

정 간 행 물 등 록 번 호  
-1380000-000795-10

<http://www.maf.go.kr>



신지식·친환경·한국농업

2000년도

# 농정에 관한 연차보고서

농림부 도서실



0010230

 **농림부**

“농업은 생명산업이다”

행정간행물등록번호  
11-1380000-000795-10

<http://www.maf.go.kr>

2000년도

# 농정에 관한 연차보고서

|                   |
|-------------------|
| 농림부 자료실           |
| 등록번호/0230-        |
| 등록일: 2001년 1월 10일 |
| 기증:               |



“농업은 생명산업이다”



# 목 차

## 제 1 부 농업부문

|                        |    |
|------------------------|----|
| 제 1 편 1999년 농업동향 ..... | 3  |
| 제 1 장 경제동향 .....       | 5  |
| 제 1 절 국내외 경제동향 .....   | 5  |
| 1. 국내 경제동향 .....       | 5  |
| 가. 경제성장 .....          | 5  |
| 나. 물가와 금리 .....        | 9  |
| 다. 고용과 임금 .....        | 11 |
| 라. 경상수지 .....          | 13 |
| 2. 해외 경제동향 .....       | 16 |
| 가. 경제성장 .....          | 16 |
| 나. 고용 및 물가 .....       | 18 |
| 다. 교역 및 경상수지 .....     | 19 |
| 라. 국제금리 및 환율 .....     | 21 |
| 제 2 절 농촌경제동향 .....     | 23 |
| 1. 농업구조 .....          | 23 |
| 가. 농가호수와 농가인구 .....    | 23 |
| 나. 농경지 .....           | 24 |
| 2. 농가경제 .....          | 26 |
| 가. 농가소득 .....          | 26 |

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| 나. 가계비 .....                      | 32        |
| 다. 농가자산 .....                     | 33        |
| 라. 농가부채 .....                     | 34        |
| 마. 농가편의용품 보유현황 .....              | 37        |
| 바. 전·겸업 농가별 주요현황 .....            | 37        |
| 3. 농가판매 및 구입가격 .....              | 38        |
| 가. 개 황 .....                      | 38        |
| 나. 농가판매가격지수 동향 .....              | 38        |
| 다. 농가구입가격지수 동향 .....              | 40        |
| 4. 농림어업 부가가치 .....                | 43        |
| 5. 농업생산성 .....                    | 44        |
| <b>제 2 장 국내농산물 수급동향 .....</b>     | <b>46</b> |
| <b>제 1 절 국내 주요 농산물 수급동향 .....</b> | <b>46</b> |
| 1. 식량 작물 .....                    | 46        |
| 2. 원예·특용작물 .....                  | 48        |
| 가. 채소류 .....                      | 48        |
| 나. 과실류 .....                      | 49        |
| 다. 특용작물 .....                     | 50        |
| 라. 인삼류 .....                      | 52        |
| 3. 축산물과 사료작물 .....                | 53        |
| 가. 축산물 .....                      | 53        |
| 나. 사료작물 .....                     | 55        |
| <b>제 2 절 식품 수급동향 .....</b>        | <b>57</b> |
| 1. 식품소비와 식생활의 변화 .....            | 57        |

|   |           |
|---|-----------|
| 가. 식품비 지출구조의 변화 .....                   | 58        |
| 나. 소득계층별 식품소비행태 .....                   | 58        |
| 다. 식품영양소 수요구조의 변화 .....                 | 60        |
| 2. 식품수요 및 공급현황 .....                    | 61        |
| 가. 1인당 식품공급 현황 .....                    | 61        |
| 나. 자급율수준 .....                          | 63        |
| 다. 식품 및 영양공급량의 국제비료 .....               | 64        |
| 3. 식품가공산업 현황 .....                      | 67        |
| 가. 산업구조 .....                           | 67        |
| 나. 생산동향 .....                           | 68        |
| 다. 수출입동향 .....                          | 70        |
| <b>제 3 절 농산물 교역동향 .....</b>             | <b>72</b> |
| 1. 농산물 수출입동향 .....                      | 72        |
| 가. 수출동향 .....                           | 72        |
| 나. 수입동향 .....                           | 73        |
| 2. 농산물 남북교역동향 .....                     | 74        |
| 가. 농산물 교역규모 .....                       | 74        |
| 나. 농산물 교역동향 .....                       | 74        |
| <b>제 3 장 국제 농업동향 .....</b>              | <b>77</b> |
| <b>제1절 국제곡물수급과 가격동향 .....</b>           | <b>77</b> |
| 1. 국제곡물 수급동향 .....                      | 77        |
| 2. 국제곡물 가격동향 .....                      | 79        |
| <b>제2절 주요 국가의 농업동향 및 양국간 통상협력 .....</b> | <b>81</b> |
| 1. 주요국가의 농업동향 .....                     | 81        |

|  |            |
|--|------------|
| 가. 미 국 .....                           | 81         |
| 나. 중 국 .....                           | 84         |
| 다. 일 본 .....                           | 87         |
| 라. E U .....                           | 89         |
| 2. 양자간 농업통상협력 .....                    | 96         |
| <b>제3절 농업관련 국제기구 관련활동 .....</b>        | <b>104</b> |
| 1. WTO 활동 .....                        | 104        |
| 가. WTO 농산물협상 논의 .....                  | 104        |
| 나. 모조분유와 쇠고기수입관련 WTO 분쟁 대응 .....       | 108        |
| 2. OECD 활동 .....                       | 110        |
| 3. FAO 활동 .....                        | 111        |
| 4. 국제기구의 대북한 지원사업 .....                | 112        |
| 5. APEC 관련활동 .....                     | 114        |
| 6. 농업·환경·무역연계 논의동향 .....               | 116        |
| 7. WTO/SPS협정이행 관련 논의동향 .....           | 119        |
| <b>제 2 편 1999년도에 시행한 주요 농정시책 .....</b> | <b>125</b> |
| <b>제1장 농업·농촌발전을 위한 농정추진기반 확립 .....</b> | <b>127</b> |
| <b>제1절 '99년도 농업·농촌투융자 재원확보 .....</b>   | <b>127</b> |
| 1. '99년도 예산 중점투자분야 및 재원확보 내용 .....     | 127        |
| 2. 15조원 농특세 사업 .....                   | 128        |
| <b>제2절 농업·농촌기본법 제정 .....</b>           | <b>129</b> |
| 1. 개    요 .....                        | 129        |
| 2. 법제정 과정 및 제정 추진원칙 .....              | 130        |

|   |            |
|---|------------|
| 3. 농업·농촌기본법의 주요내용 .....                   | 131        |
| <b>제3절 농업·농촌투융자계획 및 세부실천계획 수립 .....</b>   | <b>133</b> |
| 1. 농업·농촌발전계획의 수립 .....                    | 133        |
| 2. 투융자 규모 및 지원분야 .....                    | 133        |
| 3. 투융자 효율성 제고방안 .....                     | 136        |
| <b>제4절 농림사업평가 및 투융자 효율성 제고 .....</b>      | <b>139</b> |
| 1. '99년도 농업·농촌 투융자 사업현황 .....             | 139        |
| 2. 농업·농촌 투융자 사업의 평가실시 .....               | 141        |
| 가. 농림사업 심사평가 실시 .....                     | 141        |
| 나. 지방자치단체 농림업무평가 .....                    | 141        |
| 다. 현장농정점검지원단 운영 .....                     | 142        |
| 3. 농업·농촌 투융자체도 개선추진 .....                 | 142        |
| 가. 유사농림사업 통·폐합 .....                      | 142        |
| 나. 농림사업실시관련 규정 보완 .....                   | 144        |
| <b>제5절 농림행정쇄신 및 조직개혁 및 법령제도개선 .....</b>   | <b>146</b> |
| 1. 열린농정의 구현 .....                         | 146        |
| 2. 농림행정쇄신 및 규제완화 .....                    | 147        |
| 3. 농정조직의 개편 .....                         | 148        |
| 가. 농림부 및 외청의 직제개편 .....                   | 148        |
| 4. 농림분야 법령 및 제도개선 .....                   | 154        |
| 가. 농림법령 제도개선 .....                        | 154        |
| <b>제 2 장 농업·농촌발전을 위한 '99년도 주요시책 .....</b> | <b>159</b> |
| <b>제1절 농가경영안정대책 추진 .....</b>              | <b>159</b> |
| <b>제2절 농업전문경영체 및 여성농업인 육성 .....</b>       | <b>161</b> |



|   |            |
|---|------------|
| 1. 후계농업인 및 전업농업인 육성대책 .....               | 161        |
| 2. 농업경영종합자금제 도입 .....                     | 162        |
| 3. 농업인 교육 및 농업계학교 교육 활성화 .....            | 165        |
| 4. 농업경영혁신 종합지원 .....                      | 171        |
| 5. 법인경영체의 육성 .....                        | 172        |
| 가. 영농조합법인 .....                           | 172        |
| 나. 농업회사법인 .....                           | 173        |
| 다. 농업회사법인 등 법인경영체 지원평가 및 보완책 .....        | 174        |
| 6. 여성농업인 육성 및 지원 .....                    | 175        |
| <b>제3절 식량안보를 위한 주요 농축산물 자급기반 확충 .....</b> | <b>178</b> |
| 1. 주곡의 안정적 공급기반 유지를 위한 노력 .....           | 178        |
| 가. 추곡약정수매가 인상 및 적기수매 .....                | 178        |
| 나. RPC중심 쌀 생산·가공·유통 혁신 .....              | 179        |
| 다. 농지보전 및 관리강화 .....                      | 181        |
| 라. 영농규모화 추진 .....                         | 183        |
| 2. 식량생산기반의 확충 .....                       | 184        |
| 가. 일반경지정리사업 .....                         | 184        |
| 나. 대구획 경지정리사업 .....                       | 186        |
| 다. 밭기반 정비사업 .....                         | 187        |
| 라. 기계화 경작로 확장·포장사업 .....                  | 188        |
| 마. 배수개선사업 .....                           | 189        |
| 바. 수리시설 개보수사업 .....                       | 189        |
| 사. 농업용수 개발사업 .....                        | 190        |
| 아. 대단위 농업종합개발사업 .....                     | 191        |
| 3. 농축산물 생산유통시설의 현대화 .....                 | 192        |

|   |            |
|---|------------|
| 가. 원예특작부문지원 .....                           | 192        |
| 나. 인삼산업육성지원 .....                           | 193        |
| 다. 축산물종합처리장 건설 .....                        | 194        |
| 4. 농업기계화 및 영농자재의 수급안정 .....                 | 195        |
| 가. 농업기계화 .....                              | 195        |
| 나. 영농자재의 수급안정 .....                         | 204        |
| <b>제4절 고부가가치농업을 위한 농업기술 혁신과 정보화촉진 .....</b> | <b>209</b> |
| 1. 농업기술혁신 .....                             | 209        |
| 가. 개    요 .....                             | 209        |
| 나. 농림기술개발사업 .....                           | 210        |
| 다. 농업과학기술 개발을 위한 시험연구사업 .....               | 213        |
| 2. 농업정보화촉진 .....                            | 222        |
| 가. 농업·농촌정보화 인프라 확충 .....                    | 223        |
| 나. 농업인 정보화교육 실시 .....                       | 223        |
| 다. 내실있는 농산물 유통정보화 추진 .....                  | 224        |
| 라. 농업정보화 응용사업 개선·강화 .....                   | 225        |
| 마. 정보공동활용을 위한 표준화 .....                     | 225        |
| 바. 체계적이며 철저한 사전준비로 Y2K 문제 해결 .....          | 226        |
| 사. 농업행정정보화 기반 확충 .....                      | 226        |
| 3. 신지식농업인 발굴·확산 .....                       | 227        |
| <b>제5절 수급안정과 물류효율화를 위한 농산물 유통개혁 .....</b>   | <b>229</b> |
| 1. 농산물유통개혁 .....                            | 229        |
| 가. 산지유통혁신 .....                             | 229        |
| 나. 도매시장 확충 및 제도개선 .....                     | 230        |
| 다. 직거래 확산 .....                             | 231        |

|   |            |
|---|------------|
| 라. 다양한 농산물 가격지지 프로그램의 추진 .....          | 231        |
| 마. 농산물 물류체계개선 .....                     | 233        |
| 2. 농산물 수급안정 .....                       | 234        |
| 가. 채소류 수급안정 지원 .....                    | 234        |
| 나. 과실류 수급안정 지원 .....                    | 235        |
| <b>제6절 농산물안전성 제고 및 친환경농업기반 마련 .....</b> | <b>237</b> |
| 1. 농산물 안전성 제고 .....                     | 237        |
| 2. 친환경농업의 기반 마련 .....                   | 238        |
| 가. 친환경농업 직접지불제도 도입 .....                | 238        |
| 나. 친환경농업 시범마을 신규조성 .....                | 239        |
| 다. 친환경농업육성 지원 추진 .....                  | 239        |
| <b>제7절 농산물 수출확대 및 수입관리 .....</b>        | <b>240</b> |
| 1. 농산물 수출진흥 대책 .....                    | 240        |
| 가. 개요 .....                             | 240        |
| 나. 해외시장 개척 .....                        | 241        |
| 다. 농산물 수출지원체제 강화 .....                  | 244        |
| 2. 수입관리 .....                           | 244        |
| <b>제8절 농촌활력증대 및 농업인 복지증진 .....</b>      | <b>246</b> |
| 1. 농촌생활환경의 지속적 개선 .....                 | 246        |
| 가. 정주생활권 개발 .....                       | 246        |
| 나. 농어촌도로 확장·포장 .....                    | 247        |
| 다. 농촌 농업·생활용수개발 .....                   | 248        |
| 2. 다양한 소득원 개발 .....                     | 249        |
| 가. 농공단지 조성 지원 .....                     | 249        |
| 나. 농촌관광 휴양자원 개발 .....                   | 249        |

|  |            |
|--|------------|
| 3. 농업인 복지제도 확충 .....                                 | 250        |
| 가. 농촌 교육여건과 개선대책 .....                               | 250        |
| 나. 농업인 복지증진 .....                                    | 256        |
| <b>&lt;부록&gt; 수세(조합비)폐지와 농업생산기반정비 관련기관의 통합 .....</b> | <b>261</b> |
| 1. 농업생산기반정비 관련기관의 통합논의 과정 .....                      | 261        |
| 가. 수세징수의 역사적 배경 .....                                | 261        |
| 나. 국민의 정부 출범이후의 3개 기관 통합논의 .....                     | 262        |
| 2. 농업기반공사및농지관리기금법 제정 .....                           | 262        |
| 가. 개    요 .....                                      | 262        |
| 나. 법 제정과정 .....                                      | 263        |
| 다. 주요내용 .....  | 263        |
| 라. 법 제정에 대한 헌법소원 .....                               | 264        |
| 3. 농업기반공사 설립과정 .....                                 | 265        |
| 가. 설립기구 및 하위법령 제정 .....                              | 265        |
| 나. 임원선출 및 특별인사위원회 구성 .....                           | 267        |
| 다. 조직 및 인사 통합방안 마련 .....                             | 268        |
| <b>제 3 편 2000년 농정시책 .....</b>                        | <b>269</b> |
| <b>제 1 장 2000년도 농정방향 .....</b>                       | <b>271</b> |
| 제1절 2000년도 농정목표 .....                                | 271        |
| 제2절 2000년도 농정방향 .....                                | 272        |
| 1. 주곡의 안정적 공급기반 확충 .....                             | 273        |
| 2. 축산업을 개방시대 전략산업으로 육성 .....                         | 273        |
| 3. 생산자와 소비자 동시만족을 위한 유통개혁의 가속화 .....                 | 273        |

|  |            |
|--|------------|
| 4. 신지식농업인 육성 및 첨단기술의 산업화 .....           | 274        |
| 5. 농업·농촌정보화 기반구축 .....                   | 274        |
| 6. 농산물 수출확대로 개방시대 우리농업의 활로개척 .....       | 275        |
| 7. 지속가능한 친환경농업 육성 .....                  | 275        |
| 8. 농가소득안전망 구축 .....                      | 276        |
| 9. 농업인을 주인으로 하는 협동조합개혁 .....             | 276        |
| 10. WTO 협상 등 시장개방에 적극 대응 .....           | 276        |
| <b>제3절 2000년도 농림부문예산 확보 .....</b>        | <b>277</b> |
| 1. 2000년 농림예산 편성방향 .....                 | 277        |
| 2. 2000년 농림예산 규모 .....                   | 278        |
| <b>제 2 장 2000년도 주요 농정시책 .....</b>        | <b>281</b> |
| <b>제1절 주곡의 자급기반 확충 .....</b>             | <b>281</b> |
| 1. 우량농지 보전시책의 지속추진 .....                 | 281        |
| 2. 생산기반 확충 .....                         | 283        |
| 가. 일반경지정리 사업 .....                       | 283        |
| 나. 대구획 경지정리사업 .....                      | 284        |
| 다. 밭기반정비사업 .....                         | 284        |
| 라. 기계화경작로 확장·포장사업 .....                  | 285        |
| 마. 농업용수개발사업 등 기타 .....                   | 286        |
| 3. 주곡의 안정적 공급을 통한 식량안보강화 .....           | 287        |
| 4. 영농규모화 .....                           | 289        |
| 5. 양곡관리제도의 개선 .....                      | 290        |
| <b>제2절 축산업의 전략적 육성 및 가축방역대책 추진 .....</b> | <b>291</b> |
| 1. 그간의 축산시책 평가 .....                     | 291        |

|  |            |
|--|------------|
| 2. 2000년 축산여건 전망 .....                     | 292        |
| 3. 2000년 주요 축산정책 .....                     | 293        |
| 가. 시장개방에 대응한 한우사육기반 유지 및 품질고급화 .....       | 293        |
| 나. 축산물 유통구조 개선 .....                       | 295        |
| 다. 집유일원화, 원유검사 공영화 등을 통한 새로운 낙농제도 정착 ..... | 296        |
| 라. 위생적이고 안전한 축산물 생산공급 .....                | 297        |
| 마. 가축질병 근절대책 강화 .....                      | 298        |
| 바. 자연순환형 축산생산기반 구축 및 부존자원활용 강화 .....       | 301        |
| 사. 축산사업 추진주체 육성·구축 .....                   | 302        |
| 4. 향후 축산업의 과제 .....                        | 303        |
| <b>제3절 농산물유통개혁의 가속화 .....</b>              | <b>303</b> |
| 1. 농산물의 수급안정과 제값받기 정착 .....                | 304        |
| 2. 협동조합 중심의 산지유통혁신 .....                   | 306        |
| 3. 농업관측을 통한 자율적 수급안정제도 정착 .....            | 307        |
| 4. 다양한 형태의 직거래 활성화 .....                   | 308        |
| 5. 도매시장의 시설확충 및 거래방식 혁신으로 소비자유통개혁 .....    | 308        |
| 6. 농산물 물류체계의 효율화 .....                     | 309        |
| 7. 고품질의 안전농산물 공급체계 구축 .....                | 310        |
| <b>제4절 농업구조조정 추진으로 경쟁력 제고 .....</b>        | <b>311</b> |
| 1. 농업인력 육성 .....                           | 311        |
| 가. 후계농업인 및 전업농업인 육성 .....                  | 311        |
| 나. 경영혁신 종합지원 .....                         | 312        |
| 다. 농업법인경영체의 육성 .....                       | 313        |
| 2. 농업경영종합자금 지원 사업 .....                    | 314        |

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| 3. 농업의 기계화 및 현대화 .....             | 315        |
| 가. 농업기계화 추진방향 .....                | 315        |
| 나. 농기계 지원공급 .....                  | 315        |
| 다. 농기계 사후관리 강화 .....               | 317        |
| 라. 발작물 및 축산분야의 기계화 촉진 .....        | 318        |
| 마. 여성용 농기계의 개발 보급 .....            | 319        |
| 4. 농업기술의 개발·보급 .....               | 319        |
| 가. 개요 .....                        | 319        |
| 나. 첨단기술개발 사업 .....                 | 320        |
| 다. 현장 애로 기술개발사업 .....              | 321        |
| 라. 벤처형 중소기업기술개발사업 .....            | 321        |
| 마. 개발된 기술의 실용화·사업화 촉진 .....        | 322        |
| 바. GM종자 안전성 관리체계 구축 .....          | 322        |
| 사. 품종보호제도의 강화 .....                | 323        |
| 5. 농업정보화의 확대 추진 .....              | 323        |
| 가. 농촌지역의 정보통신 인프라 확충 .....         | 324        |
| 나. 농업경영 개선과 삶의 질 향상 .....          | 324        |
| 다. 농업인의 정보활용능력 향상을 위한 정보화 교육 ..... | 325        |
| 라. 농업을 재도약 시키는 지식경영·지식농업 정착 .....  | 326        |
| 마. 농업행정정보화를 통한 전자농정 기반 .....       | 327        |
| 6. 신지식농업인 지속적 발굴·확산 .....          | 327        |
| <b>제5절 농·축산물 수출확대 및 수입관리 .....</b> | <b>328</b> |
| 1. 수출여건과 전망 .....                  | 328        |
| 2. 농·축산물 수출진흥대책 추진 .....           | 329        |
| 3. 수입관리 대책 .....                   | 332        |

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| <b>제6절 지속가능한 친환경 농업 육성</b> .....      | 333 |
| 1. 국제적 동향 .....                       | 333 |
| 2. 친환경농업 육성방향 및 추진시책 .....            | 334 |
| 3. 축산분뇨의 자원화 .....                    | 339 |
| <b>제7절 농가소득안전망 구축 및 복지지원 강화</b> ..... | 340 |
| 1. 농가소득안전망 구축 .....                   | 340 |
| 가. 농가소득안전망 구축의 필요성 .....              | 340 |
| 나. 분야별 소득안전망 구축 계획 .....              | 342 |
| 2. 논농업직접지불제 도입 추진 .....               | 343 |
| 가. 사업개요 .....                         | 343 |
| 나. 그동안의 주요 추진 내용 .....                | 345 |
| 다. 논농업직접지불제의 시행방안 .....               | 346 |
| 3. 농작물재해 보험제도 도입추진 .....              | 347 |
| 4. 농가경영안정대책 추진 .....                  | 348 |
| 5. 농촌의 교육·의료 등 복지지원 강화 .....          | 350 |
| 6. 여성농업인의 역할 제고 및 권익신장 .....          | 352 |
| 7. 농촌 생활환경 개선 .....                   | 356 |
| 8. 재해농가 지원 강화 .....                   | 358 |
| <b>제8절 농정 추진체계의 개편</b> .....          | 359 |
| 1. 농업인·소비자·정부의 협조체제 강화 .....          | 359 |
| 2. 농림사업투융자 평가 및 제도개선 .....            | 361 |
| 가. 농업투융자정책의 현황 및 발전방향 .....           | 361 |
| 나. 지방자치단체 농림사업의 효율성 제고 .....          | 364 |
| 3. 농업행정쇄신 및 규제개혁 .....                | 365 |



|   |            |
|---|------------|
| 4. 농정추진조직의 개편 .....                             | 366        |
| <b>제9절 협동조합개혁 추진 .....</b>                      | <b>369</b> |
| 1. 농업협동조합중앙회 설립 기구 .....                        | 369        |
| 2. 하위법령 및 정관제정 경과 .....                         | 373        |
| 3. 통합중앙회 임원 및 대의원 선거 실시 .....                   | 378        |
| 4. 통합중앙회 조직·인사 및 사업장 조정방안 .....                 | 380        |
| 5. 농업협동조합법 합헌 결정경과 .....                        | 385        |
| 6. 제2단계 협동조합개혁 추진 .....                         | 386        |
| <b>제10절 농업기반공사의 출범과 제2단계 개혁추진 .....</b>         | <b>389</b> |
| 1. 농업기반공사의 조직 및 인력 .....                        | 389        |
| 2. 농업기반공사의 제2단계 개혁추진 .....                      | 393        |
| <b>제11절 WTO차기 농업협상대책 추진 및 남북농업교류협력 활성화 ....</b> | <b>395</b> |
| 1. WTO 농산물협상대책 추진방향 .....                       | 395        |
| 2. OECD 차기농업협상관련 논의대응 .....                     | 396        |
| 3. FAO 등 국제농업기구에서의 활동방향 .....                   | 397        |
| 4. 남북농업 교류·협력 활성화 .....                         | 398        |

## 제 2 부 임업부문

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 제 1 편 1999년도 임업동향 .....      | 407 |
| 제1장 국내외 임업동향 .....           | 409 |
| 제1절 국내 임업동향 .....            | 409 |
| 1. 산림자원 현황 .....             | 409 |
| 2. 임업 현황 .....               | 412 |
| 3. 목재시장 동향 .....             | 415 |
| 제2절 해외 임업동향 .....            | 417 |
| 1. 산림자원 동향 .....             | 417 |
| 2. 주요국가의 임업동향 및 임업정책 .....   | 424 |
| 3. 목재수급 동향 .....             | 432 |
| 4. 임업분야 국제회의 및 협약체결 동향 ..... | 434 |
| 제2장 임산물 수급동향 .....           | 441 |
| 제1절 임산물 생산동향 .....           | 441 |
| 제2절 임산물 교역동향 .....           | 445 |
| 1. 임산물 수출동향 .....            | 445 |
| 2. 임산물 수입동향 .....            | 447 |
| 3. 임산물 남북교역동향 .....          | 448 |
| 제2편 1999년도에 시행한 임정시책 .....   | 451 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>제1장 임정 추진체계의 강화</b> .....               | 453 |
| <b>제1절 21세기 산림비전 수립과 이미지 형성사업 추진</b> ..... | 453 |
| 1. 21세기 산림비전 수립 .....                      | 453 |
| 2. 산림청 이미지 형성사업 추진 .....                   | 458 |
| <b>제2절 산림행정 쇄신과 법령·제도 개선</b> .....         | 459 |
| 1. 산림행정조직 개편 .....                         | 459 |
| 2. 산림행정 쇄신 .....                           | 461 |
| 3. 산림관련 법령 정비 .....                        | 462 |
| <b>제2장 산림산업 정착의 토대 마련</b> .....            | 465 |
| <b>제1절 산림자원의 육성</b> .....                  | 465 |
| 1. 우량 종자·묘목 생산 공급 .....                    | 465 |
| 2. 생명의 숲가꾸기사업 확대 실시 .....                  | 466 |
| <b>제2절 임업경영의 활성화</b> .....                 | 468 |
| 1. 사유림 경영기반 구축 .....                       | 468 |
| 2. 임업의 지식기반화 촉진 .....                      | 472 |
| 3. 임업전문인력 양성 및 임업기계화 촉진 .....              | 474 |
| 4. 산촌 종합개발 .....                           | 476 |
| 5. 환경친화적인 녹색임도 시설 .....                    | 477 |
| <b>제3절 산지소득증대와 산림농업 육성</b> .....           | 480 |
| 1. 단기소득임산물 생산기반 확충 .....                   | 480 |
| 2. 임산물 가공산업 육성 .....                       | 481 |
| 3. 생산자·소비자 중심의 유통구조 확립 .....               | 482 |

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| 제4절 임산물 수출증대와 국제협력 강화 .....       | 483        |
| 1. 임산물 수출증대 추진 .....              | 483        |
| 2. 국제협력 강화 및 통상협력 증진 .....        | 484        |
| 제5절 장기 안정적 목재공급을 위한 해외조림 확대 ..... | 485        |
| 제6절 임업기술 개발 .....                 | 487        |
| 1. 고부가가치 산림자원 개발 .....            | 487        |
| 2. 현장수요 중심의 실용화 기술 개발 .....       | 492        |
| 3. 임산자원의 단기소득 상품화 기술 개발 .....     | 501        |
| <b>제3장 건강하고 쾌적한 산림환경 조성 .....</b> | <b>507</b> |
| 제1절 산림의 공익기능 증진 .....             | 507        |
| 1. 쾌적한 생활환경 조성 .....              | 507        |
| 2. 공익기능 증진을 위한 녹색복권 발행 .....      | 512        |
| 제2절 산림휴양시설 확충 및 산림문화 진흥 .....     | 514        |
| 1. 산림휴양시설 운영의 내실화 .....           | 514        |
| 2. 산림체험기회의 확대 등 산림문화 진흥 .....     | 515        |
| 3. 이달의 나무와 풀 선정을 통한 산림인식 확산 ..... | 516        |
| 제3절 산림재해의 근원적 방지 .....            | 519        |
| 1. 산불예방활동 강화로 피해 최소화 .....        | 519        |
| 2. 산림병해충 방제방법 개선 .....            | 521        |
| 3. 산사태 예방 및 환경친화적 사방사업 추진 .....   | 523        |
| 제4절 식물자원의 체계적 보전 관리 .....         | 526        |
| 1. 자생식물자원 보전 관리 .....             | 526        |

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| 2. 수목원 및 식물원 조성 .....           | 527        |
| <b>제3편 2000년도 임정시책 .....</b>    | <b>529</b> |
| <b>제1장 2000년도 임업정책 방향 .....</b> | <b>531</b> |
| 제1절 2000년도 임정목표 .....           | 531        |
| 제2절 2000년도 임정방향 .....           | 532        |
| 제3절 2000년도 임정부문 예산 .....        | 535        |
| <b>제2장 2000년도 주요 임정시책 .....</b> | <b>537</b> |
| 제1절 아름답고 가치 있는 산림조성 .....       | 537        |
| 1. 생명의 숲가꾸기사업의 역동적 추진 .....     | 537        |
| 2. 새천년 나무심기사업 추진 .....          | 539        |
| 제2절 산림경영 기반확충 .....             | 541        |
| 1. 환경친화적 임도시설 및 유지 관리 .....     | 541        |
| 2. 한국형 임업기계 개발 및 보급 .....       | 544        |
| 3. 독립가·임업후계자 등에 대한 지원 강화 .....  | 544        |
| 4. 임업, 노동력의 안정적 확보 .....        | 545        |
| 제3절 임업협동조합 개혁 마무리 .....         | 546        |
| 제4절 산림농업 육성과 산림산업 경쟁력 제고 .....  | 549        |
| 1. 산림농업 육성을 통한 산지소득 증대 .....    | 549        |
| 2. 직거래 유통기반 구축 .....            | 553        |
| 3. 임산물 수출증대 .....               | 554        |
| 4. 목재산업 육성과 국산재 이용촉진 .....      | 555        |

|   |            |
|---|------------|
| 5. 해외조림 확대 추진 .....                     | 556        |
| <b>제5절 국민 수요에 부응하는 국유림 경영 .....</b>     | <b>558</b> |
| 1. 국유림 관리 강화 .....                      | 558        |
| 2. 산림 휴양·문화공간 조성 .....                  | 560        |
| <b>제6절 건강한 산림생태계의 보전 관리 .....</b>       | <b>562</b> |
| 1. 자생식물자원 보전 관리 .....                   | 562        |
| 2. 천연보호림 및 보호수 관리 .....                 | 564        |
| 3. 맑은 물 공급을 위한 5대강 유역 산림 특별관리 .....     | 564        |
| 4. 동해안 산불피해지 산림복원 .....                 | 566        |
| 5. 산불발생의 근원적 방지와 초동진화체계 구축 .....        | 567        |
| 6. 산림병해충의 적기 방제 .....                   | 571        |
| 7. 산림재해 방지를 위한 사방사업 추진 .....            | 572        |
| <b>제7절 쾌적하고 활력이 넘치는 산촌 진흥 .....</b>     | <b>573</b> |
| 1. 주변 산림과 어우러진 특색있는 산촌개발 .....          | 573        |
| 2. 산촌 진흥체계의 확립 .....                    | 575        |
| <b>제8절 보전과 개발이 조화되는 산지관리체계 확립 .....</b> | <b>575</b> |
| <b>제9절 지구촌시대에 걸맞은 임업의 세계화 추진 .....</b>  | <b>577</b> |
| 1. 산림관련 국제회의 적극 대응 .....                | 577        |
| 2. 산림자원외교 증진 및 통상협력 강화 .....            | 577        |
| 3. 통일대비 남북임업협력 강화 .....                 | 579        |

# 표 · 그림

## 제 1 부 농업부문

### 제1편 1999년도 농업동향

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| <표 1-1- 1> 경제활동 부문별 성장률 .....    | 5  |
| <표 1-1- 2> 산업별 성장률 .....         | 6  |
| <표 1-1- 3> 소비동향 .....            | 8  |
| <표 1-1- 4> 총저축 및 총투자 추이 .....    | 8  |
| <표 1-1- 5> 투자지출 동향 .....         | 9  |
| <표 1-1- 6> 물가동향 .....            | 10 |
| <표 1-1- 7> 수출입 물가 .....          | 10 |
| <표 1-1- 8> 시중실세금리 .....          | 11 |
| <표 1-1- 9> 고용동향 .....            | 12 |
| <표 1-1-10> 임금상승률 및 노동생산성 .....   | 13 |
| <표 1-1-11> 경상수지 .....            | 14 |
| <표 1-1-12> 세계 주요국의 경제성장 전망 ..... | 16 |
| <표 1-1-13> 세계교역과 주요국 경상수지 .....  | 19 |
| <표 1-1-14> 주요국 단기금리 추이 .....     | 21 |
| <표 1-1-15> 주요국 통화의 환율추이 .....    | 22 |
| <표 1-1-16> 농가호수와 농가인구 .....      | 23 |
| <그림1-1- 1> 경지면적 변동추이 .....       | 24 |
| <표 1-1-17> 농경지 이용현황 .....        | 25 |
| <표 1-1-18> 농경지 사유별 증감내역 .....    | 26 |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| <표 1-1-19> 휴경면적 .....            | 26 |
| <표 1-1-20> 농가소득의 구성 .....        | 27 |
| <표 1-1-21> 경지규모별 농가소득 .....      | 27 |
| <표 1-1-22> 지대별 농가소득 .....        | 28 |
| <표 1-1-23> 농업소득의 구성 .....        | 29 |
| <표 1-1-24> 경지규모별 농업소득 .....      | 30 |
| <표 1-1-25> 지대별 농업소득 .....        | 30 |
| <표 1-1-26> 농외소득의 구성 .....        | 30 |
| <표 1-1-27> 경지규모별 농외소득 .....      | 31 |
| <표 1-1-28> 지대별 농외소득 .....        | 32 |
| <표 1-1-29> 가계비 구성 .....          | 32 |
| <표 1-1-30> 농가자산 현황 .....         | 33 |
| <표 1-1-31> 용도별 농가부채 .....        | 34 |
| <표 1-1-32> 차입처별 농가부채 .....       | 35 |
| <표 1-1-33> 부채규모별 농가분포 .....      | 35 |
| <표 1-1-34> 경지규모별 농가부채 .....      | 36 |
| <표 1-1-35> 농가자산과 부채비중 .....      | 36 |
| <표 1-1-36> 농가편의용품 보유현황 .....     | 37 |
| <표 1-1-37> 전·겸업 농가별 주요현황 .....   | 37 |
| <표 1-1-38> 농가교역조건 동향 .....       | 38 |
| <표 1-1-39> 농가판매 가격지수 동향 .....    | 40 |
| <표 1-1-40> 농가구입 가격지수 동향 .....    | 42 |
| <표 1-1-41> 농촌임료금 동향 .....        | 43 |
| <표 1-1-42> 농림어업 부가가치 및 증감율 ..... | 44 |
| <표 1-1-43> 농가호당 생산요소 투입량 .....   | 45 |
| <표 1-1-44> 농업생산성 지표 .....        | 45 |



|   |    |
|---|----|
| <표 1-2- 1> 주요작물의 경지이용면적 추이 .....          | 46 |
| <표 1-2- 2> 연도별 전체양곡 수급상황 .....            | 47 |
| <표 1-2- 3> 1인당 연간 양곡소비량 추이 .....          | 48 |
| <표 1-2- 4> 채소류 수급동향 .....                 | 49 |
| <표 1-2- 5> 과일류 수급동향 .....                 | 50 |
| <표 1-2- 6> 특용작물 수급동향 .....                | 51 |
| <표 1-2- 7> 버섯류 생산동향 .....                 | 51 |
| <표 1-2- 8> 인삼 생산동향 .....                  | 52 |
| <표 1-2- 9> '99 축산물 수급동향 .....             | 54 |
| <표 1-2-10> 사료수급 추이 .....                  | 56 |
| <표 1-2-11> 배합사료 용도별 생산량 .....             | 56 |
| <표 1-2-12> 초지조성 실적 .....                  | 57 |
| <표 1-2-13> 식품류별 월평균 소비지출액 추이 .....        | 58 |
| <표 1-2-14> 소득계층별 소비지출액 비교 .....           | 59 |
| <표 1-2-15> 1인 1일당 식품영양소별 섭취량 추이 .....     | 60 |
| <표 1-2-16> 영양권장량에 대한 영양소별 섭취비율 추이 .....   | 61 |
| <표 1-2-17> 품목별 1인당 연간 공급량 .....           | 62 |
| <표 1-2-18> 연도별 자급률 추이 .....               | 64 |
| <표 1-2-19> 주요 국별 1인 1년간 식품공급량 비교 .....    | 65 |
| <표 1-2-20> 주요 국별 1인 1일당 영양공급량 비교 .....    | 66 |
| <표 1-2-21> 식품가공산업의 생산액, 부가가치 및 사업체수 ..... | 67 |
| <그림1-2- 1> 식품가공산업의 제품출하지수 .....           | 69 |
| <표 1-2-22> 가공식품의 수출입 가격 .....             | 70 |
| <표 1-2-23> 품목별 가공식품의 수출입 실적 .....         | 71 |
| <표 1-2-24> 농림축산물 수출동향 .....               | 72 |
| <표 1-2-25> 농림산물 수입동향 .....                | 73 |

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| <표 1-2-26> 남북교역 동향 .....           | 74  |
| <표 1-2-27> 반출입 통관실적 .....          | 75  |
| <표 1-2-28> 주요 품목별 반출실적 .....       | 75  |
| <표 1-2-29> 주요 품목별 반입실적 .....       | 76  |
| <표 1-3- 1> 세계곡물수급상황 .....          | 78  |
| <표 1-3- 2> 국제곡물가격추이 .....          | 80  |
| <표 1-3- 3> 미국 농업 주요지표 .....        | 82  |
| <표 1-3- 4> 일본의 주요 농업지표 .....       | 87  |
| <표 1-3- 5> EU 농업의 주요지표 .....       | 91  |
| <표 1-3- 6> EU 공동농업정책(CAP) 예산 ..... | 95  |
| <표 1-3- 7> 유엔 기구별 지원실적 및 목표 .....  | 113 |

## 제2편 1999년도에 시행한 주요 농정시책

|  |     |
|--|-----|
| <표 2-1- 1> 15조원 농특세 투융자사업 예산 .....       | 128 |
| <표 2-1- 2> 농업·농촌 투융자 규모 .....            | 134 |
| <표 2-1- 3> 중점지원 및 지원감축 분야 .....          | 135 |
| <표 2-1- 4> 45조원 투자계획과 42조원 사업실적 비교 ..... | 135 |
| <표 2-1- 5> 42조원 사업과 45조 투융자계획의 특징 .....  | 137 |
| <표 2-1- 6> 45조원 농업·농촌 투융자 계획 .....       | 137 |
| <표 2-1- 7> '99년도 농업·농촌 투융자 재원별 구성 .....  | 139 |
| <표 2-1- 8> '99년도 국고투융자의 분야별 내역 .....     | 140 |
| <표 2-1- 9> 유사 농림사업의 통·폐합 .....           | 143 |
| <표 2-1-10> 농림부 조직개편 현황 .....             | 150 |
| <표 2-1-11> 농림부 공무원정원 조정현황 .....          | 150 |
| <표 2-1-12> 농림부 소속기관 공무원정원 조정현황 .....     | 151 |
| <표 2-1-13> 농촌진흥청 조직개편 현황 .....           | 152 |

|            |                              |     |
|------------|------------------------------|-----|
| <표 2-1-14> | 농촌진흥청 공무원정원 조정현황 .....       | 152 |
| <표 2-1-15> | 농촌진흥청 소속기관 공무원정원 조정현황 .....  | 152 |
| <표 2-1-16> | 산림청 조직개편 현황 .....            | 153 |
| <표 2-1-17> | 산림청 공무원정원 조정현황 .....         | 153 |
| <표 2-1-18> | 산림청 소속기관 공무원정원 조정현황 .....    | 154 |
| <표 2-1-19> | 2000년 제·개정된 농림법률 .....       | 157 |
| <표 2-2- 1> | '99 후계농업인 및 전업농 육성현황 .....   | 162 |
| <표 2-2- 2> | 농업경영종합자금 시범사업 추진현황 .....     | 164 |
| <표 2-2- 3> | 농림계 학교지원 실적 .....            | 170 |
| <표 2-2- 4> | '99 컨설팅 서비스 지원실적 .....       | 171 |
| <표 2-2- 5> | 농가인구 및 농업종사자중 여성비율 추이 .....  | 175 |
| <표 2-2- 6> | 관행방식 대비 미곡종합처리장 처리효과 .....   | 180 |
| <표 2-2- 7> | RPC 유통시 마진 감축효과 .....        | 180 |
| <표 2-2- 8> | RPC 유통비율 .....               | 181 |
| <표 2-2- 9> | 영농규모화사업 추진실적 .....           | 184 |
| <표 2-2-10> | 일반경지정리 추진현황 .....            | 185 |
| <표 2-2-11> | 연차별 대구획 경지정리사업 추진계획 .....    | 186 |
| <표 2-2-12> | 발기반정비사업 추진실적 및 계획 .....      | 188 |
| <표 2-2-13> | 기계화경작로 확·포장 사업 추진실적 및 계획 ... | 189 |
| <표 2-2-14> | 배수개선사업 추진현황 .....            | 189 |
| <표 2-2-15> | 수리시설 개보수사업 추진실적 및 계획 .....   | 190 |
| <표 2-2-16> | 농업용수개발사업 추진계획 .....          | 191 |
| <표 2-2-17> | 대단위농업종합개발사업 추진계획 .....       | 192 |
| <표 2-2-18> | '99 원예특작부문 지원실적 .....        | 193 |
| <표 2-2-19> | '99 인삼사업 지원실적 .....          | 194 |
| <표 2-2-20> | 연도별 주요 농업기계공급 및 자금지원 .....   | 195 |

|   |     |
|---|-----|
| <표 2-2-21> 주요 농업기계 보유현황 .....             | 197 |
| <표 2-2-22> '99 농업회사법인 농기계 구입지원 실적 .....   | 198 |
| <표 2-2-23> '99 공동이용조직 농기계 구입지원 실적 .....   | 199 |
| <표 2-2-24> 농업기계 사후봉사 지정업소 설치현황 .....      | 200 |
| <표 2-2-25> 농업기계 기술훈련 실적 .....             | 201 |
| <표 2-2-26> 신기술 농업기계 주요특성 .....            | 202 |
| <표 2-2-27> 연도별 농약소비 상황 .....              | 205 |
| <표 2-2-28> 연도별 보급종 공급량 .....              | 206 |
| <표 2-2-29> 곡종별 증수율 .....                  | 206 |
| <표 2-2-30> 비료 소비량 추세 .....                | 207 |
| <표 2-2-31> '99 주요비종별 비료가격(20kg당) .....    | 208 |
| <표 2-2-32> 환경친화형 비료공급 실적 .....            | 209 |
| <표 2-2-33> 기술개발 성과활용 내역 .....             | 211 |
| <표 2-2-34> 기업체 기술이전 우수과제 내역 .....         | 212 |
| <그림2-2- 1> 포도잎말림바이러스 및 부채잎바이러스 검정기술 ..... | 216 |
| <그림2-2- 2> 한우·젓소고기 판별 SCAR marker .....   | 217 |
| <표 2-2-35> 농경지 토양비옥도 변화 .....             | 219 |
| <표 2-2-36> 농업인 정보화 교육현황 .....             | 224 |
| <표 2-2-37> 영농형태별 현황 .....                 | 228 |
| <표 2-2-38> 지역별 현황 .....                   | 228 |
| <표 2-2-39> 연령별 현황 .....                   | 228 |
| <표 2-2-40> 각종가격지지 정책의 내용 .....            | 232 |
| <표 2-2-41> 주요 채소류 가격안정사업 추진실적 .....       | 235 |
| <표 2-2-42> 과실류 가격안정사업 추진실적 .....          | 236 |
| <표 2-2-43> 국제식품 박람회 참가실적 .....            | 242 |
| <표 2-2-44> 도로포장 현황 .....                  | 247 |

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| <표 2-2-45> 농어촌 도로 확·포장 계획 .....       | 247 |
| <표 2-2-46> 상수도 보급현황(1997년말 현재) .....  | 248 |
| <표 2-2-47> 농촌농업·생활용수 개발계획 .....       | 248 |
| <표 2-2-48> 농촌휴양자원 개발계획 .....          | 249 |
| <표 2-2-49> 학교급식 실시 현황 .....           | 251 |
| <표 2-2-50> 공동도서관 지원 추진 실적과 계획 .....   | 251 |
| <표 2-2-51> 농가와 도시가계의 교육비 지출 비교 .....  | 252 |
| <표 2-2-52> 농촌지역의 교육비 부담요인별 비중 .....   | 253 |
| <표 2-2-53> 농업인 자녀학자금 지원정책의 변천 .....   | 253 |
| <표 2-2-54> 농업인 자녀학자금 지원실적 .....       | 254 |
| <표 2-2-55> 기숙사 건립투자계획 .....           | 254 |
| <표 2-2-56> 학자금 융자실적 .....             | 255 |
| <표 2-2-57> '99 농어촌학생 특별전형입학 현황 .....  | 255 |
| <표 2-2-58> 우리나라 노령인구 증가 추이 .....      | 256 |
| <표 2-2-59> 우리나라 평균수명 추이 .....         | 257 |
| <표 2-2-60> 국민연금 가입자 현황 .....          | 257 |
| <표 2-2-61> 농어업인 연금 지원현황(농특세) .....    | 258 |
| <표 2-2-62> 농어촌 의료서비스 개선사업 지원 현황 ..... | 259 |

### 제3편 2000년도 농정시책

|  |     |
|--|-----|
| <표 3-1- 1> 2000년 농림예산 기능별·재원별 규모(2청 예산 포함) ..... | 279 |
| <표 3-1- 2> 2000년 농림예산 사업별 규모 .....               | 280 |
| <표 3-2- 1> 일반경지정리사업 추진계획 .....                   | 283 |
| <표 3-2- 2> 연차별 대구획경지정리사업 추진계획 .....              | 284 |
| <표 3-2- 3> 연차별 발기반정비사업 추진계획 .....                | 285 |
| <표 3-2- 4> 기계화경작로 확포장사업 추진계획 .....               | 285 |

|   |     |
|---|-----|
| <표 3-2- 5> 최근의 쌀수급 현황 .....               | 288 |
| <표 2-2- 6> 2000 영농규모화 추진계획 .....          | 290 |
| <표 3-2- 7> 연도별 주요가축전염병 발생현황 .....         | 299 |
| <표 3-2- 8> 축산전업 경영체 육성목표 .....            | 302 |
| <표 3-2- 9> 2000년도 농업인후계자 및 전업농 육성계획 ..... | 312 |
| <표 3-2-10> 정부지원 농기계의 진입장벽 완화 .....        | 316 |
| <표 3-2-11> 농기계 용자지원 한도액 산정기준 .....        | 317 |
| <표 3-2-12> 농업인 정보화교육 계획 .....             | 326 |
| <표 3-2-13> 2000년도 농·축·임산물 수출전망 .....      | 328 |
| <표 3-2-14> 농·축산물 개방 일정표 .....             | 332 |
| <표 3-2-15> 2000학년도 농촌학생 특별전형 현황 .....     | 350 |
| <표 3-2-16> 2000농업재해복구 지원기준 현실화 내역 .....   | 359 |
| <표 3-2-17> 농·소·정 협력지원 사업 .....            | 360 |
| <표 3-2-18> 42조원 농어촌구조개선 사업계획 및 집행실적 ..... | 361 |
| <표 3-2-19> 15조원 농특세사업 투융자계획 및 집행실적 .....  | 362 |
| <표 3-2-20> 농림사업 용자지원 조건 .....             | 363 |
| <표 3-2-21> 설립위원회 회의안건 .....               | 370 |
| <표 3-2-22> 설립기획단 회의안건 .....               | 372 |
| <표 3-2-23> 조합별 대의원회 구성내역 .....            | 376 |
| <표 3-2-24> 이사회 구성내역 .....                 | 376 |
| <그림3-2- 1> 통합중앙회 조직도 .....                | 381 |
| <표 3-2-25> 설립위원회 경제사업장 정비 권고(안) .....     | 383 |
| <표 3-2-26> 우리나라의 대복지원 규모 .....            | 401 |
| <표 3-2-27> 우리나라 및 국제사회의 대복지원 비교 .....     | 402 |
| <표 3-2-28> 남북한 민간농업협력사업 승인현황 .....        | 402 |

## 제 2 부 임업부문

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 제1편 1999년도 임업동향 .....              | 407 |
| <표 1-1- 1> 소유별 산림면적 및 축적 .....     | 409 |
| <그림1-1- 1> 임상별 산림면적 .....          | 410 |
| <표 1-1- 2> 임상별·영급별 산림면적 .....      | 410 |
| <그림1-1- 2> 영급별 임목축적 .....          | 411 |
| <표 1-1- 3> 최근 5년간 산림자원 변동추이 .....  | 411 |
| <그림1-1- 3> 소유규모별 산주현황 .....        | 413 |
| <표 1-1- 4> 산림의 공익적 기능 평가액 .....    | 414 |
| <그림1-1- 4> 지역별 세계 산림면적 .....       | 418 |
| <그림1-1- 5> 국가별 산림면적 점유율 .....      | 418 |
| <표 1-1- 5> 선진국의 산림면적 변화 .....      | 420 |
| <표 1-1- 6> 개발도상국의 연간 산림면적 변화 ..... | 421 |
| <표 1-1- 7> 지역별 임목축적 .....          | 422 |
| <표 1-1- 8> 선진국의 개발가능 산림현황 .....    | 423 |
| <표 1-1- 9> 스위스의 국토이용 현황 .....      | 429 |
| <표 1-1-10> 세계의 목재생산 및 소비현황 .....   | 433 |
| <그림1-2- 1> 1999년 임산물 총생산액 .....    | 441 |
| <표 1-2- 1> GDP와 임산물 생산액 .....      | 442 |
| <표 1-2- 2> 주요 임산물 생산액 추이 .....     | 442 |
| <표 1-2- 3> 전년내비 주요 임산물 생산량 .....   | 444 |
| <표 1-2- 4> 임산물 수출실적 .....          | 446 |
| <표 1-2- 5> 수출대상국별 실적 .....         | 446 |

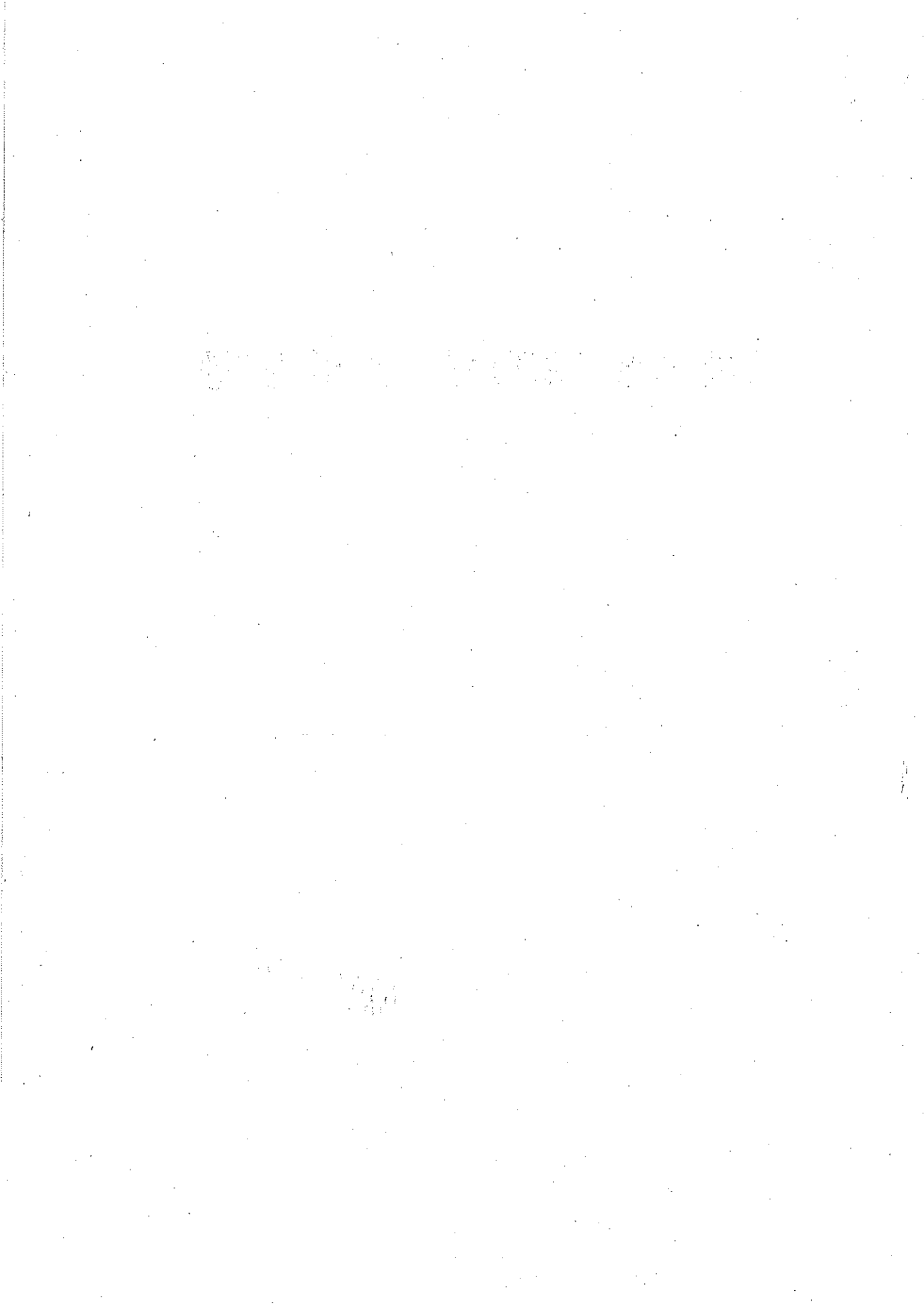
|                            |     |
|----------------------------|-----|
| <표 1-2- 6> 임산물 수입실적 .....  | 447 |
| <표 1-2- 7> 수입대상국별 실적 ..... | 448 |
| <표 1-2- 8> 임산물 반출실적 .....  | 449 |
| <표 1-2- 9> 임산물 반입실적 .....  | 449 |

## 제2편 1999년도에 시행한 임정시책 .....

451

|   |     |
|---|-----|
| <그림2-1- 1> 새로 제정된 산림청 심벌마크 .....          | 459 |
| <표 2-1- 1> 산림행정조직 및 정원현황 .....            | 460 |
| <표 2-2- 1> 1999년 숲가꾸기사업 추진실적 .....        | 467 |
| <표 2-2- 2> 협업체 조직현황 .....                 | 469 |
| <표 2-2- 3> 독립가 및 임업후계자 선발요건 .....         | 470 |
| <표 2-2- 4> 독립가 및 임업후계자 선발현황 .....         | 471 |
| <표 2-2- 5> 신지식임업인 선정현황 .....              | 473 |
| <표 2-2- 6> 신지식임업인 활동상황 .....              | 473 |
| <표 2-2- 7> 1999년 영림단 조직현황 .....           | 474 |
| <표 2-2- 8> 임업기계 개발 추진현황 .....             | 475 |
| <표 2-2- 9> 1999년 임도시설 추진실적 .....          | 478 |
| <표 2-2-10> 임도시설 연도별 추진실적 .....            | 479 |
| <표 2-2-11> 연도별 해외조립 실적 .....              | 486 |
| <표 2-2-12> 표고 성형종구 제조기의 모델별 성능 및 용도 ..... | 502 |
| <표 2-3- 1> 도시림의 기능 .....                  | 508 |
| <표 2-3- 2> 5대강 유역 산림 특별관리 추진실적 .....      | 512 |
| <표 2-3- 3> 1999년 이달의 나무와 풀 선정 내역 .....    | 517 |
| <그림2-3- 1> 이달의 나무 그림 및 글쓰기 대회 장면 .....    | 518 |
| <표 2-3- 4> 「이달의 나무와 풀」 홍보실적 .....         | 519 |
| <표 2-3- 5> 산불발생 추세 .....                  | 520 |





# 제 1 장 경 제 동 향

## 제 1 절 국내외 경제동향

### 1. 국내경제동향

#### 가. 경제성장

'99년 우리경제는 IMF 외환위기가 진정된 데 대한 반등으로 국내총생산(GDP) 기준으로 두자리수의 높은 경제성장률을 달성하였다. 경기회복은 하반기로 갈수록 뚜렷해져 1/4분기에는 전년동기 대비 5.4%이었으나 2/4분기 10.8%, 3/4분기 12.8%, 4/4분기 13.0%로 연간으로는 실질 국내총생산이 10.7% 증가하였다. 높은 경제성장을 달성한 것은 '98년의 경기침체에 대한 반등효과와 더불어 미국의 고도성장 지속, 아시아와 유럽의 경기회복 본격화에 따라 수출이 증가하였으며 장래에 대한 낙관을 바탕으로 내수가 활발하였기 때문이다. 경제활동별로는 제조업이 연간 21.8%, 서비스업이 11.7% 성장한 반면, 농림어업은 4.7% 성장하여 정부부문을 제외한 전산업 성장률이 11%에 달하였다.

<표1-1-1>

#### 경제활동 부문별 경제성장률

단위: 전년대비, %

|                       |       | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998  | 1999 |
|-----------------------|-------|------|------|------|------|-------|------|
| GDP                   |       | 8.3  | 8.9  | 6.8  | 5.0  | △6.7  | 10.7 |
| 경<br>제<br>활<br>동<br>별 | 전 산 업 | 8.7  | 9.9  | 7.0  | 5.8  | △6.1  | 11.0 |
|                       | 농림어업  | 0.2  | 6.6  | 3.3  | 4.6  | △6.6  | 4.7  |
|                       | 제 조 업 | 10.8 | 11.3 | 6.8  | 6.6  | △7.4  | 21.8 |
|                       | 서비스업  | 10.3 | 9.6  | 7.8  | 5.4  | △7.2  | 11.7 |
| 재고증가율                 |       | 6.7  | 12.9 | 16.5 | 4.6  | △17.0 | 2.1  |
| 제조업평균가동율              |       | 81.3 | 81.0 | 80.7 | 79.2 | 68.0  | 76.6 |

자료: 한국은행

주: 도소매 및 음식숙박업, 운수업 및 통신업, 금융보험부동산 및 사업서비스업, 사회 및 개인서비스업, 수입세를 포함하며 금융귀금속서비스는 공제

외환위기 동안의 산업생산 부진으로 6개월 연속 마이너스를 기록한 재고 증가율은 '99년 3/4분기를 마지막으로 플러스로 전환되었다. '98~'99년 하반기의 재고소진 및 소비증가에 따라 제조업 가동율도 '99년 평균 76.6%, 4/4분기로는 79.8%에 이르렀다.

(1) 산업별 생산활동

농업은 전년대비 6.2% 성장한 반면 임업은 1.3% 감소하였다. 농업은 재배업의 경우 상추, 고추, 파 등 시설채소류 면적이 증가하여 6.9% 성장하였고 축산업도 양돈, 양계의 규모가 커짐에 따라 2.7% 성장하였다. 농림어업 전체로는 4.7% 성장하였으나 외환위기 동안 농림어업의 성장은 6.6% 감소하였으므로 아직 '97년말 수준에는 이르지 못하였다. 농림어업의 성장률이 낮게 나타난 것은 임업과 어업의 성장률이 2년 연속하여 마이너스를 기록함으로써 전체 농림어업의 성장률을 낮추는 요인으로 작용하였기 때문이다.

<표1-1-2>

산업별 성장률

단위: 전년(동기)대비, %

|                       | 1997 | 1998  | 1999  |       |      |      |       |
|-----------------------|------|-------|-------|-------|------|------|-------|
|                       |      |       | 연간    | 1/4   | 2/4  | 3/4  | 4/4   |
| 산업                    | 5.8  | △6.1  | 11.0  | 5.7   | 11.4 | 13.3 | 12.8  |
| 농림어업                  | 4.6  | △6.6  | 4.7   | 9.3   | 4.7  | 6.7  | 2.7   |
| 광업                    | △0.9 | △24.0 | 5.2   | △8.1  | 8.9  | 15.0 | 7.9   |
| 제조업                   | 6.6  | △7.4  | 21.8  | 10.7  | 21.5 | 27.3 | 27.2  |
| 전기 가스 수도사업            | 11.5 | 0.6   | 9.1   | 4.5   | 8.5  | 8.5  | 15.4  |
| 건설업                   | 1.4  | △8.6  | △10.1 | △14.2 | △7.1 | △9.5 | △10.5 |
| 서비스업 <sup>1)</sup>    | 5.4  | △7.2  | 11.7  | 7.6   | 11.6 | 13.0 | 14.4  |
| 도소매 음식숙박업             | 4.0  | △10.9 | 13.1  | 7.1   | 13.1 | 16.1 | 15.9  |
| 운수 창고 및 통신업           | 13.4 | △0.8  | 16.1  | 13.2  | 13.2 | 17.0 | 20.6  |
| 금융 보험 부동산 및<br>사업서비스업 | 5.9  | △1.9  | 5.4   | 3.1   | 7.5  | 5.6  | 5.5   |
| 사회 및 개인서비스업           | 5.5  | △5.9  | 8.5   | 6.7   | 8.3  | 10.9 | 8.3   |
| 국내총생산                 | 5.0  | △6.7  | 10.7  | 5.4   | 10.8 | 12.8 | 13.0  |
| 국민총소득                 | 2.1  | △8.8  | 8.9   | 6.2   | 9.0  | 10.5 | 9.7   |

주 1) 수입세 포함, 금융귀속서비스는 공제

자료: 한국은행

광공업은 전기전자 산업이 46.8%, 운수장비 산업이 33.3% 성장하여 전체적으로는 연간 21.6% 성장하였다. 제조업은 1/4분기에는 성장률이 10.7%에 불과하였으나 2/4분기 이후 20%를 상회하는 높은 성장세가 지속되어 연간 21.8% 성장하였다. 제조업 중 경공업은 7.2% 성장하는데 그쳐 업종간 경기 회복의 파급이 매우 상이하게 나타났는데 신발산업의 경우 환율의 평가절상과 동남아시아 국가들과의 가격경쟁력 상실로 성장률이 6.2% 하락하였고 음식료품 산업은 4.1% 성장하는 데 그쳤다.

전기·가스사업은 각 산업의 생산과 소비가 큰 폭으로 늘어나고 가정용 소비도 늘어 전년대비 9.7% 성장하였다. 수도사업은 1/4분기에는 전년대비 1.5% 성장하였으나 4/4분기 겨울철 수도사용량이 감소하여 연간으로는 0.7% 하락하였다.

건설업은 '98년에 이어 '99년에도 성장률이 10.1% 하락하였다. 민간건설은 공장과 주택 등 건설경기의 소폭 회복으로 하반기에는 상반기에 비해 감소폭이 줄어들었으나 여전히 연간으로 16.4% 하락하였고 정부건설도 공공건물 건설은 증가한 반면 토목건설이 감소하여 2.0% 증가하는데 그쳤다.

운수·창고·통신업은 화물, 여객수송 등 전반적인 운송수요가 늘고 냉동 및 일반제품 보관이 증가하여 16.1% 성장하였다. 특히 통신업은 휴대전화 포함 이동통신이 크게 증가하였고 인터넷 이용이 급증하여 26.9% 성장하였다.

금융·보험업은 손해보험 회사의 실적이 부진하였고 통화금융기관의 수수료수입 및 신탁보수가 감소하였으나 증권회사가 주식시장의 활성화로 대규모 중개수수료 수입을 올림에 따라 9.5% 성장하였다. 그외 사회 및 개인 서비스업은 광고매출이 늘어나는 한편 학원수강생이 증가하였고 오락, 운동경기 등의 입장객이 늘어 8.5% 성장하였다.

## (2) 소비지출

'98년에 9.8% 감소한 최종소비지출은 경기회복을 반영하여 '99년 중에는 전년대비로 8.5% 증가하였다. 1/4분기에는 증가율이 5.3%에 그쳤으나 4/4분기에는 10.1%로 증가율이 높아져 장래에 대한 경기전망이 낙관적임을 보여주었다.

정부지출은 재정건전화와 정부규모축소 등으로 인해 여전히 감소(△0.6%)한 반면 민간 소비지출은 10.3% 증가하여 '99년의 소비증가는 민간에 의해 주도되었다.

<표1-1-3>

소비동향

(단위: 전년동기대비, %)

|        | 1997 | 1998  | 1999 |      |      |      |      |
|--------|------|-------|------|------|------|------|------|
|        |      |       | 연간   | 1/4  | 2/4  | 3/4  | 4/4  |
| 소비지출   | 3.2  | △9.8  | 8.5  | 5.3  | 8.4  | 10.1 | 10.1 |
| 민간소비지출 | 3.5  | △11.4 | 10.3 | 6.7  | 10.3 | 12.1 | 12.1 |
| 정부소비지출 | 1.5  | △0.4  | △0.6 | △2.0 | △1.7 | 0.1  | 0.8  |

자료: 한국은행

(3) 저축 및 투자

외환위기 동안 유동성확보 및 장래에 대한 불안심리로 인해 일시적으로 높아졌던 총저축률은 '99년에는 전년보다 0.3% 감소한 33.7%였으며 이중 민간저축률은 24.2%로 0.2% 하락하였고 정부저축률은 9.5%를 기록하여 거의 변화가 없었다. 국내총투자율은 27%로 '98년보다 5.7% 높아졌다.

<표1-1-4>

총저축 및 총투자 추이(명목금액)

단위: 전년대비, %

|         | 1997 | 1998  | 1999               |
|---------|------|-------|--------------------|
| 총 저 축   | 7.2  | △0.5  | 7.8                |
| 민 간     | 5.1  | 4.7   | 7.6                |
| 일반정부    | 12.1 | △11.7 | 8.2                |
| 총 투 자   | 6.3  | 1.6   | 5.5                |
| 민 간     | △5.2 | △48.2 | 54.1               |
| 일반정부    | 15.4 | 4.6   | △1.7               |
| 투자재원자립도 | 97.3 | 159.8 | 124.8 <sup>p</sup> |

자료: 한국은행

'99년 국내 총저축은 경기회복의 영향으로 전년보다 7.8% 증가하였으며 민간저축도 개인소득이 증가함에 따라 7.6% 증가하였다. 일반정부저축은

세수증가와 정부지출의 효율화로 8.2% 증가하였다. 그러나 도시근로자 가계의 경우에는 소득증가율보다 소비증가율이 더 빨리 상승하여 평균소비성향은 '97년의 70.4%, '98년의 68.5%보다 높은 74.9%를 기록하였다.

총투자 중 일반정부투자는 오히려 '98년보다 1.7% 감소하였으나 민간투자가 54.1%라는 높은 증가율을 기록함에 따라 전체적으로 5.5%의 증가율을 기록하였다. 민간부문의 투자가 급증한 것은 수출과 국내 경기호전에 대한 낙관적 기대심리로 설비투자가 크게 늘어났기 때문이다.

한편 장래의 잠재생산능력을 확충하는 데 있어서 설비투자는 '98년 대비 38%로 크게 증가하였으나 건설투자는 여전히 10.3% 감소하여 '99년의 투자는 주로 효율성을 높이는 방향으로 진행되었다. 설비투자가 크게 증가한 것은 전자·정보통신 산업이 급속히 성장한 데다 코스닥 등 증권시장의 활성화로 벤처기업의 자금조달이 용이하였기 때문이며 건설투자가 부진했던 것은 생산규모확대 및 본격적인 활황에 대하여는 아직 낙관론이 확산되지 못하였기 때문이다.

<표1-1-5>

투자지출 동향

(단위: 전년동기대비, %)

|         | 1997 | 1998  | 1999  |       |      |      |       |
|---------|------|-------|-------|-------|------|------|-------|
|         |      |       | 연간    | 1/4   | 2/4  | 3/4  | 4/4   |
| 총고정자본형성 | △2.2 | △21.2 | 4.1   | △4.2  | 4.9  | 7.0  | 7.6   |
| 설비투자    | △8.7 | △38.8 | 38.0  | 13.0  | 37.3 | 48.5 | 55.1  |
| 건설투자    | 2.3  | △10.1 | △10.3 | △13.6 | △8.5 | △9.8 | △10.2 |

자료: 한국은행

나. 물가와 금리

(1) 물가

'99년 소비자물가는 '98년의 7.5%에 비해 비교적 낮은 0.8%에 머물렀다. 서비스의 경우 연중 지속적으로 소비자물가가 하락하였으나 농림수산품은 다소 높은 상승률을 나타내었으며 공업제품은 3/4분기 들어 물가상승률이 플러스로 돌아서 연간으로 0.5% 상승하였다.

소비자물가가 0.8% 상승하는 데 그친 것은 정부의 물가안정시책과 함께 '98년 외환위기 동안 경제의 전 부문에서 심각한 디플레이션이 발생하여 소비지출증가에 따른 물가상승 압력을 흡수하였기 때문이다.

<표1-1-6>

물가동향

(단위: 전년동기대비, %)

|          | 1997 | 1998 | 1999 |      |      |      |      |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|
|          |      |      | 연간   | 1/4  | 2/4  | 3/4  | 4/4  |
| 소비자물가    | 4.5  | 7.5  | 0.8  | 0.7  | 0.6  | 0.7  | 1.3  |
| 상 품      | 4.2  | 9.7  | 2.3  | 1.8  | 2.2  | 2.4  | 2.9  |
| 농림수산물    | 3.8  | 6.1  | 7.2  | 9.2  | 8.2  | 5.7  | 6.1  |
| 공업 제품    | 4.3  | 11.2 | 0.5  | △0.9 | △0.1 | 1.2  | 1.7  |
| 서비스      | 4.7  | 5.2  | △0.8 | △0.4 | △1.2 | △1.2 | △0.3 |
| 생산자물가    | 3.9  | 12.2 | △2.1 | △3.5 | △3.3 | △1.9 | 0.5  |
| 상 품      | 3.2  | 13.6 | △2.1 | △3.5 | △3.3 | △2.0 | 0.6  |
| 농림수산물    | 1.9  | 3.9  | 10.1 | 16.7 | 15.3 | 5.8  | 3.5  |
| 공산품      | 3.4  | 14.5 | △3.3 | △5.4 | △5.0 | △2.8 | 0.2  |
| 전력·수도·가스 | 4.8  | 14.0 | 0.5  | 0.2  | △1.4 | △1.0 | 4.1  |
| 서비스      | 5.4  | 8.2  | △2.1 | △1.0 | 0.2  | 0.8  | 0.4  |

자료: 한국은행

'99년 생산자물가는 원화의 평가절상으로 수입원자재의 비용부담이 경감된 데다 노동시장의 유연화로 임금인상압력이 줄어들어 2.1% 하락하였다. 3/4분기 이후 국제 고유가에도 불구하고 생산자 물가가 하락한 데에는 수입물가와 자본재 등이 4분기에 걸쳐 지속적으로 하락한 것이 주요한 원인으로 작용하였다.

<표1-1-7>

수출입 물가

(단위: 전년동기대비, %)

|      | 1997 | 1998 | 1999  |       |       |       |      |
|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|
|      |      |      | 연간    | 1/4   | 2/4   | 3/4   | 4/4  |
| 수출물가 | 6.6  | 31.3 | △18.9 | △32.9 | △19.3 | △11.5 | △7.0 |
| 수입물가 | 9.5  | 28.2 | △12.1 | △28.1 | △14.6 | △4.0  | 2.4  |
| 원자재  | 10.7 | 27.9 | △13.2 | △31.6 | △16.6 | △3.8  | 4.8  |
| 자본재  | 5.3  | 29.6 | △8.3  | △14.9 | △7.2  | △4.7  | △5.5 |
| 소비재  | 4.8  | 28.1 | △8.5  | △15.0 | △8.9  | △4.9  | △4.5 |

단위: 한국은행

원화표시 수출물가는 환율의 평가절상으로 '99년 4분기 연속 하락하였으며 수입물가는 3분기 연속 하락하다가 4/4분기 이후 상승으로 반전되었다. 원화강세에도 불구하고 원자재의 수입물가가 상승세로 돌아선 것은 국제유가가 30달러에 근접하였고 세계적인 경기회복으로 원자재에 대한 수요가 급증하였기 때문이다.

## (2) 금 리

외환위기가 진정되고 전반적인 시중자금 과잉하에 은행을 비롯한 금융기관의 자기자본 확충이 진전됨에 따라 '99년 중 시중금리는 급속히 낮아져 오히려 평년수준을 하회하였다. 시장금리가 매우 낮은 수준을 유지한 것은 경기회복을 위한 저금리정책과 증권시장의 활황으로 직접자금 조달이 용이하여 금융기관을 통한 대출수요가 상대적으로 감소하였기 때문이다. 3년만기 회사채유통수익률은 '98년의 14.99%에서 '99년에는 8.86%로, 은행간 1일 콜금리는 '98년 14.91%에서 '99년 4.92%로 매우 낮은 수준을 기록하였다.

<표1-1-8>

### 시중실세금리

(단위: 전년대비, %)

|              | 1996  | 1997  | 1998  | 1999 |
|--------------|-------|-------|-------|------|
| 회사채유통수익률(3년) | 11.87 | 13.39 | 14.99 | 8.86 |
| CD유통수익률(3년)  | 12.63 | 13.39 | 14.99 | 6.81 |
| 콜금리(1일)      | 12.47 | 13.34 | 14.91 | 4.92 |

자료: 재경부

## 다. 고용과 임금

### (1) 고 용

'99년의 실업률은 연평균 6.3%로 '98년에 비해 0.5% 하락하였다. 취업자는 20,281천명으로 전년대비 1.4% 증가하였으며 이중 농림업 취업자는 2,264천명으로 5.6% 감소하였고 제조업은 4,006천명으로 2.8% 증가, 건설업은 1,476천명으로 6.5% 감소하였다. 농림업 취업자수가 감소한 것은 도시



부문의 취업기회가 호전됨에 따라 제조업부문으로 인력이 이동하였기 때문으로 분석된다. 건설업 취업자는 전반적인 경기회복에도 불구하고 건설경기가 되살아나지 않아 '98년에 이어 '99년에도 6.5% 감소하였다. 사회 간접자본 및 기타 서비스부문은 제조업 가동율 증가에 따른 전력·수도사용이 늘어나고 이동통신, 인터넷 등의 이용이 활발해진데다 외식업과 할인점과 같은 종합유통업이 빠르게 성장함에 따라 취업자수가 2.3%, 311천명 증가하였다.

한편 취업자가 증가한 것은 제조업의 경기회복 뿐만 아니라 정보통신업 종과 개인서비스를 중심으로 중소 자영업 및 개인창업이 많았다는 점도 중요한 원인으로 작용하였다.

<표1-1-9>

고용동향

단위: 천명, %

|                   | 1997   | 1998   | 1999   | 증감율(%) |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|
| 경제활동인구            | 21,662 | 21,456 | 21,634 | 0.8    |
| 경제활동참가율           | 62.2   | 60.7   | 60.5   | △0.2   |
| 취업자               | 21,106 | 19,994 | 20,281 | 1.4    |
| 농림업               | 2,276  | 2,399  | 2,264  | △5.6   |
| 제조업               | 4,482  | 3,898  | 4,006  | 2.8    |
| 사회간접자본 및<br>기타서비스 | 14,213 | 13,595 | 13,906 | 2.3    |
| 건설업               | 2,004  | 1,578  | 1,476  | △6.5   |
| 실업자               | 556    | 1,461  | 1,353  | △7.4   |
| 실업률               | 2.6    | 6.8    | 6.3    | △0.5   |

자료 : 재정부

고용기회의 호전에도 불구하고 노동시장의 유연화로 전체 임금근로자 중 임시직과 일용직이 차지하는 비중이 '97년 45.9%, '98년 47.0%, '99년 51.7%로 지속적으로 높아지고 있어 고용구조상 문제점으로 지적될 뿐만 아니라 노사관계 및 소득분배의 악화를 초래할 우려를 낳고 있다.

(2) 임 금

'99년 근로자 임금은 본격적인 경기회복에 따라 명목으로는 12.1% 증가

하였고 실질임금은 11.1% 증가하였다. 산업별로는 운수·창고·통신업이 16.7% 증가하였고 금융·보험·부동산 및 사업서비스가 16.1% 증가하여 뒤를 이었다. 반면 사회 및 개인서비스는 오히려 1.1% 감소한 것으로 나타났다. 임금상승을 내역별로 살펴보면 초과급여가 30.1% 증가하였고 특별급여는 28.3%, 정액급여는 6.1% 증가하였다.

한편 노동생산성은 연간 9.1%인 것으로 나타나 '99년의 임금인상은 근소하나 노동생산성 증가폭을 상회한 것으로 분석된다.

<표1-1-10>

임금상승률 및 노동생산성

(단위: 전년동기대비, %)

|              | 1997 | 1998 | 1999 |     |      |      |      |
|--------------|------|------|------|-----|------|------|------|
|              |      |      | 연간   | 1/4 | 2/4  | 3/4  | 4/4  |
| 명목임금         | 7.0  | △2.5 | 12.1 | 5.6 | 10.6 | 15.6 | 16.1 |
| 실질임금         | 2.4  | △9.3 | 11.1 | 4.9 | 10.0 | 4.8  | 14.6 |
| 제조업<br>노동생산성 | 12.9 | 10.5 | 9.1  | 7.3 | 9.9  | 11.2 | 5.6  |

자료: 한국은행

라. 경상수지

'99년 경상수지는 상품수지가 전년에 비해 크게 축소되었으나 여전히 250억 달러에 달하는 흑자를 기록하였다. 상품수지는 416억 달러에서 287억 달러로 축소되었다. 상품수지가 축소된 것은 원화의 평가절상으로 교역조건이 악화된 원인도 있지만 그보다는 수입이 수출보다 더 빠르게 증가한 것이 더 중요한 원인이다. 이는 국내 경기가 빠르게 회복되었을 뿐만 아니라 국제유가 상승으로 수입이 262억달러 늘어난 1,167억 달러를 기록한 데다 수출도 세계 경기회복, 엔화강세에 따른 가격경쟁력 등으로 호조를 보여 '98년보다 133억달러가 늘어난 1,453억 달러에 달하였기 때문이다.

수출입물량을 살펴보면 수출물량은 12% 늘어난 반면 수입물량은 29%

늘어나 상품수지를 크게 축소시켰다. 수입물량이 늘어난 것은 자본재의 국산화율이 낮아서 수출용 자본재 수입이 급증하였고 소득증가에 따른 소비재 수입도 크게 늘어났기 때문이다.

서비스수지는 해외여행이 증가하고 기업구조조정 등으로 컨설팅 비용이 급증함에 따라 10억달러 적자를 기록하였으며 경상이전수지는 해외교포의 송금이 감소하여 흑자는 20억 달러에 그쳤다. 소득수지는 대외 단기차입금의 상환으로 이자부담이 줄고 해외유가증권 취득에 따른 이자수입으로 적자규모는 47억 달러에 머물렀다.

<표1-1-11>

경상수지

(단위: 억달러)

|        | 1996    | 1997    | 1998    | 1999    |
|--------|---------|---------|---------|---------|
| 경상수지   | △230.0  | △81.7   | 405.6   | 250.0   |
| 상품수지   | △149.6  | △31.8   | 416.3   | 287.2   |
| 수출     | 1,299.7 | 1,386.2 | 1,321.2 | 1,454.9 |
| 수입     | 1,449.3 | 1,418.0 | 904.9   | 1,167.8 |
| 서비스수지  | △61.8   | △32.0   | 6.3     | △10.1   |
| 소득수지   | △18.1   | △24.5   | △50.5   | △46.6   |
| 경상이전수지 | △0.5    | 6.7     | 33.5    | 19.5    |

자료: 한국은행

지역별 국제수지를 살펴보면 미국과 일본등 선진국에 대한 수출이 14.2% 증가하였으나 수입도 23.4% 증가하여 경상수지 흑자는 18억달러에 머물렀다. 개도국에 대한 수출은 중국과 동남아시아 지역에 대한 수출이 증가하였음에도 중동과 중남미 등에 대한 수출이 부진해 '98년 329억달러에서 '99년 222억달러로 크게 감소하였다. 특히 중동에 대한 수출은 2.9% 감소한 반면 수입은 국제유가상승에 따라 28.7% 증가하여 적자는 '98년 48억달러에서 '99년 83억달러로 약 두배 가량 증가하였다.

(1) 수 출

통관기준 수출은 '98년보다 8.6% 늘어난 1,437억달러에 달하였다. 수출증가율은 미국경제의 고도성장 지속, 동남아를 비롯한 세계경기의 동반회복,

엔화강세에 따른 가격경쟁력회복이 동시에 작용하여 크게 증가하였다.

업종별로는 전기·전자, 자동차 등 중화학공업제품이 '98년의 2.2% 감소에서 15% 증가로 돌아섰는데 이중 컴퓨터 등 정보통신제품이 87.6%로 크게 증가하였고 반도체도 수요증가와 가격상승으로 10.8% 늘어났다.

자동차는 미국과 유럽지역의 경기호조로 15.3% 증가하였으며 화공품도 동남아 지역의 수요증가와 수출단가 상승으로 4.3% 증가하였다. 반면 철강·금속제품은 국내 수요가 크게 늘었고 해외의 수입규제가 지속되어 7.3% 감소하였으며 조선도 6.5% 감소하였다.

그외 섬유류는 3.5% 증가하였고 타이어·튜브는 3.7% 감소하였다.

## (2) 수 입

'99년 수입은 1,198억달러를 기록하여 28.4% 증가하였다. 가공단계별로 보면 원자재, 자본재, 소비재가 모두 크게 증가하였고 특히 자본재의 증가가 가장 크게 나타났다. 자본재 수입이 급증한 것은 수출증가와 국내 경기회복에 따라 기업의 설비투자가 크게 늘어났기 때문으로 주로 전기·전자 및 기계류를 중심으로 38.4% 증가하였다.

원자재의 수입은 국제유가의 급등으로 25.6% 증가하였으며 소비재 수입은 곡물수입액이 감소하였으나 직접소비재 및 비내구 소비재 수입이 증가하여 10.7% 증가하였다.

전체 수입중에서 수출용 수입은 그 비중이 46.7%로 전년보다 23.8% 증가하였으며 내수용 수입은 비중이 53.3%로 32.6% 증가하였다.

## (3) 자본수지

자본수지는 IMF의 단기차입금 상환으로 이자부담이 경감되었고 외국인 투자자금이 지속적으로 유입됨에 따라 6억달러 흑자를 기록하였다. 이중 외국인 직접투자는 기업구조조정자금 유입으로 '98년의 54억달러에서 '99년 88억달러로 크게 늘어났으며 증권투자자금 등 간접투자는 외국인 주식투자가 큰 폭으로 증가하여 88억달러 흑자를 기록하였다.

#### (4) 환 율

달러대비 원화환율은 '98년에 이은 경상수지 흑자와 외국인 투자자금의 순유입 때문에 지속적으로 하락하였다. 대우사태로 인한 외국인 자금이탈로 한때 환율이 오름세를 보이기도 하였으나 대우사태가 원만히 해결됨에 따라 다시 하락세로 돌아섰다. '99년말 환율은 '98년 말보다 5.8% 절상되어 달러대비 1,138원을 기록하였다.

## 2. 해외경제동향

### 가. 경제성장

'99년 세계경제는 미국이 고도성장을 지속하였고 일본이 소폭이나마 경기회복을 달성하는 한편 유럽과 중국도 경기회복이 뚜렷해져 전체적으로 동반상승세를 보였다.

미국은 '99년 4.2% 성장하여 사상 최장기간의 호황을 이어가고 있다. 경기둔화조짐이 부각되고 있음에도 여전히 인플레이에 대한 우려가 남아 있어 연방준비이사회는 수 차례에 걸쳐 연방기금목표금리를 '99년말 5.5%로 인상(2000년 6월 6.5%)하였다. 일본은 3/4분기의 민간투자 증가에 힘입어 '99년 1%의 성장을 달성한 것으로 발표되었으나 민간소비 감소, 경기부양 정책의 효과반감 등으로 GDP 성장이 2분기 연속으로 마이너스를 기록하였다. 다만 기업채감경기가 호전되고 있어 장기불황에서 일단 벗어난 것으로 판단된다. EU는 세계경제의 완전한 회복세와 유로화의 약세에 힘입어 '99년 2%의 성장을 이루었다.

<표1-1-12> 세계 주요국의 경제성장 전망(실질 GDP 기준)

(단위: 전년대비, %)

|       | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|-------|------|------|------|------|
| 세 계   | 3.6  | 3.5  | 2.1  | 2.9  |
| 선 진 국 | 3.1  | 3.2  | 2.4  | 2.6  |
| 비 국   | 3.7  | 4.5  | 4.3  | 4.2  |
| 일 본   | 5.2  | 1.4  | △2.9 | 0.3  |
| E U   | 1.9  | 2.8  | 2.8  | 2.0  |

|                      |      |     |      |      |
|----------------------|------|-----|------|------|
| 개도국                  | 6.1  | 4.9 | 1.3  | 3.8  |
| 태평양연안국 <sup>1)</sup> | 6.6  | 4.9 | △4.8 | 5.7  |
| 한국                   | 6.7  | 5.0 | △5.8 | 10.6 |
| 중국                   | 9.8  | 8.5 | 7.8  | 7.1  |
| 중남미                  | 3.2  | 5.1 | 0.9  | △0.8 |
| 동유럽                  | 3.9  | 3.1 | 2.2  | 2.5  |
| 구소련연방                | △3.3 | 0.8 | △3.1 | 2.9  |

주 : 태평양연안국에는 한국, 홍콩, 인도네시아, 말레이시아, 필리핀, 싱가포르, 대만 및 태국이 포함됨.

자료 : WEFA, World Economic Outlook, 2nd Quarter, 2000.

러시아와 동유럽의 상황도 지속적으로 개선되었다. 국제유가의 상승으로 러시아의 대외채무 및 재정수지가 크게 개선되었으며 헝가리, 체코, 폴란드의 성장도 가속되고 있으나 국제 원자재 가격의 상승과 수입재에 대한 관세부과로 인플레이션은 다소 높게 나타났다.

'99년의 중남미 경제상황은 정치혼란으로 인해 여전히 취약한 상황이 지속되었다. 브라질은 카르도소정부의 재정개혁이 신임을 얻지 못하였고 아르헨티나는 브라질 레알화의 붕괴 이후에도 달러당 1페소의 고정환율제를 고수하여 경제회복과 시장개혁의 걸림돌로 작용하였다.

태평양 연안지역은 자산가치와 통화의 안정으로 '99년중 5.7%의 실질성장을 달성한 것으로 알려졌다. 낮은 인플레이션과 경상수지흑자로 외국인 투자가 재개되어 각국 중앙은행들은 이자율을 낮은 수준에서 유지하였다. 태국은 은행구조개혁에는 상당한 성과를 거두었으나 기업부채 해결에는 큰 진전이 없었다. 외국인 관광객이 10.1% 증가하고 민간수요도 8.5% 증가하여 실질성장률은 4.1%를 나타냈으며 원유가격의 상승에도 불구하고 인플레이션은 0.3%에 그쳤다.

말레이시아는 '98년 9월부터 시행된 자본통제를 1년만에 해제하였으며 집권 여당의 총선 승리에 따른 정치기반 확보로 강력한 기업구조조정, 산업합리화를 추진하였고 국제 신용의 회복으로 5.4%의 성장을 달성하였다. 외환위기 동안 급속히 줄어들었던 수입규모가 다시 증가하였으나 주변국

통화의 상대적인 고평가로 인해 수출이 더 빨리 증가하여 무역수지는 흑자를 나타냈다.

인도네시아는 루피아화의 가치회복으로 식료품가격이 안정되는 등 인플레이션이 '98년의 58.5%에서 '99년에는 20.5%로 크게 낮아졌다. 그러나 경제회복은 매우 미약하여 '99년 약 0.2% 성장하는 데 그쳤으며 임금이 상승하기는 하였으나 실질임금은 외환위기 이전보다 약 20% 낮은 수준을 보였다. 수출과 수입이 모두 감소하였으나 수입이 더 빠른 속도로 감소하여 경상수지는 GDP 대비 3.5% 증가하였다.

## 나. 고용 및 물가

'99년중 세계 각국의 고용사정은 경기호전을 바탕으로 대부분 호전된 것으로 나타났으나 일본은 고용상황이 더욱 악화되었다. 미국의 경우를 보면 '99년 연간 실업률은 4.2%로 '98년보다 0.3% 하락하였다. 이 수치는 '60년대 3.5% 이후 가장 낮은 수치였으며 정보기술의 급속한 발전으로 신규 일자리가 당초 전문가들의 예상보다 30%이상 증가하였기 때문이다.

일본은 전후 가장 실업률이 높았던 '98년보다도 0.1% 높아진 4.7%를 기록함으로써 '53년 이후 최악의 실업률을 기록하였다. 이렇게 높은 실업률을 나타낸 것은 일본 경제의 회복이 아직은 미약하고 기업구조조정 등으로 대량 실업이 발생하였기 때문이다. 완전 실업자는 317만명이었으며 비자발적 실업자수도 120만명으로 사상 처음으로 100만명을 넘어섰다.

EU지역은 경제성장이 아직 본격적으로 이루어지지 않고 있음에도 불구하고 노동시장개혁이 진행되고 정부의 고용창출 노력이 실효를 거두어 프랑스, 독일, 영국 등 주요국의 실업률이 '98년에 이어 지속적으로 하락하였다.

세계 각국의 '99년 소비자 물가는 상반기에는 대체로 낮은 수준을 보였으나 하반기로 접어들면서 국제 고유가와 자국내 수요증가에 따라 물가가 상승하는 추세를 나타냈다. 세계 최대의 원유수입국인 미국의 경우를 보면 국제 유가상승, 달러화 약세에 따른 수입물가 상승, 노동력부족 현상 등에도 불구하고 노동생산성의 향상으로 소비자물가에 미치는 영향은 대체로

낮게 나타나 소비자 물가의 상승률은 연간 2.7%에 그쳤다. 일본은 장기불황에 따른 민간소비 부진이 지속되어 소비자물가는 전년보다 낮아졌다.

외환위기를 겪었던 아시아 각국은 국제 원자재와 원유가가 상승했음에도 불구하고 외환위기동안 저평가되었던 통화의 가치가 적정수준으로 회복되면서 수입물가가 하락하는 한편 높은 실업률, 재고과잉 등으로 소비자물가는 전년보다 낮은 수준을 형성하였다.

중남미 국가들은 외환위기에 따른 정부재정 지출 축소, 내수부진 등으로 대부분 소비자물가 상승세가 둔화되었으나 브라질은 레알화의 평가절하로 수입물가가 높아져 소비자물가는 크게 상승하였다.

#### 다. 교역 및 경상수지

'99년 세계교역은 외환위기가 해소되면서 세계 각국의 생산과 소비가 증가하여 '98년보다 4.5% 증가하였다. 다만 중남미와 유럽지역은 수입수요가 부진하여 '98년과 비슷한 수준에 머문 것으로 평가된다. 원자재의 수입은 전년대비로 0.5% 증가한 데 불과하지만 연료·에너지의 교역은 3.2% 증가하였고 공산품은 각국의 수입수요 증가로 5.2% 증가하였다.

<표1-1-13>

#### 세계교역과 주요국 경상수지

(단위: 전년대비, %)

|            | 1997 | 1998 | 1999 |
|------------|------|------|------|
| 세계교역(%)    | 9.7  | 3.7  | 2.7  |
| 원자재        | 5.6  | 0.9  | 1.2  |
| 연료·에너지     | 1.1  | 1.1  | 2.1  |
| 공산품        | 11.5 | 4.5  | 3.0  |
| 경상수지(십억달러) |      |      |      |
| 미국         | △143 | △221 | △339 |
| 일본         | 94   | 121  | 108  |
| 서유럽        | 161  | 121  | 61   |

자료: WEFA, World Economic Outlook, 2nd Quarter, 2000.



이를 지역별로 살펴보면 선진권 국가들은 경기활황에 따른 소득증가로 소비재 수입이 늘어났고 산업생산이 활발함에 따라 첨단설비와 자본재 등의 수입이 두드러지게 나타났다. 다만 EU지역은 내수가 둔화되어 교역량은 전년보다 줄어들었다. 일본은 미약하나마 경기회복이 가시화되고 있어 교역량은 1% 정도 늘어났다.

국별 경상수지를 보면 선진국 중 일본과 EU지역은 대규모 흑자를 기록하였으나 미국은 사상 최대의 무역적자를 기록하였고 경제권간 경상수지 흑자의 격차도 갈수록 확대되고 있다.

미국의 경상수지 적자는 국내 소득증가와 산업생산이 활발하여 소비재 및 자본재 수입이 크게 늘어난 데다 신흥경제권들의 저가상품 수입이 대폭 증가하였기 때문이다. '99년중 미국의 경상수지 적자는 3,389억달러로 '98년의 2,206억달러보다 53.7%가 증가하였다. 무역수지 적자는 '98년에 비해 1,002억달러 늘어난 3,471억달러였으며 무역외수지의 흑자규모도 827억달러에서 796억달러로 줄어들었다.

일본은 수출과 수입이 모두 증가세로 반전되기는 하였지만 달러대비 엔화강세로 수입이 수출보다 더 빨리 증가한 결과 경상수지 흑자는 1,210억달러에서 1,070억달러로 전년보다 축소되었다. EU지역은 독일, 프랑스, 이탈리아 등 주요국들이 경상수지흑자가 865억달러(서유럽 121억달러)에서 437억달러(61억달러)로 전년보다 줄어들었는데 영국의 경우에도 파운드화 강세와 유럽지역에 대한 수출의 둔화로 경상수지가 190억달러로 감소하였다.

아시아 국가들은 국내 수요가 되살아나고 자본재에 대한 수입이 증가하여 경상수지 흑자규모가 크게 줄어들었다. 중국의 경우는 수출이 1,951억달러, 수입이 1,659억달러로 무역수지는 전년대비 32.4% 감소한 292억달러이며 경상수지는 135억달러로 전년대비 54%가 감소하였다. 중남미 국가들은 아르헨티나의 폐소화에 대한 국제투기자본들의 공격이 계속되었고 브라질 레알화 붕괴로 통화가치가 하락함에 따라 국내수요가 위축되었다. 그 결과 수입수요가 급속히 감소하였으며 경상수지적자도 크게 줄어들었다.

## 라. 국제금리 및 환율

'99년 국제금리는 일본이 제로금리를 고수하고 유럽중앙은행의 금리인상이 소폭에 그침에 따라 미국 연방준비기구(FRB)의 경기판단에 따라 좌우되는 양상을 보였다. FRB는 경기과열을 진정시키기 위하여 '99년중 6월, 8월, 11월에 걸쳐 연방기금목표금리를 0.25%씩 인상하였다. 단기금리가 상승함에 따라 미국 재무성 국채에 대한 매수자금이 단기자금시장으로 옮겨갔으며 동시에 주식시장도 활황을 보여 장기자본시장의 자금부족을 초래하였고 그 결과 장기금리가 상승하였다.

일본은 장기불황을 타개하기 위하여 '99년 2월부터 제로금리 정책을 펴왔으며 그 결과 기업설비투자가 증가하고 증권시장이 다소 회복기미를 보였다. 장기금리 역시 국채발행 물량을 축소하는 한편 기존 국채를 매입함으로써 금리를 낮추려는 노력을 펼쳤기 때문에 2% 미만의 매우 낮은 수준을 유지하였다.

유럽중앙은행(ECB)은 '99년 상반기까지 경기회복을 지원하기 위하여 단기금리를 낮은 수준에서 유지하여 왔으나 유럽지역의 경기회복이 가시화되어 인플레이션이 우려되는 한편 미국 FRB가 금리를 인상함에 따라 외국인 자금이탈 및 유로화 약세 현상이 나타나자 3/4분기 이후 소폭의 금리인상을 단행하였다. EU지역의 장기금리는 미국의 장기금리가 상승하고 경기회복에 대한 기대감이 형성되어 상승세를 나타내었다.

<표1-1-14>

### 주요국 단기금리 추이

(단위: %)

|                    | 1997 | 1998 | 1999 |      |      |      |      |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|
|                    |      |      | 연중   | 1/4  | 2/4  | 3/4  | 4/4  |
| 미 국 <sup>1)</sup>  | 5.06 | 4.78 | 4.75 | 4.50 | 4.54 | 4.76 | 5.16 |
| 일 본 <sup>1)</sup>  | 0.39 | 0.32 | 0.08 | 0.14 | 0.05 | 0.03 | 0.08 |
| 유로지역 <sup>2)</sup> | -    | 4.15 | 2.96 | 3.09 | 2.64 | 2.70 | 3.43 |

주 1) 3개월 만기 재정증권 수익률 기준

2) 3개월 만기 EURIBOR(1998년의 경우 런던 은행간 3개월 만기 ECU 예금금리) 기준

자료: 한국은행

주요국 환율 중 엔화는 장래 경기에 대한 불안과 기업구조조정이 미흡하다는 일반의 인식에 따라 '99년 초반에 자금이 해외로 이동하여 약세를 나타내었으나 하반기부터 장래 경기에 대한 기대심리가 회복됨에 따라 엔화를 매입하고자 하는 수요가 늘어나 강세로 반전되었다. 엔화가 강세로 반전된 데에는 미-일간 금리차가 약 5%에 육박함에 따라 금리가 낮은 일본에서 자금을 조달하여 각국에 투자하려는 자금수요가 증가한 것도 중요한 원인을 제공한 것으로 파악된다.

유로화는 중반을 제외하고는 연중 약세를 지속하였다. 유로화가 약세를 지속한 것은 기본적으로 실물경제의 활성화가 미진하였기 때문이다. 실물경제의 성장이 낮은 수준을 나타냄에 따라 금리인상의 여지가 축소되면서 역외 자금이 미국 시장으로 집중되는 결과를 낳았다.

<표1-1-15>                      주요국 통화의 환율추이(달러대비)

|     | 1996  | 1997  | 1998' | 1999  |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| 유로  | 0.769 | 0.887 | 0.9   | 0.939 |
| 엔   | 108.8 | 121.0 | 130.9 | 113.9 |
| 마르크 | 1.5   | 1.73  | 1.76  | 1.84  |

자료: WEFA, World Economic Outlook, 2nd Quarter, 2000

(한국농촌경제연구원 부연구위원 김경덕, 연구원 채성훈)

## 제 2 절 농촌경제 동향

### 1. 농업구조

#### 가. 농가호수와 농가인구

'99년말 현재 총농가수는 1,382천호이고, 농가인구는 4,210천명으로 전년도에 비해 농가수는 31천호(2.2%), 농가인구는 190천명(4.3%) 감소한 것으로 나타났다.

<표 1-1-16>

농가호수와 농가인구

| 구 분                | 단위             | 1994            | 1998            | 1999            | 전년대비            |        | 5개년('94~'99)<br>평균증감율(%) |      |
|--------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|--------------------------|------|
|                    |                |                 |                 |                 | 증감              | 증감율(%) |                          |      |
| 농 가 호 수            | 천호             | 1,558           | 1,413           | 1,382           | △31             | △2.2   | △2.4                     |      |
| 농 가 인 구<br>(총인구비중) | 천명<br>(%)      | 5,167<br>(11.6) | 4,400<br>(9.5)  | 4,210<br>(9.0)  | △190            | △4.3   | △4.0                     |      |
| 호당농가인구             | 명              | 3.32            | 3.11            | 3.05            |                 |        |                          |      |
| 연령별<br>농 가<br>인 구  | 50세이상<br>(구성비) | 천명<br>(%)       | 2,251<br>(43.5) | 2,086<br>(47.4) | 2,066<br>(49.1) | △20    | △1.0                     | △1.7 |
|                    | 50세미만<br>(구성비) | 천명<br>(%)       | 2,916<br>(56.5) | 2,314<br>(52.6) | 2,144<br>(50.9) | △170   | △7.3                     | △6.0 |
| 성 별<br>농 가<br>인 구  | 남 자<br>(구성비)   | 천명<br>(%)       | 2,486<br>(48.1) | 2,129<br>(48.4) | 2,040<br>(48.4) | △89    | △4.2                     | △3.9 |
|                    | 여 자<br>(구성비)   | 천명<br>(%)       | 2,681<br>(51.9) | 2,271<br>(51.6) | 2,170<br>(51.6) | △101   | △4.4                     | △4.1 |

자료: 통계청 농수산물거래과

농가와 농가인구의 감소는 농촌지역의 도시화·산업화에 따른 취업기회의

확대, 대규모 경영농가의 영농규모 확대에 따른 소규모 영세농가의 상대적 감소에 기인한 것으로 보여진다.

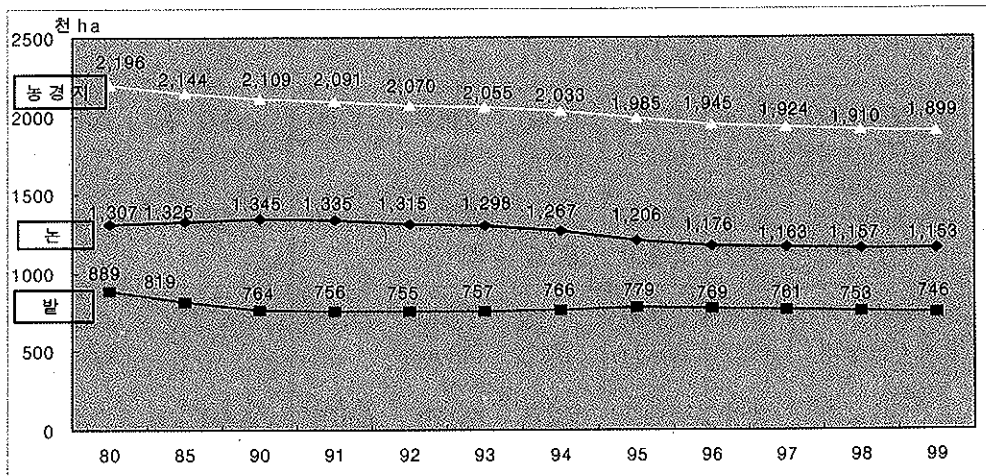
총인구에 대한 농가인구의 비중은 9.0%로 '94~'99년간의 연평균 감소율은 4%에 이르고 있다. 50세 이상 농가인구 비중은 49.1%로 '98년보다 1.7%p 높아졌고 성별비율은 남자가 48.4%, 여자가 51.6%로 나타났다.

### 나. 농경지

농경지 면적은 도시화에 따른 건물건축, 공공시설 등 타용도 전환면적이 크게 증가되어 지난 5년간 해마다 연평균 26.8천ha씩 줄고 있다.

'99년말 경지면적은 '98년보다 11천ha 순감소한 1,899천ha인 것으로 조사되었다. 이 가운데 논은 전년에 비하여 4천ha 감소한 1,153천ha이고, 밭은 7천ha 감소한 746천ha로 나타났다. 경지면적의 변동사유를 살펴보면 건물·건축용 5.0천ha, 공공시설용 7.5천ha, 기타사유 10.5천ha로 총 23.0천ha 감소하였으며, 개간·간척 8.9천ha, 복구 등 3.1천ha로 총 12.0천ha 증가하였다.

< 그림 1-1-1 > 경지면적 변동추이



자료 : 국립농산물품질관리원 농업정보통계과

'99년의 경지 이용면적은 2,116천ha로 전년대보다 2천ha가 감소한 반면, 경

지이용율은 전년의 110.1%에서 110.8%로 높아졌다. 경지이용 면적의 감소 내용을 살펴보면 식량작물의 이용면적은 미곡과 서류는 다소 증가하였으나, 맥류, 잡곡, 두류 등의 감소에 따라 전년보다 7천ha가 감소하였다.

채소·과수 등 경제작물 중 채소면적은 마늘과 양파의 재배면적이 큰폭으로 증가하고 수박, 참외, 오이 등 과채류는 감소하였으나 채소 전체면적은 11천ha가 증가하였으며, 과수면적이 2천ha 감소하고 기타 특용작물 등의 면적이 4천ha가 감소하였으나 경제작물 전체적으로는 5천ha 증가한 것으로 나타났다.

한편 휴경면적은 17.0천ha가 발생하여 전년보다 5.3천ha가 감소되었는데 이는 휴경지 생산화 촉진 노력을 지속적으로 기울인데 따른 것이다.

<표 1-1-17>

농경지 이용현황

(단위 : 천ha)

| 구 분                | '93     | '94     | '95     | '96     | '97     | '98     | '99     |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 경지이용면적             | 2,285   | 2,205   | 2,197   | 2,142   | 2,097   | 2,118   | 2,116   |
| 식 량 작 물            | 1,467   | 1,403   | 1,346   | 1,340   | 1,314   | 1,332   | 1,325   |
| (미 곡)              | (1,136) | (1,103) | (1,056) | (1,050) | (1,052) | (1,059) | (1,066) |
| (맥 류)              | (117)   | (85)    | (90)    | (95)    | (70)    | (83)    | (77)    |
| (두류 등)             | (214)   | (215)   | (200)   | (195)   | (192)   | (190)   | (182)   |
| 경 제 작 물            | 818     | 802     | 851     | 802     | 783     | 786     | 791     |
| (채 소)              | (318)   | (303)   | (322)   | (311)   | (285)   | (278)   | (289)   |
| (과 수)              | (154)   | (161)   | (172)   | (171)   | (174)   | (173)   | (171)   |
| (기타) <sup>1)</sup> | (346)   | (338)   | (357)   | (320)   | (324)   | (335)   | (331)   |
| 경 지 면 적            | 2,055   | 2,033   | 1,985   | 1,945   | 1,923   | 1,910   | 1,899   |
| 경지이용율(%)           | 110.4   | 107.3   | 108.1   | 107.9   | 107.8   | 110.1   | 110.8   |
| ( 논 )              | (105.5) | (102.5) | (104.1) | (106.1) | (104.8) | (107.0) | (107.2) |
| ( 밭 )              | (118.9) | (115.7) | (114.7) | (110.7) | (112.4) | (114.9) | (116.3) |

주 : <sup>1)</sup> 특·약용작물, 시설작물, 과수원, 병발, 관상수 심은 밭, 묘포, 기타를 뜻함  
 자료 : 국립농산물품질관리원 농업정보통계과

<표 1-1-18>

농경지 사유별 증감내역

(단위 : 천ha)

| 연도별 | 증 가  |     |     |     | 감 소  |        |         |      | 증 감 면 적 |
|-----|------|-----|-----|-----|------|--------|---------|------|---------|
|     | 계    | 개 간 | 간 척 | 복 구 | 계    | 건 물 건축 | 공 사 공 설 | 기타   |         |
| '91 | 5.4  | 1.3 | 3.3 | 0.8 | 23.4 | 9.0    | 5.0     | 9.4  | △18.0   |
| '92 | 4.9  | 1.0 | 1.4 | 2.5 | 25.9 | 8.4    | 4.7     | 12.8 | △21.0   |
| '93 | 10.0 | 2.1 | 5.0 | 2.9 | 25.1 | 7.8    | 4.5     | 12.8 | △15.1   |
| '94 | 9.9  | 4.9 | 3.5 | 1.5 | 32.0 | 11.2   | 6.5     | 14.3 | △22.1   |
| '95 | 15.6 | 5.1 | 9.0 | 1.5 | 63.0 | 24.7   | 11.2    | 27.1 | △47.4   |
| '96 | 12.1 | 8.9 | 0.5 | 2.7 | 51.9 | 16.8   | 6.6     | 28.5 | △39.8   |
| '97 | 10.9 | 5.5 | 3.1 | 2.3 | 32.9 | 10.4   | 7.1     | 15.4 | △22.0   |
| '98 | 12.3 | 5.9 | 3.1 | 3.3 | 25.3 | 6.3    | 5.9     | 13.2 | △13.0   |
| '99 | 12.0 | 8.1 | 0.8 | 3.1 | 23.0 | 5.0    | 7.5     | 10.5 | △11.0   |

자료 : 국립농산물품질관리원 농업정보통계과

<표 1-1-19>

휴 경 면 적

(단위 : 천ha)

| 구 분       | '91  | '92  | '93  | '94  | '95  | '96  | '97  | '98  | '99  |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 휴 경 면 적   | 67.5 | 68.9 | 66.5 | 62.5 | 64.6 | 34.3 | 29.5 | 22.3 | 17.0 |
| 논         | 24.0 | 31.0 | 30.3 | 31.4 | 33.5 | 14.5 | 10.3 | 6.2  | 4.6  |
| 밭         | 43.5 | 37.9 | 36.2 | 31.1 | 31.1 | 19.8 | 19.2 | 16.1 | 12.4 |
| 휴 경 율 (%) | 3.2  | 3.3  | 3.2  | 3.0  | 3.2  | 1.7  | 1.5  | 1.2  | 0.9  |

자료 : 국립농산물품질관리원 농업정보통계과

(통계기획담당관실 통계사무관 김봉철)

## 2. 농가경제

### 가. 농가소득

'99년도 농가호당 평균소득은 전년대비 8.9% 증가한 22,323천원이었으며, 이 중 농업소득은 전년대비 18.0% 증가한 10,566천원으로 쌀생산량 증가

(3.3%)와 가격상승(5.0%), 한우가격상승(25.7%) 등으로 농업조수입은 12.1% 증가한 반면, 농업경영비가 농자재 가격안정으로 소폭증가(5.2%)에 그친 데 따른 것이다. 농외소득은 상업, 수산업 및 서서비스업등 겸업 수입은 증가하였으나, 기타노임, 배당이자 등 사업외의 수입이 감소하여 전년대비 0.8% 증가에 그친 7,034천원이었다. 이전수입은 출타가족의 송금보조 및 축조의금 등 피증 보조금 수입의 증가로 전년대비 3.5% 증가한 4,723천원으로 나타났다.

<표1-1-20> 농가소득의 구성

(단위 : 천원,%)

| 구 분   | '90    | '95    | '97    | '98    | '99    | 증 감 율 |       |      |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|------|
|       |        |        |        |        |        | '97   | '98   | '99  |
| 농가소득  | 11,026 | 21,803 | 23,488 | 20,494 | 22,323 | 0.8   | △12.7 | 8.9  |
| 농업소득  | 6,264  | 10,469 | 10,204 | 8,955  | 10,566 | △5.8  | △12.2 | 18.0 |
| 농외소득  | 2,841  | 6,931  | 8,677  | 6,976  | 7,034  | 15.9  | △19.6 | 0.8  |
| (비 중) | (25.8) | (31.8) | (36.9) | (34.0) | (31.5) |       |       |      |
| 이전수입  | 1,921  | 4,403  | 4,607  | 4,563  | 4,723  | △7.4  | △1.0  | 3.5  |

자료 : 통계청 농수산통계과

경지규모별 농가소득을 보면 0.5ha미만을 경작하는 농가의 소득은 17,700천원으로 평균 농가소득의 79.3% 수준에 불과하며, 5.0ha이상 경작하는 농가의 소득은 56,382천원으로 평균농가소득의 2.5배 수준인 것으로 나타났다. 한편 0.5ha미만 농가의 농외소득 비중은 57.4%에 달하며, 5.0ha이상 경작하는 농가의 경우 농외소득 비중은 14.0% 수준이었다.

<표 1-1-21> 경지규모별 농가소득

(단위 : 천원,%)

| 구 분   | 평 균    | 0.5ha 미만 | 0.5~1.0 | 1.0~1.5 | 1.5~2.0 | 2.0~3.0 | 3.0~5.0 | 5.0ha 이상 |
|-------|--------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 농가소득  | 22,323 | 17,700   | 18,125  | 22,403  | 25,427  | 29,559  | 35,710  | 56,382   |
| 농업소득  | 10,566 | 2,849    | 6,057   | 11,356  | 14,515  | 19,505  | 25,449  | 45,145   |
| 농외소득  | 7,034  | 10,152   | 7,477   | 6,097   | 5,810   | 5,526   | 5,189   | 7,906    |
| (비 중) | (31.5) | (57.4)   | (41.3)  | (27.2)  | (22.8)  | (18.7)  | (14.5)  | (14.0)   |
| 이전수입  | 4,723  | 4,699    | 4,591   | 4,950   | 5,102   | 4,528   | 5,072   | 3,331    |

자료 : 통계청 농수산통계과



지대별 농가소득을 보면 도시근교는 평균보다 낮고, 평야·중간·산간이 평균보다 높게 나타났다. 한편 농외소득 비중은 도시근교가 48.4%로 가장 높고 산간이 23.0%로 가장 낮았다.

<표 1-1-22> 지대별 농가소득

(단위 : 천원, %)

| 구 분           | 평 균             | 도시근교             | 평 야             | 중 간             | 산 간             |
|---------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 농가소득          | 22,323          | 21,946           | 23,490          | 22,440          | 24,866          |
| 농업소득          | 10,566          | 7,452            | 12,121          | 10,236          | 14,834          |
| 농외소득<br>(비 중) | 7,034<br>(31.5) | 10,625<br>(48.4) | 6,496<br>(27.7) | 7,277<br>(32.4) | 5,715<br>(23.0) |
| 이전수입          | 4,723           | 3,869            | 4,873           | 4,927           | 4,317           |

자료 : 통계청 농수산물통계과

(1) 농업소득

(가) 농업조수입

'99년도의 농가 호당 평균 농업조수입은 전년대비 12.1% 증가한 18,638천원이었다. 그 내용을 살펴보면 미곡은 쌀생산량 증가(3.3%)와 농가판매가격 상승(5.0%)으로 전년대비 8.6% 증가한 7,282천원이었다.(조수입중 미곡의 비중은 39.1%로 전년보다 1.2%포인트 감소). 채소류에 있어서는 고추, 양파, 수박, 참외 등 생산량증가와 소비회복에 따라 전년대비 18.5% 증가하였다. 과일류는 사과, 포도, 감귤 등의 생산량 증가와 배, 복숭아 등의 농가판매 가격 상승으로 전년대비 13.2% 증가하였다. 축산은 한육우 사육두수감소(△20.0%)에도 불구하고, 한육우 및 돼지의 농가판매가격이 각각 25.7%, 15.8% 상승하여 전년대비 15.0% 증가하였다.

<표 1-1-23>

농업소득의 구성

(단위 : 천원, %)

|         | '97    |       | '98    |       | '99    |       | 증감율<br>( '99/'98) |
|---------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|-------------------|
|         | 금액     | 구성비   | 금액     | 구성비   | 금액     | 구성비   |                   |
| 농업소득    | 10,204 |       | 8,955  |       | 10,566 |       | 18.0              |
| ○농업조수입  | 17,284 | 100.0 | 16,630 | 100.0 | 18,638 | 100.0 | 12.1              |
| 미곡      | 7,370  | 42.6  | 6,703  | 40.3  | 7,282  | 39.1  | 8.6               |
| 채소      | 3,498  | 20.2  | 4,030  | 24.2  | 4,775  | 25.6  | 18.5              |
| 특용작물    | 816    | 4.7   | 702    | 4.2   | 786    | 4.2   | 12.0              |
| 과수      | 1,651  | 9.6   | 2,119  | 12.8  | 2,398  | 12.9  | 13.2              |
| 축산      | 3,093  | 17.9  | 2,050  | 12.3  | 2,358  | 12.6  | 15.0              |
| 기타      | 856    | 5.0   | 1,026  | 6.2   | 1,039  | 5.6   | 1.3               |
| ○농업경영비  | 7,080  | 100.0 | 7,675  | 100.0 | 8,072  | 100.0 | 5.2               |
| 비료비     | 367    | 5.2   | 449    | 5.9   | 533    | 6.6   | 18.7              |
| 농약비     | 432    | 6.1   | 606    | 7.9   | 598    | 7.4   | △1.3              |
| 농구비     | 1,071  | 15.1  | 1,224  | 15.9  | 1,318  | 16.3  | 7.7               |
| 양축비     | 1,624  | 22.9  | 1,337  | 17.4  | 1,277  | 15.8  | △4.5              |
| 노임      | 496    | 7.0   | 495    | 6.5   | 543    | 6.8   | 9.7               |
| 임차료및수리비 | 1,264  | 17.9  | 1,282  | 16.7  | 1,439  | 17.8  | 12.2              |
| 기타      | 1,826  | 25.8  | 2,282  | 29.7  | 2,364  | 29.3  | 3.6               |

자료 : 통계청 농수산물통계과

(나) 농업경영비

'99년도 농업경영비는 농약비, 양축비 등의 감소에도 불구하고 기계화의 추진에 따른 농기계 보유 증가로 인한 감가상각비 및 경장수리비가 증가하고 노임, 임차료 등이 증가하여 전년대비 5.2% 증가하였다.

<표 1-1-24>

경지규모별 농업소득

(단위 : 천원, %)

| 구 분        | 평 균    | 0.5ha<br>미만 | 0.5~<br>1.0 | 1.0~<br>1.5 | 1.5~<br>2.0 | 2.0~<br>3.0 | 3.0~<br>5.0 | 5.0ha<br>이상 |
|------------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 농업소득(A)    | 10,566 | 2,849       | 6,057       | 11,356      | 14,515      | 19,505      | 25,449      | 45,145      |
| 농업조수입(B)   | 18,638 | 7,591       | 11,025      | 19,178      | 24,805      | 32,229      | 44,670      | 74,641      |
| 농업경영비      | 8,072  | 4,742       | 4,968       | 7,822       | 10,290      | 12,724      | 19,221      | 29,496      |
| 농업소득율(A/B) | 56.7   | 37.5        | 54.9        | 59.2        | 58.5        | 60.5        | 57.0        | 60.5        |

자료 : 통계청 농수산물통계과

<표 1-1-25>

지대별 농업소득

(단위 : 천원, %)

| 구 분        | 평 균    | 도시근교   | 평 야    | 중 간    | 산 간    |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 농업소득(A)    | 10,566 | 7,452  | 12,120 | 10,236 | 14,834 |
| 농업조수입(B)   | 18,638 | 15,214 | 23,012 | 17,829 | 23,565 |
| 농업소득율(A/B) | 56.7   | 49.0   | 52.7   | 57.4   | 62.9   |
| 농업경영비      | 8,072  | 7,762  | 10,892 | 7,593  | 8,731  |

자료 : 통계청 농수산물통계과

(2) 농외소득

'99년도 호당평균 농외소득은 상업 및 서비스업등 겸업수입은 증가하였으나, 기타노임, 배당이자등 사업이외수입 감소로 전년대비 0.8% 증가한 7,034천원이었다

<표 1-1-26>

농외소득의 구성

(단위 : 천원, %)

|           | '90   | '97   | '98   | '99   |
|-----------|-------|-------|-------|-------|
| 농 외 소 득   | 2,841 | 8,677 | 6,976 | 7,034 |
| 겸 업 소 득   | 589   | 1,823 | 1,213 | 1,484 |
| - 겸 업 수 입 | 1,038 | 3,847 | 2,324 | 2,978 |
| - 겸 업 지 출 | 449   | 2,024 | 1,111 | 1,494 |

|            | '90   | '97   | '98   | '99   |
|------------|-------|-------|-------|-------|
| 사업이의 소득    | 2,252 | 6,854 | 5,763 | 5,550 |
| - 사업이의 수입  | 2,550 | 7,153 | 6,182 | 5,885 |
| · 노임·급료    | 2,196 | 5,990 | 5,148 | 4,945 |
| · 임대료·배당이자 | 280   | 978   | 794   | 764   |
| · 기 타      | 74    | 185   | 240   | 176   |
| - 사업이의 지출  | 298   | 299   | 419   | 335   |
| · 차입금 이자   | 290   | 262   | 368   | 290   |
| · 기 타      | 8     | 37    | 51    | 45    |

자료 : 통계청 농수산물통계과

경지규모별 농외소득을 보면, 0.5ha 미만 농가의 농외소득 비중이 57.4%로 가장 높고, 경지규모가 클수록 농외소득 비중이 적은 것으로 나타났다. 그중 상업·어업이나 농업부대 서비스업등에서 얻은 소득인 겸업소득은 5.0ha 이상의 농가가 3,773천원으로 가장 높고, 노임·급료 등 사업이의 소득은 0.5ha 미만의 농가가 7,827천원으로 가장 높게 나타났다

<표 1-1-27>

경지규모별 농외소득

(단위 : 천원, %)

| 구 분    | 평 균             | 0.5ha<br>미만      | 0.5~<br>1.0     | 1.0~<br>1.5     | 1.5~<br>2.0     | 2.0~<br>3.0     | 3.0~<br>5.0     | 5.0ha<br>이상     |
|--------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 농 외 소득 | 7,034<br>(31.5) | 10,152<br>(57.4) | 7,477<br>(41.3) | 6,097<br>(27.2) | 5,810<br>(22.8) | 5,526<br>(18.7) | 5,189<br>(14.5) | 7,906<br>(14.0) |
| 겸 업 소득 | 1,484           | 2,325            | 987             | 1,254           | 1,261           | 1,621           | 2,048           | 3,773           |
| 사업이의소득 | 5,550           | 7,827            | 6,490           | 4,843           | 4,549           | 3,905           | 3,141           | 4,133           |

주 : ( )내는 농가소득에 대한 농외소득 비중임

자료 : 통계청 농수산물통계과

지대별 농외소득을 보면, 취업기회가 상대적으로 많은 도시근교 지역이 10,625천원으로 가장 많고 농업의존도가 높은 평야 및 산간지대가 낮게 나타났다

<표 1-1-28>

지대별 농외소득

(단위 : 천원, %)

| 구 분     | 평 균   | 도시근교   | 평 야   | 중 간   | 산 간   |
|---------|-------|--------|-------|-------|-------|
| 농 외 소 득 | 7,034 | 10,625 | 6,496 | 7,277 | 5,715 |
| 겸 업 소 득 | 1,484 | 2,084  | 1,279 | 1,584 | 1,086 |
| 사업이외소득  | 5,550 | 8,541  | 5,217 | 5,693 | 4,629 |

자료 : 통계청 농수산물통계과

나. 가계비

'99년도 호당평균 농가 가계비는 17,123천원으로 전년대비 4.1% 증가한 수준이었다. 교육·교양오락비는 학생수 감소에 따라 소폭 감소하였으나, 음식물비, 주거비, 보건의료비, 교통통신비 등은 다소 증가하였다.

가계비중 음식물비가 차지하는 비중인 엔겔계수는 전년의 21.0%에서 21.2%로 다소 높아졌으며, 가처분소득중 가계비가 차지하는 비중을 나타내는 평균소비 성향은 전년의 81.1%에서 77.5%로 3.6%p 감소하였다.

<표 1-1-29>

가계비 구성

(단위 : 천원, %)

| 구 분       | '97    | '98    | '99    | 증 감 율 ('99/'98) |
|-----------|--------|--------|--------|-----------------|
| 가 계 비     | 17,045 | 16,442 | 17,123 | 4.1             |
| 음 식 물 비   | 3,485  | 3,445  | 3,630  | 5.3             |
| 주 거 비     | 1,226  | 974    | 1,038  | 6.5             |
| 피복 및 신발비  | 641    | 470    | 475    | 1.0             |
| 광열·수도비    | 705    | 670    | 691    | 3.2             |
| 교육·교양오락비  | 1,913  | 1,850  | 1,793  | △3.1            |
| 교 제 증 여 비 | 4,201  | 4,233  | 4,378  | 3.4             |
| 관 혼 상 제 비 | 1,918  | 1,779  | 1,860  | 4.6             |
| 보 건 의 료 비 | 1,115  | 1,130  | 1,204  | 6.6             |
| 교 통 통 신 비 | 997    | 1,053  | 1,182  | 12.3            |
| 기 타       | 844    | 838    | 872    | 4.1             |

자료 : 통계청 농수산물통계과

## 다. 농가자산

'99년도 호당평균 농가자산은 154,226천원으로 전년대비 19.8% 감소하였다. 고정자산은 농촌의 주거환경개선에 따른 건물의 평가액 증가, 과수 재배면적 증가에 의한 대식물 평가액 증가, 한우가격 상승에 따른 대동물 평가액은 증가하였으나 토지가격 평가기준을 인근 실거래가격에서 공시지가로 변경조사함에 따라 전년대비 25.4% 감소하였다. 유동자산은 미곡등 재고농산물이 감소하여 전년대비 0.3% 감소하였다. 유통자산의 경우 예금, 대부금, 보험·적립금 등의 증가로 전년대비 16.3% 증가하였다.

<표 1-1-30>

농가자산 현황

(단위: 천원, %)

| 구 분     |        | '97     | '98     | '99     | 증 감 율<br>( '99/'98 ) |
|---------|--------|---------|---------|---------|----------------------|
| 농 가 자 산 |        | 184,503 | 192,335 | 154,226 | △19.8                |
| 고정자산    | 토 지 *  | 120,724 | 122,836 | 80,029  | △34.8                |
|         | 건 물    | 23,465  | 31,337  | 32,099  | 2.4                  |
|         | 대 농 구  | 3,588   | 5,121   | 4,807   | △6.1                 |
|         | 대 동 물  | 4,135   | 2,521   | 2,681   | 6.4                  |
|         | 대 식 물  | 1,237   | 2,818   | 3,151   | 11.8                 |
|         | 소 계    | 153,149 | 164,633 | 122,767 | △25.4                |
| 유동자산    | 소 동 물  | 180     | 131     | 150     | 14.4                 |
|         | 재고농산물  | 4,679   | 4,222   | 4,193   | △0.7                 |
|         | 재고생산자재 | 254     | 258     | 253     | △1.7                 |
|         | 소 계    | 5,113   | 4,611   | 4,596   | △0.3                 |
| 유통자산    | 현 금    | 311     | 337     | 343     | 1.8                  |
|         | 예 금    | 19,089  | 17,250  | 20,102  | 16.5                 |
|         | 대 부 금  | 2,651   | 1,351   | 1,476   | 9.3                  |
|         | 보험·적립금 | 3,077   | 3,365   | 3,861   | 14.7                 |
|         | 기 타    | 1,113   | 788     | 1,081   | 37.2                 |
|         | 소 계    | 26,241  | 23,091  | 26,863  | 16.3                 |

자료: 통계청 농수산물통계과

\*주) 토지자산의 평가기준을 인근거래가격기준으로 조사하여 왔으나 '99년부터 공시지가기준으로 변경조사

## 라. 농가부채

'99년도 호당평균 농가부채는 18,535천원으로 전년보다 9.0% 증가하였는데 이는 '98년의 증가율 30.7%는 물론이고 지난 10년간 연평균증가율 18.4%에 비해 증가율이 절반수준에 그쳤다.

'99년 농가부채의 용도별 구성비율을 보면 토지구입, 건물의 신·증축, 대농구 구입비등과 겸업자금, 재산적지출등 생산성부채가 75.8%를 차지하고 가계성부채 및 채무상환용 부채는 각각 17.2%, 7.0%로 나타났다

<표 1-1-31>

용도별 농가부채

(단위 : 천원, %)

| 구 분                  |                | '90             | '95             | '98              | '99             |
|----------------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|
| 농 가 부 채<br>(증 감 율)   |                | 4,734<br>(21.4) | 9,163<br>(16.2) | 17,011<br>(30.7) | 18,535<br>(9.0) |
| 생<br>산<br>성          | 토지·건물          | 1,202           | 3,810           | 6,160            | 6,458           |
|                      | 대 동 물          | 284             | 576             | 779              | 744             |
|                      | 농 기 계          | 722             | 1,263           | 1,965            | 2,005           |
|                      | 단기영농비등         | 938             | 1,682           | 4,054            | 4,847           |
|                      | 소 계<br>(증 감 율) | 3,146<br>(24.6) | 7,331<br>(18.4) | 12,958<br>(32.5) | 14,054<br>(8.5) |
| 가<br>계<br>성          | 교 육 비          | 210             | 231             | 528              | 614             |
|                      | 생 활 비          | 601             | 674             | 1,726            | 2,133           |
|                      | 관혼상제비          | 204             | 205             | 399              | 435             |
|                      | 소 계<br>(증 감 율) | 1,015<br>(16.9) | 1,110<br>(5.2)  | 2,653<br>(49.5)  | 3,182<br>(19.9) |
| 채 무 상 환 용<br>(증 감 율) |                | 573<br>(13.0)   | 722<br>(12.8)   | 1,400<br>(△3.8)  | 1,299<br>(△7.2) |
| 비<br>중               | 생 산 성          | 66.5            | 80.0            | 76.2             | 75.8            |
|                      | 가 계 성          | 21.4            | 12.1            | 15.6             | 17.2            |
|                      | 채 무 상 환 용      | 12.1            | 7.9             | 8.2              | 7.0             |

자료 : 통계청 농수산통계과

'99년 농가부채를 차입처별로 보면 금융기관으로부터 차입한 부채는 전년 대비 8.0% 증가한 17,526천원으로 전체 부채중 94.6%를 차지하고 있으며, 개인차입 부채는 전년대비 30.0%가 증가한 1,009천원으로 5.4%의 구성비를 나타내고 있어 부채의 차입구조면에서는 건전한 구조를 보여 주고 있다.

<표 1-1-32>

차입처별 농가부채

(단위 : 천원, %)

| 구 분                | '90              | '95              | '98                | '99                |
|--------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| 금 융 기 관<br>( 농 협 ) | 4,078<br>(3,858) | 8,364<br>(7,364) | 16,235<br>(13,263) | 17,526<br>(14,445) |
| 개 인 차 입<br>( 비 중 ) | 656<br>(13.9)    | 799<br>(8.7)     | 776<br>(4.6)       | 1,009<br>(5.4)     |

자료 : 통계청 농수산물통계과

'99년 부채규모별 농가분포를 보면, 부채가 전혀없는 농가는 전년의 16.6%에서 22.4%로 높아졌으며, 5,000만원이상 고액부채농가는 전년의 9.0%에서 10.7%로 늘어난 것으로 나타났다. 고액부채의 비중이 이처럼 늘어난 것은 경영규모 확대 및 시설현대화에 따라 시설투자 및 운영자금 소요가 늘었기 때문이다.

<표 1-1-33>

부채규모별 농가분포

(단위 : %)

|             | '95  |       | '98  |       | '99  |       |
|-------------|------|-------|------|-------|------|-------|
|             | 분 포  | 누적분포  | 분 포  | 누적분포  | 분 포  | 누적분포  |
| 부채없는 농가     | 19.5 | 19.5  | 16.6 | 16.6  | 22.4 | 22.4  |
| 200만원 미만    | 17.6 | 37.1  | 14.9 | 31.5  | 10.6 | 33.0  |
| 200 ~ 400   | 13.3 | 50.4  | 8.8  | 40.3  | 7.8  | 40.8  |
| 400 ~ 600   | 9.2  | 59.6  | 6.4  | 46.7  | 5.6  | 46.4  |
| 600 ~ 800   | 5.5  | 65.1  | 4.9  | 51.6  | 4.3  | 50.7  |
| 800 ~ 1,000 | 4.5  | 69.6  | 3.7  | 55.3  | 3.7  | 54.3  |
| 1,000~2,000 | 15.3 | 84.9  | 15.4 | 70.7  | 14.6 | 68.9  |
| 2,000~3,000 | 6.3  | 91.2  | 10.4 | 81.1  | 9.9  | 78.8  |
| 3,000~4,000 | 3.2  | 94.4  | 6.0  | 87.1  | 5.9  | 84.7  |
| 4,000~5,000 | 2.0  | 96.4  | 3.9  | 91.0  | 4.5  | 89.3  |
| 5,000만원이상   | 3.6  | 100.0 | 9.0  | 100.0 | 10.7 | 100.0 |

자료 : 통계청 농수산물통계과



'99년 농가부채를 경지규모별로 보면 0.5ha미만 경작농가의 부채는 13,091천 원으로 평균의 70.6% 수준이며, 5.0ha이상 경작농가의 부채는 평균부채의 4.0 배 수준에 해당하는 73,772천원이었다. 이는 호당경지규모 확대와 농기계구 입등 투자확대에 따라 부채의 절대규모도 커지고 있음을 보여준다

<표 1-1-34>

경지규모별 농가부채

(단위 : 천원, %)

| 구 분                   | 평 균    | 0.5ha<br>미만 | 0.5~<br>1.0 | 1.0~<br>1.5 | 1.5~<br>2.0 | 2.0~<br>3.0 | 3.0~<br>5.0 | 5.0ha<br>이상 |
|-----------------------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 농 가 부 채               | 18,535 | 13,091      | 13,486      | 15,974      | 20,475      | 25,162      | 42,681      | 73,772      |
| 차<br>입<br>처<br>별      | 금융기관   | 17,526      | 12,175      | 12,552      | 15,047      | 19,566      | 23,683      | 41,190      |
|                       | (비 중)  | (94.6)      | (93.0)      | (93.1)      | (94.2)      | (95.6)      | (94.1)      | (96.5)      |
| 용<br>도<br>별           | 개인차입   | 1,009       | 916         | 934         | 927         | 909         | 1,479       | 1,760       |
|                       | (비 중)  | (5.4)       | (6.9)       | (6.8)       | (5.7)       | (4.4)       | (3.4)       | (2.3)       |
| 생<br>산<br>성           | 생산성    | 14,054      | 9,829       | 9,871       | 11,856      | 15,247      | 19,194      | 35,303      |
|                       | (비 중)  | (75.8)      | (75.1)      | (73.2)      | (74.2)      | (74.5)      | (76.3)      | (82.7)      |
| 가<br>계<br>성           | 가계성    | 3,182       | 2,378       | 2,812       | 2,907       | 3,635       | 4,172       | 6,322       |
|                       | (비 중)  | (17.2)      | (18.2)      | (20.8)      | (18.2)      | (17.7)      | (16.6)      | (11.0)      |
| 채<br>무<br>상<br>환<br>용 | 채무상환용  | 1,299       | 884         | 803         | 1,211       | 1,593       | 1,796       | 2,687       |
|                       | (비 중)  | (7.0)       | (6.7)       | (6.0)       | (7.6)       | (7.8)       | (7.1)       | (6.3)       |

자료 : 통계청 농수산물통계과

부채의 상환능력을 판단하기 위한 유통자산 대 농가부채비중은 '99년에 69.0% 수준이며, 예·저금에 대해서는 92.2% 수준으로 나타나 평균적으로 부채가 예금보다 다소 적은 수준인 것으로 나타났다.

<표 1-1-35>

농가자산과 부채비중

(단위 : %)

| 구 분       | '97    | '98    | '99    |
|-----------|--------|--------|--------|
| 부채/유통자산   | 49.6   | 73.7   | 69.0   |
| - 부채/예금   | (68.2) | (98.6) | (92.2) |
| 부채/농가자산 * | 7.1    | 8.8    | 12.0   |

자료 : 통계청 농수산물통계과

\*주) 농가자산중 토지자산 평가는 인근 실거래가격을 조사 적용하여 왔으나 '99년 부터 공시지가로 변경조사

### 마. 농가 편의용품 보유현황

농가편의용품중 칼라TV, 냉장고, 전화, 가스렌지는 모든 농가에 보급되었으며, 최근 자동차와 컴퓨터의 보급이 증가하여 자동차는 2.1호당 1대, 컴퓨터는 4.2호당 1대를 보유하고 있는 것으로 나타났다.

<표 1-1-36>

### 농가편의용품 보유현황

(100호당 : 대)

| 구 분   | '90   | '95   | '98   | '99   |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 칼라 TV | 96.3  | 133.6 | 145.1 | 147.4 |
| 세탁기   | 37.4  | 81.0  | 93.4  | 93.8  |
| 냉장고   | 100.0 | 109.4 | 113.0 | 114.3 |
| 전화    | 98.0  | 99.9  | 99.5  | 99.1  |
| 휴대폰   | -     | -     | 21.1  | 43.0  |
| 가스렌지  | 95.4  | 102.6 | 101.8 | 102.0 |
| 자동차   | 5.0   | 29.6  | 44.1  | 47.4  |
| 컴퓨터   | 미조사   | 12.3  | 21.2  | 24.0  |

자료: 통계청 농수산물통계과

### 바. 전·겸업 농가별 농가경제현황

'99년 전·겸업 농가별 현황을 보면 농가소득은 농외소득 기회가 상대적으로 많은 2종 겸업농가에서 농업소득 및 자산, 부채는 1종 겸업 농가에서 높게 나타났으며, 가계비와 이전수입은 2종 겸업농가에서 높게 나타났다.

<표 1-1-37>

### 전·겸업 농가별 주요현황

(단위 : 천원, %)

|      | 전업농가<br>(A) | * 1종겸업<br>(B) | * 2종겸업<br>(C) | 비율    |       |
|------|-------------|---------------|---------------|-------|-------|
|      |             |               |               | B/A   | C/A   |
| 농가소득 | 18,842      | 26,766        | 26,876        | 142.1 | 142.6 |
| 농업소득 | 11,781      | 15,851        | 4,771         | 134.5 | 40.5  |
| 농외소득 | 2,217       | 6,737         | 16,894        | 303.9 | 762.0 |
| 이전수입 | 4,844       | 4,178         | 5,211         | 86.3  | 107.6 |
| 가계비  | 15,902      | 18,235        | 19,505        | 114.7 | 122.7 |
| 농가자산 | 146,743     | 178,513       | 160,401       | 121.7 | 109.3 |
| 농가부채 | 19,448      | 21,899        | 16,738        | 112.6 | 86.1  |

자료: 통계청 농수산물통계과

주) 1종겸업농가 : 겸업농가중 농업수입이 농외수입보다 많은 농가

2종겸업농가 : 겸업농가중 농외수입이 농업수입보다 많은 농가

### 3. 농가판매 및 구입가격

#### 가. 개 황

'99년도 농가판매가격지수는 전년도에 비해 6.5% 상승한 108.5, 농가구입가격은 전년대비 2.7% 상승한 121.2로 농가교역조건은 3.1포인트 개선된 89.5이다.

<표 1-1-38>

#### 농가교역조건 동향

(1995=100)

| 구 분                 | 1985 | 1990 | 1995  | 1996  | 1997  | 1998  | 1999  |
|---------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 농가판매가격지수(A)         | 54.6 | 73.7 | 100.0 | 105.2 | 102.2 | 101.9 | 108.5 |
| 농가구입가격지수(B)         | 58.3 | 75.4 | 100.0 | 104.3 | 106.7 | 118.0 | 121.2 |
| 농가교역조건<br>(A/B×100) | 93.7 | 97.7 | 100.0 | 100.9 | 95.8  | 86.4  | 89.5  |

자료 : 농협중앙회

#### 나. 농가판매가격지수 동향

'99년도 연평균 농가판매가격지수는 108.5로 전년도의 101.9에 비해 6.5% 상승하였다. 이를 유별로 살펴보면 다음과 같다.

##### (1) 곡 물

'99년도 곡물의 농가판매가격지수는 129.4로 서류(△5.9%)를 제외하고 미곡(5.5%), 맥류(5.0%), 잡곡(5.2%), 두류(28.4%)가 올라 연평균 기준으로 전년대비 5.7% 상승하였다. 미곡은 일반미(5.8%)와 찹쌀(0.9%) 가격이 상승했으며, 맥류는 보리(5.0%), 쌀보리(5.0%), 맥주맥(5.0%)이 오름세를 보였다. 잡곡은 옥수수(5.5%)의 가격이 올랐으며, 두류는 콩(37.3%)과 팥(6.5%)이 상승세를 보였다. 서류는 감자(1.8%)가 올랐으나 고구마(△28.6%)가 하락하여 전체적으로 내림세를 보였다.

## (2) 청과물

'99년도 청과물의 농가판매가격지수는 97.6으로 과실이 9.2% 올랐으나 채소가 9.0% 내려 연평균 기준으로 전년대비 4.0% 하락하였다.

채소중에서 엽채류는 썩갯(△30.1%), 깻잎(△17.4%), 시금치(△7.5%)가 내렸으나 배추(38.2%), 상추(8.6%), 미나리(10.6%), 양배추(15.4%)가 올라 14.7%의 상승세를 보였다. 근채류는 당근(△33.2%), 무(△39.4%)가 내려 38.3% 하락하였다. 조미채류는 파(10.1%), 양파(6.1%)가 올랐으나 생강(△66.9%), 마늘(△44.1%), 고추(△22.9%)가 내려 20.8%의 내림세를 보였다. 과채류는 오이(29.5%), 가지(11.7%), 호박(125.5%)이 올랐으나 참외(△29.2%), 토마토(△10.1%), 수박(△3.3%) 등이 내려 전년도에 비해 차이가 없었다. 과실은 포도(△1.8%), 감(△17.3%), 밤(△33.2%)이 내렸으나 사과(29.0%), 감귤(3.6%), 배(13.9%), 복숭아(6.8%)가 올라 상승세를 보였다.

## (3) 축산물

'99년도 축산물의 농가판매가격지수는 98.6으로 우유·계란이 2.0% 하락했으나 가축이 25.9% 올라 연평균 기준으로 전년대비 22.3% 상승하였다.

가축의 경우는 닭(△8.6%)과 염소(△1.1%)가 내렸으나 유우송아지(138.0%), 한우송아지(53.6%), 한우(26.0%), 유우(53.8%)가 상승하였다. 계란은 내림세를 보였다.(△9.1%)

## (4) 기타농산물

특용작물·화훼·부산물 등 기타농산물의 '99년도 농가판매가격지수는 103.5로 연평균 기준으로 전년대비 2.6% 하락하였다.

특용작물은 참깨(9.7%), 엽연초(2.0%)가 올랐으나 표고버섯(△25.2%), 느타리버섯(△12.2%), 인삼(△11.7%), 들깨(△1.5%), 땅콩(△5.0%)이 내려 지난해에 비해 4.4% 하락하였다. 이에 비해 화훼류는 백합(△16.3%)과 국화(△9.6%)가 내렸으나 장미(22.6%), 거베라(30.0%), 카네이션(33.6%)이 올라 10.1% 상승하였다. 부산물(벚짚)도 지난해에 비해 0.3% 상승하였다.

<표 1-1-39>

농가판매가격지수 동향

(1995=100)

| 구 분       | 가 중 치  | 농가판매가격지수 |       | 동 락 률 (%) |
|-----------|--------|----------|-------|-----------|
|           |        | 1998년    | 1999년 |           |
| 총 지 수     | 1000.0 | 101.9    | 108.5 | 6.5       |
| 곡 물       | 323.3  | 122.4    | 129.4 | 5.7       |
| (미 곡)     | 288.7  | 124.5    | 131.4 | 5.5       |
| (맥 류)     | 13.6   | 105.5    | 110.7 | 5.0       |
| (잡 곡)     | 3.7    | 110.8    | 116.8 | 5.2       |
| (두 류)     | 7.8    | 111.3    | 142.8 | 28.4      |
| (서 류)     | 9.5    | 96.1     | 90.4  | △5.9      |
| 청 과 물     | 296.6  | 101.7    | 97.6  | △4.0      |
| (채 소)     | 208.5  | 105.2    | 95.7  | △9.0      |
| (과 실)     | 88.1   | 93.4     | 102.0 | 9.2       |
| 축 산 물     | 322.3  | 80.6     | 98.6  | 22.3      |
| (가 축)     | 294.7  | 76.7     | 96.6  | 25.9      |
| (우유 · 계란) | 27.6   | 122.2    | 119.8 | △2.0      |
| 기 타 농 산 물 | 57.8   | 106.2    | 103.5 | △2.6      |
| (특 용 작 물) | 48.8   | 106.7    | 102.1 | △4.4      |
| (화 훼)     | 6.7    | 102.6    | 113.0 | 10.1      |
| (부 산 물)   | 2.3    | 106.0    | 106.3 | 0.3       |

자료 농협중앙회

다. 농가구입가격지수 동향

'99년도 연평균 농가구입가격지수는 121.2으로 지난해의 118.0에 비해 2.7% 상승하였다.

(1) 가계용품

'99년도 가계용품의 농가구입가격지수는 120.5로 연평균 기준으로 지난

해에 비해 1.4% 상승하였다.

· 식료품은 쌀·보리쌀·밀가루 등 곡류(8.9%)와 무·배추·상추 등 채소류(31.5%), 쇠고기·돼지고기 등 육류(6.5%), 고추·양파 등 유지조미료(3.4%), 그리고 커피·사탕·과자 등의 기호품(7.5%)이 올라 5.1%의 오름세를 보였다. 피복비는 내의·와이셔츠 등 의류(1.0%)와 구두·운동화 등 신발류(5.6%)가 오름세를 보여 1.8% 상승하였다. 주거비는 0.6% 내렸는데 유별로는 페인트·스레트 등 주택자재(1.4%)가 오른 반면 책상·쟁크대 등 가구집기(△2.5%)와 양은솔·식기 등 주방용기구(△0.9%), 벽지·장판지 등 문화용품(△0.9%)이 내림세를 보였다. 가계광열비는 석유, 경유, 가스료 등이 하락해 3.9% 내렸다. 보건의료비는 1.8% 상승했는데 유별로는 입원비·투약 및 주사료 등 병원비(2.3%), 그리고 한의원이용비(2.0%)가 오름세를 보였다. 교육교양오락비는 납입금 등 교육비(2.2%)와 신문구독료 등 신문도서비(2.6%) 등이 올라 전년대비 1.9% 상승하였다. 교통통신비는 책입보험료 등 교통비(△0.7%)가 내림세를 보여 0.6% 하락하였으며, 기타잡비도 목욕비, 담배, 숙박비, 비누 등이 상승하여 2.3%의 오름세를 보였다.

## (2) 농업용품

1999년도 농업용품의 농가구입가격지수는 122.6으로 연평균 기준으로 전년대비 3.3% 상승하였다.

종자는 무, 배추, 양파종자 등이 올라 0.1% 상승하였다. 비료값은 전년도에 비해 보합세를 보였고, 농약은 수도용(△4.4%)과 원예용(△7.6%), 제초제(△6.9%)가 내려 6.7% 하락하였다. 농기구는 농기계가격이 상승하여 0.2%의 소폭 오름세를 보였다. 영농광열비는 석유와 경유, 휘발유 등이 내려 12.8% 내렸으며, 사료는 양돈사료, 비육우사료, 낙농사료 등이 내려 19.8%의 하락세를 보였다. 영농자재는 농용비닐과 각재 등이 하락세를 보여 16.6% 하락하였다. 반면 가죽은 유우송아지와 한우송아지, 한우, 새끼돼지 등이 상승하여 53.7%의 상승세를 보였다.

<표 1-1-40>

농가구입가격지수 동향

(1995=100)

| 구 분           | 가중치    | 농가구입가격지수 |       | 동락률<br>(%) |
|---------------|--------|----------|-------|------------|
|               |        | 1998년    | 1999년 |            |
| 총 지 수         | 1000.0 | 118.0    | 121.2 | 2.7        |
| 가 계 용 품       | 524.9  | 118.8    | 120.5 | 1.4        |
| (식 료 품)       | 97.6   | 114.4    | 120.2 | 5.1        |
| (피 복 비)       | 39.1   | 111.7    | 113.7 | 1.8        |
| (주 거 비)       | 48.7   | 98.8     | 98.2  | △0.6       |
| (가 계 광 열 비)   | 35.6   | 163.0    | 156.6 | △3.9       |
| (보 건 의 료)     | 69.8   | 119.5    | 121.6 | 1.8        |
| (교 육 교 양 오 락) | 121.5  | 121.0    | 123.2 | 1.9        |
| (교 통 통 신)     | 76.5   | 118.1    | 117.4 | △0.6       |
| (기 타 잡 비)     | 36.1   | 115.0    | 117.7 | 2.3        |
| 농 업 용 품       | 403.7  | 118.7    | 122.6 | 3.3        |
| (종 자)         | 17.4   | 100.7    | 100.7 | 0.1        |
| (비 료)         | 24.3   | 149.7    | 149.6 | 0.0        |
| (농 약)         | 24.6   | 140.0    | 130.7 | △6.7       |
| (농 기 구)       | 83.6   | 153.4    | 153.8 | 0.2        |
| (영 농 광 열)     | 13.9   | 168.4    | 146.8 | △12.8      |
| (가 축)         | 129.9  | 69.9     | 107.4 | 53.7       |
| (사 료)         | 77.7   | 136.4    | 109.3 | △19.8      |
| (영 농 자 재)     | 32.3   | 131.4    | 109.5 | △16.6      |
| 농 촌 임 료 금     | 71.4   | 107.8    | 119.3 | 10.7       |
| (농 업 노 동)     | 31.7   | 110.5    | 124.2 | 12.4       |
| (기 타 임 금)     | 2.8    | 102.4    | 101.1 | △1.3       |
| (도 정 료)       | 8.2    | 109.4    | 124.7 | 14.0       |
| (농 기 계 임 차 료) | 28.7   | 104.9    | 114.2 | 8.8        |

자료 : 농협중앙회

### (3) 농촌임료금

'99년도 농촌임료금지수는 119.3로 지난해에 비해 10.7% 상승하였다. 이 중 농업노동임금은 남자, 여자가 각각 12.1%, 12.9% 상승했는데, 남자의 경우는 급식물을 포함하여 하루 4만 1,612원이었고 여자의 경우는 2만 9,232원이었다. 기타임금은 1.3% 하락했는데 목수(△1.8%)가 떨어진 반면 미장이(0.1%)가 올랐다. 한편 쌀도정료는 전년대비 14.0% 상승하였으며, 농기계 임차료는 경운기, 트랙터, 이앙기 등의 임차료가 올라 8.8%의 오름세를 보였다.

<표 1-1-41>

### 농촌임료금 동향

(단위 : 원/1일, 급식물평가액 포함)

| 구    | 분   | 1985   | 1990   | 1995   | 1996   | 1997   | 1998   | 1999   |
|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 농업노동 | 남자  | 9,695  | 18,563 | 33,237 | 36,156 | 38,681 | 37,136 | 41,612 |
|      | 여자  | 6,940  | 13,224 | 23,791 | 26,349 | 27,746 | 25,885 | 29,232 |
| 기타임금 | 목수  | 19,130 | 37,509 | 67,221 | 71,934 | 73,509 | 69,408 | 68,140 |
|      | 미장이 | 18,205 | 36,014 | 66,792 | 70,044 | 71,148 | 66,987 | 67,072 |

자료 : 농협중앙회

(농협중앙회 조사부 정용재)

## 4. 농림업 부가가치

'99년 농림업 총부가가치는 명목금액으로 22,064억원이며 실질 성장률은 전년대비 4.7% 증가하였다. 이 중 농업의 명목 부가가치는 20,937억원으로 6.2% 증가하였다. 농업 부가가치가 증가한 것은 쌀의 생산량이 전년보다 3.3% 늘어난 166천톤이었으며 채소류도 재배면적 증가로 생산량이 2.2% 증가하는 등 사과를 제외한 대다수 작물들의 생산량이 전년보다 늘어났기 때문이다. 또한 평년에 비하여 올가, 앤, 바트 등의 대규모 태풍에도 불구하고 그 피해가 적어 작황이 좋았던 것도 생산량 및 부가가치의 증가에 유리하게 작용하였다.

작물별 생산동향을 유별로 살펴보면 과채류는 시설재배가 많은 수박, 참외,



호박, 토마토의 생산량은 증가하였으나 딸기는 재배면적이 줄어 생산량이 감소하였으며 엽채류 및 근채류는 재배면적이 감소하고 가을무의 작황이 부진하여 생산량은 전년보다 감소하였다.

<표1-1-42>

농림어업 부가가치 및 증감율

(단위: 10억원, %)

|                       |      | 1997   | 1998   | 1999 <sup>F</sup> |
|-----------------------|------|--------|--------|-------------------|
| 농림어업                  |      | 24,258 | 21,978 | 24,178            |
| 농업                    |      | 20,624 | 18,841 | 20,937            |
| 실<br>질<br>증<br>감<br>율 | 농림어업 | 4.6    | △6.6   | 4.7               |
|                       | 농업   | 4.2    | △6.6   | 6.2               |
|                       | 재배업  | 4.1    | △7.3   | 6.9               |
|                       | 축산업  | 4.9    | △3.0   | 2.7               |
|                       | 임업   | 2.9    | △5.8   | △1.3              |
| 어업                    | 8.2  | △7.6   | △3.0   |                   |

자료: 한국은행, 농림부

전반적인 경기회복에도 불구하고 임업과 어업은 '98년에 이어 '99년에도 부가가치의 성장률이 각각 1.3%, 3.0% 감소함으로써 경기회복의 혜택을 받지 못한 것으로 나타났다.

(한국농촌경제연구원 부연구위원 김경덕, 연구원 채성훈)

## 5. 농업생산성

농가에서 영농작업에 투입한 주요 생산요소를 보면, '99년 호당 노동시간은 전년대비 1.9% 증가한 1,249시간이며, 농업자본액은 1994년 이후 꾸준한 증가를 보이고 있다. 호당 경지면적은 '94년 이후 소폭 증가하고 있다.

'99년 호당 영농 투입시간은 1,249시간으로 전년에 비해 23시간 증가하였다. 이는 지난해 채소류 및 시설재배면적 증가에 따라 작업시간이 늘어났기 때문이다. 호당 농업자본액은 30,047천원으로 전년대비 3.4% 증가하



## 제 2 장 국내농산물 수급동향

### 제 1 절 국내 주요 농산물 수급동향

#### 1. 식량작물

'99년도의 식량작물재배면적은 '98년도의 1,331천ha보다 5천ha가 줄어든 1,326천ha 수준이었으며, 식량작물중 벼재배면적은 전년의 1,059천ha보다 7천ha가 늘어난 1,066천ha였다. 이는 '96년부터 시작된 쌀산업발전종합대책의 일환으로 추진한 벼재배면적 확보시책이 주효하였으며 특히 IMF 영향으로 농업인들이 판로 및 수입이 안정적인 벼농사를 선호했기 때문이기도 하다. 이로 인해 전체 경지이용면적중 벼 재배 비율이 전년도 50.0%에서 50.4%로 증가하였다.

맥류의 경우에는 전년 보리 파종기의 잦은 비로 파종기간이 단축되어 재배면적이 7천ha 줄어들었다.

<표 1-2-1> 주요작물의 경지이용면적 추이

(단위: 천ha, %)

| 연도  | 경지<br>이용<br>면적 | 식 량 작 물 |      |       |     |          | 채 소 |      | 과 실 |     | 기 타 |      |
|-----|----------------|---------|------|-------|-----|----------|-----|------|-----|-----|-----|------|
|     |                | 소계      | 구성비  | 미 곡   | 맥 류 | 기타<br>품목 |     | 구성비  |     | 구성비 |     | 구성비  |
| '90 | 2,409          | 1,669   | 69.3 | 1,244 | 160 | 265      | 277 | 11.5 | 132 | 5.5 | 331 | 13.7 |
| '95 | 2,197          | 1,346   | 61.3 | 1,056 | 90  | 200      | 322 | 14.6 | 172 | 7.8 | 357 | 16.2 |
| '96 | 2,142          | 1,315   | 62.7 | 1,050 | 95  | 197      | 311 | 14.5 | 171 | 8.1 | 320 | 14.9 |
| '97 | 2,097          | 1,315   | 62.7 | 1,052 | 70  | 193      | 285 | 13.6 | 174 | 8.4 | 324 | 15.4 |
| '98 | 2,118          | 1,332   | 62.9 | 1,059 | 83  | 190      | 278 | 13.1 | 173 | 8.2 | 335 | 15.8 |
| '99 | 2,116          | 1,326   | 62.7 | 1,066 | 77  | 183      | 289 | 13.6 | 171 | 8.1 | 330 | 15.6 |

주:기타는 시설작물, 수원지, 기타작물임

자료:국립농산물품질관리원 농산통계과

전체곡물 생산량은 매년 감소추세에 있으며, '99 양곡년도에는 총 5,831천톤이 생산되어 전년도 6,122천톤에 비해 291천톤의 생산이 감소되었는바, 이는 기상재해 및 태풍영향 등으로 국내곡물생산량의 87% 이상을 차지하고 있는 쌀의 생산량 감소에 따른 것이다.

소비량은 계속 증가추세에 있으며 '99년은 19,829천톤으로 '98년보다 360천톤이 증가되었는바, 이는 IMF 사태 진정에 따라 수요의 비중이 높은 사료용 소비가 지난해 보다 증가한데 기인한 것이며, 사료용을 제외한 식량용 소비는 밀, 콩의 식량용과 가공용 증가로 전년의 10,634천톤에 비해 다소 늘어난 10,765천톤으로 나타났다. 국내생산량 감소 및 수요증가에 따라 전체곡물 자급도는 29.4%로 '98년보다 2.0% 감소되었고, 사료를 제외하면 54.2%로 전년도 57.6%보다 3.4%가 하락하였다.

한편 일본의 경우 '98년 곡물자급도는 '97년보다 1%포인트 감소한 27%이며 주식용곡물자급도는 전년도보다 3%포인트 감소한 59%수준이다.

<표 1-2-2>

연도별 전체양곡 수급 상황

(단위: 천톤)

| 양 곡 년 도       | '80    | '85    | '90    | '95    | '98    | '99    |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 생 산           | 7,048  | 7,102  | 7,013  | 5,816  | 6,122  | 5,831  |
| 수 입           | 5,051  | 5,051  | 10,022 | 14,258 | 13,141 | 13,947 |
| 소 비           | 12,596 | 14,667 | 16,282 | 19,974 | 19,469 | 19,829 |
| - 식 량 용       | 10,124 | 9,921  | 9,981  | 10,601 | 10,634 | 10,765 |
| - 사 료 용       | 2,472  | 4,746  | 6,301  | 9,373  | 8,835  | 9,064  |
| 연 말 재 고       | 2,179  | 2,280  | 3,657  | 3,119  | 2,198  | 2,147  |
| 자 급 륜(%)      | 56.0   | 48.4   | 43.1   | 29.1   | 31.4   | 29.4   |
| (사료용 제외시)     | (69.6) | (71.6) | (70.3) | (55.7) | (57.6) | (54.2) |
| 1인당 연간소비량(kg) | 195.1  | 181.7  | 167.0  | 160.5  | 156.4  | 156.1  |

자료: 농림부 식량생산국

\* 곡물자급도는 생산/수요, 식량자급도는 생산/(소비-사료) 비율임

한편, 국민의 식생활변화에 따라 육류·과일·채소류 소비는 계속 늘어나고 있으나, 곡물소비량은 계속 감소추세에 있다.

'99년도 국민 1인당 양곡소비량은 '98년의 156.4kg에서 156.1kg으로 0.3kg

로 다소 줄어들었다.

곡종별로 보면 쌀이 전년도 99.2kg에서 2.3kg가 줄어든 96.9kg으로 나타났다으며, 가공식품용 소비증가에 따라 밀가루 0.9kg, 옥수수 0.6kg, 콩 0.2kg, 서류 0.5kg씩 전년도에 비해 각각 늘어 나타났다.

<표 1-2-3>

1인당 연간 양곡소비량 추이

(단위 : kg)

| 양곡년도 | 계     | 쌀     | 보리쌀  | 밀    | 옥수수 | 콩   | 서류   | 기타  |
|------|-------|-------|------|------|-----|-----|------|-----|
| '70  | 219.4 | 136.4 | 37.3 | 26.1 | 1.1 | 5.3 | 10.2 | 3.0 |
| '80  | 195.1 | 132.4 | 13.8 | 29.4 | 3.1 | 8.0 | 6.3  | 2.1 |
| '85  | 181.7 | 128.1 | 4.6  | 32.1 | 3.1 | 9.3 | 3.1  | 1.4 |
| '90  | 167.0 | 119.6 | 1.6  | 29.8 | 2.7 | 8.3 | 3.3  | 1.7 |
| '95  | 160.5 | 106.5 | 1.5  | 33.9 | 3.3 | 9.0 | 3.0  | 3.3 |
| '96  | 160.2 | 104.9 | 1.6  | 33.8 | 3.6 | 9.3 | 3.5  | 3.5 |
| '97  | 157.9 | 102.4 | 1.7  | 33.7 | 3.7 | 9.3 | 3.6  | 3.5 |
| '98  | 156.4 | 99.2  | 1.5  | 34.6 | 4.8 | 9.7 | 3.2  | 3.4 |
| '99  | 156.1 | 96.9  | 1.5  | 35.5 | 5.4 | 9.9 | 3.7  | 3.2 |

자료 : 농림부 식량생산국

(식량정책과 행정사무관 박병홍)

## 2. 원예·특용작물

### 가. 채소류

'99년 채소류의 재배면적은 전년도보다 4.3% 증가된 375.6천ha였으나 김장 채소류의 흉작으로 생산량은 10,219천톤으로 '98년보다 2.3% 증가하는데 그쳤으며, 1인당 소비량은 '98년과 비슷한 연간 148.0kg인 것으로 추정된다.

봄무·배추는 재배면적이 1.5% 감소되었으나 작황이 좋아 생산량은 지난해와 비슷한 1,591천톤이었으며, 평년생산량 1,464천톤보다도 8.7%나 증가되었다. 고랭지무·배추는 재배면적이 13.8천ha로 전년대비 11.2% 증가되고 작황도 양호하며 생산량은 501천톤으로 '98년보다 26.1%가 증가되어 출하초기에 가격이 하락하는 어려움을 겪었다. 가을무·배추는 재배면적

이 4.2% 감소되고 파종기의 잦은 강우로 작황이 부진하여 생산량은 1,873천톤으로 '98년 대비 21.7%나 감소하였으나 김장수요 감소 추세가 지속되어 수급상 큰 어려움은 없었다.

고추는 재배면적이 75.6천ha로 전년보다 16% 정도 늘었고 단보당 수량도 285kg를 기록하여 생산량은 지난해의 147천톤보다 47%가 많고 계획량 185천톤 보다는 16%가 많은 215천톤이 생산되었다. 마늘은 재배면적이 42.4천ha로 전년보다 14% 정도 증가되었고 양호한 기상 조건으로 작황이 좋아 생산량은 전년보다 23% 증가한 484천톤이 생산되었다. 양파는 9월 중순에 생산되는 강원도 고랭지 양파의 재배면적이 크게 늘어나는 등 재배면적이 16.1천ha로 9% 증가되어 전년의 872천톤보다 64천톤 많은 936천톤이 생산되었다. 금년 양념채소류는 면적증가와 기상호조로 생산이 늘어 전반적으로 수요보다 공급이 많았다.

<표 1-2-4>

채소류 수급동향

(단위 : 천톤)

|             |    | '90   | '95    | '96    | '97   | '98    | '99    |
|-------------|----|-------|--------|--------|-------|--------|--------|
| 수요          | 계  | 8,697 | 10,670 | 10,337 | 9,957 | 10,114 | 10,413 |
|             | 내수 | 8,677 | 10,611 | 10,302 | 9,932 | 10,059 | 10,350 |
|             | 수출 | 20    | 59     | 35     | 25    | 55     | 63     |
| 공급          | 계  | 8,697 | 10,670 | 10,337 | 9,957 | 10,114 | 10,413 |
|             | 생산 | 8,677 | 10,586 | 10,209 | 9,806 | 9,984  | 10,219 |
|             | 수입 | 20    | 84     | 128    | 151   | 130    | 194    |
| 1인당 소비량(kg) |    | 132.6 | 158.5  | 152.2  | 148.2 | 148.3  | 148.0  |

자료 : 농림부 농산물유통국

(채소특작과 농업사무관 이재욱)

나. 과실류

과수재배면적은 총 174.4천ha로 전년에 비해 1.3천ha가 감소하였다. 배·포도·단감·복숭아·감귤 등 대부분의 과실재배면적은 소폭 증가하였으나, 상대적으로 소득이 낮고 노목화된 사과는 폐원 증가 등으로 면적이 크게 감소하여 전체 과수재배면적의 감소를 주도하였다.

과실 생산량은 생육후기 태풍 “올가”로 인하여 낙과피해가 심했던 배를 제외하고는 대부분 전년보다 단위수량이 증가하여 생산량은 '98년보다 232천톤이 증가한 2,385천톤을 기록하였다. 이렇듯 생산량은 증가하였으나 수확기 잦은 강우에 따른 당도 등 품질 저하로 소비가 부진하여 가격은 예년보다 상대적으로 낮은 수준에 머물렀다.

<표 1-2-5>

과실류 수급동향

(단위: 천톤)

| 구 분         |     | '90     | '96     | '97     | '98     | '99     |
|-------------|-----|---------|---------|---------|---------|---------|
| 공 급         | 생 산 | 1,766.2 | 2,207.3 | 2,451.6 | 2,153.4 | 2,385.2 |
|             | 수 입 | 37.2    | 187.7   | 226.5   | 147.2   | 239.0   |
| 소 비         | 내 수 | 1,790.4 | 2,383.7 | 2,664.8 | 2,286.2 | 2,608.9 |
|             | 수 출 | 13.0    | 11.0    | 13.3    | 14.4    | 15.3    |
| 1인상 소비량(kg) |     | 41.7    | 52.3    | 57.9    | 49.2    | 55.7    |

자료: 농림부 과수화훼과

(과수화훼과 농업사무관 김석호)

다. 특용작물

참깨 재배면적은 '98년에 태풍의 영향으로 수량이 감소하면서 수익성이 떨어져 타작물로의 전환이 늘어나 전년대비 6.5% 감소한 49.4천ha였으며 생산량도 8월초 태풍 “올가”로 인한 풍수해와 잦은 비로 일조량이 부족하여 개화와 수정불량 등 작황이 좋지않아 전년보다 13.1% 감소한 24.2천톤이 생산되었다. 소비량은 전년대비 2.4천톤이 증가하였다.

땅콩 재배면적은 6.8천ha로 전년대비 9.0% 감소하였고 생산량도 10.3% 감소한 12.4천톤을 기록하였다. 연간 땅콩 소비량은 전년대비 15.7천톤 증가하였으며, 자급율은 33%이다.

<표 1-2-6>

특용작물 수급동향

(단위 : 천톤)

|        |      | 참 개  |      |       |       |      | 땅 콩  |      |      |      |      |
|--------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|
|        |      | '90  | '95  | '97   | '98   | '99  | '90  | '95  | '97  | '98  | '99  |
| 수<br>요 | 계    | 51.8 | 88.9 | 103.6 | 101.3 | 99.4 | 44.2 | 31.1 | 36.3 | 31.0 | 44.7 |
|        | 당년소비 | 47.3 | 86.3 | 90.3  | 89.5  | 91.9 | 40.1 | 26.5 | 32.0 | 26.1 | 41.8 |
|        | 수 출  | 0.4  | -    | -     | 1.1   | -    | -    | 2.3  | 0.6  | 0.2  | 0.2  |
|        | 차년이월 | 4.1  | 2.6  | 13.3  | 10.7  | 7.5  | 4.1  | 2.3  | 3.7  | 4.7  | 2.7  |
| 공<br>급 | 계    | 51.8 | 88.9 | 103.6 | 101.3 | 99.4 | 44.2 | 31.1 | 36.3 | 31.0 | 44.7 |
|        | 전년이월 | -    | 19.0 | 9.0   | 13.3  | 10.7 | 8.1  | 3.3  | 3.8  | 3.7  | 4.7  |
|        | 생 산  | 39.7 | 27.9 | 29.4  | 33.4  | 27.7 | 28.7 | 16.8 | 10.8 | 10.9 | 13.8 |
|        | 수 입  | 12.1 | 42.0 | 65.2  | 54.6  | 61.0 | 7.4  | 11.0 | 21.7 | 16.4 | 26.2 |
| 자급율(%) |      | 84   | 32   | 33    | 37    | 30   | 72   | 63   | 34   | 42   | 33   |

자료 : 농림부 농산물유통국(생산은 전년도 생산량임)

버섯산업은 기술, 자본, 노동집약적인 산업으로 국민생활수준 향상에 따른 식생활 수준향상으로 소비가 꾸준히 증가하고 있는 식품이다. 버섯의 건강증진 효과가 밝혀지면서 버섯의 소비는 식용에 국한되지 않고 점차 건강식품과 약용으로 그 용도가 넓어지고 있다. 특히 버섯소비는 경기에 민감하게 영향을 받는 고급식품으로 '97년도 IMF 영향으로 재배면적이 감소 추세를 보이기도 하였으나, '99년도에 재배면적이 1.2천 ha로서 전년대비 5.0% 증가하였고, 생산량도 8.3% 증가한 123.3천톤을 기록하였다.

<표 1-2-7>

버섯류 생산동향

|            | '90 | '95   | '97   | '98   | '99   |
|------------|-----|-------|-------|-------|-------|
| ○ 재배면적(ha) | 532 | 1,174 | 1,154 | 1,124 | 1,183 |
| - 양송이      | 59  | 133   | 98    | 105   | 143   |



|           | '90  | '95  | '97   | '98   | '99   |
|-----------|------|------|-------|-------|-------|
| - 느타리     | 368  | 596  | 700   | 706   | 787   |
| - 팽이      | 1    | 11   | 37    | 38    | 51    |
| - 기타      | 104  | 434  | 319   | 275   | 202   |
| ○ 생산량(천톤) | 55.3 | 95.8 | 114.5 | 113.1 | 123.3 |
| - 양송이     | 10.3 | 15.7 | 13.2  | 16.0  | 19.8  |
| - 느타리     | 43.7 | 72.8 | 83.6  | 75.7  | 76.8  |
| - 팽이      | 0.4  | 3.9  | 15.6  | 19.9  | 24.6  |
| - 기타      | 0.9  | 3.4  | 2.1   | 1.5   | 2.1   |

\* 송이, 표고버섯 등 산림버섯은 제외

자료 : 농림부 농산물유통국

(채소특작과 농업사무관 임현언)

## 라. 인삼류

인삼의 재배면적은 '90년이후 계속 감소 추세였으나 '96년부터 홍삼전매제 폐지를 계기로 다시 증가세로 반전되어, '99년에는 11,561ha로 전년대비 11.7% 증가하였고, '99년 생산량은 14,500톤으로 전년대비 26.3% 증가되었다.

<표 1-2-8>

## 인삼 생산동향

|     | '90      | '95    | '96    | '97    | '98    | '99    |
|-----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 면적  | 12,184ha | 9,375  | 8,940  | 9,903  | 10,349 | 11,561 |
| 생산량 | 13,889톤  | 11,971 | 10,147 | 11,259 | 11,478 | 14,500 |
| 농가수 | 36,404호  | 23,172 | 23,304 | 20,399 | 22,170 | 24,702 |

자료 : 농림부 농산물유통국

(채소특작과 농업서기관 송영환)

### 3. 축산물과 사료작물

#### 가. 축산물

##### (1) 쇠고기

쇠고기 소비는 '98년에 IMF 사태의 영향으로 '90년 이후 증가 추세에서 처음으로 '97년보다 감소하였으나, '99년에는 '97년 수준 이상으로 회복되었다.

쇠고기 소비동향은 지난 10년간 연평균 7~8%대 증가세를 보이고 있는 가운데 '99년 소비량은 393천톤으로 IMF이전인 '97년 대비 8.6% 증가하였다. 이중 수입산 소비는 153천톤으로 14.2% 증가한 반면 국내산은 240천톤으로 5% 증가에 그쳤다. 수입산 소비량이 증가함에 따라 '99년 자급율은 61%로 '97년 63%보다 낮아졌다.

산지소값은 '98년에 사료값 상승 등으로 큰암소가 1,887천원/500kg, 큰수소가 2,007천원/500kg으로 하락하여 양축농가의 어려움이 심각하였으나, '99년에는 산지큰소가 240만원대로 빠른 상승세를 보여 양축농가의 경영안정을 기하였다.

'99년도 국내 소산업은 2001년 1월 쇠고기 수입자유화를 1년여 앞두고 암소단기비육 성행으로 사육두수가 '92년 이후 최초로 200만두 이하로 감소하고, 산지소값은 '99년 6월 210만원(500kg)에서 9월에는 292만원으로 상승하였으며, 11월 중순에는 미국산 쇠고기의 O-157 감염 가능성 보도 등으로 수입육 소비가 크게 위축되면서 300만원을 돌파했고 이후 상승세가 계속되면서 12월9일 314만원을 기록하는 등 강세를 이어갔다.

그러나 소값이 초강세를 보였음에도 불구하고 소값 폭락에 대한 불안심리가 확산되고 번식농가의 사육의욕은 더욱 위축되는 등 한우산업은 불안한 양상을 보였다.

이러한 와중에서도 사육여건이 안정된 100두이상 사육농가는 '98년말 1.1천가구에서 '99년말 1.3천가구로 다소 늘어나는 한편, 송아지 생산을 주

로 담당하는 50두미만 사육농가는 감소하여 규모화가 꾸준히 진행되고 있음을 보여 주었다.

(2) 돼지고기

한편, 돼지고기의 '99년 총소비량은 '98년보다 7.8% 증가한 76만톤으로 늘어났고 1인당 소비량은 6.6% 증가하여 16.1kg에 달하였다.

산지 돼지가격은 전년보다 11% 올라 연평균 199천원/100kg 수준에 달하였고 '99년말 사육두수도 786만두로 전년보다 4% 증가하였다.

IMF이후 전반적으로 경영압박이 심화되는 가운데 소규모 사육농가의 수는 점차 줄어드는 한편 1,000두 이상 전업규모 사육농가가 전체 사육마리수에서 차지하는 비율은 56.5%에 달하고 호당 사육두수도 전년보다 15% 증가한 322두로 나타나는 등 점차 규모화, 전업화가 진전되고 있다.

<표 1-2-9>

'99 축산물 수급 동향

(단위 : 천톤)

|     |      | 공 급  |         |       |         | 소 비     | 수 출  | 차년이월 | 1인당<br>소비량(kg) |
|-----|------|------|---------|-------|---------|---------|------|------|----------------|
|     |      | 이 월  | 생 산     | 수 입   | 계       |         |      |      |                |
| 육 류 | 계    | 59.2 | 1,166.3 | 350.9 | 1,576.4 | 1,431.1 | 81.3 | 64.0 | 30.6           |
|     | 쇠고기  | 42.2 | 226.9   | 162.6 | 431.7   | 392.7   | -    | 39.0 | 8.4            |
|     | 돼지고기 | 17.0 | 701.4   | 142.3 | 860.6   | 755.4   | 80.3 | 25.0 | 16.1           |
|     | 닭고기  | -    | 238.0   | 46.0  | 284.0   | 283.0   | 1    | -    | 6.1            |
| 우 유 |      | 95.9 | 2,243.9 | 455.9 | 2,795.7 | 2,747.4 | 4.7  | 43.6 | 58.6           |
| 계 란 |      | -    | 461.7   | 0.2   | 461.9   | 461.9   | -    | -    | 180(개)         |

자료 : 농림부 축산국

(3) 닭고기

닭고기의 '99년 총 소비량은 28만톤으로 '98년보다 9.0% 증가하였고 1인당 소비량은 7.1%가 증가한 30.1kg에 달하였다. 산지 닭고기 가격은 전년

보다 9.4% 내린 연평균 1,201원/kg이었으며, 전년 동기대비 9월 이후 12월 까지 산지가격이 낮게 형성되었고, 전체 사육수수는 10.2% 증가한 95백만 수였다.

전체 사육농가의 수는 98년말에 비하여 25% 증가한 21만호였으며, 호당 사육수수는 11.9%가 감소한 450수였으나, 30,000수 이상 전업가구수는 98년보다 15.3% 증가한 994호에 달하고, 전체 사육수수 중 전업농가가 차지하는 비율은 56.3%로 나타나는 등 점차 계열화, 전업화가 진전되고 있다.

#### (4) 계란

계란의 '99년 총 소비량은 462톤으로 '98년보다 1.2% 증가하였고 1인당 소비량은 0.3% 증가한 9.9kg이었으며 산지 계란가격은 전년보다 9.4%가 감소한 758(원/10개/대란)이었다.

#### (5) 우유

'99년 원유 총생산량은 2,244천톤으로 '98년 2,027천톤보다 10.7%증가하였고, 1인당 원유소비량은 '98년 49.2kg보다 2.4%증가한 58.6kg에 달하였다. 분유재고는 '98년 외환위기로 인한 소비감소에 따른 증가추세에서 '99년도 경기회복에 따른 소비증가로 '98년말 8,348톤에서 '99년말 3,845톤으로 감소추세를 나타내었다.

젖소 사육두수는 '99년말 535천두로써 '98년말 539천두보다 0.7% 감소하였으며 젖소 사육농가수도 '98년말 15.7천호에서 '99년말 14.4천호로 8.2%감소하였으나, 낙농업의 규모화·전업화로 가구당 젖소 사육두수는 '99년말 37.1두로써 '98년말 34.4두보다 7.8%증가하였다.

(축산물유통과 행정사무관 배상두, 축산사무관 최염순)

### 나. 사료작물

'99년에 가축용 사료의 총 수급량은 19,388천톤으로 전년보다 3.4%가 감소하였는데, 이중 농후사료가 15,673천톤, 조사료가 3,715천톤으로 추정된다. 농후사료 중 배합사료의 생산은 14,991천톤으로 전년보다 5.1% 증가하였다.

<표 1-2-10>

사료 수급 추이

(단위: 천톤, %)

|              | '80   | '85    | '90    | '95    | '97    | '98<br>(A) | '99<br>(B) | 증감율<br>(B/A) |
|--------------|-------|--------|--------|--------|--------|------------|------------|--------------|
| 합 계          | 7,561 | 13,250 | 17,154 | 23,302 | 21,393 | 18,680     | 19,388     | 3.4          |
| 농 후 사료       | 3,996 | 7,322  | 11,211 | 15,700 | 16,870 | 15,081     | 15,673     | 3.9          |
| - 배합사료       | 3,464 | 6,467  | 10,567 | 14,856 | 16,000 | 14,259     | 14,991     | 5.1          |
| - 농가자급사료     | 532   | 855    | 644    | 844    | 515    | 780        | 682        | △12.6        |
| 조 사 료        | 3,565 | 5,928  | 5,943  | 7,602  | 4,878  | 3,641      | 3,715      | 2.0          |
| - 사료작물 및 목초류 | 781   | 1,974  | 2,832  | 2,498  | 1,919  | 1,266      | 1,170      | △7.6         |
| - 산야초, 볏짚 등  | 2,784 | 3,954  | 3,111  | 5,104  | 2,959  | 2,375      | 2,545      | 7.2          |

주 : 조사료는 말린무게 기준임

자료 : 농림부 축산국

축종별로는 비육우용이 3.7%, 양계용이 12.4%, 낙농용 4.5% 증가하였으며, 양돈용이 0.9% 감소하였다. 지난 연도에 비하여 배합사료 생산이 증가한 것은 '97년말 IMF의 영향을 극복하면서 배합사료가격이 안정되었고, 이에 따라 급여비율도 증가했기 때문이다.

<표 1-2-11>

배합사료 용도별 생산량

(단위: 천톤, %)

|         | '80   | '85   | '90    | '95    | '97    | '98<br>(A) | '99<br>(B) | 증감율<br>(B/A) |
|---------|-------|-------|--------|--------|--------|------------|------------|--------------|
| 합 계     | 3,464 | 6,467 | 10,529 | 14,856 | 16,000 | 14,259     | 14,991     | 5.1          |
| 양 계 용   | 1,872 | 2,310 | 3,274  | 3,766  | 3,763  | 3,423      | 3,846      | 12.4         |
| 양 돈 용   | 769   | 1,924 | 3,551  | 4,725  | 5,062  | 4,918      | 4,872      | △0.9         |
| 낙 농 용   | 514   | 994   | 1,790  | 2,905  | 2,087  | 1,833      | 1,916      | 4.5          |
| 비 육 우 용 | 306   | 1,209 | 1,667  | 3,681  | 4,366  | 3,605      | 3,739      | 3.7          |
| 기 타     | 3     | 30    | 247    | 589    | 722    | 480        | 618        | 28.8         |

자료 : 농림부 축산국

한편 대두박, 소맥피 등 배합사료원료를 수입에 의존하고 있는 우리나라 축산업은 해외곡물가격 변동에 따라 국내 사료가격이 크게 영향을 받고 있으며, 해외가격변화에 따른 가격인상 압력을 흡수할 수 있는 국내기반이 취약하다는 구조적 문제점을 안고 있다.

이와 같은 문제점을 극복하고 국내 사료자원의 개발을 통해 사료자급도를 높여 건전한 축산기반을 구축하기 위하여, 정부는 산지 초지개발과 청예 및 답리작 사료작물의 재배를 적극 권장하고 있으며 '99년에 신규로 430만m<sup>2</sup>의 초지를 조성한 바 있다.

'99년말 현재 초지 총관리면적은 54천만m<sup>2</sup>로서 371천톤(말린 무게 기준)의 목초를 생산하였으나 환경문제로 인한 규제강화와 지가 및 인건비의 상승 등으로 신규 초지조성은 더욱 어려워지는 반면, 전용 등에 따라 관리제외 면적은 늘어나고 있는 실정이다.

<표 1-2-12>

초지조성 실적

(단위: 만m<sup>2</sup>,천톤, %)

|         | '85    | '90    | '94    | '95    | '97    | '98<br>(A) | '99<br>(B) | 증감율<br>(B/A) |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|------------|--------------|
| 신규조성면적  | 5,111  | 616    | 525    | 413    | 676    | 882        | 430        | △51.2        |
| 관 리 면 적 | 80,732 | 89,903 | 69,474 | 66,301 | 59,236 | 56,715     | 53,783     | △5.2         |
| 목초생산량   | 649    | 742    | 469    | 462    | 435    | 392        | 371        | △5.4         |

자료 : 농림부 축산국

(축산경영과 행정사무관 최준열)

## 제 2 절 식품수급동향

### 1. 식품소비와 식생활의 변화

## 가. 식품비 지출구조의 변화

'82~'99년간 연평균 식료품비 지출액의 증가율은 8.6%로 같은 기간 소비지출액 연평균 증가율 11.1%에 비해 낮은 수준이다. 식품류별로는 외식비(20.7%), 과일류(8.4%), 어패류(8.4%), 낙농품(8.9%), 육류(8.0%), 빵 및 과자류(8.7%)가 높은 증가율을 기록하였고, 곡류(2.9%), 조미식품(3.9%)이 상대적으로 낮은 증가율을 보였다. 식료품비 지출의 식품별 비중을 보면 외식비의 경우 '90년 20.4%에서 '99년 35.5%로 가장 크게 증가하였다. 반면 곡류·식빵의 비중은 같은 기간 34.5%에서 13.7%로 감소하였다. 그밖에 '99년 식품류별 비중은 육류 10.3%, 어패류 7.6%, 채소·해조류 9.0%, 과일류 6.2%이다.

<표1-2-13>

식품류별 월평균 소비지출액 추이

(단위 : 천원, %)

| 년도                    | 소비 지출  | 식료품            | 곡류, 식빵         | 육류             | 낙농품           | 어패류           | 채소, 해조류        | 과일            | 조미 식품         | 빵, 과자류        | 차,음료, 주류      | 기타 식품        | 외식              |
|-----------------------|--------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|-----------------|
| '82                   | 248.9  | 101.6<br>(100) | 35.1<br>(34.5) | 11.5<br>(11.3) | 4.5<br>(4.4)  | 8.0<br>(7.9)  | 12.2<br>(12.0) | 6.5<br>(6.4)  | 8.3<br>(8.2)  | 4.2<br>(4.1)  | 4.5<br>(4.4)  | 0.3<br>(0.3) | 6.0<br>(5.9)    |
| '85                   | 317.0  | 118.8<br>(100) | 34.6<br>(29.1) | 14.8<br>(12.5) | 6.0<br>(5.1)  | 10.2<br>(8.6) | 15.2<br>(12.8) | 7.4<br>(6.2)  | 10.5<br>(8.8) | 5.2<br>(4.4)  | 5.2<br>(4.4)  | 0.2<br>(0.2) | 8.8<br>(7.4)    |
| '90                   | 685.6  | 220.8<br>(100) | 44.8<br>(20.3) | 26.1<br>(11.8) | 12.0<br>(5.4) | 21.0<br>(9.5) | 24.8<br>(11.2) | 15.6<br>(7.1) | 11.7<br>(5.3) | 8.2<br>(3.7)  | 8.2<br>(3.7)  | 2.6<br>(1.2) | 44.8<br>(20.3)  |
| '95                   | 1265.9 | 367.1<br>(100) | 46.7<br>(12.7) | 42.2<br>(11.5) | 17.1<br>(4.7) | 33.3<br>(9.1) | 35.6<br>(9.7)  | 28.5<br>(7.8) | 15.7<br>(4.3) | 13.5<br>(3.7) | 13.7<br>(3.7) | 5.0<br>(1.4) | 115.7<br>(31.5) |
| '98                   | 1316.2 | 365.9<br>(100) | 48.4<br>(13.2) | 38.6<br>(10.5) | 19.2<br>(5.2) | 29.1<br>(8.0) | 35.0<br>(9.6)  | 22.3<br>(6.1) | 16.2<br>(4.4) | 15.8<br>(4.3) | 14.1<br>(3.9) | 4.5<br>(1.2) | 122.8<br>(33.6) |
| '99                   | 1478.9 | 412.1<br>(100) | 56.6<br>(13.7) | 42.6<br>(10.3) | 19.2<br>(4.7) | 31.3<br>(7.6) | 37.0<br>(9.0)  | 25.6<br>(6.2) | 15.8<br>(3.8) | 17.4<br>(4.2) | 15.6<br>(3.8) | 4.6<br>(1.1) | 146.4<br>(35.5) |
| 82-99<br>(연평균<br>증가율) | 11.1   | 8.6            | 2.9            | 8.0            | 8.9           | 8.4           | 6.7            | 8.4           | 3.9           | 8.7           | 7.6           | 17.4         | 20.7            |

자료: 통계청, 도시가계조사

## 나. 소득계층별 식품소비행태

'99년의 경우 소득계층별로 소비지출액을 비교하면, 소득수준이 높아짐

에 따라 지출액은 대부분 증가추세를 보이는 것으로 나타나는데 식품류에 따라 증가정도에 큰 차이가 있는 것으로 분석되었다. 근로자가구 평균소득의 75~125%를 기준으로 할 경우 소득 증가에 따른 지출액 증가정도가 큰 품목은 외식, 쇠고기, 과일류, 어패류 등으로 나타났다. 소득 증가에 따른 지출액 증가정도가 작은 품목은 돼지고기, 쌀, 낙농품, 주류 등이었다. 특히 돼지고기는 평균소득의 125% 이상 가구의 지출액이 평균소득가구의 99.1%로 평균소득가구보다 적은 것으로 나타났다.

비근로자가구는 평균소득 근로자가구에 비해 쇠고기, 유지류, 어패류, 채소·해조류의 지출액은 많은 반면, 빵·과자류, 낙농품, 차와 음료, 주류, 돼지고기 등의 지출액은 적은 수준이었다.

<표1-2-14> 소득계층별 소비지출액 비교('98년도 월평균)

(단위 : 천원)

| 구분     | 소득계층별 근로자가구       |      |                     |      |                       |     |                    |       | 비근로자가구<br>(27,380가구) |       |
|--------|-------------------|------|---------------------|------|-----------------------|-----|--------------------|-------|----------------------|-------|
|        | ~50%<br>(6,611가구) |      | 50~75%<br>(8,806가구) |      | 75~125%<br>(12,832가구) |     | 125%~<br>(8,806가구) |       |                      |       |
| 식료품    | 230.8             | 62.6 | 302.6               | 82.1 | 368.7                 | 100 | 493.8              | 133.9 | 376.3                | 102.1 |
| 곡물     | 30.1              | 88.3 | 31.0                | 90.9 | 34.1                  | 100 | 37.6               | 110.1 | 37.4                 | 109.6 |
| 쌀      | 28.0              | 89.1 | 28.7                | 91.3 | 31.5                  | 100 | 33.8               | 107.2 | 34.0                 | 107.9 |
| 육류     | 24.4              | 63.1 | 31.5                | 81.4 | 38.7                  | 100 | 48.8               | 126.2 | 41.0                 | 106.0 |
| 쇠고기    | 6.4               | 54.7 | 8.3                 | 71.3 | 11.6                  | 100 | 18.1               | 155.6 | 14.0                 | 120.7 |
| 돼지고기   | 7.9               | 75.5 | 9.3                 | 88.8 | 10.5                  | 100 | 10.4               | 99.1  | 10.1                 | 96.4  |
| 닭고기    | 1.9               | 86.2 | 2.1                 | 95.2 | 2.2                   | 100 | 2.5                | 110.9 | 2.3                  | 106.0 |
| 낙농품    | 14.6              | 68.7 | 19.6                | 92.3 | 21.3                  | 100 | 23.2               | 109.0 | 18.0                 | 84.3  |
| 어패류    | 18.5              | 66.2 | 23.1                | 82.7 | 27.9                  | 100 | 36.4               | 130.1 | 31.9                 | 114.0 |
| 채소,해조류 | 27.0              | 79.1 | 30.5                | 89.4 | 34.1                  | 100 | 38.7               | 113.4 | 37.6                 | 110.4 |
| 과실류    | 13.2              | 60.1 | 18.2                | 83.1 | 21.9                  | 100 | 29.2               | 133.2 | 22.6                 | 103.1 |
| 유지류    | 2.0               | 80.5 | 2.2                 | 87.7 | 2.5                   | 100 | 3.0                | 120.1 | 3.0                  | 120.3 |
| 빵,과자류  | 11.4              | 63.8 | 15.0                | 83.9 | 17.9                  | 100 | 19.4               | 108.3 | 15.0                 | 84.0  |
| 차와음료   | 6.8               | 67.2 | 8.9                 | 88.4 | 10.1                  | 100 | 11.3               | 112.0 | 9.3                  | 92.2  |
| 주류     | 3.6               | 71.6 | 4.4                 | 88.0 | 5.0                   | 100 | 5.4                | 109.5 | 4.7                  | 93.7  |
| 외식     | 56.0              | 45.0 | 90.3                | 72.6 | 124.4                 | 100 | 202.6              | 162.8 | 123.0                | 98.8  |

자료: 통계청, 도시가계조사



## 다. 식품영양소 수요구조의 변화

식품 소비구조가 변화함에 따라 식품영양소의 수요구조도 변화하고 있다.

영양소별로 1인 1일당 에너지와 당질은 대체로 감소추세에 있으며, 단백질, 지방, 철분, 비타민C 등은 증가추세를 보이고 있다. 1998년을 기준으로 섭취량은 에너지 1,985kcal, 당질 325g, 단백질 74.2g, 지방 41.5g, 철분 12.5g, 비타민C 123.1mg인 것으로 나타났다.

<표1-2-15> 1인 1일당(전국평균) 식품영양소별 섭취량 추이

|     | 에너지<br>kcal | 단백질<br>g | 지방<br>g | 당질<br>g | 칼슘<br>mg | 철분<br>mg | 비타민<br>A(IU/<br>R.E) | 티아민<br>mg | 리보플<br>라빈<br>mg | 나이<br>아신<br>mg | 비타민<br>C<br>mg |
|-----|-------------|----------|---------|---------|----------|----------|----------------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|
| '80 | 2,052       | 67.2     | 21.8    | 396     | 598      | 13.5     | 1,688                | 1.13      | 1.08            | 19.1           | 87.9           |
| '85 | 1,936       | 74.5     | 29.5    | 342     | 569      | 15.6     | 1,846                | 1.34      | 1.21            | 25.7           | 64.7           |
| '90 | 1,868       | 78.9     | 28.9    | 316     | 517      | 22.7     | 1,662                | 1.15      | 1.27            | 21.6           | 81.2           |
| '95 | 1,839       | 73.3     | 38.5    | 295     | 531      | 21.9     | 443 <sup>1</sup>     | 1.16      | 1.20            | 16.7           | 98.3           |
| '98 | 1,985       | 74.2     | 41.5    | 325     | 511      | 12.5     | 625 <sup>1</sup>     | 1.35      | 1.09            | 15.7           | 123.1          |

주1 : 1991년부터 비타민 A의 단위는 RE.

자료: 보건복지부, 「국민건강·영양조사」, 1999.

영양소별 권장량(Recommended Dietary Allowance: RDA)대비 섭취비율을 보면 리보플라빈의 경우 권장량의 86.2% 수준으로 미달되고 있고, 칼슘(72.8%)도 과소섭취되고 있는 것으로 나타난다. 반면 단백질(117.8%), 티아민(126.3%), 비타민C(234.0%)는 과다 섭취되고 있는 것으로 조사되었다. 에너지는 1980년대 이후 권장량대비 90%내외에 머물고 있다.

3대 영양소의 에너지 구성비율을 보면 1998년을 기준으로 당질 66.0%, 단백질 15.0%, 지방 19.0%이다. 단백질의 경우 에너지 구성비율은 1985년 이후 큰 변동이 없으나 지방은 1990년대 접어들어 크게 증가하는 추세에 있다. 반면 당질의 에너지 구성비율은 감소추세에 있다.

<표1-2-16> 영양권장량(RDA)에 대한 영양소별 섭취비율 추이

|     | 에너지  | 단백질   | 칼슘   | 철분    | 비타민A | 티아민   | 리보플라빈 | 나이아신  | 비타민 C |
|-----|------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| '80 | 93.5 | 94.6  | 81.9 | 96.4  | 90.2 | 128.4 | 89.3  | 131.7 | 176.9 |
| '85 | 91.1 | 110.4 | 93.0 | 112.0 | 81.2 | 122.9 | 93.8  | 182.1 | 125.0 |
| '90 | 90.0 | 127.8 | 82.0 | 173.3 | 76.5 | 109.9 | 101.4 | 156.2 | 154.9 |
| '95 | 88.6 | 116.7 | 75.4 | 159.5 | 67.2 | 108.8 | 96.0  | 119.8 | 185.4 |
| '98 | 94.5 | 117.8 | 72.8 | 91.9  | 95.6 | 126.3 | 86.2  | 110.8 | 234.0 |

자료: 보건복지부, 「국민건강·영양조사」, 1999.

## 2. 식품 수요 및 공급 현황

### 가. 1인당 식품공급 현황

1998년은 IMF 사태의 영향을 크게 받은 해로서 높은 환율로 인한 수입 감소와 경기위축에 따른 소비성향 감소로 식품공급이 크게 감소하였으며, 과실류 작황부진도 식품공급을 감소시킨 요인으로 작용하였다. 즉, 1998년에는 두류, 종실류, 채소류를 제외하고 모든 식품류의 공급량이 전년에 비해 감소하는 특징을 보였다.

쌀은 생산량이 전년대비 2.4% 증가하고 MMA물량(최소시장접근물량)이 수입되었으나 1998년 1인당 식용공급량은 102.9kg으로 전년대비 2.5% 감소하는 등 수요감소추세가 지속되었다.

밀은 우리밀 수요감소로 생산량이 28.6% 감소하였으나 수입량이 26.2% 증가하여, 1인당 공급량이 2.8% 증가하였다. 밀 수입이 증가한 것은 높은 환율에도 불구하고 밀의 국제가격이 전년대비 크게 하락하였기 때문이다.

서류는 생산량 부진으로 감자와 고구마의 식용공급량이 전년대비 각각 16.0%, 15.0% 감소하였다. 설탕류는 생산량 감소와 수출 증가로 1인당 공급량이 17.0kg에서 15.1kg으로 11.3% 감소하였다.

과실은 작황부진으로 생산량이 12.2% 감소하여 1인당 식용공급량은 40.7

kg에서 34.6kg으로 14.9% 감소하였다.

육류는 쇠고기, 돼지고기 생산 증가에도 불구하고 수입량이 크게 감소함에 따라 1인당 공급량이 35.2kg에서 34.8kg으로 1.1% 감소하였다. 품목별로 쇠고기의 1인당 공급량은 5.2% 감소하였으며, 돼지고기와 닭고기의 1인당 공급량도 각각 0.6%, 7.5% 감소하였다. 반면 부산물 공급량은 5.1%가 증가한 것으로 나타나는데 이는 육류 생산량 증가에 기인한다.

어패류는 수입 감소로 1인당 식용공급량이 19.0% 감소하였으며, 해조류는 생산 감소와 수출 증가로 1인당 식용공급량이 전년대비 38.6% 감소하였다.

식물성유지류 1인당 공급량은 수입이 크게 감소함에 따라 14.5kg에서 12.5kg으로 전년대비 13.9% 감소하였다. 동물성유지의 공급량 감소는 '95년 이후 지속되어 1인당 공급량은 1997년 0.7kg에서 1998년 0.5kg으로 무려 33.8% 감소하였다.

<표1-2-17>

품목별 1인당 연간 공급량

(단위: kg, %)

| 품목  | '97    | '98    | 증가율   |
|-----|--------|--------|-------|
| 곡류  | 170.57 | 166.36 | △2.5  |
| 쌀   | 105.48 | 102.89 | △2.5  |
| 밀   | 33.67  | 34.61  | 2.8   |
| 서류  | 15.19  | 12.81  | △15.7 |
| 설탕류 | 17.01  | 15.09  | △11.3 |
| 두류  | 11.03  | 11.2   | 1.5   |
| 견과류 | 1.87   | 1.5    | △19.8 |
| 종실류 | 0.73   | 0.9    | 23.3  |
| 채소류 | 148.22 | 148.3  | 0.1   |
| 과실류 | 40.7   | 34.63  | △14.9 |
| 육류  | 35.17  | 34.79  | △1.1  |
| 쇠고기 | 7.66   | 7.26   | △5.2  |

| 품목   | '97   | '98   | 증가율   |
|------|-------|-------|-------|
| 돼지고기 | 14.55 | 14.46 | △0.6  |
| 닭고기  | 4.28  | 3.96  | △7.5  |
| 부산물  | 8.67  | 9.11  | 5.1   |
| 계란류  | 8.74  | 8.28  | △5.3  |
| 우유류  | 40.70 | 40.5  | △0.5  |
| 어패류  | 31.98 | 25.89 | △19.0 |
| 해조류  | 11.61 | 7.13  | △38.6 |
| 유지류  | 15.19 | 12.94 | △14.8 |
| 식물성  | 14.48 | 12.47 | △13.9 |
| 동물성  | 0.71  | 0.47  | △33.8 |
| 주류   | 66.74 | 55.15 | △17.4 |

자료: 한국농촌경제연구원, 「식품수급표」, 1999.

#### 나. 자급률 수준

주요 식품의 자급률 추이를 보면 곡류, 두류, 육류, 우유류, 어패류, 유지류 등 대부분 식품의 자급률이 하락하는 양상을 보이고 있다. 곡류자급률은 '80~'98년간 53.3%에서 33.0%로, 두류는 40.1%에서 11.2%로, 유지류는 19.0%에서 4.5%로 크게 하락하였다. 우유류도 같은 기간 109.7%에서 89.0%로 하락하는 추세를 지속하여 왔다. 반면 쌀, 계란류, 돼지고기는 '98년까지 대체로 100% 내외의 자급수준을 유지해온 품목으로 '98년 자급률이 각각 104.5%, 104.6%, 99.8% 수준이다. '98년의 경우 '97년에 비해 자급률이 향상하는 것으로 나타나는 이유는 앞서 언급했듯이 IMF 관리체제하의 고환율로 인해 수입이 감소하였기 때문이다.

칼로리기준 자급률은 품목별 공급칼로리를 물량기준 자급률로 가중 평균하여 산출한 것으로 '98년의 경우 44.2% 수준이다. '95년 이후 대체로 40% 이상을 유지하고 있으며, '98년도는 전반적인 수입 감소로 '97년의 43.0%에 비해 약간 상승하였다.

<표1-2-18>

연도별 자급률 추이

|             |      | '80   | '90   | '95   | '96   | '97   | '98   |
|-------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 칼로리기준 자급률   |      | -     | -     | 41.9  | 39.8  | 43.0  | 44.2  |
| 물량기준<br>자급률 | 곡류   | 53.3  | 43.8  | 30.0  | 26.8  | 31.7  | 33.0  |
|             | 쌀    | 95.1  | 108.3 | 91.1  | 89.9  | 105.0 | 104.5 |
|             | 두류   | 40.1  | 24.5  | 11.7  | 11.7  | 10.3  | 11.2  |
|             | 채소류  | 100.2 | 98.9  | 99.2  | 98.7  | 97.0  | 97.9  |
|             | 과실류  | 98.6  | 102.5 | 93.2  | 92.6  | 92.0  | 94.2  |
|             | 육류   | 97.4  | 92.9  | 89.2  | 90.8  | 92.1  | 96.4  |
|             | 쇠고기  | 93.0  | 53.6  | 50.8  | 53.8  | 65.3  | 76.4  |
|             | 돼지고기 | 97.5  | 100.3 | 96.6  | 99.3  | 100.1 | 104.6 |
|             | 닭고기  | 100.0 | 100.0 | 98.1  | 97.6  | 93.1  | 94.0  |
|             | 계란류  | 100.0 | 100.0 | 99.9  | 100.0 | 100.2 | 99.8  |
|             | 우유류  | 109.7 | 92.8  | 93.3  | 83.1  | 81.8  | 89.0  |
|             | 어패류  | 132.7 | 121.7 | 100.4 | 97.2  | 98.3  | 114.7 |
| 유지류         | 19.0 | 8.0   | 4.8   | 5.3   | 4.1   | 4.5   |       |

자료: 한국농촌경제연구원, 「식품수급표」, 1999.

다. 식품 및 영양공급량의 국제비교

우리나라 국민 1인당 연간 식품공급량(조식품기준)은 곡류(176.7kg), 두류(14.5kg), 채소류(169.2kg), 어패류(48.8kg)의 경우 비교적 높은 수준이다. 곡류 공급량은 쌀을 주식으로 하는 일본(132.2kg)과 대만(119.7kg) 그리고 파키스탄(148.2kg)에 비교하여도 높은 편이며, 미국과 유럽국가에 비하면 상당히 높은 편이다. 반면, 과실류(44.3kg), 육류(37.4kg), 계란류(9.6kg), 우유류(40.5kg) 및 유지류(12.9kg) 등은 적은 편이다. 특히, 육류와 과실류의 공급수준은 유럽 국가들의 1/3~1/4수준이며, 우유류는 약 1/6에 불과하다. 유지류의 1인 1년당 공급량은 12.9kg으로 브라질, 인도, 필리핀보다는 높은 수준이지만 일본과 대만보다는 약간 적은 수준이며, 미국과 유럽국가에 비하면 상당히 낮은 편이다.

<표1-2-19> 주요 국별 1인 1년간 식품공급량 비교

(단위: kg)

|     | 한국    | 일본    | 대만    | 미국    | 독일    | 파키스탄  |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 연도  | 1998  | 95~97 | 1997  | 95~97 | 95~97 | 95~97 |
| 곡 류 | 176.7 | 132.2 | 119.7 | 114.7 | 98.2  | 148.2 |
| 서 류 | 13.7  | 35.6  | 71.7  | 64.5  | 77.7  | 9.0   |
| 설탕류 | 15.1  | 31.8  | 25.3  | 70.9  | 42.9  | 28.1  |
| 두 류 | 14.5  | 13.6  | 33.3  | 11.2  | 9.4   | 7.8   |
| 채소류 | 169.2 | 108.5 | 112.0 | 112.2 | 81.7  | 25.1  |
| 과실류 | 44.3  | 57.1  | 155.3 | 126.4 | 116.3 | 41.4  |
| 육 류 | 37.4  | 43.8  | 79.9  | 118.1 | 83.8  | 14.2  |
| 계란류 | 9.6   | 19.7  | 20.1  | 13.6  | 12.4  | 1.7   |
| 우유류 | 40.5  | 68.1  | 24.2  | 254.0 | 240.6 | 114.0 |
| 어패류 | 48.8  | 70.8  | 43.8  | 21.0  | 15.6  | 2.0   |
| 유지류 | 12.9  | 14.9  | 27.6  | 30.3  | 38.7  | 16.4  |

주 1) 조식품 기준임.

2) 두류에는 종실류와 견과류, 어패류에는 해조류가 포함됨.

자료: 한국농촌경제연구원, 「식품수급표」, 1999.

소득수준의 향상에 따라 우리나라의 국민 1인 1일당 공급 에너지는 대체로 점차 증가하여 왔다. '98년도에는 2,799kcal로서 '97년도에 비하여 158kcal 감소하였는데, 이는 IMF의 영향으로 인한 수입 감소와 소비성향 감소 등으로 두류, 종실류, 채소류를 제외한 모든 식품류의 공급량이 감소하였기 때문이다. 미국, 유럽 국가의 국민 1인 1일당 공급 에너지는 3,400kcal 이상으로 우리 나라보다 현저히 높은데, 이는 주로 육류와 우유류 등 축산물과 유지류의 소비량이 많은데 기인한다.

1인 1일당 단백질 공급량은 92.0g으로 일본의 96.6g, 대만의 101.1g과 비슷한 수준이며, 유럽 국가에 비해서도 영양 3요소 중 가장 차이가 적다. 이는 우리나라 국민 1인 1일당 동물성 단백질의 소비는 구미에 비해 낮은 수준이지만 간장, 된장 및 두부 등 식물성 고단백질 식품의 소비가 많은데 따른 것이다.

1인 1일당 지방질 공급량은 국민소득의 증대와 식생활의 변화에 따라 점차 증가하여 '98년도에는 72.7g으로 13년전인 '85년의 51.8g에 비해 40%나 증가하였다. 이는 유럽 국가의 40~65% 수준이며, 축산물과 유지류의 공급에 큰 차이가 있기 때문이다. 그러나 우리나라와 식생활이 비슷한 일본(82.6g)보다는 약간 낮은 수준이지만 대만을 제외한 동남아시아제국의 44~66g에 비하면 다소 높은 수준이다.

<표1-2-20>                      주요 국별 1인 1일당 영양공급량 비교

|            | 한국    | 일본     | 대만     | 미국     | 독일     | 파키스탄  |
|------------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 연도         | 1998  | 95~97  | 1997   | 95~97  | 95~97  | 95~97 |
| 에너지(kcal)  | 2,799 | 2,926  | 3,045  | 3,657  | 3,311  | 2,461 |
| 전분질(%)     | 62.6  | 48.4   | 42.7   | 29.1   | 27.8   | 58.9  |
| 설탕(%)      | 5.7   | 9.8    | 8.1    | 17.9   | 13.0   | 11.0  |
| 동물성(%)     | 13.8  | 20.6   | 20.3   | 27.4   | 22.0   | 14.6  |
| 유지류(%)     | 11.2  | 11.7   | 21.1   | 18.1   | 22.5   | 15.0  |
| 기타(%)      | 6.7   | 9.5    | 7.8    | 7.5    | 14.7   | 0.5   |
| 단백질(g)     | 92.0  | 96.6   | 101.1  | 111.7  | 94.5   | 61.3  |
| 동물성(g)     | 36.4  | 54.3   | 51.3   | 70.9   | 58.2   | 19.2  |
| 지방질(g)     | 72.7  | 82.6   | 131.1  | 142.4  | 142.1  | 65.8  |
| 유지류(g)     | 35.4  | 38.6   | 72.8   | 74.9   | 83.5   | 41.7  |
| 1인당GNP(\$) | 6,823 | 36,938 | 13,233 | 28,773 | 28,505 | 480   |

주 1) 한국, 대만은 순식품공급량기준이며, 기타국은 조식품 공급량 기준임.

2) 일본, 미국, 독일, 파키스탄의 1인당 GNP는 1996년 자료임.

자료: 한국농촌경제연구원, 「식품수급표」, 1999.

(한국농촌경제연구원 책임연구원 이계임)

### 3. 식품가공산업 현황

#### 가. 산업구조

식품가공산업은 '98년 생산액이 29조 4,300억원, 부가가치가 11조 9,730억 원에 이르고 있으며, 제조업 전체에서 약 6.8% 내외의 비중을 차지하고 있다. 생산액 기준으로 식료품과 음료품의 구성비는 각각 83.4%, 16.6%로 식료품 제조업이 대부분의 비중을 차지하고 있으며, 세부분야별로는 빵·과자·국수(15.1%), 유가공(12.7%), 기타식료품(12.0%), 곡물가공(11.8%), 육가공(10.8%) 순으로 생산액 비중이 크다.

식품가공산업은 소득수준의 향상, 도시화, 핵가족화, 여성취업인구의 증가 등에 따른 식생활패턴의 변화로 인하여 가공식품의 소비가 증가하면서 빠른 속도로 증가하고 있다. 식품가공산업의 생산액은 '90년에 비해 2배 이상의 규모로 성장하였으며, 물가상승을 감안한 연평균 실질성장률은 2.8%에 달하여 제조업 평균보다는 낮지만, 농수산업에 비해 높다.

식품가공산업은 전부문에서 성장세를 보이고 있지만 부문간 성장률에는 차이가 많다. 특히 성장세가 두드러진 부문은 육가공, 유가공, 과채가공, 식품첨가물 제조업, 곡물가공으로서 연평균 성장률이 10% 이상을 나타내고 있다.

<표 1-2-21> 식품가공산업의 생산액, 부가가치 및 사업체수

| 부 문     | 항 목 | 생산액(10억원) |         |         | 부가가치(10억원) |         |         | 사업체수(개소) |        |         |
|---------|-----|-----------|---------|---------|------------|---------|---------|----------|--------|---------|
|         |     | '90       | '98     | 연평균 성장률 | '90        | '98     | 연평균 성장률 | '90      | '98    | 연평균 성장률 |
| 제 조 업   |     | 177,309   | 425,007 | 11.5    | 70,925     | 176,730 | 12.0    | 97,144   | 79,544 | -2.5    |
| 음 식 료 품 |     | 13,104    | 29,430  | 10.6    | 5,194      | 11,973  | 11.0    | 6,055    | 5,628  | -0.9    |
| 식 료 품   |     | 10,352    | 24,540  | 11.4    | 3,857      | 9,338   | 11.7    | 5,557    | 5,202  | -0.8    |
| 육 가 공   |     | 872       | 3,165   | 17.5    | 255        | 1,499   | 24.8    | 407      | 420    | 0.4     |



| 부<br>문 | 항<br>목 | 생산액(10억원) |       |            | 부가가치(10억원) |       |            | 사업체수(개소) |       |            |
|--------|--------|-----------|-------|------------|------------|-------|------------|----------|-------|------------|
|        |        | '90       | '98   | 연평균<br>성장률 | '90        | '98   | 연평균<br>성장률 | '90      | '98   | 연평균<br>성장률 |
| 유      | 가      | 1,519     | 3,728 | 11.9       | 447        | 1,015 | 10.8       | 113      | 100   | -1.5       |
| 수      | 산      | 1,420     | 2,261 | 6.0        | 567        | 939   | 6.5        | 1,804    | 1,726 | -0.5       |
| 과      | 채      | 342       | 731   | 9.9        | 134        | 319   | 11.5       | 487      | 433   | -1.4       |
| 곡      | 물      | 810       | 3,466 | 19.9       | 242        | 820   | 16.5       | 824      | 759   | -1.0       |
| 식      | 용      | 646       | 1,137 | 7.3        | 275        | 252   | -1.0       | 76       | 78    | 0.3        |
| 빵      | ·      | 2,411     | 4,456 | 7.9        | 1,074      | 2,169 | 9.2        | 760      | 738   | -0.4       |
| 과      | 자      | 687       | 2,066 | 14.8       | 297        | 844   | 13.9       | 317      | 296   | -0.8       |
| ·      | 국      | 1,645     | 3,529 | 10.0       | 566        | 1,481 | 12.8       | 769      | 652   | -2.0       |
| 기      | 타      | 2,752     | 4,891 | 7.5        | 1,337      | 2,635 | 8.9        | 498      | 426   | -1.9       |
| 음      | 료      | 1,450     | 2,780 | 8.5        | 714        | 1,597 | 10.6       | 244      | 202   | -2.3       |
| ·      | 성      | 1,302     | 2,111 | 6.2        | 623        | 1,039 | 6.6        | 254      | 224   | -1.6       |
| 비      | 알      |           |       |            |            |       |            |          |       |            |
| 알      | 콜      |           |       |            |            |       |            |          |       |            |
| ·      | 성      |           |       |            |            |       |            |          |       |            |
| 음      | 료      |           |       |            |            |       |            |          |       |            |

자료 : 통계청, 「1990 광공업통계조사보고서」, 1992. 「1998 산업총조사보고서」, 2000.

주 : 종업원 5인 미만 사업체 제외

식품가공산업은 외형적 성장과 병행하여 기업의 대형화, 규모화가 진행되고 있다. 식품가공산업의 사업체수는 생산 증가에도 불구하고 육가공산업과 식용유지산업을 제외한 모든 부문에서 감소하였으나 사업체당 생산액이 '90년 21억 6,000만원에서 52억 3,000만원으로 크게 증가하였다. 특히 규모화가 급속히 진행되고 있는 부문은 육가공, 유가공, 곡물가공, 식품첨가물 제조업으로 나타났다.

생산액당 부가가치로 나타낸 부가가치율은 식품가공산업 평균으로 볼 때 '90년 39.6%에서 '97년 40.7%로 미미한 증가를 기록하였다. 그러나 육가공, 수산가공, 빵·과자·국수, 기타식료품, 과채가공 산업부문에서는 부가가치율이 크게 향상된 것으로 나타났는데 이것은 수입개방에 대응하여 이들 부문에서 제품의 고급화, 차별화가 촉진되었기 때문으로 보인다.

#### 나. 생산동향

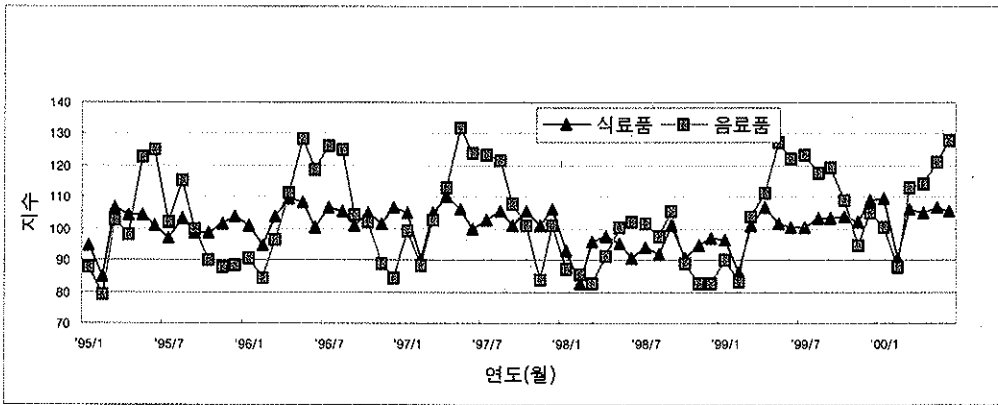
'99년은 IMF 관리체제하에서의 위축되었던 국내 경기의 회복에 따라 음식료품의

내수시장이 크게 확대됨에 따라 식품가공산업의 생산과 매출실적이 크게 증가하고 재고도 감소하였다. '99년도 음식료품 부분의 생산은 전년 대비 9.4% 증가하였고 매출은 10.0% 증가하였다.

부문별 동향을 보면 육가공산업은 '90년 이후 육류 소비증가 및 지속적인 신제품 개발과 더불어 연평균 18.4%씩 고도 성장을 하였으나 '98년에는 소비 위축으로 인하여 생산과 매출이 전년대비 90% 수준으로 떨어졌다. '99년에는 생산과 매출이 증가추세를 보이고 있다.

유가공산업도 그동안 국내 소비증가와 유제품의 고급화에 힘입어 고도 성장추세를 유지하여 '98년에는 전년 대비 8% 감축되었으나 '99년에는 시유시장의 회복과 치즈, 유산균발효유의 소비확대에 힘입어 생산과 매출이 전년 대비 20% 정도 증가하였다.

<그림1-2-1> 식품가공산업 제품출하지수(1995=100)



자료: 통계청, 산업생산연보

과채가공산업은 '90~'97년 기간동안 김치, 단무지 등 절임식품의 내수와 수출시장의 확대에 의하여 연평균 11.6%씩 성장하였으며 장류가 주종을 이루는 식품첨가물도 14.8%의 성장률을 보이고 있다. '98년에는 전년 대비 10%의 생산 감소가 있었지만 식생활패턴이 편의지향적으로 점차 변화되고 품질 고급화가 이루어지면서 김치, 전통 장류 등을 가정에서 직접 조리하지 않고 구입하여 먹게 됨에 따라 과채가공과 식품첨가물 제조업의 성장추

세는 경기회복과 더불어 계속될 것으로 전망된다.

'92년부터 스포츠음료, 전통음료, 캔커피, 차류, 기능성음료 등 다양한 음료제품이 생산되면서 비알콜성음료의 생산과 소비가 급성장하였다. 특히 사과주스, 식혜, 대추음료는 탄산음료 소비감소에 결정적인 영향을 미쳤으며 건강기능성음료와 채소음료의 시장 확대에 크게 기여하였다.

식품가공산업에서 음료산업의 생산은 '99년 경기회복과 함께 탄산음료의 소비확대에 힘입어 생산이 전년대비 24%나 크게 증가하였다.

주류는 소득수준의 향상과 더불어 맥주, 양주, 포도주 소비가 급속히 확대되면서 '96년까지 고도성장을 하였으나 '97년에는 전년 수준을 겨우 유지하였다. 위스키의 경우 매년 20%를 상회하는 소비 증가가 있었으나 '97년에는 6.7% 감소하였고, '98년에는 전체 주류 소비의 50% 이상을 차지하는 맥주는 3.8% 감소하였으나 상대적으로 소주 소비는 증가하였다. 포도주는 건강에 좋다는 소비자 인식으로 인하여 소비가 40% 증가하였다.

#### 다. 수출입동향

'99년도에는 외환위기에서 회복국면으로 진입함에 따라 국내소비가 증가하였고, 또한 환율 안정으로 수입식품가격이 하락하여 가공식품수입이 35억 7,100만불을 기록하였으며, 가공식품 수출은 '98년 22억 1,800만불에서 '99년 19억 6,400만불로 감소하였다.

<표 1-2-22>

#### 가공식품의 수출입 실적

(단위 : 백만불)

|      | '91   | '95    | '96    | '97    | '98   | '99    | 전년대비   |
|------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|
| 수 입  | 2,267 | 3,587  | 4,021  | 4,007  | 2,555 | 3,570  | 40%    |
| 수 출  | 1,813 | 2,359  | 2,539  | 2,548  | 2,218 | 1,964  | △12%   |
| 무역수지 | -454  | -1,228 | -1,482 | -1,459 | -337  | -1,606 | △1,269 |

자료: 관세청, 무역통계연보, 각 연도

수출의 감소는 환율 하락으로 인한 수출여건의 악화에 더하여 과실주스 등 수입 원료를 이용한 수출 가공식품의 원자재 비용의 증가, 내수시장 위축으로 인한 수출업체의 과당경쟁과 수출단가의 하락 등이 복합적으로 작

용한 결과이다.

품목별 수입구조를 보면 '99년을 기준으로 할 때 수산가공품(27.5%), 육가공품(22.8%), 기타식료품(15.6%), 과채가공품(9.9%) 순이며 주류도 2억불로서 5.5%를 차지하고 있다. 수출은 수산가공품이 59.4%로서 거의 절반 가량을 차지하고 있으며 빵·과자·국수류(12.9%), 기타식료품(11.2%) 및 과채가공품(5.5%), 주류(5.5%) 등이 우리나라 가공식품 수출의 대부분을 점하고 있다.

가공식품 중에서 수출이 수입보다 큰 품목은 수산가공품, 빵·과자·국수류, 곡물가공품으로서 '99년 기준 수산가공품이 1억 8,600만불, 빵·과자·국수류가 1억 1,200만불, 곡물가공품이 100만불의 무역수지 흑자를 기록하였다.

<표 1-2-23>

품목별 가공식품의 수출입 실적

(백만불)

|         | 수입    |       |      | 수출    |       |       | 무역수지 |        |     |
|---------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|--------|-----|
|         | 1998  | 1999  | 증가율  | 1998  | 1999  | 증가율   | 1998 | 1999   | 증가율 |
| 유 가 공   | 108   | 123   | 13.8 | 10    | 8     | -20.0 | -98  | -115   |     |
| 육 가 공   | 463   | 814   | 75.8 | 324   | 351   | 8.3   | -139 | -787   |     |
| 수 산 가 공 | 505   | 980   | 94.1 | 1,071 | 1,166 | 8.9   | 564  | 186    |     |
| 과 채 가 공 | 248   | 354   | 42.7 | 77    | 109   | 41.6  | -171 | -245   |     |
| 식 용 유 지 | 257   | 313   | 21.8 | 21    | 6     | -71.4 | -236 | -307   |     |
| 곡 물 가 공 | 6     | 7     | 16.7 | 7     | 8     | 14.3  | 1    | 1      |     |
| 빵·과자·국수 | 120   | 142   | 18.3 | 263   | 254   | -3.4  | 143  | 112    |     |
| 식품첨가물   | 38    | 54    | 42.1 | 50    | 38    | -24.0 | 12   | -16    |     |
| 기타식료품   | 604   | 557   | -7.8 | 276   | 220   | -20.3 | -328 | -337   |     |
| 알콜성음료   | 182   | 195   | 7.1  | 84    | 108   | 28.6  | -98  | -87    |     |
| 비알콜성음료  | 24    | 31    | 29.2 | 35    | 20    | -42.9 | 11   | -11    |     |
| 계       | 2,555 | 3,570 | 39.7 | 2,218 | 2,288 | 3.2   | -337 | -1,282 |     |

자료: 관세청, 「무역통계연보」, 각년도

(식품산업과 행정사무관 박세민)

### 제3절 농산물교역동향

#### 1. 농산물 수출입동향

##### 가. 수출 동향

'99년 농림축산물 수출액은 1,680백만달러로 국가전체 수출액 143,685백만달러의 1.2%를 차지하였으며, 98년의 1,635백만달러에 비하여 2.7%의 증가를 보였다. 수출의 구조별 내역을 살펴보면 농산물이 1,004백만달러(60%), 축산물이 408백만달러(24%), 임산물이 268백만달러(16%)을 기록하였다.

<표 1-2-24>

#### 농림축산물 수출동향

(단위: 백만달러, %)

|       | '93    | '94    | '95     | '96     | '97     | '98     | '99     | 전년대비<br>증가율 |
|-------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|
| 총 수출  | 82,236 | 96,013 | 125,058 | 129,715 | 136,164 | 132,313 | 143,685 | 8.6         |
| 농림축산물 | 1,045  | 1,254  | 1,570   | 1,707   | 1,753   | 1,635   | 1,680   | 2.7         |
| 농축산물  | 810    | 952    | 1,242   | 1,424   | 1,508   | 1,391   | 1,412   | 1.5         |
| 임산물   | 235    | 302    | 328     | 283     | 245     | 244     | 268     | 9.6         |

※ 식재료 제외

자료: 농림부 국제농업국

농가소득과 직결됨과 동시에 전체 수출의 47%를 차지하는 신선농림축산물 수출은 791백만달러로 전년에 비해 18%로 높게 증가하였고, 가공농림축산물 수출은 889백만달러로 8.4%의 감소를 기록하였다.

주요 품목별 수출동향을 보면, 돼지고기, 김치, 채소류, 화훼류, 인삼류, 산림부산물 등 대부분의 품목이 호조를 보인 반면, 가공식품은 주 수출국인 러시아, 동남아 지역의 경기회복 지연 등의 영향에 따라 감소를 기록하였다.

주요 국가별 수출동향을 살펴보면, 일본에 대한 수출이 944백만달러로 전체 농림축산물 수출액의 56%를 차지한 가운데 19.5%의 높은 성장세를 기록하였고, 대중국(홍콩 포함) 수출액은 223백만달러로 17.4%의 증가세를 보이며 전체의 13%를 차지하였으며 대러시아 수출액은 51백만달러를 기록하였다.

## 나. 수입 동향

'99년 농림축산물 수입액은 7,388백만달러로 국가전체 수입액 119,752백만달러의 6.2%를 차지하였으며, 전년 6,406백만달러 대비 15.3%가 증가하였다. 이와 같이 농림축산물 수입이 증가한 원인은 최근 국내 내수경기의 회복으로 쇠고기, 돼지고기 등 축산물과 원목, 재재목을 비롯한 임산물의 수요증가에 기인하였다.

주요 품목별 1999년 수입동향을 보면 농림축산물 총 수입액의 80%를 차지하고 있는 농축산물 가운데 전년대비 수입이 증가한 품목은 쇠고기 505백만달러, 돼지고기 227백만달러, 원목 521백만달러, 재재목 261백만달러, 합판 257백만달러 등이고, 전년과 비슷한 수준으로 수입된 품목은 옥수수 888백만달러, 밀 534백만달러, 대두 313백만달러 등이며 우리나라 주요 수입품목인 곡물류는 큰 변동이 없었다.

<표 1-2-25>

### 농림산물 수입동향

(단위 : 백만달러, %)

|       | '90    | '95     | '96     | '97     | '98    | '99     | 전년대비<br>증가율 |
|-------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|-------------|
| 총 수입  | 69,844 | 135,119 | 150,339 | 144,616 | 93,282 | 119,752 | 28.4        |
| 농림축산물 | 5,382  | 9,587   | 10,827  | 10,105  | 6,406  | 7,388   | 15.3        |
| 농축산물  | 3,754  | 6,899   | 8,152   | 7,619   | 5,423  | 5,928   | 9.3         |
| 임산물   | 1,628  | 2,688   | 2,675   | 2,486   | 983    | 1,460   | 48.6        |

\* 식재류 제외

자료 : 농림부 국제농업국

주요 국가별 수입동향을 살펴보면, 미국으로부터 수입액이 2,500백만달러로 전체 농림축산물 수입액의 34%를 차지하였고, 중국이 745백만달러로 10%, 호주가 667백만달러로 9%를 차지하였다.

(무역진흥과 행정사무관 김홍우, 황인용)

## 2. 농산물 남북교역 동향

### 가. 농산물 교역규모

농림축산물 교역은 최근 정부의 “햇별정책”에 따라 식량난에 시달리는 북한동포에 대하여 대한적십자사, 각종 종교단체 등 민간단체들이 인도적 차원의 식량, 비료, 종자 등을 무상 지원함으로써 대북 반출규모가 크게 증대되고 있다. '99년도 농림축산물의 남북교역규모는 75.3백만달러로서 전년 대비 131.7%가 증가하였고, 전체 남북교역규모 333.4백만달러의 22.3%를 차지하였다

<표 1-2-26>

### 남북교역 동향

(단위 : 백만달러, %)

| 구 분   | 연도별 교역실적 |       |       |
|-------|----------|-------|-------|
|       | '98      | '99   | 증감률   |
| 전 체   | 221.9    | 333.4 | 50.2  |
| 농림축산물 | 32.5     | 75.3  | 131.7 |

자료 : 농림부 국제농업국

### 나. 농산물 교역동향

#### (1) 반출입 통관실적 총괄

농림축산물 반출입 통관실적을 살펴보면, '99년도 대북 반출은 56백만달러로서 전년 21백만달러보다 164% 증가하였고, 반입은 20백만달러로서 전년 11백만달러보다 71% 증가하였으며 총반출물량 중 농축산물은 180천톤으로 77.1%이상을 차지 하였다. 이는 대한적십자사, 각종 종교단체 등 민간차원의 대북 식량지원이 크게 늘어난데 기인한 것이다. 또한 대북 반입은 농축산물과 임산물이 각각 15백만달러와 4백만달러로서 대부분 민간차원의 교류로 이루어지고 있다.

<표 1-2-27>

반출입 통관실적

(단위 : 천달러)

|     |      | '98    | '99    | 증감률(%) |
|-----|------|--------|--------|--------|
| 반 출 | 계    | 21,135 | 55,764 | 163.8  |
|     | 농축산물 | 20,625 | 53,968 | 161.7  |
|     | 임산물  | 510    | 1,796  | 252.2  |
| 반 입 | 계    | 11,421 | 19,541 | 71.1   |
|     | 농축산물 | 7,895  | 15,057 | 90.7   |
|     | 임산물  | 3,526  | 4,484  | 27.2   |

자료 : 농림부 국제농업국

(2) 주요 품목별 반출입 통관실적

(가) 반출실적

농림축산물 반출 총품목수는 46개 품목으로 전년도 43개 품목에 비해 3개 품목이 증가하였으며, 이중 농축산물은 비료, 제조담배, 정당, 밀가루 쇠고기, 옥수수, 식용유 등 36개 품목으로 정부 및 민간 차원의 인도적 지원이 대부분을 차지하였다. 특히 금년에는 북한 식량난 해소를 위한 비료지원이 전년대비 3,639톤이 증가한 38백만달러로서 농림산물 반출금액의 68.7%를 차지하였다.

<표 1-2-28>

주요 품목별 반출실적

(단위 : 천달러)

|      |         | 연도별 반출실적 |        |         |
|------|---------|----------|--------|---------|
|      |         | '98      | '99    | 증감율(%)  |
| 계    |         | 21,135   | 55,764 | 163.8   |
| 농축산물 | 비료      | 1,893    | 38,286 | 1,922.5 |
|      | 제조담배    | 3,059    | 9,375  | 206.5   |
|      | 정당      | 887      | 1,603  | 80.7    |
|      | 밀가루     | 7,066    | 713    | △ 89.9  |
|      | 쇠고기     | 425      | 856    | 101.4   |
|      | 옥수수·식용유 | 1,357    | 423    | △ 68.8  |
|      | 기타      | 5,938    | 2,712  | △ 54.3  |
| 소계   |         | 20,625   | 53,968 | 161.7   |
| 임산물  | 재재목     | 197      | 449    | 127.9   |
|      | 재생개량목재  | 223      | 153    | △ 31.4  |
|      | 기타석제품   | 6        | 483    | 7,950   |
|      | 기타      | 84       | 711    | 746     |
|      | 소계      | 510      | 1,796  | 252.3   |



(나) 반입실적

농림축산물 반입 총품목수는 한약재, 식물성재료 및 식품, 채유용농산물, 잎담배 등 32개 품목으로 전년도 17개 품목보다 다양화되었으나, 임산물은 전년과 같은 10개 품목이다. 반입실적은 농산물이 15백만달러로 전년대비 91% 증가하였고, 임산물은 4백만달러로 전년대비 27% 증가하였다, 품목별로 보면 국내 생산이 부족한 노동집약적 품목이 주로서 농산물은 한약재, 들깨, 잎담배 등이 주로 반입되었고, 임산물은 버섯류, 기타 견과류가 주로 반입되었다

<표 1-2-29>

주요 품목별 반입실적

(단위 : 천달러)

| 구 분   |          | 연도별 반입실적 |        |         |
|-------|----------|----------|--------|---------|
|       |          | '98      | '99    | 증감율(%)  |
| 계     |          | 11,421   | 19,541 | 71.1    |
| 농축산물  | 한 약 재    | 1,965    | 3,075  | 56.5    |
|       | 식물성재료및식품 | 451      | 1,871  | 314.9   |
|       | 채유용농산물   | 1,460    | 3,931  | 169.2   |
|       | 잎 담 배    | 394      | 2,170  | 450.8   |
|       | 건조채소     | 740      | 1,650  | 1,223.0 |
|       | 기 타      | 2,885    | 2,360  | △ 18.2  |
|       | 소 계      | 7,895    | 15,057 | 90.7    |
| 임 산 물 | 버섯 류     | 1,095    | 1,771  | 61.7    |
|       | 기타견과류    | 2,068    | 2,435  | 17.7    |
|       | 기 타      | 363      | 278    | △ 23.4  |
|       |          | 3,526    | 4,484  | 27.2    |

자료 : 농림부 국제농업국

(무역진흥과 행정사무관 황인용)

# 제3장 국제농업동향

## 제1절 국제곡물수급과 가격동향

### 1. 국제곡물 수급동향

#### 가. 개 요

'00/'01년도 세계 전체곡물생산량은 전년대비 0.2%(5백만톤) 증가한 18억69백만톤, 소비량은 전년대비 0.3% 증가한 18억83백만톤으로 생산량보다 14백만톤 많은 것으로 추정되며 기말재고율도 17.6%로 전년보다 감소하여 FAO의 권장재고율 17~18% 수준에 머물 것으로 전망된다.

#### 나. 쌀

'00/'01년도 세계 쌀생산량은 전세계적 기상이변에 따른 미국, 중국 등의 생산량 감소로 전년보다 약4백만톤(1.0%) 감소한 3억 99백만톤으로 추정되며, 소비량은 생산량보다 2백만톤이 많아 기말재고율이 15.2%로 전망된다. 특히 국제시장의 중단립종 쌀 교역량은 우리나라 쌀생산량의 30%내외의 옹은 시장구조로 되어 있어 수입국의 생산이 저조하거나 수출국(미국,호주, 중국 등)의 생산이 약간만 불안해도 국제가격은 큰 폭으로 변하는 특징을 보이고 있다. 따라서, 우리 국민의 생존과 직결된 쌀의 자급기반 유지가 무엇보다도 중요하다.

#### 다. 밀

'00/'01년 세계 밀생산량은 주요 수출국인 미국, 호주, 캐나다 등의 생산 감소로 전년대비 0.8%(5백만톤) 감소한 5억 81백만톤으로 추정되고 소비량은 3백만톤이 감소한 5억 94백만톤으로 생산량보다 13백만톤이 많으나 지난해 이월량이 많아 수급에는 지장이 없을 것으로 전망되며, 기말재고율은

19.2%로 FAO권장재고율인 23~26%에는 미달될 전망이다.

### 라. 옥수수

'00/'01년 세계 옥수수 생산량은 전년대비 0.8% 증가한 6억 10백만톤으로 추정되고, 소비량을 2백만톤이나 상회하여 기말재고율은 전년 수준인 19.0%로 전망된다.

### 마. 대두

'00/'01년 생산량은 주요수출국인 미국, 브라질, 아르헨티나 등의 생산증가로 전년대비 8.3%(13백만톤) 증가한 1억 69백만톤으로 전망된다. 미국의 경우 재배면적의 증가로 생산량이 전년보다 11.2% 증가한 80백만톤으로 예상된다.

<표 1-3-1>

세계곡물수급전망

(단위:백만톤)

|      |         | '98/'99(A) | '99/'00(A) | '00/'01(B)<br>(잠정) | 증△감(%)<br>(B-A)/A |
|------|---------|------------|------------|--------------------|-------------------|
| 전체곡물 | 생 산     | 1,873      | 1,864      | 1,869              | 0.2               |
|      | 소 비     | 1,848      | 1,878      | 1,883              | 0.3               |
|      | 교 역     | 256        | 267        | 265                | △0.7              |
|      | 재 고     | 357        | 343        | 330                | △3.8              |
|      | (재고율,%) | (19.3)     | (18.2)     | (17.6)             |                   |
| 쌀    | 생 산     | 394        | 403        | 399                | △1.0              |
|      | 소 비     | 389        | 400        | 401                | 0.2               |
|      | 교 역     | 27         | 23         | 25                 | 8.7               |
|      | 재 고     | 60         | 63         | 61                 | △3.2              |
|      | (재고율,%) | (15.4)     | (15.8)     | (15.2)             |                   |

|     |         | '98/'99(A) | '99/'00(A) | '00/'01(B)<br>(잠정) | 증△감(%)<br>(B-A)/A |
|-----|---------|------------|------------|--------------------|-------------------|
| 밀   | 생 산     | 589        | 586        | 581                | △0.8              |
|     | 소 비     | 590        | 597        | 594                | △0.5              |
|     | 교 역     | 121        | 127        | 127                | 0.0               |
|     | 재 고     | 138        | 127        | 114                | △10.2             |
|     | (재고율,%) | (23.3)     | (21.2)     | (19.2)             |                   |
| 옥수수 | 생 산     | 606        | 605        | 610                | 0.8               |
|     | 소 비     | 583        | 602        | 608                | 1.0               |
|     | 교 역     | 75         | 80         | 79                 | △1.2              |
|     | 재 고     | 111        | 114        | 116                | 1.7               |
|     | (재고율,%) | (19.0)     | (18.9)     | (19.0)             |                   |
| 대 두 | 생 산     | 159        | 156        | 169                | 8.3               |
|     | 소 비     | 159        | 160        | 163                | 1.9               |
|     | 교 역     | 38         | 45         | 44                 | △2.2              |
|     | 재 고     | 22         | 24         | 20                 | △16.6             |
|     | (재고율,%) | (13.8)     | (15.0)     | (12.3)             |                   |
| 잡 곡 | 생 산     | 890        | 875        | 889                | 1.6               |
|     | 소 비     | 870        | 882        | 887                | 0.5               |
|     | 교 역     | 107        | 116        | 114                | 1.7               |
|     | 재 고     | 159        | 153        | 154                | 0.6               |
|     | (재고율,%) | (18.2)     | (17.3)     | (17.3)             |                   |

주) 전체곡물 = 쌀+밀+잡곡(옥수수, 수수, 보리, 귀리, 호밀, 기장, 혼합곡)

자료 : USDA, ERS, "World Agricultural Supply and Demand Estimates"(2000.7.12)

USDA, FAS, "World Agricultural Production"(2000.7.12)

## 2. 국제곡물가격동향

'90년대 중반이래 국제 곡물가격의 변화동향을 살펴보면, '95/'96년도에는 밀, 잡곡류의 생산 감소로 재고율이 14%대로 떨어져 '70년대 상반기의 가장 낮은 재고율(15%)조차 하회함에 따라 '96년도 봄부터 시카고 곡물거래소의 국제가격이 최고 수준까지 폭등하였다.

이후 '96/'97~'98/'99년도까지 연속 풍작으로 수급이 안정됨에 따라 국

제가격은 '96년 이전 수준으로 하락 추이를 보여왔다.

'98/'99년도에는 쌀, 옥수수, 대두생산이 증가한 반면 밀생산은 줄어들었으나 미국의 곡물작황이 양호하였고 러시아 및 아시아국가, 브라질 등의 경제위기 영향으로 수입수요가 줄어 주요 곡물가격이 '98년도 가을 이후 약세를 보였다.

'99/00년도에는 쌀의 경우 '98년 흉수 피해가 컸던 중국의 생산이 회복되고 주요수출국의 생산이 전년도 수준을 유지하는 한편, 미국의 생산이 크게 늘어 전체 쌀생산이 사상 최대를 기록하였으나, '00/'01년도는 미국의 생산면적 감소에 따라 생산량이 감소할 전망이다.

밀과 대두의 경우 미국지역의 가뭄 등으로 생산량이 감소하고, 옥수수는 사상 최대로 생산량이 증가할 전망이다.

소비량은 모든 품목에서 증가하고 있고, '00/'01년도 세계 전체 곡물소비량이 생산량을 상회하고 있으나 국제곡물가격은 '70년대 곡물파동이후 최저 수준을 유지하고 있으며 최근의 밀, 옥수수, 대두가격은 완만한 하락세를 유지하고 있다.

<표 1-3-2>

국제곡물가격추이

(단위:달러/톤, FOB)

|             | '90 | '95 | '96 | '97 | '98 | '99 |     | 2000.6 | 전년동기 대비(%) |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|------------|
|             |     |     |     |     |     | 평균  | 6월  |        |            |
| 밀           | 131 | 174 | 188 | 153 | 120 | 122 | 121 | 110    | △9.1       |
| 옥수수         | 109 | 120 | 159 | 118 | 103 | 92  | 95  | 92     | △3.2       |
| 대두          | 228 | 235 | 238 | 292 | 234 | 186 | 181 | 198    | 9.4        |
| 미국산<br>중립종쌀 | 335 | 397 | 468 | 421 | 431 | 501 | 536 | 457    | △14.7      |
| 태국산<br>장립종쌀 | 326 | 373 | 416 | 306 | 310 | 256 | 259 | 210    | △18.9      |

주 : (밀) US Portland 백밀1등급, (옥수수,콩) US Gulf2등급  
(미국 중립종쌀) US California)

자료 : USDA, 2000.6월 발표자료 근거

<식량정책과 행정사무관 이주영>

## 제2절 주요국가의 농업동향 및 양자간 통상협력

### 1. 주요국가의 농업동향

#### 가. 미 국

##### (1) 농업경제동향

미국의 농경지는 3억 86백만헥타이며 연간 곡물생산은 3억 33백만톤에 이르고 농산물수출도 490억 달러에 달하는 세계 최대의 농업국가이다. 반면 농업인구는 662만명으로 총인구에서 차지하는 비중은 2.4%에 불과하며, 대규모 기업농 및 중소규모 농장으로 이루어진 농가는 219만호로 총가구중 농가비중은 2%로 매우 낮다. 농업생산액은 1,892억달러로 국내총생산액(GDP) 87,599억달러에서 차지하는 비중은 2%에 불과하다.

'99년 농업생산액은 1,892억달러로서 '98년의 1,942억달러에 비해 2.6% 감소한 수준이며 농산물수출 역시 490억달러로 '98년 536억달러에 비해 8.6%나 줄었다. 반면 농산물수입은 375억달러로 지난해 370억달러에 비해 1.4% 증가하였다. 이는 '98년 이후 세계 농산물가격이 크게 하락하고 가격하락에 영향받아 농가들이 밀·옥수수·콩 등 주요곡물의 생산을 줄인데에 기인한다. '99년 생산은 '98년에 비해 밀 9.5%, 콩 3.6%, 옥수수 3.3% 감소하였다. 반면 미국 경제는 5.7%나 성장하여 해외농산물의 수입수요를 늘리는 요인으로 작용하였다.

이에 따라 미국 농가들은 '98년부터 큰어려움에 처해 있으며 이를 반영하여 '99년 농업예산(지출기준)이 628억달러에 달해 '98년 539억달러보다 16.5%나 증가하였다.

이런 가운데 육우·양돈·양계 등 축산분야는 소폭의 성장을 기록했다. 쇠고기, 돼지고기, 닭고기 등 '99년 식육총생산은 3,420만톤으로 '98년 3,290만톤에 비해 4%나 증가했다. 식육생산의 증가이유는 육우, 돼지 등 주요가축의 판매가격이 '98년말 이후 상승추세를 보였기 때문이다.

<표1-3-3>

미국 농업 주요지표

|                   | 단위  | '98     | '99     | 증감<br>(%) |          | 단위  | '98   | '99   | 증감<br>(%) |
|-------------------|-----|---------|---------|-----------|----------|-----|-------|-------|-----------|
| ○ 농업인구            | 천명  | 6,615   | 6,615   | -         | ○ 옥수수생산량 | 백만톤 | 247.9 | 239.7 | △3.3      |
| -총인구대비            | %   | 2.4     | 2.3     | -         | ○ 밀 "    | "   | 69.3  | 62.7  | △9.5      |
| ○ 농가호수            | 천호  | 2,191   | 2,191   | -         | ○ 쌀 "    | "   | 5.9   | 6.6   | 11.9      |
| -총가구대비            | %   | 2.1     | 2.0     | -         | ○ 콩 "    | "   | 74.6  | 71.9  | △3.6      |
| ○ GDP             | 억달러 | 87,599  | 92,561  | 5.7       | ○ 식육 "   | "   | 32.9  | 34.2  | 4.0       |
| ○ 농업생산액           | 억달러 | 1,942   | 1,892   | △2.6      | ○ 농산물수출  | 억달러 | 536   | 490   | △8.6      |
| -GDP대비비중          | %   | 2.2     | 2.0     | △9.1      | -총수출대비   | %   | 7.9   | 7.0   | △11.4     |
| ○ 경지면적            | 천ha | 385,983 | 385,983 | -         | ○ 농산물수입  | 억달러 | 370   | 375   | 1.4       |
| -호당경지면적           | ha  | 176.2   | 176.2   | -         | ○ 총수입대비  | %   | 3.9   | 3.5   | △10.3     |
| ○ 농업예산<br>(지출액기준) | 억\$ | 539     | 628     | 16.5      |          |     |       |       |           |

주 : 1. 경지면적에는 휴경면적, 초지면적 포함. 그중 작물재배면적은 177백만ha임.

자료 : 1. 미국 농무성(USDA), Agricultural Statistics 2000.

2. FAO, Production Yearbook, Trade Yearbook.

3. 농업생산액은 농가판매가격 기준(farm gate value)으로 OECD의 PSE/CSE database자료임.

(2) 농업정책동향

'99년 미국 농업정책 및 제도의 주요 특징은 다음 세 가지로 크게 나누어볼 수 있다.

첫째, '98년에 이어 미국 농업이 세계 농산물가격 하락, 아시아지역 등으로의 수출 감소 및 가뭄 등 자연재해 등으로 큰 어려움에 처하게 됨에 따라 농가소득안전망과 관련된 각종 긴급소득안정지원정책이 강화되었다.

우선 주요 곡물인 옥수수, 밀, 콩 등의 생산농가에 대해 실제의 작물재배 및 가격 등과 연계하지 않은 소득손실직불제를 실시하여 '98년에 60억달러, '99년에 87억달러를 지원하였으며 2000년에는 71억달러를 지원할 예정이다.

또한 낙농품가격의 하락으로 어려움에 처한 낙농가를 지원하기 위한 대책이 마련되어 농가당 평균 약 2천달러씩 가격지지보조가 지원될 예정이다.

클린턴 대통령은 2000년 6월 국내외 농업환경변화에 대한 적응에 문제점이 있는 '96 농업법(Farm Bill)의 시장제일주의가 지닌 문제점을 시인하고 이를 개선하기 위해 농업위험보호법(Agricultural Risk Protection Act)에

서명하였다. 이 법은 '98년 이후 어려움에 처해 있는 농가의 농업경영 및 소득불안을 가족농단위로 안정시켜 나가기 위한 다양한 소득손실보전 제도를 담고 있다.

예를 들면 가뭄 등 자연재해 및 가격하락 등으로 인한 농가의 손해를 보전하는 작물보험에 대한 지원을 확대하고, 수출시장 등의 위축에 따른 소득손실을 보전해주는 긴급지원제도(Emergency Assistance)를 시행하는 등이다.

또한 '98년부터 3년간 가격하락, 홍수, 가뭄 등으로 어려움에 처한 농가들을 위해 140억달러를 긴급지원하였으며, 2000년 5월에는 농업보험료 지원 82억달러를 포함하여 2000년부터 3년간 153억달러를 추가 지원할 계획임을 발표하였다.

둘째, 소비자들의 환경보호 및 식품안전성에 대한 관심이 크게 고조됨에 따라 국내외산 농산물 및 식품의 위생검사기준과 통관절차 등 조치를 '98년에 이어 '99년에도 강화하고 있다.

클린턴 대통령은 2000년 5월, '94년 이후 미국이 취해온 농수산물식품의 안전성 강화노력을 점검한 후 농무부(USDA) 및 식품의약청(FDA)에 앞으로의 대책방향을 재지시하면서 국내 생산식품뿐만 아니라 수입식품의 안전성 조치와 관련된 농무부와 식품의약청의 권한을 더욱 강화하여 농장에서 식탁까지(from farm to table) 전단계를 감시하여 식품안전성 보장체계를 강화토록 하였다. 아울러 식품안전성 확보문제는 정부와 국민간의 기본적인 계약임을 인식하고 체계적으로 대처해 가야 함을 강조하였다. 특히 축산물에 적용하는 “위해요소중점관리제도(HACCP : Hazard Analysis Critical Control Point)”를 과일, 채소 등의 분야까지 확대하는 방안을 강구기로 하였고, '99년 11월 식육 등 축산물생산시설에 대한 HACCP제도의 도입을 위한 시행규칙도 공표하였다.

또한 유기식품기준, 유전자변형농산물(GMOs) 안전성기준 및 표시제, 계란위생기준, 식육의 원산지표시제 도입 등에 관한 논의도 꾸준히 이루어진 바 있다.



셋째, 비농업분야의 기업인수·합병추세에 따라 농업 및 식품산업분야에서도 기업간 대규모 합병이 이루어지고 있는 바, 이에 따른 부정적 영향에 대한 논의가 의회 등을 중심으로 전개되었다.

상하원의 농업위원회 위원 등 합병을 반대하는 측은 대규모 농업기업간 합병은 독과점체제를 용인하여 중소규모 가족농 등의 생산 및 판로에 부정적 영향을 미침으로써 농업발전을 오히려 저해할 가능성이 있다고 주장하고 있다.

(통상협력과 서기관 윤기호)

## 나. 중 국

### (1) 농업경제동향

중국은 '78년 개혁·개방정책을 실시한 이래 지난 20여년간 연평균 10%에 이르는 고도경제성장을 유지해 왔고 '98년 경제성장률도 8%에 이르고 있지만, 중국 농업이 GDP에서 차지하는 비중은 아직도 31%에 이르고 있다.

식량생산지역은 매우 광범위하면서 지역별로 집중되어 있는 특성을 갖고 있으며 수도, 소맥, 옥수수의 비중이 85%이상을 차지하고 있다. 중국의 식량작물은 주로 도곡, 소맥, 옥수수, 수수, 기장, 조등 곡류와 감자, 고구마 등 서류, 대두, 녹두, 팥, 완두, 참두 등 두류등을 포함한다.

주요 품목별 수급상황을 보면 쌀, 밀, 옥수수등 곡물류는 고품질 쌀재배면적이 증가하고 있고, 밀과 옥수수는 식량가격 하락으로 인한 농민의 생산의욕약화, 고소득 경제작물 재배선회 등으로 감소추세를 보이고 있다.

유지작물 중 대두는 최근 수요가 증가하고 있으나 생산이 감소 추세에 있어 수입이 증가하고 있고 대두박의 경우 국내가격이 국제가격보다 높고 국내수요가 많기 때문에 수요량의 1/3 가량이 수입되고 있다.

중국은 세계최대의 축산물 생산국이자 소비국으로서 생산대비 교역규모는 상대적으로 미미한 수준이다. 중국의 1인당 동물성 단백질소비량은 미국, 일본, 한국, 대만등에 비해 매우 낮으나 향후 경제발전과 소득증대에

따라 축산물 수요가 지속적으로 증가할 것으로 예상된다.

중국정부는 농산물의 부가가치 제고와 수출확대를 위해 과일류 생산을 장려하고 있어 중국의 WTO가입으로 곡물수입이 확대되면 곡물재배로부터 경제작물인 과일류 재배로의 전환이 확대됨으로써 과일생산이 더욱 가속화될 전망이다.

'99년 중국의 식량생산면적은 1억 1306만ha로 전년대비 0.6% 감소하고 식량생산량은 5억톤으로 전년보다 소폭 감소하였다. 그중 옥수수생산은 3.8% 감소하고 쌀생산은 소폭 감소한 반면, 밀생산량은 4% 증가하였다. 면화생산량은 383만톤으로 14.9% 감소하고 생산면적은 386만ha로 60만ha 감소하였다.

'99년 중국농민의 연간 소득은 소폭 증가하였으나 이는 주로 농촌내 2~3차산업 종사인구의 소득증가에 기인한 것이며 순농업종사자의 소득은 오히려 소폭 감소하였다.

'99년 토지개발정리를 통해 늘어난 중국의 경지면적은 40만ha로 각종건설에 의해 점용된 경지면적보다 20만ha가 많았으나 생태환경의 변화등 자연재해로 인하여 84만ha의 경지면적이 유실되어 작년 한해만 64만ha의 경지면적이 줄어 들었다.

주요식품의 1인당 연평균 소비량은 곡류 249.3kg, 채소 108.9kg, 과일 14.9kg, 육류 15.5kg으로 향후 중국의 경제발전과 소득증대에 따른 축산, 과일, 채소류등의 수요증대 및 소비패턴의 다양화 가능성을 고려할 때 아직도 식품에 대한 잠재적 수요는 매우 크다고 할 수 있다.

'99~'00년 중국농촌경제현황분석 및 전망에 의하면 99년 중국의 농촌경제는 제1차산업의 부가가치액이 전년대비 2.8% 증가하고, 농업과 향진기업의 구조조정이 진전되어 농산품과 농업원자재의 시장공급이 증가하고 농민수입이 다소 증가되는 등 성과도 있었으나 향진기업의 외부경영환경 악화, 농산품 가격의 지속적인 하락, 농업에 대한 투자부족, 농촌직업의 이직율증가, 도·농간 수입격차 확대등으로 전체적으로 농촌경제상황이 악화되고 있는 것으로 분석되고 있다.

반면, 중국농민의 소비구조는 식량소비가 줄어들고 영양이 풍부한 부식품의 소비가 늘었으며 1인당 주택면적은 24.4㎡로 넓어진 것으로 조사되고 있다.

## (2) 농업정책동향

중국농업은 지난 20년간 지속적인 경제성장과 소득증대, 시장개방확대에도 불구하고 1억명내외의 절대빈곤인구의 존재, 빈번히 발생하는 자연재해, 비농업부문의 토지수요증가에 따른 경작면적의 감소, 농업용수자원의 만성적인 부족과 비농업부문의 물 수요증가, 산림 및 초지회복 정책의 시행에 따른 식부면적감소 등 난제에 직면해 있다.

중국의 농업정책은 최근 시장경제적 요소의 도입과 농산물 유통의 현대화, 그리고 적정곡물생산량 확보 및 생산성증대에 중점을 두고 있다. 중국은 당면한 문제를 해결하기 위하여 개혁정책의 지속적인 추진, 서부개발추진, 중국내 농업구조조정 가속화 및 수출확대를 위한 경쟁력 제고를 위해 노력하고 있다.

또한 중국은 건국이래 각 지역별로 식량생산과 소비의 불균형으로 식량부족 지역이 많아서 식량생산이 소비량보다 많은 곳에 상품식량기지를 건설하여 부족한 지역에 공급하도록 하고 있다.

중국농업 및 농촌경제의 주요 임무는 구조조정, 효율성 제고, 농민소득제고로 집약되고 있으며, 당면한 중국농업 및 농촌경제 구조조정의 주요내용은 다음으로 요약된다.

- 첫째, 농산물 품질향상으로 농민소득제고 및 농산품의 판매 확대
- 둘째, 포화상태인 곡물생산확대를 지양하고 목축업발전을 적극추진
- 셋째, 농산물 가공업 발전 및 농업의 지역별 특화 추진
- 넷째, 농촌 노동력의 2·3차산업으로의 취업확대를 추진

중국은 농업발전을 위해 중국정부 차원에서 영농의 과학화와 고부가가치 농작물 경작등에 대한 지원과 투자, 정부차원의 농업분야 기술설비투자 및 이를 통한 노임소득증가에 관심을 기울이고 있다.

중국은 '99년 농업구조조정을 가속화하여 일반조생벼, 남방월동보리, 동북 및 내몽고지역의 봄보리재배면적이 줄었고, 우량조생벼, 보리, 유채등 신품종 시범생산지역을 확대하였다.

이상에서 보는 바와 같이 중국농업은 중국의 세계무역기구(WTO)가입 이후 많은 변화를 겪을 것으로 예상되며 한국농업에도 큰 영향을 미칠 전망이다. 특히 중국은 WTO가입 이후에도 농업보호정책을 계속 견지할 것으로 보이며, 농업현대화를 통한 농민의 수입 증가에 노력할 것으로 전망된다.

## 다. 일 본

### (1) 농업경제동향

일본의 '99년 농업인구는 총인구의 4.5%인 5,685천명이며 경지면적은 국토의 13.2%인 4,905천ha이다. '95년 세계무역기구(WTO) 출범 이후 과일류의 생산은 증가하는 경향을 보이고 있으나 곡물 및 식품은 감소하였다.

한편, 농산물 수출입규모는 총수출입규모가 증가됨에 따라 농산물의 비중은 상대적으로 낮아졌다.

'99년 농산물 수입액은 '98년 354억불(임산물, 수산물제외)에 비해 32% 증가한 467억달러로 총수입에서 15%를 차지하고 있다.

<표 1-3-4>

일본의 주요 농업지표

|                            | 단 위       | 99            |                                | 단 위           | 99                 |
|----------------------------|-----------|---------------|--------------------------------|---------------|--------------------|
| ○ 농업인구<br>- 총인구대비          | 천명<br>%   | 5,685<br>4.5  | ○ 곡물류 생산량<br>- 쌀생산량            | 백만톤<br>"      | 12.7<br>9.2        |
| ○ 농가호수<br>- 총가구대비          | 천호<br>%   | 3,391<br>7.1  | ○ 과일류생산량                       | "             | 3.6                |
| ○ GDP<br>- GDP대비<br>농림어업비중 | 억달러<br>%  | 43,493<br>1.9 | ○ 식육생산량<br>○ 농산물수출<br>- 총 수출대비 | "<br>억달러<br>% | 3.0<br>17.5<br>0.4 |
| ○ 경지면적<br>- 호당경지면적         | 천ha<br>ha | 4,905<br>1.5  | ○ 농산물 수입<br>- 총 수입대비           | 억달러<br>%      | 467<br>15.0        |

자료: 1. 농림수산 통계(일본 농림수산성, 2000년)  
2. FDOSTAT

## (2) 농업정책동향

'99년 일본 정부는 21세기에 있어서 식료·농업·농촌정책의 기본지침이 되고 있는 「식료·농업·농촌 기본법」을 제정한 외에 다음과 같은 시책을 적극적으로 전개했다.

첫째, 식료의 안전공급 확보에 관한 시책. 국민이 필요로 하는 식료를 안정적으로 공급하기 위해 국내농업생산의 증대를 도모하는 것을 기본으로 소비·생산 양측의 조화를 촉진함과 함께 식량의 자급율 목표를 책정했다.

또한, 소비자의 식료품 안전성에 대한 관심을 충족시키기 위해 식품의 안전성, 품질확보대책을 강화하는 동시에 식생활에 있어서 정보제공, 식료의 표시 규격제도를 개선하고 강화했다.

둘째, 농업의 지속적인 발전에 관한 시책. 효율적이고 안정적인 농업경영을 육성하고 바람직한 농업구조를 조기에 실현하도록 하기 위해 농업생산의 가장 기본적 자원인 농지를 양호한 상태로 확보함과 동시에 농업의 생산성 향상 등을 도모하기 위해 농업생산기반의 정비를 촉진했다.

또한, 다양한 경로를 통해 폭넓은 인재의 확보·육성을 추구함과 동시에 지역의 실정에 맞추어 법인경영을 포함한 다양한 형태의 경영을 전개하면서 여성 및 고령자에 대한 지원을 행하였다.

나아가 농업생산력의 향상, 농산물의 품질·안전성향상, 담당자(농업후계자 및 전문농업자)의 확보·육성 등을 하기 위해 기술개발노력을 강화함과 동시에 효율적인 사업운영의 관점에 입각하여 보조사업을 재검토하고 있다.

이와 함께 수요에 맞는 국내농업생산의 유지·확대를 도모하기 위해 농산물의 수급사정 등이 가격에 적절히 반영되도록 보리, 콩, 우유, 유제품 등에 있어서 가격정책을 재평가함과 함께 가격 하락시 경영안정대책을 강구하였다.

그외에 농업이 본래 갖고 있는 자연순환기능이 충분히 발휘되고 농업의 지속적인 발전이 도모되도록 새로운 법제도의 정비 등을 통해 바람직한

농업생산방식의 도입촉진, 가축분뇨의 적정한 관리, 유기성자원의 순환이용 등 시책을 행하였다.

셋째, 농촌진흥을 위해 농업생산활동의 다원적 기능을 충분히 발휘·도모하기 위해서 농촌의 종합적인 진흥을 추진함과 함께 중산간지역 등에 대한 직접지불을 2000년부터 도입하기로 하였다. 또한 도시와 농촌의 교류를 도모하고 도시주민의 수요에 부응하고 농촌진흥을 추진했다.

넷째, 농업관련단체의 재편·정비 등에 대한 시책. 농업협동조합계통조직, 농업위원회 계통조직, 농업공제단체, 토지개량조합 등의 각 단체의 역할을 명확히 함과 동시에 조직의 간소화, 합리화, 사업운영의 효율화를 도모했다. 이외에도 WTO농업협상의 대응과 국민의 수요에 대응한 통계정보의 정비 등의 시책을 강구했다.

(통상협력과 행정사무관 최이규)

## 라. 유럽연합(EU : European Union)

### (1) 농업경제동향

EU 15개 회원국의 경지면적은 1억 34백만ha, 농가수 700만호, 호당경지면적 18.4ha, 농수산업 종사자수는 약 743만명이며 농업총생산액은 2,154억 ECU(유럽통화단위:European Currency Unit)정도이다. 농산물 생산액에 있어서는 우유생산이 17.6%로 가장 큰 비중을 차지하고 있고, 그 다음으로 돼지고기 12.2%, 쇠고기 9.8%, 곡물류 9.3%, 신선채소 9.0%, 와인 6.0%, 가금육 5.5%, 신선과일이 4.1% 순으로 되어 있다. 프랑스, 이탈리아, 그리스, 스페인, 네덜란드를 제외한 10개국은 농업생산액 중 축산물의 비중이 50% 이상을 차지하고 있으며 특히 독일(61.4%), 아일랜드(84.8%), 덴마크(67.5%) 등의 축산물 생산 비중이 높다. 프랑스(14.1%)와 영국(14.7%) 등은 곡물생산 비중이 비교적 높고, 이탈리아(20.2%), 스페인(19.4%), 그리스(19.9%) 등 지중해연안 국가에서는 과채류가 많이 생산된다.

EU 전체로 볼 때 농수산업 종사자가 전체 고용인구중에서 차지하는 비중은 4.7%인데 영국(1.7%), 벨기에(2.2%), 스웨덴(3.1%) 등은 그 비중이 낮은 반면 그리스(17.7%), 아일랜드(10.9%), 포르투갈(13.7%) 등은 높은 편이다. EU 농업생산액이 전체 GDP중에서 차지하는 비중은 1.5%인데 스웨덴(0.4%), 독일(0.8%), 오스트리아(0.9%) 등 낮은 국가와 그리스(5.8%), 스페인(3.0%) 등 비교적 높은 국가가 혼재되어 있다.

EU의 농업생산은 공동농업정책추진, 가입국확대, 기술변화에 의한 단위당 생산량 증가 등으로 인해 크게 증가하였다. 이에 따라 EU 농산물이 세계 농업생산에서 차지하는 비중은 소맥 17.2%, 설탕 14.8%, 쇠고기 14.7%, 돼지고기 19.7%, 탈지분유 33.9%, 치즈 44.1%, 버터 27.9%, 전지분유 36.5% 등으로 나타나고 있다. EU에서는 농산물에 대한 공급증가가 수요확대를 상회하고 있어 일부 품목을 제외하고는 전반적으로 과잉공급 현상을 나타내고 있으며, 곡물과 낙농제품의 과잉현상이 심한 편이다.

EU 역내 교역을 제외한 전체 역외 수출입액중 농산물이 차지하는 비중은 수출이 7.0%이며 수입은 7.7%이다. 농산물 역외 수출의 주요 대상국은 미국(13.2%), 러시아(10.2%), 일본(7.4%), 스위스(6.0%) 등이며 최근에는 러시아를 비롯한 구소련, 폴란드, 체코, 헝가리 등 동구권으로의 수출이 증가하고 있다. 주요 수출품목은 음료를 비롯하여 곡물, 과채류, 육류 등의 비중이 크며, 농산물 역외 수입의 주요 대상국은 미국(13.3%), 브라질(8.8%), 아르헨티나(4.3%) 등이며 주로 과채류, 목재, 동물사료, 수산물 및 커피 등이 수입되고 있다. EU의 농산물 교역은 역내 무역이 역외 무역에 비하여 비중이 크며 역내 무역증가율이 역외 무역증가율보다 높다. 1997년도의 역외 농산물 무역적자는 163억 ECU이다.

< 표 1-3-5 >

EU 농업의 주요 지표(1998)

| 국 가<br>(15개국) | 농수산업<br>종사자<br>(천명) | 농업총<br>생산액<br>(백만ECU) | 식량<br>자급률 <sup>1)</sup><br>(%) | 농산물<br>무역수지 <sup>1)</sup><br>(백만ECU) | 농산물 비중(%) |      |                  |
|---------------|---------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------------|-----------|------|------------------|
|               |                     |                       |                                |                                      | 수출        | 수입   | 가계 <sup>1)</sup> |
| 벨기에           | 85                  | 6,247                 | 50                             | 424                                  | 10.9      | 10.9 | 15.7             |
| 덴마크           | 99                  | 6,199                 | 119                            | 5,353                                | 20.0      | 10.7 | 19.7             |
| 독일            | 988                 | 32,043                | 120                            | △16,786                              | 5.3       | 9.5  | 14.2             |
| 그리스           | 704                 | 8,834                 | -                              | △895                                 | 27.8      | 13.9 | 22.2             |
| 스페인           | 1,041               | 26,642                | 99                             | 869                                  | 14.7      | 9.8  | 19.3             |
| 프랑스           | 993                 | 46,187                | -                              | 9,489                                | 12.5      | 8.8  | 17.8             |
| 아일랜드          | 148                 | 4,430                 | 98                             | 2,836                                | 12.4      | 7.9  | 30.7             |
| 이태리           | 1,293               | 35,694                | -                              | △11,591                              | 5.8       | 11.2 | 18.9             |
| 룩셈부르크         | 5                   | 183                   | -                              | 424                                  | 10.9      | 10.7 | 18.2             |
| 네덜란드          | 248                 | 18,283                | 26                             | 15,504                               | 19.8      | 11.8 | 14.1             |
| 포르투갈          | 854                 | 3,835                 | -                              | △2,836                               | 6.2       | 11.7 | 28.0             |
| 영국            | 463                 | 17,838                | 123                            | △12,397                              | 6.3       | 9.3  | 19.9             |
| 스웨덴           | 121                 | 3,252                 | 127                            | △278                                 | 2.3       | 6.6  | 18.4             |
| 핀란드           | 155                 | 2,147                 | 124                            | 484                                  | 3.1       | 7.1  | 19.5             |
| 오스트리아         | 235                 | 3,553                 | 99                             | △1,252                               | 5.1       | 6.9  | 16.8             |
| 전체            | 7,432               | 215,367               | -                              | △16,304                              | 7.0       | 7.7  | 17.5             |

주 1)은 '97년 자료임

자료 : European Commission, " The Agricultural Situation in the European Union",  
1998 및 주벨기에대사관 겸 주구주연합대표부의 Update 통계자료 근거



## (2) 공동농업정책(CAP) 개혁

### (가) 공동농업정책의 변화

EU는 '57년 체결된 로마조약에 따라 농업의 생산성 향상, 적정한 농촌생활수준의 보장, 시장안정과 농산물의 안정적 공급, 적정한 소비자 가격유지 등을 목적으로 역내 농산물 교역의 자유화, 역내 농산물 우대, 공동재정부담 등을 포함하는 공동농업정책(CAP : Common Agricultural Policy)을 오랜 준비기간을 거쳐 '67년부터 시행하여 왔다.

CAP의 시행으로 EU는 곡물, 육류 등의 지속적인 과잉생산에 따른 재고 누적과 EU예산의 절반 이상을 사용하는 농업부문의 비효율성에 대한 비판이 높아지고, UR협상 타결에 따른 수출보조 감축에 대비한 전반적인 정책의 조정 필요성에 따라 '92년 5월 CAP 개혁을 단행하였다.

'92년 CAP 개혁의 목적은 지지가격을 30% 낮추고 휴경제도를 도입함으로써 생산 감축을 유도하여 농업재정부담을 완화시키고, 농산물의 소비를 확대하며, 농업경쟁력을 제고하여 수출확대를 달성함으로써 UR 농업협정의 원만한 이행을 위한 사전적인 정책조정을 하자는 데 있었다. 새로운 농업보호장치의 도입을 제한하고 전체적인 지원수준을 낮추도록 한 UR 협정의 테두리 속에서 지지가격 인하에 따른 농민소득 손실을 보전할 수 있는 대안을 마련하는 것이 당시 EU의 중요한 과제였다. EU는 이와 같은 정책목표를 달성하기 위해 미국의 부족불제도(deficiency payment)와 유사한 보상지불제(compensatory payment)를 도입하여 UR 협상에서 허용대상정책으로 인정을 받았다. 이 제도가 도입됨으로써 지지가격 인하에도 불구하고 농민에 대한 소득지지수준은 일정하게 유지될 수 있었다.

### (나) AGENDA 2000과 CAP개혁

'97년 7월 EU 집행위는 '95년 12월 마드리드 EU정상회의의 요청에 따라 2000~2006년간의 EU 활동방향을 수립하기 위한 개혁의 청사진을 제시하고 이를 실현하기 위한 가이드라인으로 「Agenda 2000」을 발표하였는데 그 일부로

CAP 개혁안을 제시하여 논의가 진행되고 있다. 「Agenda 2000」에 나타난 CAP 개혁안은 2000년의 차기 WTO 농산물 협상에 대응하고, 지속가능한 농업생산에 대한 요구, 국제경쟁의 가속화에 따라 열악한 경제환경에 처해있는 집단에 대한 사회적 책임문제 해결 등 대외적 변화에 능동적으로 대처하는 한편 동구권 국가를 포함한 EU 확대문제, 정부의 재정부담증가에 따라 농민들을 시장경제에 적응시키는 문제와 같은 내부적 도전에 대응할 필요성에 따른 것이었다. CAP개혁의 주요 목표는 EU 농산물의 국제경쟁력을 높이고 차기 WTO농산물협상과 EU의 확대에 대비하여 농산물 지지가격을 10~30% 감축하되 직접지불을 확대하며 농촌개발을 위한 지원을 효율화하는데 있다.

「Agenda 2000」에 포함된 CAP의 주요개혁방향은 첫째, 과잉 생산이 우려되는 곡물, 쇠고기 및 낙농분야의 지지가격을 축소하고 WTO에서 허용된 직접지불금액을 상향조정하고,

둘째, 농촌개발정책의 효율적 추진을 위해 농업분야기금(EAGGF : European Agricultural Guidance and Guarantee Fund)의 운영제도를 개선하며, 마지막으로 동구권 가입확대와 관련하여 폴란드, 체코, 헝가리, 슬로바키아, 에스토니아, 사이프러스 등 6개국을 1차 가입대상국으로 하여 '98년 이후 협상을 시작하여 2001~2004년에 가입하도록 하였다.

'98년 3월 EU 집행위는 EU집행위원 전체회의에서 CAP개혁, 2000~06년간 예산지침, 구조 및 결속기금의 개혁, 가입예정국에 대한 지원 등 4개 분야에 대한 패키지를 통과시킴으로써 'Agenda 2000'의 실현을 위한 구체적인 조치를 마련하고 동 조치의 규범화를 위한 논의를 진행하고 있다.

CAP개혁의 주요 내용은, 곡물분야에 대한 지지가격(Intervention price)을 2000년 7월에 20%만큼 일시에 감축하고, 소득 손실보상을 위한 직접지불금을 상향 지급하며, 직접지불을 조건으로 실시하는 의무휴경비율을 현행 17.5%에서 0%로 설정하되 생산동향에 따라 신축적으로 운영하며,

쇠고기 분야는 광우병(BSE)파동 등에 따른 공급통제로 재고가 낮아지고 있으나 2005년까지 재고가 늘어날 전망이므로 지지가격을 2000년 7월부터

3년간 균등 비율로 30% 감축하고 손실보상금을 상향지급하며, 공공수매제도를 2002년 7월부터 폐지하고 민간보관 운영체제로 전환하며,

낙농분야에 있어서는 지지가격을 2002년 7월부터 4년간 균등비율로 15% 감축하고 지지가격 감축에 따라 보상금을 상향 지급하되 젖소에 대해 일률적으로 지급하던 것을 우유생산량을 기준으로 지급하며, 현행쿼타제도는 2006년 3월말까지 연장하는 등 생산쿼타제도를 급격히 폐지하지 않기로 하였다.

또한, 환경보전차원에서 CAP보조금 지급시 일정한 환경기준 준수를 의무화하여 직접지불금의 전부 또는 일부의 지급을 중단할 수 있도록 하였으며, 직접지불금에 대한 지급상한을 설정하여 보조금의 과다 지급을 방지하도록 하였으며,

EU 가입예정국에 대하여 2000~06기간중 연간 31억ECU씩 지원하도록 하며, 현재 낙후지역개발, 산업구조전환 지역지원, 장기실업극복지원, 취업상태개선지원, 농업구조조정 지속화 지원 등 7개 분야로 나누어져 있는 구조조정기금을 낙후지역개발, 산업구조전환지역 지원, 교육훈련 및 고용촉진 필요지역 지원 등 3개 분야로 축소하여 낙후지역개발을 중점 지원하도록 하였다.

#### (다) 공동농업정책(CAP) 개혁의 평가

'99년 베를린 EU특별정상회의(3.24~25)에서 마지막까지 쟁점이 되었던 사안은 이미 합의된 공동농업정책(CAP)예산이 EU정상회의에서 부과한 한도를 초과한 부분(약 69억 EURO)을 삭감하는 문제와 영국의 환급금(rebate) 재조정, 스페인 등 남부국가들의 구조기금 및 결속기금의 수혜수준 재검토, 독일 등 예산 순부담국들의 부담액 감축문제였다. CAP예산 삭감 문제는 프랑스 주장대로 곡물지지가격 삭감폭 추가인하, 낙농분야 개혁 연기 등 농업이사회 합의안을 다소 완화하였고, 영국의 환급금(rebate) 유지가 반영된 바 결국 교섭과정에서 독일이 의장국으로 개혁안 타결을 성사

시키고자 많은 양보를 한 것으로 평가된다. 이러한 결과로 볼 때 「Agenda 2000」의 실현을 위한 집행위의 패키吉安('98.3.18)은 물론 농업이사회('99.3.11)의 합의안보다 상당히 완화되어 집행위의 과감한 개혁의지에는 미치지 못하였다

또한 「Agenda 2000」에 포함된 농산물분야, 즉 CAP 개혁은 근본적으로 EU 확대와 차기농산물협상에 대응한다는 기본목적을 가지고 있다. 미국과 EU는 UR 협상시 두 당사자간의 협상력을 토대로 블레어하우스에서 예외로 인정받은 내용이 차기협상에서는 주장하지 못할 사안이라는 점을 잘 알고 있으며, 이에 따라 미국은 이미 부족불제도(deficiency payment)를 폐지하고 직접지불제를 도입하여 유리한 입장인 반면 EU의 경우 「Agenda 2000」에서 CAP개혁을 강도높게 추진했으나 최종안에서 상당 부분 완화됨으로써 차기 농산물협상에서 다소 수세적 위치에 서게 될 것으로 전망된다

< 표 1-3-6 > EU 공동농업정책(CAP) 예산(2000~2006)

(단위 : 백만 EURO)

|              | 2000   | 2001    | 2002    | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    |
|--------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| EU 총예산       | 98,800 | 101,650 | 102,930 | 103,810 | 103,810 | 104,170 | 104,560 |
| GDP중 예산비중(%) | 1.24   | 1.24    | 1.22    | 1.20    | 1.18    | 1.15    | 1.13    |
| EU농업관련 총예산   | 46,050 | 46,920  | 47,820  | 48,730  | 49,670  | 50,630  | 51,610  |
| 총예산중 비중(%)   | 46.60  | 46.16   | 46.46   | 47.07   | 47.85   | 48.60   | 49.36   |
| 공동농업정책 예산    | 40,920 | 42,800  | 43,900  | 43,770  | 42,960  | 41,930  | 41,660  |
| 시장정책 분야      | 36,620 | 38,480  | 39,570  | 39,430  | 38,410  | 37,570  | 37,290  |
| 농촌개발 분야      | 4,300  | 4,320   | 4,330   | 4,340   | 4,350   | 4,360   | 4,370   |
| 총예산중 비중(%)   | 41.42  | 42.11   | 42.65   | 42.28   | 41.19   | 40.25   | 39.84   |

자료 : Agenda 2000

(동상협력과 서기관 백종호)

## 2. 양자간 농업통상협력

'99년도 양자간 농업통상 및 협력활동은 '93년 우루과이라운드 농산물 협상결과에 이행 및 2000년부터 논의되는 WTO 농산물협상의 기반을 구축하기 위한 노력의 연장선상에서 추진되었다. 농축산물 관세인하 및 동식물검역 완화 등 각국이 제기하는 통상현안에 대해서는 각각의 논의상황에 따라 우리나라가 운영하는 제도의 투명성과 공정성을 설명하여 상대국의 이해를 촉구하는 한편, 우리 정부가 WTO협정 및 우리나라 농산물이행계획서(Country Schedule)에 따라 성실히 시장접근을 허용하고 있음을 지속적으로 주장하였다. 특히 한국은 짧은 기간안에 정부의 수입관리를 철폐하는 등 농산물교역의 자유화를 이루었으며, UR협상을 비롯한 다자 및 양자무대에서 약속한 사항을 변함없이 이행해 나갈 것임을 강조함으로써 협상 상대방의 신뢰를 확보하여 현안해결을 원만하게 하도록 유도하였다. 또한 다수국이 제기하는 합리적 요구사항은 WTO협정 및 국제관례 등에 따라 국내제도개선의 기회로 활용하도록 함으로써 국내 농업정책과 국제기준과의 조화를 이루도록 하였다.

### 가. 미 국

우리나라는 '99년에 미국으로부터 밀·옥수수·콩 등 곡물류, 쇠고기·돼지고기·낙농품 등 축산물, 오렌지·건포도·아몬드·양파·주류·과일 및 채소주스 등 과채류 및 가공품 등 거의 모든 농산물분야에 걸쳐 약 25억달러 어치를 수입하였다. 미국은 우리의 최대 농산물수입국이고 미국 입장에서 한국은 캐나다·일본·멕시코에 이어 제4위 수출국이다. 그리고 우리나라 농산물은 인삼, 연초, 면류, 일부 과실류 등이 '99년에 약 1.3억달러가 미국으로 수출되어 미국은 일본, 홍콩에 이어 3대 수출시장에 속한다.

따라서 우리나라와 미국간에는 농산물 교역과정에서 크고 작은 통상현안이 가장 빈번히 발생하고 있다. 양국간 농산물 통상현안은 다자 및 양자간의 관세인하 약속의 이행과 동식물검역 및 저세율 시장접근물량(In-quota)의 수입관리문제에서 주로 발생하고 있다. 특히 쇠고기, 쌀 등의 국내유통

과정에서 볼 수 있는 것처럼 미국은 수입산이 국내산에 비해 자유로운 유통을 보장받지 못하고 있다는 주장을 하고 있다.

미국은 국가별무역장벽보고서(National Trade Estimate Report) 및 주한 미상공회의소(AmCham)의 정책건의서를 통해 쌀 시장접근물량의 수입 및 국내판매관리, 쇠고기 구분판매 및 보조금지급, 돼지고기 등 국내산 소비촉진운동, 협동조합의 수입산 비취급, 유전자변형농산물(GMOs) 표시제 시행, 밀·대두박·팥콘용옥수수 등 한-미간 농산물 관세인하 약속이행('93년 12월 ROU 합의사항), 감자·사과·체리·배·감귤·아보카도 등의 식물검역조치, 감귤·맥주보리 등의 수입자지정, 옥수수·보리·복숭아통조림·건포도·유장제품·감자제품·포도 및 과일쥬스·땅콩버터·혼합야채주스 및 통조림수프 등의 고관세 문제, 요구르트 및 아이스크림 제조원료 사용제한, 동물약품 수입검사 및 지적재산권보호 등에 대해 이의를 제기하고 있다. 반면 우리나라는 미국측에 대해 수출용 배의 현지검역기준, 감귤 및 인삼제품 잔류물질 허용기준, 삼계탕 위생기준 등의 완화와 한국산 감귤의 미국내 5개주 반입허용을 요구하고 있다.

한-미간의 농산물 통상현안은 한-미경제협의회, 한-미통상실무협의체(TAG) 및 한-미식물검역전문가회의 등을 통해 해소해 나가고 있는데 제28차 TAG회의는 '99년 5월 서울에서, 제7차 식물검역전문가회의는 '99년 4월 워싱턴에서 개최되었으며 한-미경제협의회는 '98년 11월 워싱턴에서 제14차회의가 개최된 바 있다. 이런 정기적 협의절차 이외에 주미 한국농무참사관의 외교활동과 주한 미국농무참사관 등과의 공식·비공식협의 등을 통해 일상적인 통상협력이 이루어지고 있다.

(통상협력과 서기관 윤기호)

## 나. 일 본

일본은 세계 최대의 농산물 수입국으로서 우리 농산물의 가장 큰 수출 시장이며, 우리와 농업여건이 비슷하고 농업 통상분야에서 우리와 유사한 입장을 가지고 있어 WTO, FAO, OECD, APEC 등 다자간 국제기구에서

상호 정보교류와 공조체제가 원만히 이루어지고 있으며 양국 주재공관 등의 교채널을 통한 협의를 지속적으로 추진하고 있다.

'98. 10. 8일 한·일 양국 정상은 「21세기의 새로운 한·일 파트너십 공동선언」을 발표하면서 농업분야에 관한 고위급 실무대화를 강화하기로 합의하였다.

이에 따라 양국간에 농업관련 고위급 협의채널을 구축할 수 있는 전기가 마련되고 양국간 상호관심사항에 대한 폭넓은 의견을 교환함으로써 농업관련 다자간 국제기구에서의 원만한 공조유지와 정보교류를 확대할 수 있게 되었다.

양국정상간 합의의 후속조치로 한·일 농림당국은 농업각료회의를 매년 교환 개최하기로 합의하고 '99. 5. 15일 서울에서 제1차 한·일 농업각료회의를 개최하였다. 본 회의에서 양국 농업장관은 WTO차기 농산물협상에 공동대응하기로 합의하였고 새로운 농업정책 등에 대하여 의견을 교환하였다. 또한 11월 제주 한일각료회담을 계기로 한·일 농업각료회담을 개최하여 한·일 양국의 농업분야 상호협력 및 우호관계를 확대 심화시키기로 인식을 같이하였다.

또한 한·일 양국은 상호보완적 농업기술협력의 필요성을 일찍부터 인식하여 '68년부터 한·일농림수산물기술협력위원회를 매년 교환 개최하고 농업기술협력 및 정보교류를 추진하여 온 바, '99. 11월 서울에서 제32차 회의를 갖고 유전자조작기술등에 대하여 상호정보를 교환하고 논농사의 지속성과 공익적 기능에 관한 연구 등 시험연구협력사업과 20개분야 196명의 전문가 교류, 종자 및 기술정보자료교환 등을 추진키로 합의하였다.

#### 다. 중 국

중국은 '92. 8월 한·중 수교 이후에 우리나라와의 농산물교역이 급격히 증가되어 왔으며 우리나라에 2번째로 많은 농산물을 수출하고 있다. 양국의 통상현안협이는 매년 개최되는 한·중경제공동위원회와 한·중무역실무회의를 중심으로 이루어지고 있다. 특히, '98. 11. 11~15일간 김대중대통령이 중국을 국빈 방문하여 양국간 교류협력강화를 위해 "21세기의 한·중 동반

자관계"를 구축하기로 합의하였고, 농림분야 협력사업으로서 량팡시범농장 건설, 곤명원에박람회참가, 산림보호·조림사업, 병충해 방제연구사업 등을 공동으로 추진하고 있다.

중국측은 우리와의 전체 무역적자 해소 차원에서 농산물의 대한국 수출에 관심이 매우 크다. '99년도에는 가금육 등 육류의 수입허용과 중국산 옥수수 수입을 요구하였다. '97년 12월 홍콩에서 가금인플루엔자가 발생함에 따라 우리나라는 중국산 가금육에 대해 수입중단조치를 하였으며, 중국측은 지속적으로 수입중단조치의 해제를 요청하여 왔다. 2000년 5월 중국산 가금육에 대한 수입위생조건(안)을 중국측이 수용함에 따라 수입이 다시 허용되었다. 중국산 옥수수 수입문제는 양국 업계간 협의가 진행되어 '99년 10월 이후 중국산 옥수수 가격의 하락으로 수입량이 크게 증가하여 미국에 집중되어온 사료곡물 도입선을 확대하는 계기가 되었다.

한편, 양국간의 상호보완적 농업협력 필요성이 증대됨에 따라 한·중 농업분야의 전반적인 교류협력강화를 위해 '96년 양국간 한·중 농수산협력위원회를 설치하였으며 '99년 12월 서울에서 제4차 회의를 개최하는 등 양국 농업분야의 긴밀한 협력을 지속적으로 추진하였다.

중국은 가까운 장래에 WTO에 가입하게 될 것이며, 중국의 경제규모나 국제무대에서의 영향력 등을 고려하여 APEC, WTO, FAO 등 각종 국제기구에서의 양국간 협력을 강화해 나가고 특히 농림분야에서의 긴밀한 유대관계를 발전시켜 나가야 할 것이다.

(통상협력과 행정사무관 최이규)

## 라. 캐나다

캐나다산 농산물은 '99년 약 2억달러가 수입되었으며, 주요 품목은 제분용밀·유채씨 및 유채유·맥아·사료용보리·알팔파·유채박·동물성지방·쇠고기·돼지고기·치이즈·감자제품·호밀 등이다. 반면, 우리나라 농산물은 라면·감귤·배·비스켓 등이 수출되고 있으며 '99년 약 0.3억달러에 그쳐 양국간 농산물교역은 그리 활발한 상황이 아니다.



그러나 캐나다는 미국시장 편중의 문제점을 벗어나기 위해 최근 들어 우리나라 농산물시장개척에 큰 관심을 보이고 있다. 이에 따라 미국산에 비해 상대적으로 관세가 높거나 차별대우를 받는 것으로 생각하는 자국관심 품목에 대해 유사제품과 동일한 우대조치를 부여해 줄 것을 요구하고 있다.

현재 캐나다측은 유채박, 알팔파, 동물성지방, 유채유, 사료용 두채류 등의 실행세율을 낮춰주도록 요구하고 있으며, 물개 및 타조고기의 수입허용도 요구하고 있다.

아울러 캐나다측에서는 우리나라와의 농업협력을 강화하기 위해 자국에서 개최되는 서부 캐나다 농업발전박람회(Western Canada Farm Progress Show) 및 서부 캐나다 농업박람회(Canadian Western Agribition) 등 농업 및 식품관련박람회 등에 참가해 주도록 요청한 바 있다.

반면 우리나라는 캐나다에 대해 삼계탕의 수입을 허용토록 요구하고 있는데, 수입허용여부를 결정하기 위해 2000년 4월 캐나다 검역전문가가 방한하여 우리나라 위생실태를 조사하였다.

한-캐나다간 농산물 통상현안은 한-캐 특별동반자관계회의(SPWG)를 통해 해소해 나가는데 '99년 5월 제9차회의가 토론토에서 개최되어 의견해소에 기여했으며, 제10차회의는 2000년 하반기에 서울에서 개최될 예정이다.

우리 정부는 공식회의 이외에 주한 캐나다대사관과의 공식·비공식협의 등을 통해 통상현안 및 협력문제를 풀어가고 있다.

(통상협력과 서기관 윤기호)

## 마. 유럽연합(European Union)

유럽연합(EU)은 우리나라와 농산물 교역에서의 비중은 크지 않으나 농업에 관한 인식에 있어서 농업의 다원적 기능과 식량안보를 중요시하는 등 우리나라와 공통점이 많은 편이다. 양측의 농업관련 통상현안은 주로 동식물 검역과 관련된 사항이 대부분이며 농업통상에 관한 협의는 매년 양측에서 교대로 개최되는 한·EU 각료회의 및 고위급협의회와 주요인사의 방문 면담을 통하여 이루어지고 있다

우리나라는 동식물 검역, 위생검사 등에 대해 투명한 제도를 운영하고 있으며, 농산물 수입관리제도는 UR협상에서 양허한 범위에서 운영됨을 EU측에 주지시킴으로써 EU측이 제기하는 통상현안에 능동적으로 대처하고 있다. 동·식물 검역과 관련하여 EU측은 개별국가 중에 가축질병이 없는 지역을 하나로 묶어 질병 비발생을 인정해 주는 동물검역상의 지역화원리(Principle of Regionalization)를 적용해 줄 것을 요청하고 있으며, 우리측은 “위생 및 식물위생조치(SPS : Sanitary and Phytosanitary Measures)의 적용에 관한 협정” 등에서 명시한 지역화개념 자체는 인정하고 있으나, 국제수역사무국(OIE/IOE : International Office of Epizootics) 등 관련 국제기구에서 국제적으로 수용 가능한 구체적인 지침을 마련한 후에 검토해야 함을 강조하여 대응하였다. 개별국가와의 검역 현안에 대해서는 관련 국제규정과 국내규정에 따라 절차가 진행되고 있음을 설명하고 일부 절차가 지연되는 것은 우리측이 요구하는 자료에 대해 수출국의 자료제출이 늦어지는데 기인함을 강조하였다.

우리측 요구사항으로서 경주용 말 수입문제는 EU측의 모든 관련절차가 완료되어 2000년 2월부터 수입이 가능하게 되었으며, 삼계탕의 대EU 수출과 관련해서는 EU측의 현지조사단이 요청한 작업장 개선사항에 대해 현재 개선조치가 진행중이며, 2000년 7월부터 HACCP제도를 공식적으로 도입할 것임을 설명, EU측의 재조사를 연말까지 실시하도록 촉구하였다. 또한 한국산 분재류를 EU에 수출하기 위하여 '98년부터 영국정부 및 EU집행위에 병해충위험분석(PRA)을 서둘러 줄 것을 촉구하고 있다.

(통상협력과 농업서기관 백종호)

## 바. 중남미국가

중남미지역 국가들 대부분은 국내 농작물 및 가축 등에 큰 피해를 일으키는 지중해과실파리 등이 분포하거나 구제역 등이 발병하고 있어 농산물 수출국임에도 불구하고 수입제한으로 우리나라와 농산물교역은 미미한 실정이다. 그러나 브라질, 멕시코, 아르헨티나 등은 동식물검역문제가 해소되

는 경우 농산물교역이 점차 늘어날 가능성이 있다. 실제로 멕시코는 감귤 등 과일류, 아르헨티나는 쇠고기, 에쿠아도르는 망고, 브라질은 가금육·쇠고기 및 오렌지, 콜롬비아는 과일류, 페루는 열대과일 등의 수입 허용을 요구하고 있다. 이외에 브라질은 오렌지주스·커피·설탕, 에쿠아도르는 바나나·커피·코코아 등의 관세 인하를 요구하고 있고, 아르헨티나는 농업투자조사단을 파견해줄 것을 희망하고 있다.

반면 우리나라는 이들 지역에 상대적으로 비교우위에 있는 채소종자와 사과·배 등 과일류를 수출하기 위해 식물검역상의 수입제한조치를 조속히 해제하기 위한 활동을 상호주의원칙에 따라 전개하고 있다.

이들 지역의 통상현안은 주로 양국간에 구성된 경제공동위원회 등을 통해 이루어지고 있다. 제2차 한-브라질경제공동위는 '98년 12월 사오파울루에서 개최되었고 제3차회의는 서울에서 개최될 예정이다. '98년 11월 제4차회의에 이어 제5차 한-멕시코 경제과학기술공동위원회가 2000년 5월 멕시코시티에서 개최되었고, 제2차 한-페루경제공동위원회가 '99년 12월 리마에서 개최되었다. 2000년 4월에는 제1차 한-콜롬비아 및 에쿠아도르경제공동위원회가 양국 수도에서 처음 개최되었다.

특히 남미시장의 거점확보 차원에서 '98년 11월 한-칠레간 자유무역협정(Free Trade Agreement)의 체결을 추진키로 한 이후 이 지역에 대한 관심이 크게 높아지고 있다. 즉, '98년 11월 한-칠레 양국정상은 말레이시아 APEC 정상회의 기간중 별도의 정상회담을 갖고 양국간 FTA의 체결을 추진키로 발표하였다.

이에 따라 '98년 12월부터 FTA추진을 위한 실무정보교환회의를 양국 수도에서 두 차례 개최하고, '99년 12월부터 공식협상을 개최하였으며, 2000년 5월까지 3차례협상을 진행한 바 있다. 그러나 우리나라는 과일 및 축산 등 농산물분야에서, 칠레측은 자동차·전자·타이어·섬유 등 공산품분야에서 관세를 조기에 철폐하기 어려운 여건에 놓여 있어 당초 2000년말 협상 완료목표가 불투명하게 될 가능성이 있다.

한편, 브라질·아르헨티나·멕시코 등의 육류 및 열대과일 등 농축산물

에 대한 시장개방 요청에 대하여 우리나라는 동식물 검역현안은 WTO/SPS규정과 IPPC, OIE 등 국제기준이 설정한 범위내에서 상대국의 위생 상황에 따라 수입허용 여부가 결정되며, 다른 농산물의 경우에는 UR협상에서 양허한 범위내에서 수입관리제도를 투명하게 운용하고 있음을 설명하여 대응해 오고 있다.

(통상협력과 서기관 윤기호)

#### 사. 아시아·아프리카 국가

아시아 및 아프리카지역은 우리나라와의 교역규모나 농업협력에 있어서 상대적으로 비중이 낮은 지역이나 풍부한 천연자원을 보유하여 성장잠재력이 클 뿐만 아니라 아세안등 동남아국가들은 지리적으로 근접한 농업국가이며 미작위주의 농업경영을 위주로 하고 있는 등 우리나라 농업과 유사한 측면이 많아 이들 국가와의 농업분야 교류협력을 강화해야 할 것이다.

특히, 이들 나라는 전통적인 농업국가이면서 우리나라와의 교역에서 무역적자를 시현하고 있는 입장에 있어 매년 무역불균형 해소를 내세워 개별 상품에 대한 관세인하, 동·식물검역기간단축 및 절차간소화, 열대과일·채소류 수입허용, 동식물검역협정체결요청, 오리고기등 축산물 수입확대요구등을 통해 자국산 농산물의 수입을 확대할 것을 양자회의 및 개별면담을 통해서 지속적으로 요청해 오고 있다.

이에 대해 우리나라는 이들 나라와 양국 정상회담을 비롯한 무역공동위, 농업장관면담, 경제공동위, 통상장관회담등 양자회담을 개최하여 품목별 관세율은 UR협상에서 합의한 결과에 따라 운영하고 있고 향후 농산물에 대한 관세율을 점진적으로 인하해 나갈 계획임을 설명하여 이해를 구했다. 또한 동·식물 검역현안에 대하여는 WTO/SPS규정 및 IPPC (International Plant Protection Convention : 국제식물보호협약), OIE등 관련 국제기준이 허용하는 범위내에서 수입허용절차가 운용되고 있음을 설명함으로써 통상 마찰을 예방하였다.

아시아·아프리카 각국과의 주요한 통상협력채널로는 한·태국, 한·베

트남, 한·튀니지, 한·리비아, 한·모로코, 한·이란, 한·남아공, 한·우즈베키스탄, 한·카자흐스탄, 한·말레이시아, 한·미얀마, 한·방글라데시등과 정례적으로 경제공동위 및 무역공동위를 개최하고 있으며 수시로 농업장관회담 및 통상장관, 외무장관회담을 통해 양자간 농업교류확대 및 기술협력을 추진하고 있다.

(통상협력과 행정사무관 차이규)

### **제3절 농업관련국제기구 활동**

#### **1. WTO활동**

##### **가. WTO 농산물협상 논의**

###### **(1) 농산물협상 관련 WTO 논의 및 주요 협상국 동향**

'99년중 세계무역기구(WTO)에서는 새로운 다자간 무역협상(뉴라운드)을 출범시키기 위한 논의가 본격적으로 진행되었으나, 11.30~12.3 미국 시애틀에서 개최된 WTO 각료회의에서 각국의 의견을 좁히지 못하여 뉴라운드를 출범시키지 못하였다. '98년 5월 제네바에서 개최된 제2차 WTO 각료회의의 결정에 따라 농업·서비스 등 UR협상 결과에 따라 후속협상일정이 정해져 있는 분야 외에 새로운 분야를 추가하여 광범위한 분야를 대상으로 다자간 협상을 추진할 목적으로 협상의 일정·범위·방식등을 결정하기 위한 실무작업이 '98년에 이어 일반이사회에서 추진되었다. 한국, 일본, EU등은 UR협상과 같이 광범위한 분야를 일괄 타결하는 포괄적 협상방식을 지지하였고, 미국은 이미 협상이 예정된 분야를 중심으로 하는 분야별 협상방식을 선호하였으며, 개발도상국들은 농업·서비스 외의 새로운 분야를 추가하는 데 대해 부정적인 입장을 보였다.

시애틀 각료회의에서는 의제의 범위에 대한 견해차이를 해소하지 못하여 결국 뉴라운드를 출범시키는 데 실패하였다.

그러나, 뉴라운드의 출범 여부와 관계없이 농산물과 서비스 분야는 2000

년부터 협상을 하도록 되어 있고, 농산물 수출국과 수입국을 막론하고 각국은 높은 관심을 보이고 있다. 시애틀 각료회의를 준비하는 과정에서 농업분야에 대해 각국이 많은 제안을 일반이사회에 제출한 사실이 이 점을 단적으로 보여준다. 농업이 워낙 정치적으로 민감한 분야이고 수출국과 수입국간의 입장 차이가 커서 의견대립도 치열한 상황이다. 수출국들은 농업분야의 보조금 감축과 시장개방 확대를 강하게 요구하고 있으며, 특히 케언즈그룹은 농산물도 공산품과 같은 수준으로 시장이 개방되고 장벽이 낮아져야 한다고 주장하면서 각료회의를 통해 입장을 통일하고 결속력을 강화하고 있다. 농업분야에 자유무역과 시장경제원리를 확산해 나간다는 것이 농산물 분야 협상의 장기목표로 되어 있기 때문에 수출국들의 주장은 광범위한 지지를 받고 있는 반면, 수입국들은 반대 입장에 서서 가급적 보조금 감축과 시장개방의 속도를 늦추려 하므로 방어적으로 임하게 되어 있어 전략적으로 어려움을 겪고 있다.

'99년 중에 주요 협상국가들은 차기협상과 관련하여 활발한 움직임을 보였다. 미국은 '96년 농업법으로 가격지지를 없애고 생산과 관계없는 고정보조금 제도로 전환하여 정부개입을 축소하고 생산결정에 있어 농민의 자율성을 보장함으로써 협상에 임하는 데 있어 일단은 유리한 위치를 차지한 바 있으나, 최근 농업여건 변화로 상당한 어려움을 겪고 있다. 즉, '97년부터 농산물 가격이 하락하고 수출이 줄어 농가가 어려움을 겪게 됨에 따라 가격지지를 부활해야 한다는 움직임도 일어나고, '98년에 이어 '99년에도 농가소득 보전 차원에서 76억달러 규모의 긴급지원을 실시한 바 있다. 그러나, 어쨌든 미국은 장기적으로 농가의 어려움을 해소하는 최선의 길은 농산물수출의 확대에 있다고 보고 농산물협상에 강한 의욕을 보이고 있으며 강력한 경쟁력과 협상력을 바탕으로 시장개방확대를 강력하게 추진할 것으로 예상된다. 그 외에도 수출보조금의 철폐, 보조금 및 관세의 대폭 삭감, 국영부역제도의 개선, 유전자변형농산물에 대한 교역장벽 해소 등을 강력하게 주장해 오고 있다.

EU는 동구권 가입 등에 따른 재정부담을 줄이고 직접지불로 전환한 미

국에 대응하여 차기협상에 대비한다는 차원에서 가격지지를 줄이고 직접지불을 늘리는 것을 골자로 하는 공동농업정책개혁안을 확정지었다. 개혁안의 내용중 가격지지의 축소폭 등을 놓고 회원국간 입장차이가 나타났으며, 당초 집행위원회가 마련한 안에 비해 최종적인 결과는 감축의 폭이 다소 줄어들었다. EU는 다자간협상의 방식에 대해서는 농업·서비스 외에도 새로운 분야를 포함하는 포괄적 협상방식을 선호하고 있으며, 농업분야에서는 환경보전 등 농업의 다원적 기능에 대한 고려 필요성을 강조하고 있다.

케언즈그룹 국가들은 UR협상의 결과가 미미하다고 보고 수출보조금을 철폐하는 등 농산물도 공산품과 같은 수준으로 무역장벽을 낮추는 획기적인 개혁조치가 필요하다고 주장하고 있다. 다자간협상의 방식에 대해서는 당초부터 포괄적인 방식을 선호하기는 하지만, 일본이나 EU가 제안하는 수준으로 넓은 의제를 다루는 것보다는 시장개방 중심의 협상이 되어야 하며, 어떤 방식을 취하더라도 농산물협상은 정해진 일정대로 추진되어야 한다는 입장이다. 농산물협상에서는 가격지지정책의 생산중립적 직접지불로의 전환, 고율관세의 대폭 감축, 국영무역 등 시장접근물량 관리방법의 개선, 수출신용 규제, 수출보조 철폐 등을 강력히 주장하고 있다.

일본은 최근 4년간의 연속된 풍작과 누적된 최소시장접근물량으로 인해 늘어난 쌀 재고와 휴경면적의 확대 등이 부담이 되자 '99년 4월부터 쌀을 관세화하였으며, 새로운 농업기본법을 통해 가격지지를 줄이고 중산간지역 직접지불제도를 도입하는 등 정책전환을 시도하고 있다. 일본은 이번 협상에서도 UR협상 때처럼 강력한 농업보호적인 입장을 고수할 것으로 예상되며, 식량안보를 비롯한 농업의 다원적 기능, 선진국·개도국간 그리고 수출국·수입국간의 이익균형 등을 강조하고 있다

개발도상국들은 UR협상의 결과 농산물수출기회가 확대되지 못하고, 식량안보상황이 오히려 악화되었으며, 선진국으로부터의 기술·재정지원·식량원조 등이 줄어들어 등 혜택을 본 것이 없다고 하면서, 새로운 포괄적 협상을 진행시키기에 앞서 이런 문제들이 해결되어야 한다고 주장하고 있으며, 농산물협상의 시작이 가까와 옴에 따라 개도국을 위한 구체적인 조

치를 요구하는 내용을 담은 제안을 제출하였다. 선진국들은 개도국의 이러한 주장에 대해 이해를 표시하면서도 구체적인 지원방안을 마련하는 방안 에 대해서는 소극적인 입장을 보이고 있다.

## (2) 농산물협상 대책 추진

협상개시가 가까와짐에 따라 정부는 국내적인 대응체제를 구축하고 대외적으로도 활발한 활동을 벌여오고 있다. 우선 '98.4월에 구성된 협상대책단을 중심으로 협상에 대비한 준비작업을 착실히 진행하였다. 대책단 산하에는 농업인단체, 소비자단체, 학계, 언론계 등의 인사로 구성된 통상정책협의회를 두어 협상동향을 정확히 알리고 협상추진에 대한 자문을 받도록 하였으며, 농림부 및 유관기관의 전문가로 구성된 실무지원반을 두어 협상의 제 및 정보를 연구·분석하여 협상을 실무적으로 뒷받침하고 있다. 통상분야 경험이 많은 전문가를 협상담당자로 고정 배치하여 협상에 효과적으로 대응하기 위한 준비를 갖추었다. 또한, 각 시·도를 순회하면서 설명회를 갖고 농림부 인터넷 홈페이지에 농산물협상 코너를 개설하는 등 농산물협상의 동향을 알리고 각계의견을 수렴하기 위해 다각적인 노력을 기울였다.

또한, '99년부터는 국제통상문제에 경험이 많은 국내외의 자문변호사를 활용하여 협상에 대한 법적 대응능력을 높여나가고 있다.

대외적으로는 WTO 뿐 아니라 OECD, FAO, APEC 등 협상관련 논의가 이루어지는 국제기구활동에 적극 참여하여 차기 협상에서 우리 입장을 반영할 수 있는 입지를 확보하는 데 심혈을 기울였으며, 특히, 4월에는 WTO 일반이사회에 농산물 수입국의 입장에서 농업의 다원적 기능, 특히 식량안보의 중요성을 강조한 제안서를 제출하여 우리 입장을 강하게 주장하였다. 또한, 협상담당 고위급 책임자가 일본·EU·미국 등 주요 협상국을 주기적으로 방문, 협상책임자간 정보 및 의견교환 기회를 가짐으로써 주요국의 동향을 파악하고 우리 입장을 설명하였다.

우리나라와 입장이 비슷한 농산물 수입국들과의 공조체제를 갖추는 일도 적극적으로 추진하였다. '98년 3월부터 우리나라를 비롯한 일본·EU·스



위스·노르웨이 등 5개국간의 실무적인 협조관계를 계속 유지했을 뿐 아니라, '99년 5월과 10월에는 농림부 장관이 농업분야에서 우리나라와 가장 입장이 비슷한 일본의 농림수산대신을 만나 매년 정례장관회의를 갖는 등 협조하기로 합의하였으며, 10월에는 노르웨이 농업부장관을 우리나라로 초청하여 농산물협상에 대한 의견을 교환하고 지속적인 공조를 약속하였다. 또한, 11월 로마에서 열린 FAO총회에 장관이 참석하여 식량안보와 농업의 다원적 기능이 갖는 중요성을 역설하고 5개 수입국의 농업장관이 만나 공조방안을 논의하는 등 매우 적극적인 활동을 하였다. 아울러, FAO 총회 참석기회를 활용하여 WTO 사무총장, FAO 사무총장, OECD 사무총장을 장관이 직접 만나 우리 농업의 어려움을 설명하고 농산물협상에 대한 우리 입장을 전달하기도 하였다. (국제협력과 서기관 김종철)

## 나. 모조분유와 쇠고기 수입 관련 WTO 분쟁 대응

### (1) 한-EU 모조분유 분쟁

우리나라는 모조분유의 급격한 수입증가로 국내산업에 피해가 발생하자 '97.3.7 수량제한을 내용으로 하는 산업피해 구제조치를 실시하였는 바, 이에 대하여 EU는 '97.8.12 우리나라의 산업피해 구제조치가 GATT 제19조와 세이프가드협정에 위반된다고 주장하면서 WTO에 제소하였다. 이후 분쟁해결양해(DSU)에 따라 분쟁해결절차가 진행되었으며, '99.6.21 패널보고서가 모든 회원국에 배포되었다. 이 보고서에서 패널은 우리나라가 산업피해 구제조치를 실시함에 있어서 국내산업에 심각한 피해가 발생하였는지에 대한 검토가 충분하지 못하였고, 수입의 증가와 국내산업피해발생과의 인과관계를 입증하지 못하였다는 등의 이유로 우리나라의 산업피해 구제조치가 세이프가드 협정에 위반된다는 판정을 하였다. 이러한 패널의 판정에 대하여 우리나라는 '99.9.15 상소를 하였으며, 2000.1.12 상소기구보고서가 채택될 때까지 우리의 주장을 반영하기 위하여 최선을 다하였으나 상소기구의 결정은 패널과 마찬가지로 우리에게 불리하게 내려졌다. 이후

2000.2.22 EU와의 이행방안 협의에서 우리나라는 2000.5.20까지 산업피해 구제조치를 철회하기로 하였으며, 2000.5.20 수출입별도공고를 개정, 산업피해 구제조치를 철회함으로써 분쟁은 종료되었다. 패널 및 상소기구가 비록 우리나라에게 불리한 결정을 내리기는 하였지만, 모조분유 산업피해 구제조치로 인하여 국산원유의 시장점유율이 증가하고, '97년 12월 7,441톤에 달하던 분유재고는 '99년 11월 2,476톤까지 감소하였으며, 산업피해 구제조치가 취해진 3년간 7,000만불 정도의 외화를 절감하는 등 모조분유분쟁은 국내낙농산업이 안정되는 데 긍정적 효과를 미친 것으로 평가되었다..

## (2) 한-미국·호주 쇠고기 분쟁

'98년 경제위기에 따른 쇠고기의 수입급감으로 인하여 촉발된 쇠고기분쟁은 '99.2.1 미국이 WTO에 제소하면서 새로운 전기를 맞게 되었다. 분쟁해결양해에 따라 '99.3.11~3.12 이틀 동안 스위스 제네바에서 열린 양자 협의에서 양자간의 입장차이가 커 원만한 해결이 이루어지지 않음에 따라 '99.4.15 미국은 패널의 설치를 요청하였고, '99.7.26 패널위원이 선정되어 패널구성이 마무리되었다. 한편 호주는 '99.4.13 우리나라를 WTO에 제소하여 당사국으로 참석하였으며, 한국과 호주간의 패널은 '99.7.26 한-미 쇠고기 패널에 병합되었다. 한편 뉴질랜드와 캐나다는 쇠고기 패널에 제3국으로 참여하였다. '99.10.14 제출한 서면입장에서 미국과 호주는 쇠고기 구분판매제도와 쇠고기 수입제도, 그리고 소수매사업을 쟁점화하였다. 우리나라는 두차례에 걸쳐 제출한 서면입장('99.11.12, 2000.1.31)과 당사국회의('99.12.13~12.14, 2000.2.16)를 통하여 쇠고기 구분판매제는 국내산과 수입산 쇠고기에 대하여 동등한 경쟁의 기회를 보장하고 있으며, 국내외 가격차가 존재하는 상황에서 둔갑판매를 방지하기 위하여 반드시 필요한 제도라는 논리로 대응하였다. 또한 쇠고기 수입제도는 수출국과의 협의하에 이루어진 제도이며, 국내보조금의 계산방식은 농업협정문에 따라 이루어진 것임을 주장하였다. 그러나 2000.7.31 모든 회원국에 회람된 패널보고서에서 패널은 구분판매제는 GATT III:4의 내국민대우원칙을 위반하였으며,

우리의 보조금 감축약속과 계산방법에 문제가 있다고 판단하였다. 그러나 쇠고기 수입제도의 기본구조에 대하여는 쿼타가 존재하는 2000년 말까지 잔존수입제한으로 인정된다고 판단하였다. 한편 정부는 2000.7.31 이러한 패널의 결정에 대하여 즉시 상소할 계획임을 밝혔다.

(국제협력과 행정사무관 김인중)

## 2. OECD 활동

우리나라는 '96년 12월 12일에 OECD 29번째 신규회원국으로 가입한 이래로 매년 2~3회 개최되는 OECD 농업위원회에 참여하여 왔다. 농업위원회의 활동은 당면한 농업현안을 해결하기 위한 과제를 논의할 뿐아니라 장기적인 농정시책의 방향을 제시하기도 하며, 무역위원회, 환경정책위원회 등 타위원회와 합동으로 공동작업반을 만들어 농업과 무역문제, 농업과 환경문제, 농업구조조정문제 등을 논의하고 있다. 농업위원회에서 논의되거나 결정된 사항은 세계농업정책이나 농산물시장이 나아갈 방향을 제시해 주기 때문에 매우 중요하다. 과거 UR협상시 주요쟁점이 되었던 농업보조금 삭감문제, 시장지향적 농업정책의 추진 등도 OECD에서 먼저 논의하여 이론적 근거를 제공하였다.

'99년에 가장 큰 쟁점이 된 것은 농업의 다원적 기능에 대한 논의로서 제129차 농업위원회('99.4.19-21)와 제130차 농업위원회('99.11.29-12.1)를 통해 OECD 차원의 주요 의제로 발전되었다. 논의배경은 '98년 5월 농업위원회에서 다원적 기능을 '99~2000 OECD 주요 논의의제로 상정시킨 이후 '98년 12월 농업위원회에서 농업의 다원적 기능에 대해 OECD 사무국이 작성한 첫 보고서가 논의되었으며 당초 '99년말까지로 예상한 작업시한을 2000년까지로 연장하였다.

2000년 농업위원회에서 논의된 주요내용은 농업의 다원적 기능의 공공재적 성격과 지역별 다양성, 농업생산과의 연계성, 식량안보의 포함문제, 개 념규정의 엄밀화 및 다원적기능의 계량화 작업과 워크숍 개최 등이었다.

우리나라는 각국의 다양한 농업여건과 선호도에 따라 다원적 기능에 대한 경제적 평가가 달라지므로 정책수단에도 각국별로 융통성이 부여되어야 함을 부각시키면서 우리나라와 같이 농업여건이 어려운 지역의 경우 시장에 의해서는 사회적 최적량의 다원적 기능이 확보될 수 없다는 점과 함께 농산물수입국에 있어 식량안보의 중요성을 강조하였다. 이렇듯 농업의 다원적기능에 대한 OECD의 논의를 농업의 공익적 기능과 각국의 다양한 농업여건을 고려할 필요성을 강조하는 기회로 적극 활용하였다.

130차 농업위원회에서 우리나라는 「농업·농촌기본법」 및 최근 정부가 추진하고 있는 농정시책에 대하여 설명하였으며 우리나라의 농정개혁 추진 상황이 OECD의 농정개혁원칙에 부합함을 회원국들에게 홍보하였다.

그밖에도 각종 워크숍 및 육류낙농품그룹회의에 소관 부서가 참석하여 활동을 펼쳤다.

(국제협력과 행정사무관 강희석)

### 3. FAO활동

유엔식량농업기구(FAO)는 4,500여명의 직원과 180개 회원국을 갖고 있는 UN산하 최대 기구로서 각국의 농업, 수산업, 임업에 관한 모든 자료를 수집·분석하여 전세계적 차원에서 이를 각 회원국과 UN기구에 배포하고 있으며 이와 관련된 많은 논의가 이곳에서 이루어지고 있어 농림수산분야의 UN본부라 할 수 있다.

FAO는 총회, 지역총회, 이사회, 각종 위원회와 정부간 그룹회의 등을 수시로 개최하고 있으며 FAO에서 논의된 사항이 기초가 되어 농림수산업에 관한 각종 국제규범이 제정되고 있다.

우리나라가 FAO에 납부하는 기여금은 '99년 321만달러, 2000년에는 325만달러로 정해져 있어 회원국중 16위에 해당하는 주요 기여국이다.

'99년도에는 FAO 상품문제위원회(1월), 농업위원회(1월), 식량안보위원회(5월), 이사회(6월), 농업 및 토지의 다원적 기능에 대한 회의(9월), 제30차 총회 및 이사회(11월), IFAD 제22차 총회(2월) 등의 회의에 참가하여

세계식량사정 및 식량안보를 평가하고 식량안보 증진방안, 세계식량정상회의(WFS, '96.11) 행동계획 진전상황, 환경보전과 연계되는 농업생산, FAO 중장기 정책과 예산 등을 논의하였는데, 특히 농업의 다원적 기능을 각종 회의의 보고서에 반영시키고, FAO/네델란드 농업 및 토지의 다원적 기능에 대한 회의에서 “한국 논농사의 다원적 기능” 연구보고서를 제시하여 한국과 의견을 같이하는 국가와 공조체제 강화에 기여하는 한편, 농산물 수출국에는 농업의 다원적 기능의 중요성에 대한 인식을 높이는 계기로 활용했다.

제30차 총회에서 최종적인 장기정책(Strategic Framework) 마련시 농산물 수출국들의 강력한 반대에 맞서 일본, EU, 노르웨이 등과 긴밀한 공조 노력으로 “농업의 다원적 기능에 대한 고려”의 근거를 마련하였고, 우리나라가 최초로 재정위원회에 진출하여 앞으로 FAO의 주요정책 및 재정운용에 실질적 관여가 가능하게 되었으며, 차기 FAO 이사국 지위도 연임하여 우리나라의 국제적 위상을 높였다.

제30차 총회에 참가한 농림부장관은 한국, 일본, EU, 노르웨이, 스위스의 5개 수입국 농업장관회담, 노르웨이, EU 장관과의 별도회담을 통해 공조체제를 강화하기로 합의하는 한편, 개도국의 리더격인 인도장관과 만나 농업의 다원적 기능이 인도와 같은 나라에 도움이 될 수 있음을 설명하였고, WTO/OECD 사무총장 및 EU 농업담당 집행위원을 면담하여 한국농업에 대한 인식을 제고시키고 WTO 차기협상에서 식량안보 등 농업의 다원적 기능이 반영되어야 함을 강조하여 이해를 높였다.

(국제협력과 농업서기관 조일호)

#### 4. 국제기구의 대북한 지원사업

북한에 대한 국제기구의 지원은 '95년 수해에 따른 긴급식량난을 해결하기 위해 한시적으로 시도되었으나 사회주의 경제의 비생산성과 북한당국의 자구 노력이 부족한 결과 매년 100~200만톤 정도의 식량이 부족하여 계속

지원규모가 늘어나고 있다.

'99년은 국제(유엔)기구에서 1억 8,989만달러를 지원하였는데 WFP를 통한 긴급식량지원은 목표 이상 이루어졌으나 기타 국제기구의 지원실적은 낮았다.

OCHA가 발표한 국가간 지원 등을 포함한 '99년도 대북 총 지원실적은 23,585만달러이며 그중 미국이 16,070만달러(68%), 한국 3,855만달러(16%), EC 832만달러(4%), 스웨덴 440만달러(1.9%) 등이다.

<표1-3-7> 유엔기구별 지원실적 및 목표

(단위 : 만달러)

|              | 제1차<br>(95.9<br>~96.6) | 제2차<br>(96.7<br>~97.3) | 제3차<br>(97.4<br>~97.12) | 제4차<br>(98)    | 99     |                  | 2000<br>목표 | 주요 지원내용    |
|--------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------|--------|------------------|------------|------------|
|              |                        |                        |                         |                | 목표     | 실적               |            |            |
| WFP          | 592                    | 2,652                  | 13,434                  | 20,922         | 14,161 | 17,790<br>(100%) | 22,254     | 긴급식량지원     |
| FAO          | -                      | 229                    | 166                     | 90             | -      | -<br>(-)         | -          | 농작물생산,시설복구 |
| UNDP         | 136                    | 228                    | 249                     | 0              | 7,422  | 0<br>(-)         | 271        | 농경지,도로복구   |
| UNICEF       | 134                    | 349                    | 1,728                   | 570            | 2,044  | 616<br>(30)      | 1,766      | 아동영양 개선    |
| WHO          | 22                     | 6.5                    | 160                     | 117            | 728    | 190<br>(26)      | 799        | 의료시설 복구    |
| OCHA         | -                      | 5.7                    | 5.6                     | 30             | 240    | 84<br>(35)       | 150        | 행정 및 모니터   |
| FAO/UNDP     | -                      | -                      | 102                     | 244            | 3,919  | 309<br>(8)       | 5,373      | 이모작, 감자생산  |
| UNFPA        | -                      | -                      | -                       | -              | -      | -                | 95         | 가족계획       |
| NGO 등        | 43                     | -                      | -                       | -              | 693    | 0<br>(-)         | 668        | 학교급식, 감자생산 |
| 계<br>(목표대비%) | 927<br>(46)            | 3,470<br>(80)          | 15,846<br>(84)          | 21,973<br>(57) | 29,207 | 18,989<br>(53)   | 31,376     |            |

주: 1. '98년부터 OCHA에서 유엔기구 지원실적을 종합하여 발표함  
 2. WFP(세계식량계획), FAO(세계 식량농업기구), UNDP(유엔개발계획),  
 UNICEF(유엔아동기금), WHO(세계보건기구), OCHA(유엔인도지원국),  
 NGO(민간지원기구), UNFPA(유엔인구기금)

우리나라는 '95년부터 대북식량지원사업 등에 참여하여 정부차원에서 국제기구를 통하여 '98년까지 총 27,272만달러, 민간차원 4,321만달러를 지원하였으나 '99년에는 국제기구를 경유하지 않고 직접지원 방법으로 전환하

여 정부차원에서 2,825만달러(비료 115천톤), 민간차원에서 남북적십자사 경유 또는 독자 창구로 1,863만달러(비료, 식량, 의류, 의약품 등)를 지원한 결과 '99년 말까지 총 36,281만달러를 대북 지원하였는데 이는 국제사회 전체 144,015만달러의 25%에 이른다.

우리나라는 '99년부터 북한에 대해 직접지원을 하여 국제기구의 대북지원에 재정적으로는 참여하지 않았으나 지원동향을 파악하고 우리의 견해를 표명하여 북한 식량난의 객관적 평가, 분배의 투명성 확보, 단기적 식량위주의 지원에서 농업기반시설 및 영농지원을 통한 북한의 농촌개발과 식량문제 해결에 효과적인 방안을 국제사회에 인식시키고자 노력하였다.

(국제협력과 농업서기관 조일호)

## 5. APEC관련 활동

### 가. 개 요

APEC(Asia-Pacific Economic Cooperation : 아시아 태평양 경제협력체)은 아시아·태평양지역 국가간의 경제유대 강화의 필요성에 따라 '89년 호주 캔버라 회의에서 태동된 이후 그 기능과 역할이 점진적으로 강화되어 왔다.

우리나라는 호주와 함께 APEC 창설을 주도하였고, 각종 APEC활동에 적극적으로 참여하고 있으며 농업분야에서는 분야별 조기자유화, 식량작업반, 생명공학, AFS(APEC Food System) 등에 적극 대응하고 있다. 처음에 APEC은 한국, 미국, 일본, 캐나다, 호주, 뉴질랜드와 아세안 6개국의 12개국으로 출범하였으나 우리나라가 의장국을 담당한 '91년에는 중국, 대만, 홍콩 등 중화권 3개국, '93년에는 멕시코와 파푸아뉴기니아, '94년에는 칠레가, '98년에는 러시아, 페루, 베트남이 추가로 가입하여 현재 21개 회원국으로 구성되어 있다.

APEC은 정상회의를 필두로 기업인 자문위원회(ABAC), 각료회의, 각 분야별 장관회의 및 고위급 회의(SOM)와 그 산하에 4개의 위원회, 2개의 전

문가그룹, 9개의 실무그룹 등으로 이루어져 있다. 연간 회의 및 행사가 50여회, 농림부가 참가하는 주요회의도 5~7회나 되며 이 모든 결과를 집약하는 정상회의는 '93년 미국 시애틀 회의 이래 매년 11월, 각료회의 직후에 개최되며, '99년에도 뉴질랜드 오클랜드에서 제7차 회의를 가졌다.

## 나. 주요 활동

'93년 시애틀 정상회의에서는 “'93.12.15일까지 UR협상타결 최대노력”을 결의하였고, 중장기 무역자유화 목표(선진국:2010, 개도국:2020)를 정한 '94년 보고르 선언에 이어, 우리나라가 확고하게 제기한 농업 등 민감한 분야에 대한 신축성 원칙(Flexibility)이 반영된 '95년 오사카정상회의에서는 오사카 행동지침(OAA)을 통해 APEC의 양대 축인 무역자유화 및 원활화(TILF: 14개 분야)와 경제·기술협력(Eco-tech: 13개 분야)의 세부분야별 원칙과 지침을 설정하였고 “인구증가와 경제성장이 식량, 에너지 및 환경에 미치는 영향”이 장기과제로 채택되어 우리나라는 식량작업반에서 2년여 직접 작업에 참여하여 식량수입국의 입장을 공고히 하였다.

'96년 필리핀 수빅정상회의에서는 오스카 행동지침을 구체화하기 위한 실천계획인 마닐라 행동계획(MAPA)이 국가별 개별행동계획(IAP), 공동행동계획(CAP), 경제기술협력 공동계획으로 집대성·채택되고 조기자유화 대상분야 발굴을 검토토록 제시되었다.

'97년 밴쿠버 정상회의에서는 15개 분야별 조기자유화 대상을 정하고 임산물, 수산물 등 9개 우선분야(주로 관세분야)를 '98년중에 논의하여 '99년부터 이행할 구상이었으나 '98년 11월 각료회의시까지 일본 등 주요 국가의 입장차이로 합의를 이루지 못하고 '99년에 WTO로 이관하기로 하였으며, 후속 추진분야에 속한 농산물 등 6개분야는 '99년 중에 논의하기로 하였다.

'99년 6월 뉴질랜드 오클랜드에서 개최된 APEC 통상장관회의시 후속 추진분야에 포함된 농산물의 경우는 “농산물은 BIA에 의거, 차기 WTO 협상에서 논의한다”는 기존입장을 한·일의 긴밀한 공조로 관철시켜 농산물



은 APEC에서 어떠한 사전조건 없이 차기 WTO 협상에서 논의하기로 하였다.

'99년 9월 뉴질랜드 오클랜드의 각료/정상회의에서는 생명공학의 농업생산에 대한 유용성을 인식하는 한편, ATCEG의 지금까지 연구활동과 앞으로의 계획에 대한 보고서를 2000년 6월 통상장관회의에 제출할 것을 요청하였으며, '98년 민간이 제안하여 '99년 8월 고위급회의에서 확정된 APEC Food System을 승인, APEC의 장기과제로서 식량분야의 3개 협력방안(농촌하부구조개발, 식품교역촉진, 진보기술확산)을 균형 추진하기로 하였다.

2000년초 브루나이에서 열린 1차 고위급회의에서 뉴질랜드는 '99년 정상 및 각료 보고서의 지시에 따라 AFS 3개분야 권고사항 이행을 위해 Tasking matrix 와 Reporting mechanism을 제안하였고, 6월 호주 다윈에서 열린 통상장관회의에서는 농업생명공학에 관한 ATCEG의 보고서가 승인되었으며, 이 과정에서 미국, 캐나다 등 주요 수출국들은 투명하고 과학적인 접근에 기초한 GMO의 활용을 강조하였으나, 우리나라는 일본 등과 긴밀히 공조하여 GMO의 식품안전성과 환경에 대한 소비자 관심사항을 의장 보고서에 관철하였다.

(통상협력과 행정사무관 안병규)

## 6. 농업 · 환경 · 무역연계 논의동향

“지구정상회의”라고도 불리는, 유엔환경개발회의(UNCED)가 '92년 브라질 리우에서 개최되어, 지구환경보호와 개발의 일반원칙인 “리우선언”과 21세기를 향한 구체적인 실천계획인 “의제21”이 채택됨으로써 본격적으로 지구환경논의가 시작되었으며, 이때부터 “지속가능한 개발(Sustainable Development)”이라는 큰 목표 아래에서 각 분야별로 환경과 연계한 논의가 활발히 진행되었다.

농업의 경우에도 지속가능한 농업(Sustainable Agriculture)의 개념이 확산되면서, 환경친화적인 농업정책 도입을 비롯하여 다방면에 걸친 논의가 여러 국제기구를 통하여 추진되고 있다.

## 가. OECD 농업 및 환경회의

OECD에서는 경제·환경정책 통합이 빠르게 진행되고 지속가능한 개발의 문제가 중요한 이슈로 떠오르면서 환경문제에 대해 큰 관심을 가지기 시작하였다. 특히 OECD가 경제정책과 환경정책의 통합을 주창하면서 농업과 환경간의 관계분석을 위하여, '93년 9월부터 농업위원회·환경정책위원회 공동작업반 회의(Joint Working Party of the Committee for Agriculture and the Environment Policy Committee ; JWP)를 설치하여 현재까지 이 분야에 관한 논의를 추진해 오고 있다.

이 회의에서 논의되고 있는 주요사항은 농업정책 개혁과 환경과의 관계, 농업무역 자유화와 환경, 그리고 13개 분야별 농업환경지표개발 등을 들 수 있다. 농업정책개혁이란 그동안 OECD국가에서 채택해 온 농업정책이 가격, 생산 및 무역에 왜곡을 초래하였음을 지적하면서 향후 농업정책이 생산연계보조금을 줄여나가는 대신 직접지불제 등과 같이 생산과 연계되지 않는 친환경농업정책으로 전환해 나가는 것을 의미한다.

우리나라는 이러한 논의에 적극 참가하여, 환경농업분야에 있어서 OECD 회원국과의 협력을 강화해 나가고 있을 뿐만 아니라 OECD 논의동향을 파악하여 농업·환경정책 수립시 적극 활용함으로써 국내 농업환경 보호와 개선에 기여할 수 있도록 하고 있다.

또한, 향후 각국의 농업환경정책의 평가수단이 될 것으로 보이는 OECD의 농업환경지표 개발과정에도 적극 참여하고 있다. 그 가운데서 국토이용 지표(land conservation indicator)는 주로 논농사에서 얻을 수 있는 수분 흡착기능, 홍수방지, 토양침식방지 및 산사태방지 등 농업이 환경에 미치는 긍정적 기능을 잘 나타내 주고 있는 것으로서, 우리나라와 일본이 강력히 주도하여 만들어 나가고 있다. 그 외에도 메탄, 아산화질소와 같이 농업분야에서 발생하는 온난화 가스의 배출을 줄이기 위한 우리나라의 저감기술 및 정책현황을 소개하여 우리나라에서 추진중인 지속가능농업을 위한 노력을 대외적으로 홍보해 나가고 있다.

## 나. WTO 무역환경위원회 회의

한편, '95년 출범한 WTO에서는 무역환경위원회(CTE, Committee on Trade and Environment)를 설치하여 무역과 환경에 관한 10개 의제를 논의하고 있다. 농업부문과 관련된 주요 의제는 “무역제한 및 왜곡 제거의 환경적 편익”으로써, 무역 왜곡조치(농업보조금, 고관세 등) 제거가 환경적으로 긍정적 효과를 초래하는지 여부를 다루고 있다. 농산물수출국(케언즈 그룹)은 농업보조금이 환경에 부정적인 영향을 미치기 때문에 이를 완전히 철폐하여야 하며, 추가 무역자유화를 통해 환경편익을 증대시키자는 입장이다. 이에 대해 우리나라는 EU, 일본, 노르웨이 등과 공조하여 농업보조금은 다양한 환경효과를 지니며, 또 각국의 특수한 사정이 함께 고려되어야 함을 지적하면서 환경과 연계된 농업보조금 논의가 차기 농산물 협상에 부정적 영향을 미치는 것을 경계하고 있다.

## 다. 다자간 국제환경협약 논의

OECD, WTO 등 국제기구에서의 논의와는 별도로 환경보전을 위해 무역을 규제하고자 하는 각종 국제 환경협약이 증가하고 있다. 지구온난화가 스로 주목받고 있는 이산화탄소(CO<sub>2</sub>), 메탄(CH<sub>4</sub>), 이산화질소(N<sub>2</sub>O) 등을 지구촌 차원에서 감축하도록 약속한 기후변화협약 및 교토의정서, 유해화학물질의 수출입에 관한 사전통보승인(PIC)협약, 그리고 멸종이 급속히 진행되고 있는 다양한 생물종을 보전하고 환경친화적인 지속적 이용을 목적으로 하는 생물다양성협약 등이 그 대표적인 것들이다.

특히, 2000년 1월 캐나다 몬트리올에서 개최된 생물다양성협약 특별당사국 총회에서는, 유전자변형농산물등 현대생명공학기술에 의해 생산되는 생명 공학제품의 국가간 이동 및 자연방출이 늘어남에 따라 초래될 수 있는 생태계에의 위해 방지를 주요 목적으로 하여, 이른바 “생명공학안전성의정서”를 위한 다자간 협상을 추진하여 이를 최종 채택하였다. “생명공학안전성에 관한 카르타헤나 의정서(Cartagena Protocol on Biosafety)”로 명명된

동 의정서는 생물다양성협약의 부속의정서로서 유전자변형생물체(LMOs, Living Modified Organisms)를 사용 용도에 따라 환경방출용 LMOs, 식용·사료용·가공용(LMO-FFPs), 밀폐사용 LMO 등 3가지로 분류하여 국가간 이동시 차별화된 교역절차를 적용함으로써 생태계의 지속가능한 이용 및 보전에 기여토록 하고 있다.

동 의정서의 채택을 위한 협상 과정에서 우리나라는 현재 유전자변형농산물의 주요 수입국임을 감안, 우리와 입장이 유사한 일본, EU, 스위스, 노르웨이 등과 공조하여 유전자변형농산물이 수입국의 새로운 환경에 유입될 경우 필요한 환경영향평가를 실시한 후 수입국이 그 승인여부를 결정할 수 있도록 하는 사전통보승인제도(AIA, Advance Informed Agreement)를 반영토록 하여 수입국의 주권을 보장하도록 하였다. 그러나 이 분야의 세계적인 시장규모가 급속히 늘어가고 있는 추세에 적극 대응하기 위해서는 향후 이 분야에 대한 적극적인 육성 및 개발정책을 병행하여 21세기 국제경쟁력을 키워나가야 할 뿐만 아니라, 연구 및 개발과정에 있어서도 철저한 안전관리체계를 수립하여 균형적인 관리가 되도록 하여야 할 것이다.

또한, 케냐 나이로비에서 2000년 4월 개최된 CITES(멸종위기에 처한 야생동식물 종의 국제거래에 관한 협약) 제11차 당사국총회에서는, 야생인삼을 CITES 부속서Ⅱ로 등재하여 국제거래를 규제하고자 하는 러시아의 제안에 대해, 동 제안이 채택되면 학명이 같은 재배인삼도 규제를 받게 되므로 우리나라는 재배인삼의 국제거래에 영향을 받지 않도록 러시아 및 사무국과의 긴밀한 협상을 통해, 러시아가 자국산 야생인삼만을 부속서Ⅱ에 등재하기로 하는 수정안을 제출하도록 하여 이것이 총회에서 최종 채택됨으로써 우리의 재배인삼 수출에 아무런 제약을 받지 않도록 하였다.

(통상협력과 농업서기관 이상재)

## 7. WTO/SPS협정이행 관련 논의동향

### 가. WTO/SPS위원회

'95년 WTO출범과 함께 『WTO/위생및식물위생조치의적용에관한협정』(WTO/SPS협정)에 의거 설치된 WTO/SPS위원회는 매년 3~4차례의 정기 회의를 개최하여 왔으며, '99년에도 3차례의 회의가 개최('99.3 14차 회의, '99.7 15차 회의, '99.11 16차 회의)되었다.

SPS협정의 기본정신이 SPS조치(식품 위생검사와 동·식물 및 그 생산품 검역)가 국제교역을 왜곡시키는 비관세 장벽으로 이용되는 것을 방지하는 데에 있다는 점에서 협정발효 이후 농축산물 수입국과 수출국은 서로 유리한 방향으로 이행 논의의 주도권을 확보하기 위해 참여하게 대립하는 양상을 보여 왔다.

'99년에는 대부분의 회원국들이 WTO 뉴라운드 논의를 위해 열린 시애틀 각료회의, 특히 농업협상 준비에 전념함에 따라 양자현안에 대한 관심 및 논의는 다소 미약하였던 반면 수입국과 수출국의 의견대립이 보다 극명해지는 양상을 보였다. 우리정부는 이러한 논의동향에 대응하여 농산물 수입국으로서 개도국인 우리나라의 입장을 반영함과 함께 농산물 수입국에 과도한 부담을 초래하는 수출국 위주의 검역·검사 규범 제정을 최대한 억제하는데 주안점을 두었다.

'99년에는 협정 5.5조(적정보호수준 개념의 적용에 있어서 일관성을 달성할 목적으로, 차별·제한을 초래하는 경우에는 자의적·부당한 구별을 회피해야 함)의 실제 이행을 촉진하기 위한 지침개발이 중점적으로 논의되었다. 동 지침(일명 '일관성지침')은 위생·검역조치 설정과 관련하여 회원국이 지켜야할 사항을 정하는 것이기 때문에 성격상 수입국에 상당한 부담을 초래할 수밖에 없음에 따라, '95년 WTO협정 발효이후 계속된 논의에서 범위를 제한하려는 수입국과 이에 반대하는 수출국간에 치열한 공방이 있어 왔다.

우리나라는 일관성지침이 협정을 확대해석하거나 새로운 의무를 초래하여서는 아니된다는 기본 입장에 위생·검역조치 설정에 직접 적용하는 것이 아니라 5.5조 문구대로 적정보호수준의 일관성 달성에 한정하여야 한다는 의견을 지속적으로 제시하여 왔다. 특히 '99년 12월에는 SPS사무국에서 제안한 지침안과 관련하여 지침의 자율적 성격을 명확히 하는 한편, 계

수적 위험평가(quantitative risk assessment), 비용-효과분석 등 부담을 초래할 수 있는 사항들이 포함되지 않도록 우리 입장을 구체적으로 제시하였다.

제15차회의('99.3)에서는 협정 제12.7조에 의한 협정이행·운영상황 검토를 위해 투명성 확보방안, 국제기준과의 조화문제, 동등성관련 조항 검토, 지역조건 및 위험평가의 적용문제 등 SPS협정 규정의 이행 및 운영과 관련한 여러 가지 사항들을 논의하여 보고서를 채택하였으며, 16차회의('99.7)에서는 농축산물의 국제무역에 악영향을 미치는 국제기준 등에 관한 모니터링 결과를 연차보고서로서 채택하였다. 아울러 각종국제기구에 대한 SPS위원회의 옵저버 지위인정 문제, 양자간 SPS조치로 인해 발생한 현안 문제 등도 지속적으로 논의하였다.

과거보다 양자현안에 대한 논의가 줄어들기는 하였으나 이는 WTO 농업협상 준비로 인하여 일시적으로 나타난 현상으로서, 차기협상의 방향 및 틀이 갖추어지고 본격적인 협상이 진전되는 경우에는 협상을 유리하게 이끌고자 하는 수출선진국 및 수출개도국의 의도에 의해 양자현안 문제제기는 더욱 심화될 것으로 보여진다. '99년중 우리나라와 관련된 양자현안은 아르헨티나가 구제역 예방접종을 중단('99.4.30)한 이후 자국산 쇠고기의 대한 수출추진을 위해 우리나라의 쇠고기 수입검역정책(구제역 예방접종 금지상태에서 1년간 비발생 유지)에 대해 공식회의에서 문제제기한 사례가 있었으며, 남아공에서도 비공식적으로 이와 유사한 요청이 있었다. 이에 대하여 우리나라는 구제역 방역과 관련한 우리 제도와 SPS협정 준수를 위한 우리 정부의 노력을 설명하였다.

앞으로 SPS협정 이행과 관련하여 정부는 한편으로는 동식물 검역기능의 강화를 적극 추진함으로써 국내소비자 및 산업 보호를 위해 노력하면서, 다른 한편으로는 SPS조치의 투명성 제고 등 성실한 WTO/SPS협정 이행을 통해 SPS조치와 관련된 통상문제에 적극적으로 대응해 나갈 계획이다.

#### **나. 동물·축산물 및 식물 검역·검사관련 국제기구 동향**

WTO/SPS협정은 자국의 위생 또는 식물위생조치와 관련하여 국제기준,

지침 또는 권고가 있는 경우 회원국들이 가능한 한 이에 기초하여 시행하도록 규정하고 있다. 이러한 요구에 부응하기 위하여 우리나라는 협정에 특별히 규정된 국제기구, 특히 국제식품규약위원회(Codex), 국제수역사무국(OIE) 및 국제식물보호협약(IPPC)의 SPS관련 국제기준 제정활동에 다양한 형태로 참여하고 있다.

Codex 위원회는 각 분과위별로 식품안전 및 위생에 관한 규격·기준과 식품위생검사 및 수출입 증명에 관한 표준·지침·권고사항을 제정하는 FAO/WHO 합동기구이다. Codex위원회는 '99년 중 위험평가원칙, 유기축산식품 생산등 지침, 식품중의 수의약품 및 동물약품 잔류허용기준, 식품수출입검사·증명원칙 등을 중점적으로 논의하였으며, 특히 격년으로 개최되는 총회(23차총회)는 '99년 6월 로마에서 개최되어 유기농산물 지침, 식품수출입검사·증명관련 동등성협정 체결지침 등을 채택하였다. 농림부는 Codex 논의에 효율적으로 대응하기 위하여 설치('98.4)한 Codex 대책협의회를 적극 가동하는 한편, Codex총회 및 각종 분과위원회 회의에 관련 전문가를 파견, 대응케 하여 우리입장이 충분히 반영될 수 있도록 하였다.

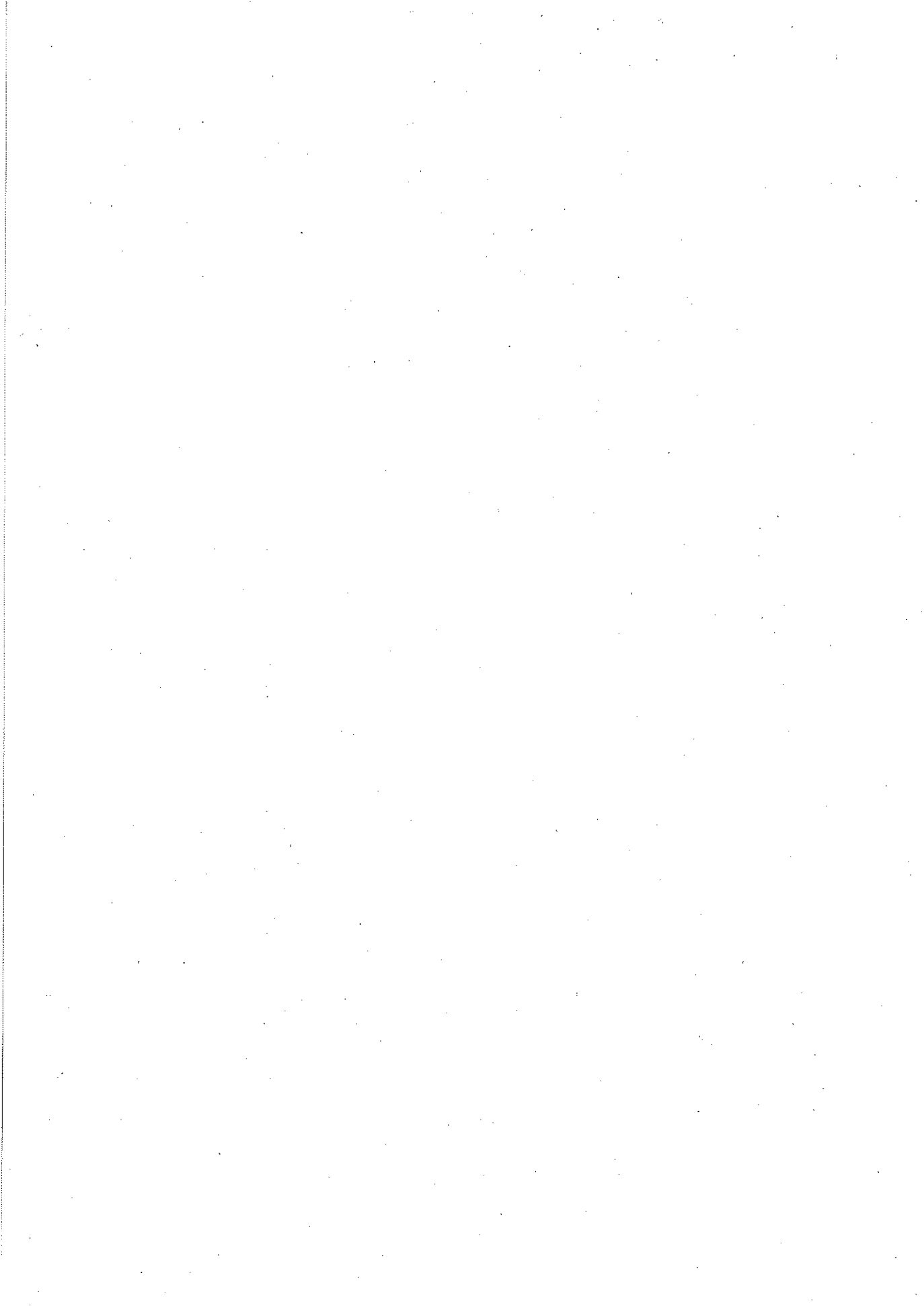
동물검역관련 국제기준 설정과 질병방역에 관한 의견교환을 주임무로 하는 OIE는 매년 총회 및 지역회의, 그리고 기술규정 제·개정을 위한 전문가회의 등을 개최하고 있다. 우리나라는 제67차 총회('99.5, 프랑스)와 제21차 아태지역회의('99.11, 대만)에 참석하여 우리나라의 돼지콜레라 방역정책 및 성과를 홍보하는 한편, 돼지콜레라 방역을 위한 유전자재조합 백신의 적용가능성에 대한 연구결과를 발표하였다.

식물위생관련 국제기준 설정을 담당하는 국제식물보호협약(IPPC)은 산하에 9개의 지역식물보호기구를 두고 있으며, 현재의 협약은 WTO/SPS 협정 발효직후인 '95년 3월부터 개정작업을 시작하여 '97년 11월 제29차 FAO총회에서 개정안이 승인되었다. 이 개정에 의해 IPPC의 최고 의사결정기구로서 식물위생조치위원회가 새로 설치되었으며, '99년 10월 이탈리아 로마에서 개최된 제2차 잠정식물위생조치위원회에서는 “병해충무발생 생산장소 및 병해충 무발생 생산포장의 설정요건”, “식물위생용어 어휘집” 등 2

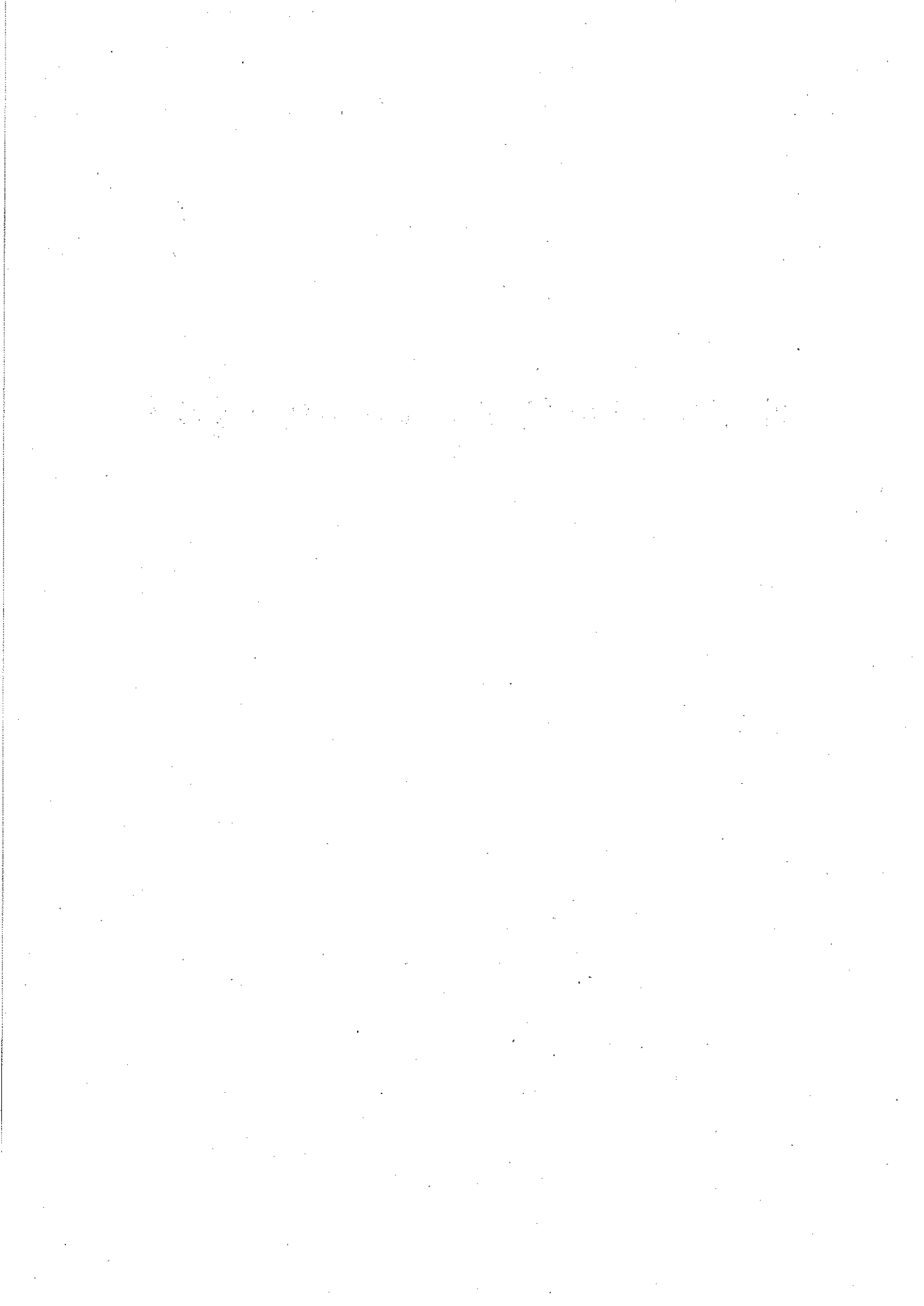
개의 국제기준을 새로이 채택하였다. 동 회의에서 농림부는 본 회의 및 작업단회의 참여를 통해 우리 입장을 적극 개진하였으며, 병해충 무발생지역 포장지정에 있어서 국가식물보호기관의 역할을 대폭 강화시키는 등 우리의 입장을 모두 반영시키는 성과를 올렸다. 또한 '99년 2월 아태지역식물보호 협정(APPPC) 개정협의회, '99년 7월 제21차 아태지역 식물보호위원회 총회 및 '99년 9월 제11차 지역식물보호기구간 회의에 참석하여 우리의 입장이 충분히 반영되도록 노력하였다

(통상협력과 수의사무관 정병곤)





## 제 2 편 1999년도에 시행한 주요 농정시책



# 제1장 농업·농촌발전을 위한 농정추진기반 확립

## 제1절 '99년도 농업·농촌투융자 재원확보

### 1. '99년도 예산 중점투자분야 및 재원확보 내용

'99년도예산은 '92~'98기간동안의 「농어촌구조개선대책」에 의한 1단계 42조원 투융자사업을 마무리하고, 「농업·농촌발전계획」의 실천을 뒷받침하기 위해 수립한 「농업·농촌투융자계획('99~2004)」 시행 첫해로서, 그동안 추진한 투자사업의 내실화 및 효율성을 제고시키는데 주안점을 두고 편성되었다.

농어촌분야는 중기재정계획상('99~2002) 교육·국방 등과 함께 평균재정규모 증가율 이하인 “효율성 제고 및 구조조정분야”로 분류되었고, 실업대책, 금융구조조정, 경기활성화 등 IMF 위기로부터 탈출하기 위한 시급한 과제에 막대한 자금이 투입되어야 하는 국가 전반적인 경제여건의 제약으로 '99년도 농림부문 총예산규모는 전년에 비해 0.5%로 감소된 7조 7,650 억원으로 책정되었다.

생산기반정비사업은 경지정리사업의 대폭적인 감축에 따라 전년보다 22.2% 감액된 1조 7,806억원이 책정되었다. 농업기계화사업에는 경기 위축 등으로 농기계 구입수요가 감소되고 있는 추세를 고려하여 농기계 공급 위주에서 농기계 수리봉사 지원 등 사후관리에 중점을 두었으며, 전년보다 29.8% 감소된 2,553억원을 책정하였다.

농산물유통구조개혁사업에는 도매시장, 물류센터건설, 직거래시설, 확충 등 농산물 유통시설의 하부구조 확충 및 규격출하, 물류표준화, 농산물 안전성 및 품질제고 등 분야에 대해 총 5,477억원이 책정되었다.

IMF 관리체제의 위기를 극복하기 위하여 정책자금 상환연기에 따른 소요액 1조 5,968억원을 확보하고, 고금리자금 대체를 위한 특별경영자금 1조 4,500억원의 이차보전예산도 추경에서 확보하여 농가의 경영안정과 부채대책 추진에 중점을 두어 농가경영비 부담을 완화하였다.

농업인력 육성사업에는 농업인후계자 5천명, 쌀 전업농 4천명, 과수·화훼 등 전업농 600호를 육성하기 위해 2,457억원을 책정하였으며, 품목별 지원대신 경영체별로 자금을 지원하여 농업인의 자율·책임경영이 가능토록 하는 농업경영종합자금 시범사업 실시를 위한 예산 150억원(원예 70, 축산 80)을 신규로 반영하였다.

아울러, 투자의 효율성 제고 및 농업인 자생력 강화를 위해 일부 농기계 구입자금 지원, 시설원예 생산유통지원, 가공산업육성 등은 보조를 축소하여 용자로 전환하였고, 유통개혁을 앞당기기 위해 도매시장건설 및 물류표준화 사업의 지방비 부담율을 낮추고 국고보조율을 상향조정하는 한편, 유사사업 통폐합으로 예산수요자의 사업선택범위를 확대하고, 기계화 경작로 사업에 대해 국고보조율 차등제를 시범실시하는 등 제도개선을 추진하였다.

## 2. 15조원 농특세사업

15조원 농특세사업 예산은 IMF 위기에 따른 국가재정의 어려움을 감안, 전년보다 10.6% 감액된 1조 1,321억원이 책정되었다.

'99년 농특세사업 예산중 대구획 경지정리, 유통구조개선, 기술개발 등 농업경쟁력 강화사업 예산은 6,798억원으로 전체 예산의 60.0%에 해당된다.

농촌도로·하수도정비 및 주택개량, 폐수처리, 생활용수개발 등의 농촌생활여건개선 예산과 농어촌지역 국민연금·의료서비스, 공공도서관 건립, 직업 훈련, 학자금 용자, 오지 및 낙도교통지원 등 농어촌 생활여건개선·농업인복지증진 예산은 4,523억원으로 전체 예산의 40.0%를 점하고 있다.

<표 2-1-1> 15조원 농특세 투융자사업 예산('99)

(단위 : 억원)

|               | 15조계획  | '92~'97 | '98   | '99   | 비 고                           |
|---------------|--------|---------|-------|-------|-------------------------------|
| 1. 생산기반정비     | 43,000 | 10,634  | 3,649 | 2,498 | ※'99까지<br>총투자<br>계획의<br>49.2% |
| 2. 농업기계화      | -      | -       | -     | -     |                               |
| 3. 시설현대화      | 2,000  | 636     | 160   | 140   |                               |
| 4. 기술개발 및 정보화 | 5,040  | 1,886   | 517   | 456   |                               |
| 5. 정예인력 육성    | 2,500  | 994     | 145   | 65    |                               |

|               | 15조계획   | '92~'97 | '98    | '99       | 비 고 |
|---------------|---------|---------|--------|-----------|-----|
| 6. 소득원 개발     | -       | -       | -      | -         |     |
| 7. 축산업 구조개선   | -       | -       | -      | -         |     |
| 8. 유통구조개선     | 14,550  | 5,313   | 511    | 960       |     |
| 9. 영농규모화      | -       | -       | -      | -         |     |
| 10. 생활환경·복지개선 | 66,225  | 22,677  | 5,657  | 5,283     |     |
| 11. 어업구조개선    | 13,535  | 5,766   | 1,505  | 1,398     |     |
| 12. 임업구조개선    | 3,150   | 1,906   | 518    | 521       |     |
| 계             | 150,000 | 49,812  | 12,662 | 1, 11,321 |     |

※ 1.의 농특세회계 채무상환 495억원 제외

(기획예산담당관실 서기관 석희진)

## 제2절 농업·농촌기본법 제정

### 1. 개 요

UR 농산물협상이 끝나고 '95년부터 WTO체제가 출범하면서 우리 농업은 「개방과 경쟁」이라는 환경에 노출되게 되었다. 쇠고기 수입이 2001년에 완전 자유화되면, 쌀을 제외한 모든 품목이 관세화를 통하여 개방되어 우리 농산물은 수입농산물과 치열한 경쟁상태에 놓이게 되고 농업지원정책이 WTO등 국제 규범으로부터 제약을 받는 정도는 더욱 심화될 전망이다.

대내적으로도 환경보전, 농촌 지역사회의 유지, 경제적·사회적 안전망으로서 농업·농촌이 가지는 기능에 대한 새로운 평가가 이루어지고 있고 이러한 공익적 기능의 확대가 요구되고 있다. 농업은 이제 생산·가공·유통까지 연계되는 종합산업으로 발전하고 있으며 농촌은 전통과 문화를 보전하는 활기있는 생활공간·산업공간으로 변모해야 한다.

환경문제에 대한 관심이 높아지고, 삶의 질이 중시되면서 품질 좋고 안전한 농산물의 생산이 중시됨으로써 농산식품의 안전성과 친환경농업에 대한 관심이 높아지고 있다. 또한 첨단생명유전공학 기술을 농산물생산분야에 이용하는 연구가 농업에 심대한 변화를 초래할 것으로 전망되고 있다.

농업과 농촌이 당면하고 있는 이러한 대내외적 환경변화는 농업정책의 접근방식과 정책의 변화를 요구하고 있으며 21세기를 맞는 새로운 농정의 추진방향과 큰 틀을 제시하는 새로운 이념과 지침의 마련이 필요하게 된 것이다.

## 2. 법 제정 과정과 제정 추진원칙

농업·농촌기본법의 제정을 위하여 정부는 '98년 6월 농업·농촌기본법 작업반을 구성하여 기본법 시안을 마련하였으며 농업인단체장과 학계전문가들을 초청하여 수차례 간담회와 공청회를 거쳐 정부안을 확정하였다. '98년 11월 국회에 법안이 제출된 후 국회상임위에서의 논의를 거쳐 '98년 12월 29일 국회 본회의에서 의결되고 '99년 2월 공포되었다. 나아가 2000년 1월 1일 농업·농촌기본법 시행을 앞두고, 농업·농촌기본법 시행령과 시행규칙을 마련하여 '99년 12월 28일 이를 공포하였다.

새로운 농업·농촌기본법은 기존의 농업기본법('67년)과 농어촌발전특별조치법('90년)을 조화롭게 정비하여 21세기 농정방향에 여전히 유효한 조항은 흡수하고 증산시대를 배경으로 한 농업보호·수입제한 중심의 조항은 삭제하거나 대체하였다.

이와 동시에 새로운 농정과제에 대한 시행 근거를 마련함으로써 21세기 농정비전과 정책방향을 제시하고 있다. 농업·농촌기본법은 “농업”, “농업인” 등에 대한 정의를 새롭게 하고 농정시책 수립에 있어 시장경제원리를 바탕으로 효율성을 추구하되 농업의 공익적 기능을 함께 고려하도록 명시하였다.

새롭게 제시된 농정시책으로서 직접지불제도의 도입, 농가경영안정 지원, 벤처농업의 육성과 농업분야 지적재산권 보호 등을 통해 농정의 범위를 확대하였다. 이외에 지속가능한 친환경농업을 육성하고 생산·유통·품질안전성 등 종합적인 경쟁력강화를 도모하는 한편, 농업인·소비자·정부의 협력과 역할 분담, 지방농정의 활성화에도 역점을 두는 등 상향식 농정추진체계를 강화하는 내용을 담았다.

또한, 가족농, 전업농업인, 후계농업인 외에 여성농업인의 지위향상과 전문인력화를 위한 시책을 수립토록 하고 시행령에서는 여성농업인 5개년 계획을 수립토록 규정하였다.

법 제정과정에서 국가, 농업인, 소비자들에게 농정의 기본이념과 방향을 제시하는 역할에 중점을 두도록 선언적 성격을 부각시켜야 한다는 의견도 제기되었다. 그러나 '67년 제정된 농업기본법이 선언적 규정만을 담아 제정후 사문화되었던 경험을 반성하고 우리나라의 다른 분야 기본법의 사례, 외국 기본법의 실용주의경향을 감안하여 집행적 성격과 선언적 성격을 조화시키는 쪽으로 방향을 잡았다.

### 3. 농업·농촌기본법의 주요내용

농업·농촌기본법은 제8장 48조로 구성되었다.

#### 가. 총칙 및 기본시책

농업·농업인·농촌의 바람직한 미래상과 역할을 제시(제2조)하고 국가지방자치단체·농업인의 책무를 규정(제4조)하였다. 농업정책의 기본원칙으로 시장경제원리를 바탕으로 하되 농업의 공익적 기능을 인정하도록 선언하였으며(제5조) 식량안보의 중요성을 명시적으로 규정(제6조)하였다. 또한 농업의 환경보전효과를 높이고 고품질 안전농산물의 공급을 위한 환경친화적 농업육성을 기본시책으로 인정(제9조)하고 통일에 대비한 농업정책을 추진하도록 하였다(제10조).

#### 나. 농업구조개선

가족농의 경영안정시책(제11조)과 전업농업인·여성농업인 등 농업인력 및 생산자단체의 육성지원의 근거를 마련(제12조~제16조, 제18조)하였다. 또 농업인의 경영혁신과 자금지원의 효율화(제17조), 농지보전강화와 이용의 증진, (제19조~제21조, 제41조) 농업기반의 정비 및 농업기계화 촉진(제22조, 제24조), 농업과학기술진흥과 정보화(제25조, 제28조)의 촉진근거



를 마련하였다.

이외에 21세기 지식기반 사회에 대비하여 벤처농업 육성근거(제26조)와 지적재산권 보호(제27조)를 위한 근거를 마련하였다.

#### **다. 농산물 수급안정 및 유통개선**

농업관측, 생산조정, 생산자단체의 자조금 조성 등 농산물 수급안정시책을 명시(제30조)하고 도매시장 등 유통인프라 구축 및 농산물의 포장 규격화 등 물류표준화의 촉진근거(제31조)를 담았다. 그외에 다양한 유통정보를 수집·제공하고 가공산업을 육성(제33조)하도록 하는 등 농산물유통개선을 위한 정부의 노력의무를 명시하는 한편 농산물 가공·유통 등 농업관련산업의 육성근거를 마련하였다.

#### **라. 농산물의 교역 및 국제협력**

우리나라의 권리와 이익을 확보할 수 있는 통상정책 수립(제34조)과 외국과의 인력·기술교류 등 국제협력의 근거를 함께 마련하였으며 해외농업 개발과 농산물 수출진흥 및 수입관리 강화에 관한 규정(제35조, 제36조)도 마련하였다.

#### **마. 농촌지역개발 및 소득지원**

농촌주민의 삶의 질 향상과 국토의 균형있는 종합발전을 위하여 국가와 지방자치단체가 농촌지역개발시책을 추진할 의무(제38조)를 규정하고 도·농간 교류확대 및 지역문화시설 지원근거를 마련하였다.

세계적인 농업정책의 변화에 부응하고 가격지지정책의 축소추세에 대응하여 WTO규범상 허용된 각종 직접지불제의 도입근거(제39조)를 두었고 농업재해에 대한 보험·공제 등 시책을 추진할 근거(제40조)를 마련하였다.

#### **바. 농업·농촌발전계획의 추진**

농업기본법 상의 농업정책심의회와 농발법상의 농어촌발전심의회를 통합하여 중앙·지방농정심의회를 신설(제43조)하고 중앙·지방계획의 연계성

및 계획수행정도를 평가하여 예산을 차등지원(제44조)할 수 있도록 하였다. 중앙정부의 연차보고서 작성의무를 지방정부까지 확대(제45조)하여 지역농정의 모니터링 체제를 강화하였다.

(농업정책과 서기관 김윤중)

### 제3절 농업·농촌투융자계획 및 세부실천계획 수립

#### 1. 농업·농촌발전계획의 수립

UR협상과 WTO체제의 출범에 따라 농림수산업의 경쟁력을 강화하고 농어촌발전을 위해 '92년부터 '98년까지 42조원을 투입키로 한 농어촌구조개선사업이 종료된 후 WTO협정 이행이 완료되는 2004년까지 농업·농촌부문의 경쟁력을 강화하기 위해서 새로운 농업·농촌투융자 계획 수립이 필요하게 되었다.

정부는 IMF경제위기라는 예기치 못한 여건에 능동적으로 대처하고 농업인의 요구에 부응하는 중장기 농업발전방향을 제시하기 위해 정부·생산자·소비자·학계전문가가 참여한 「농정개혁위원회」의 주도로 향후 농정의 기본틀과 농정개혁방안, 중장기 농정추진방향을 담은 「농업·농촌발전계획」을 '98년 10월13일 마련하였다.

아울러 이러한 「농업·농촌발전계획」을 재정적으로 뒷받침할 45조원 규모의 투융자계획을 '99년 2월22일 확정하고, 연차별·부문별 「농업·농촌투융자실천계획」을 '99년 8월19일 발표하였다.

농업·농촌발전계획을 법적으로 뒷받침하는 농업·농촌기본법과 함께 45조원 농업·농촌 투융자계획이 수립됨으로써 WTO차기 협상과 지식기반사회의 도래가 예견되는 21세기를 대비한 우리 농업·농촌 중장기 발전계획의 틀이 마련되었다.

## 2. 투융자 규모 및 지원분야

「농업·농촌투융자계획」의 총투융자 규모는 '99년부터 2004년까지 6년간 총 45조 526억원이며, 연도별 투융자 규모는 '99년 기준으로 연평균 4.5% 수준씩 증가되는 것으로 하였다. 이중 중앙정부 투융자액은 37조 8,384억원으로 전체의 84% 수준이고, 지방정부 부담액은 4조 7,169억원으로 10% 수준이며, 사업자 부담액은 2조 4,973억원으로 6%수준이다.

<표 2-1-2>

농업·농촌 투융자 규모

(단위 : 억원, %)

| 구 분     | '99계획  | '99실적  | '99~2004계획 | 비 고   |
|---------|--------|--------|------------|---|
| 중앙정부(A) | 54,902 | 56,012 | 378,384    | ①중앙정부 투융자 내역<br>- 보조 : 244,220(64.5%)<br>- 융자 : 134,164(35.5%)<br>②중앙정부 투융자재원<br>- 국고 : 329,110(87.0%)<br>- 기금 : 489,274(13.0%) |
| 지방정부    | 8,214  | 10,912 | 47,169     |   |
| 기 타     | 5,136  | 6,294  | 24,973     |   |
| 계 (B)   | 68,252 | 73,218 | 450,526    |   |
| A / B   | 80.4   | 76.5   | 84.0       |   |

※ 기타는 주로 유통시설, 도매시장, 미곡종합처리장설치 등 대형 투자사업과 관련하여 농·축협 등 생산자단체가 부담하는 사업자 부담액임.

농업·농촌 투융자계획은 '98년 10월 수립한 「농업·농촌발전계획」에서 제시된 중점시책을 토대로 농림업의 공익적 기능 유지·발전, 건실한 농림업 경영체육성, 농림업의 부가가치 제고, 유통개혁 및 수출확대, 지역개발과 농업인의 복지증진, 농업인 경영안정 지원 등 6개분야를 중점 지원하는 내용을 담고 있다.

42조원 구조개선사업에 비해 45조 투융자계획은 자부담비율은 줄이고, 국고와 지방비 지원비율을 증가시켜 재해기반 정비 등 SOC확충에 중점 투자하며 투융자효율성 제고에 역점을 두고 있다. 아울러 유통혁신, 농가소득 및 경영안정, 품질·안전성 제고, 수출지원, 농업의 공익적 기능확충 분야 등은 투융자를 확대토록 하였고, 공급과잉 또는 부실우려사업, 투융자 효율이 낮은 사업은 투자축소 또는 내실화하도록 하였다.

<표 2-1-3>

중점지원 및 지원감축 분야

|                         | '99계획 | 2004계획 | 연평균증가율<br>( '99~2004) |
|-------------------------|-------|--------|-----------------------|
| <b>&lt; 중점지원분야 &gt;</b> |       |        |                       |
| ○유통개혁 및 수출확대            | 7,979 | 17,194 | 16.6                  |
| ○배수개선·용수개발              | 5,040 | 6,334  | 4.7                   |
| ○친환경농업육성                | 1,930 | 2,894  | 8.4                   |
| ○산림자연 확충                | 3,037 | 3,884  | 5.0                   |
| ○생활환경개선                 | 6,123 | 7,851  | 5.1                   |
| <b>&lt; 지원감축분야 &gt;</b> |       |        |                       |
| ○경지정리                   | 4,659 | 2,962  | △8.7                  |
| ○유리온실 등 생산시설 설치         | 2,834 | 1,430  | △12.8                 |
| ○농업인 후계자 육성             | 1,500 | 1,000  | △7.8                  |
| ○축산단지 조성                | 84    | 50     | △9.9                  |

자료 : 농림부 농업정책국

농특세 지원규모를 포함한 농업·농촌투융자('99~2004) 계획은 농어촌구조개선사업('92~'98) 투자실적 52조 3,275억원보다는 작지만 연평균 규모는 7조 5,088억원으로서, 농어촌구조개선사업 연평균 투자실적 7조 4,754억원보다 큰 규모이다.

<표 2-1-4> 45조원 투자계획과 42조원 사업실적 비교(농특세 포함)

|                   | 45조원(A)<br>농업·농촌투융자계획<br>( '99~2004:6년간) |       | 42조원농어촌(B)<br>구조개선투융자실적<br>( '92~'98:7년간) |       | 증감(A-B)                  |
|-------------------|--|-------|---|-------|--------------------------|
|                   | 비중<br>(%)                                |       | 비중<br>(%)                                 |       |                          |
| ○총투융자규모<br>(연평균)  | 45조 526억원<br>(7조 5,088억원)                | 100.0 | 52조 3,275억원<br>(7조 4,754억원)               | 100.0 | △7조 2,749억원<br>(334억원)   |
| ○중앙정부지원액<br>(연평균) | 37조 8,384억원<br>(6조 3,064억원)              | 84.0  | 39조 4,866억원<br>(5조 6,409억원)               | 75.5  | △1조 6,482억원<br>(6,655억원) |
| ○지방비<br>(연평균)     | 4조 7,169억원<br>(7,862억원)                  | 10.5  | 5조 7,693억원<br>(8,242억원)                   | 11.0  | △1조 524억원<br>(△380억원)    |
| ○사업자부담<br>(연평균)   | 2조 4,973억원<br>(4,162억원)                  | 5.5   | 7조 716억원<br>(1조 102억원)                    | 13.5  | △4조 5,743억원<br>(5,940억원) |

자료 : 농림부 농업정책국

### 3. 투융자 효율성 제고 방안

정부는 농어촌구조개선사업이 경지정리, 수리시설, 유통시설, 농업기계화, 생산시설투자 등 농업생산기반 확충과 품목별 경쟁력 확보에 크게 기여하였음에도 불구하고 그 집행과정에 일부 부실과 비효율이 발생하였던 점을 교훈삼아 45조원 농업·농촌투융자계획에서는 투융자의 부실을 방지하고 효율성을 제고하기 위한 다양한 방안을 마련하였다.

첫째, 투융자 지원방식을 공급자 중심에서 수요자 중심으로 전환하여 개별경영체에 지원하는 투융자 사업을 통합하여 「농업경영종합자금제」를 도입키로 하였다.

둘째, 투융자 지원사업을 시설과 장비공급 등 하드웨어 중심에서 유통·정보화 등 소프트웨어 중심의 투자로 전환, '98년 47% 수준에서 2004년에는 60%수준으로 확대하고 21세기 지식기반사회의 도래에 대비하여 첨단농림기술개발과 농림정보화지원 및 신지식농업인의 육성에 대한 지원을 확대하였다. 이미 투자된 하드웨어 부문은 운영의 효율성을 높일 수 있도록 운영시스템 개발·지원으로 투자의 효율성과 생산성을 제고하였다.

셋째, 투융자사업의 평가 및 사후관리체제를 강화하여 주요 투융자사업에 대해 매년 평가를 실시하고 그 결과를 투융자계획에 반영하여 수정·보완하며, 농림부 중견 공무원으로 「현장농정 점검지원단」을 구성하여 사업집행에 대한 지도·점검을 강화하고 있다. 그리고 지방자치단체에 대한 평가기능을 강화, 지방자치단체간 경쟁체제를 확립하고 우수 지방자치단체에 대해서는 다음연도 예산편성시 인센티브를 부여토록 하였다. 아울러 45조원 투융자의 연차별 실천계획은 대내외 여건 변화와 정책수요 등을 감안하여 탄력적으로 운영하고 실천과제를 발굴하여 계속 보완토록 하였다.

(농업정책과 서기관 김윤중)

<표 2-1-5>

42조원 사업과 45조 투융자계획의 특징

|               | 42조원농어촌구조개선사업('92~'98)                        | 45조원 투융자계획('99~2004)  |
|---------------|---|---|
| · 중점지원분야      | ○ 경지정리, 농기계, 유리온실 등<br>- 주로 하드웨어 중심의 물적 기반 확충 | ○ 유통개혁, 수출촉진, 농가경영개선, 친환경농업육성 등<br>- 주로 소프트웨어 중심의 지원<br>* 재해대비 기반정비사업은 지속적으로 투자하여 상습적인 기상이변에 대비 |
| · 개별경영체지원     | ○ 자본형성을 위한 보조지원 중점                            | ○ 자율·책임경영체제 확립을 위한 융자지원으로 전환  |
| · 자금지원방식      | ○ 공급자 위주의 사업자 관리                              | ○ 수요자 위주의 「농업경영종합자금제」 도입  |
| · 사업집해 및 사후관리 | ○ 사업의 운영 및 사후관리 미흡                            | ○ 「현장농정점검지원단」을 활용한 사업집행 및 관리  |

자료 : 농림부 농업정책국

<표 2-1-6>

45조원 농업·농촌투융자 계획

(단위:억원)

|                    | 총 투융자   | 연차별 투융자 계획 |        |        |        |        |        | '99 집행 실적 |
|--------------------|---------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|                    |         | '99        | 2000   | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   |           |
| 합 계                | 450,526 | 66,137     | 69,576 | 73,973 | 77,618 | 80,791 | 82,431 | 73,218    |
| 1. 농림업의 공익적 기능 확충  | 149,663 | 25,055     | 22,800 | 24,380 | 24,801 | 25,699 | 26,928 | 26,917    |
| ○ 재해에 대비한 영농기반 정비  | 50,884  | 7,427      | 8,009  | 8,227  | 8,697  | 9,169  | 9,355  | 8,327     |
| ○ 농지의 정비 및 관리      | 62,103  | 12,661     | 9,115  | 10,139 | 9,756  | 9,637  | 10,795 | 13,823    |
| ○ 친환경 농림업의 육성      | 14,312  | 1,930      | 1,916  | 2,167  | 2,430  | 2,975  | 2,894  | 1,869     |
| ○ 산림자원의 확충         | 22,364  | 3,037      | 3,760  | 3,847  | 3,918  | 3,884  | 22,364 | 2,898     |
| 2. 건설한 농림업 경영체 육성  | 77,811  | 12,665     | 12,612 | 12,161 | 12,556 | 13,994 | 13,823 | 15,712    |
| ○ 교육 및 훈련          | 9,080   | 1,814      | 1,426  | 1,440  | 1,465  | 1,503  | 1,435  | 1,890     |
| ○ 농업경영종합자금의 지원     | 45,628  | 7,305      | 7,241  | 6,929  | 7,259  | 8,436  | 8,458  | 11,235    |
| ○ 농업경영체의 경쟁력 강화 지원 | 23,103  | 3,546      | 3,948  | 3,792  | 3,832  | 4,055  | 3,930  | 2,587     |

(단위:억원)

|                            | 총<br>투융자      | 연차별 투융자 계획 |        |        |        |        |        | '99<br>집행<br>실적 |
|----------------------------|---------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------|
|                            |               | '99        | 2000   | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   |                 |
| <b>3. 농림업의 부가가치 제고</b>     | <b>18,063</b> | 2,857      | 3,057  | 3,033  | 3,069  | 3,011  | 3,036  | 3,176           |
| ○ 첨단 농림업기술 개발              | 14,449        | 2,223      | 2,382  | 2,425  | 2,449  | 2,435  | 2,535  | 2,219           |
| ○ 농림업의 정보화 지원              | 1,057         | 50         | 123    | 249    | 265    | 224    | 126    | 53              |
| ○ 농림업 관련 산업의 육성 지원         | 2,557         | 584        | 552    | 359    | 355    | 352    | 355    | 904             |
| <b>4. 유통개혁 및 수출확대</b>      | <b>87,142</b> | 7,979      | 12,650 | 15,160 | 17,459 | 16,700 | 17,194 | 8,600           |
| ○ 산지 유통기반 조성 지원            | 48,826        | 1,013      | 4,805  | 7,118  | 11,852 | 11,823 | 12,215 | 1,850           |
| ○ 소비지 유통기반 조성 지원           | 11,211        | 2,868      | 2,790  | 2,864  | 1,327  | 681    | 681    | 2,383           |
| ○ 물류체계, 정보·교육 지원           | 5,311         | 917        | 926    | 880    | 856    | 856    | 876    | 1,576           |
| ○ 농산물 가공산업의 지원             | 1,169         | 224        | 201    | 201    | 181    | 181    | 181    | 184             |
| ○ 소비자보호의 강화                | 2,365         | 349        | 436    | 458    | 374    | 379    | 369    | 317             |
| ○ 축산물 유통 및 가공지원            | 6,628         | 1,027      | 1,305  | 1,076  | 1,101  | 1,101  | 1,018  | 964             |
| ○ 임산물 유통 및 가공지원            | 4,169         | 693        | 681    | 729    | 656    | 681    | 729    | 540             |
| ○ 농림수산물수출기반 조성 지원          | 7,463         | 888        | 1,506  | 1,834  | 1,112  | 998    | 1,125  | 786             |
| <b>5. 지역개발과 농업인 복지의 증진</b> | <b>81,304</b> | 10,802     | 11,763 | 12,928 | 13,926 | 15,878 | 16,007 | 12,650          |
| ○ 농촌의 다양한 산업 유치            | 19,965        | 2,540      | 2,686  | 3,133  | 3,523  | 4,054  | 4,029  | 2,815           |
| ○ 농촌의 생활환경개선 지원            | 41,404        | 6,123      | 6,025  | 6,454  | 6,842  | 8,109  | 7,851  | 7,813           |
| ○ 농업인의 복지증진 지원             | 19,935        | 2,139      | 3,058  | 3,341  | 3,561  | 3,715  | 4,127  | 2,022           |
| <b>6. 농업인 경영안정 지원</b>      | <b>36,543</b> | 6,779      | 6,694  | 6,311  | 5,807  | 5,509  | 5,443  | 6,163           |
| ○ 농업자금의 원활한 공급 지원          | 26,488        | 4,772      | 4,570  | 4,410  | 4,162  | 4,162  | 4,462  | 4,150           |
| ○ 농업인의 부담경감 지원             | 10,055        | 2,057      | 2,124  | 1,901  | 1,645  | 1,347  | 981    | 2,013           |

자료 : 농림부 농업정책국

※ 분야별 투융자계획은 경제여건을 반영 총 투융자 범위내에서 신축적으로 운영

## 제4절 농림사업 평가 및 투융자 효율성 제고

### 1. '99년도 농업·농촌 투융자 사업 현황

'99년 농업·농촌 투융자실적은 7조 3,218억원으로 계획대비 110.7%이며, 그중 지방비, 자부담 등을 제외하고 중앙정부가 지원한 국고 투융자 규모는 5조 6,012억원이다.

<표 2-1-7> '99년도 농업·농촌투융자 제원별 구성

(단위 : 억원)

|     | 계획(A)  | 예산(B)  | 집행실적(C) | 증△감   |       | 비율    |      |
|-----|--------|--------|---------|-------|-------|-------|------|
|     |        |        |         | B-A   | C-A   | C/A   | C/B  |
| 계   | 66,137 | 75,654 | 73,218  | 9,517 | 7,081 | 110.7 | 96.8 |
| 국 고 | 55,155 | 57,843 | 56,012  | 2,688 | 857   | 101.6 | 96.8 |
| 지방비 | 8,297  | 11,008 | 10,912  | 2,711 | 2,615 | 131.5 | 99.1 |
| 자부담 | 2,685  | 6,803  | 6,294   | 4,118 | 3,609 | 234.4 | 92.5 |

회계별로는 일반·농특·재특·국특회계 등 정부예산 4조 6,971억원(83.9%), 농지기금 4,509억원(8.1%), 축발기금 3,937억원(7.0%), 농안기금 306억원(0.5%), 임업진흥기금 289억원(0.5%)순이다.

국고 투융자 집행액 5조 6,012억원은 당초 계획 대비 101.6%로 초과집행되었는데, 이는 추경예산 편성, 태풍피해 복구비 집행 등으로 계획이 일부 변경된데 따른 것이다.

지방비는 1조 912억원을 지원하여 계획대비 131.5%, 예산대비 99.1% 달성하였다. 지방비 집행액이 당초 계획을 초과한 것은 경지정리사업의 지원 단가 초과분에 대한 지자체의 부담, 농어촌도로·하수도, 폐기물 처리사업 등의 계획이 변경되었기 때문이다.

자부담 증가도 농산물 규격출하 사업등의 계획변경에 기인한 것이다. 국고투융자를 기능·분야별로 살펴보면 다음과 같다.



<표 2-1-8>

'99년도 국고투융자의 분야별 내역

(단위 : 억원)

|             | 계획(A)  | 예산(B)  | 집행실적(C) | 증△감   |      | 비율    |      |
|-------------|--------|--------|---------|-------|------|-------|------|
|             |        |        |         | B-A   | C-A  | C/A   | C/B  |
| 계           | 55,155 | 57,843 | 56,012  | 2,688 | 857  | 101.6 | 96.8 |
| 농림업공익적기능확충  | 21,872 | 23,088 | 22,864  | 1,216 | 992  | 104.5 | 99.0 |
| 건실한농림업경영체육성 | 11,602 | 12,563 | 11,884  | 961   | 282  | 102.4 | 94.6 |
| 농림업부가가치제고   | 2,544  | 2,901  | 2,852   | 357   | 308  | 112.1 | 98.3 |
| 유통개혁 및 수출확대 | 5,960  | 6,724  | 6,057   | 764   | 97   | 101.6 | 90.1 |
| 지역개발과 복지증진  | 6,398  | 6,204  | 6,192   | △194  | △206 | 96.8  | 99.8 |
| 농업인경영안정지원   | 6,779  | 6,363  | 6,163   | △416  | △616 | 90.9  | 96.9 |

계획보다 집행액이 많은 분야는 농림업의 공익적 기능 확충(104.5%), 건실한 농림업 경영체 육성(102.4), 농림업부가가치제고(112.0%), 유통개혁 및 수출확대(101.7%)분야 등이며, 계획보다 실제 투자액이 적은 분야는 지역 개발과 농업인복지증진(96.8%), 농업인경영안정지원(90.9%) 분야이다.

지역개발과 농업인 복지분야 집행실적은 6,192억원으로 당초계획 6,398억원보다 206억원이 적게 집행되었는데, 이는 정주권 개발 및 오폐수처리 154억원, 농업인자녀학자금 지원 35억원 등이 호우피해복구비로 이·전용되었기 때문이다.

또한, 농업인경영안정지원분야의 집행실적은 6,163억원으로 당초 계획 6,779억원보다 616억원 적게 집행되었는 바, 이는 농업경영자금 등 이차보전에 471억원의 추경예산이 반영되었음에도 재해대책비로 644억원이 전용되고 지급사유미발생으로 199억원의 불용액이 발생하였고 재해대책 융자금 200억원, 농업기반시설 유지관리비 43억원이 재해대책비로 이·전용된 데 따른 것이다.

<투자심사담당관실 행정사무관 강신복>

## 2. 농업·농촌 투융자 사업의 평가 실시

### 가. 농림사업 심사평가 실시

농림사업의 효율적 추진을 도모하기 위해 정부는 매년 상·하반기 2차례에 걸쳐 농림사업 자체 심사평가를 실시하고 있다.

'99년도 농림사업시행지침서에 규정된 66개 사업에 대해 사업성격에 따라 공정별 물량, 공정 및 과정, 사업물량, 사업비 등 네가지 평가기준으로 나누어 사업추진실적을 확인·점검하고, 예산집행실적을 평가하여 개선·보완과제를 도출하였다. 점검결과 대부분의 사업은 정상 추진되었으나

산지종합유통센터, 파머스마켓, 가축계열화, 남은음식물사료화 등 사업은 추진이 다소 부진한 것으로 나타났다.

점검대상 66개 사업의 연간 예산은 92%의 집행실적을 보였으며, 불용액은 '98년과 대비하여 거의 비슷하였으나, 이월액은 크게 감소한 것으로 나타났다. '98년에 이월액이 증가한 것은 주로 농특회계 세수부족과 IMF이후 사업여건 악화에 따른 사업추진지연에 기인하였으나 '99년에는 사회전반적으로 IMF영향으로부터 벗어나 경기가 활성화되고 농림사업도 사업비 적기 지원으로 원활한 사업 추진이 가능했다.

심사평가 결과 문제점으로 제기된 사항에 대해서는 개선·보완과제를 도출하여 제도개선을 체계적으로 추진함으로써 농림사업의 효율성 제고를 도모하고 있다.

(투자심사담당관실 행정사무관 강신복)

### 나. 지방자치단체 농림업무평가

농정시책을 추진하는 지방자치단체간의 선의의 경쟁을 유도하고 지방자치단체 스스로 창의적이고 자발적인 노력을 통해 농림사업의 효율성을 높이기 위하여 정부는 '96년부터 지방자치단체의 농림사업추진실태를 평가해 왔으며, '97년부터는 실적·예산·금예산을 확보하여 평가결과에 따라 차등지원함으로써 우수지자체가 지역특화사업을 자율적으로 추진할 수 있

는 기회를 부여했다.

'99년도에는 '98년 한해동안 시행한 지방자치단체의 38개 주요예산사업 추진상황, 지방비투입실적, 농정시책추진노력등을 종합평가하고, 평가결과에 따라 실적가산금 150억원을 시도별로 차등지원하였으며, 각 지방자치단체가 농정시책에 대하여 보다 적극적인 관심을 갖도록 함으로써 농정시책의 효율성을 제고하는데 기여하였다.

#### 다. 현장농정점검지원단 운영

일선시·군에서 농정시책이 적절하게 집행되도록 현장점검 및 지원기능을 강화하고자 '99년부터 「현장농정점검지원단」을 구성, 운영하였다.

「현장농정점검지원단」은 차관을 단장으로 하고 농림부 중견공무원들을 9개도별 및 164개 농촌시·군별로 1~2명의 지역담당관으로 지정하여 구성되어 있다. 지역담당관의 역할은 매분기마다 일선 시·군에서의 농림사업 추진상황을 현장점검하여 그 결과를 지방자치단체평가와 농림업무추진에 반영하는데 있다. 이 제도는 지방농정을 활성화하고 정책실무자들이 보다 현장감있는 농정을 추진토록 하여 그동안 제기되어온 농업·농촌 투융자사업의 효율성 문제를 개선하는데 기여하였다.

아울러, 지역담당관이 지역농업인, 농업관련기관, 단체 관계자와 직접 만나 현장의 애로사항과 농정에 대한 여론을 수렴하고 주요농정시책을 홍보함으로써 농림사업추진과정에서 도출된 문제점을 개선하고 농정에 대한 농업인과 일선 농정담당자의 이해증진에 기여하였다.

(투자심사담당관실 행정사무관 김규익)

### 3. 농업·농촌 투융자제도 개선추진

#### 가. 유사농림사업 통·폐합

##### (1) 유사농림사업의 통·폐합 및 그룹화

'96년 이후 농림사업수를 지속적으로 감축하여 왔으나 형식적인 통합에

그치고 내용은 종전의 세부단위 사업별로 각각 운영되어 온 것이 사실이다. 이에 따라 세부단위 사업수가 200여개로 지나치게 세분화되어 일선 지방자치단체 및 농업인들의 사업선택의 폭이 좁고 경직되게 운영되어 효율성이 저하되고 농림사업 체계가 복잡하여 현장에서 유사사업이 중복지원되는 등 문제점이 있어 지역여건에 맞고 농업인들이 선호하는 사업을 융통성 있게 선택할 수 있도록 하는 제도개선이 필요하게 되었다.

이에 따라 세부단위사업은 단일 세항에 예산내역으로 편성하여 여건 변화 등에 신속히 대응하여 탄력적으로 사업내역을 조정할 수 있도록 하고, 사업집행(지침)은 통합되는 세부단위 사업별로 메뉴화하여 농업인 등에게 제시하고 농업인 등은 제시된 메뉴안에서 실정에 맞게 자율적으로 사업을 선정할 수 있도록 사업 선택의 범위를 확대 하였다.

<표 2-1-9> 유사 농림사업의 통·폐합

|         | 개 정 전                       | 개 정 후                |
|---------|-----------------------------|----------------------|
| 계       | 26개사업                       | 9개사업                 |
| ○ 원예·특작 | 시설원예, 노지채소, 과수, 전업농 등 5개사업  | 농업경영종합자금 등 2개사업      |
| ○ 축산    | 한우, 젓소, 돼지, 닭 등 7개사업        | "                    |
| ○ 농업기계화 | 쌀 전업농, 생산자조직, 일반농기계 등 11개사업 | 농업기계화, 마을공동창고 등 5개사업 |
| ○ 소득원개발 | 관광농원, 민박, 휴양단지 등 3개사업       | 소득원 개발               |

(2) 농업경영종합자금제도 확대 및 보완

농업경영종합자금제도는 농업정책자금 지원이 개별 사업별로 이루어지고 사업대상자 선정기관과 자금대출기관이 서로 달라 책임이 분산되는 등 자금의 효율적 지원에 문제가 있어 품목별 또는 기능별로 분산 지원되는 세부사업을 통합하여 농업인이 제출한 사업계획에 따라 대출여부를 심사하여

필요한 시기에 필요한 자금을 지원받도록 하는 수요자 중심의 자금지원제도를 말한다.

농업경영종합자금제도는 사업을 희망하는 농업인 또는 농업경영체가 사업 계획서를 작성하여 대출취급기관인 농·축협에 제출하면, 대출취급기관은 직접 또는 전문컨설팅기관을 통해 사업수익성 등 경영분석을 통하여 지원 여부를 결정하고 상환능력과 경영능력 등에 따라 수요자에게 필요한 자금을 적기에 지원하게 된다.

'99년에 전국 34개 지역에서 원예·특작분야와 축산분야를 대상으로 총 150억원 예산을 지원하여 시범적으로 실시하였으며, 2000년에는 축산 및 원예특작분야의 축종별 경쟁력제고사업과 전업농, 생산유통지원사업 등을 통합하여 1,605억원을 지원키로 하였다.

2001년부터는 전업경영체를 지원하는 대표적 운영자금인 농기업경영자금과 축산전업경영자금을 종합자금과 연계하여 운용하기로 하고 그 세부 실행계획을 2000년 하반기에 마련할 예정이다.

(투자심사담당관실 행정사무관 강신복)

#### 나. 농림사업실시관련 규정 보완

농림사업의 투융자 효율성을 높이고 자금집행과정의 투명성을 확보할 수 있도록 「농림사업실시규정」과 「농림사업자금집행관리기본규정」을 개정하고 2000년도 농림사업시행지침을 대폭 보완하였다.

##### (1) 농림사업지원대상자 선정 내실화

앞으로 농림사업 지원 대상자를 선정할 때에는 경영능력과 장래 성공 가능성이 있는 성실한 농업인이 선정되어 부실경영사례가 발생하지 않도록 사업별로 사전 사업타당성 검토를 각 사업의 특성에 맞게 보강토록 하였다. 일정규모이상 대형사업 및 첨단시설 설치사업 등은 전문적이고 객관성 있는 사업성 검토가 선행되도록 사업추진절차를 보완하였다.

사업비가 10억원 이상인 대규모 시설원예(유리온실 등) 생산유통사업은

전문가로 구성된 중앙심의회 의 사전심사를 거쳐 지원대상자를 선정토록 하였다. 축산단지조성 및 가축계열화사업은 축협중앙회에서, 농촌가공산업육성사업은 민간컨설팅기관의 전문적인 사전 사업타당성 검토를 받은 후 지원대상자를 선정토록 하였으며, 기타 중소규모 사업의 경우에도 표준경영진단자료를 적극 활용토록 하였다.

농업법인을 지원대상자로 선정할 경우에는 부실한 법인이 무리하게 사업에 참여하지 못하도록 법인설립후 운영실적이 1년 이상인 법인으로 출자금을 포함한 자기자본금이 사업비의 자부담금 이상으로 확보되도록 요건을 강화하였다. 아울러 사업규모가 1억원이상인 경우는 경영 및 영농기술능력진단평가와 신용평가를 실시하여 지원대상자를 선정토록 하였다.

또한 정책자금을 지원받은 농업법인에 대하여는 법인명의의 소유권 보존 등기, 재무제표 장구 등으로 경영에 대한 지도·감독을 철저히 하도록 정책자금지원 요건과 사후관리 기준을 보완·시행하고 있다.

## (2) 사업자금집행실적 확인검정 및 정산관리 철저

농림사업자금 집행과정에서 일부 농업인과 시공업자 등이 허위증빙자료를 제출하고 정책자금을 유용하는 등의 사례가 나타난 바, 이러한 잘못된 관행과 비리·부실 문제를 근절하기 위해 모든 사업에 대하여 회계연도가 종료되거나 사업이 완료될 때에는 사업실적검정 및 사업비 정산방법을 사업지침에 구체적으로 명시하여 정산절차를 강화하였다.

즉 사업비 수입재원과 지출사항을 검정할 수 있도록 상세히 기재토록 하고, 세부사업내용 또는 세부시설에 소요된 자재등의 수량, 금액, 노무비등의 명세에 관한 서식, 사업비에 포함하는 비목의 범위, 검정·정산 사무처리절차 등을 구체적으로 기재토록 하였으며, 시설설치에 따른 부가가치세 환급금과 리스방식으로 집행한 시설비는 지원범위에서 제외토록 명시하였다.

## (3) 대규모 시설공사의 부실·비리 방지대책 강화

대규모 사업장 및 첨단시설을 설치할 때는 토목·건축공사의 부실시공을

방지하기 위하여 사업추진 체계를 명시하였다.

사업추진시 시공자 자격기준, 시설설계, 계약절차, 공사감리, 준공검사 및 대금집행방법등의 절차를 구체적으로 기재토록 하여 부실시공방지에 만전을 기하였으며, 사업집행의 투명성과 공정성을 확보하기 위해 시공업체선정과 계약체결시 관계공무원을 입회토록 하고 설계에서 시공까지 전문기관이 공사감독을 실시토록 하였다.

#### (4) 농림사업의 사후관리 철저

정부지원사업이 완료된후 시설물의 관리 및 사업의 효율적인 운영여부를 지도·감독할 필요사항을 구체적으로 명시하고, 보조금 또는 융자금으로 취득한 건물, 설비, 기계, 장치 등 주요재산의 사후관리기간을 가급적 내용연수와 동일하게 설정토록 보완하였다.

(투자심사담당관실 서기관 이기두)

## **제5절 농림행정혁신 및 조직개혁 및 법령제도개선**

### **1. 열린농정의 구현**

‘열린 농정’이란 정책입안단계에서 집행단계에 이르는 전 과정에 농업인과 소비자를 참여시키는 ‘참여농정’과 농촌현장의 목소리를 듣고 농업인의 애로를 찾아 적극적인 해결을 모색하는 ‘현장농정’, 그리고 농림공직자의 의식개혁과 더불어 중앙 및 지방단위의 농정추진조직과 기능을 농업인에 대한 서비스위주로 개편하는 ‘봉사행정’을 말한다.

새정부 출범 후 '98년 3월 4일 농업인·소비자·학계대표들을 초청하여 개최한 「농정발전을 위한 간담회」 개최를 시작으로 농정개혁추진위원회, 유통개혁위원회, 협동조합개혁위원회 및 통상정책자문위원회를 구성하여 농업인, 시민, 소비자단체 대표를 참여시키고 민·관 공동위원장 체제를 도입하였다. 이러한 농업인·소비자의 참여와 정부와의 협력을 통하여 새로운 농정틀과 농정추진방향을 정립하고 협동조합개혁과 농산물 유통개혁방안을

마련하는 한편 차기농산물협상 대응책을 논의하였다. 이외에 각종 정책결정과 주요현안사항에 대한 여론수렴을 위하여 환경농산물 유통활성화 간담회('98.3.3), 농·소·정 원로회의('98.5.28)등 장관주재 간담회를 수시로 개최하였다.

장관이 직접 농촌현장을 방문하여 농민들의 애로사항을 청취하고 해결책을 모색하는 이동장관실을 '98년 3월부터 시작하여 2000년 7월말까지 총 102회를 운영하여 지역농업인, 농업인단체 관계자, 소비자단체 관계자등 5,700여명을 직접 만나 대화하고 698건의 건의사항을 접수하여 현장에서 해결하거나 검토후 정책에 반영하도록 하였다.

이외에도 일선 농업인들의 중앙농정에 대한 이해를 높이기 위해 일일명예장관제를 실시하여 '99년 7월 22일 경남 진주에서 축산업에 종사하는 하청씨를 제1대 일일명예장관으로 위촉한 이래로 2000년 7월말까지 총 31명의 명예장관을 위촉하여 주요농정추진사항과 정책과제에 대해 설명 및 의견교환의 기회를 가졌다.

(기획예산담당관실 행정사무관 김구년)

## 2. 농림행정쇄신 및 규제완화

'98년도의 대폭적인 행정규제완화에 이어 '99년도에도 '98년의 기존규제정비계획과 관련된 후속조치를 차질없이 마무리하기 위하여 '98년 규제정비 이후 잔존규제 전체에 대하여 국무조정실과 협의하여 한국농촌경제연구원(KREI)과 민간연구소(서울대)의 사전검토를 토대로 규제정비작업을 추진하여 423건의 정비대상중 폐지 23건, 개선15건 등 38건을 정비하였다. 주요 정비내용을 살펴보면,

농업에 이용하지 않는 농지의 처분 의무 면제대상을 확대하여 농지개량을 위해 경작을 하지 못한 경우에는 농지의 처분대상에서 제외하여 민원인의 편의를 도모하였으며,

농지의 타용도 일시사용허가기간을 연장하여 도시계획시설용지로 편입된



농지에 간이농업용시설 등을 설치할 경우 타용도 일시사용허가 기간을 1회 연장(6년범위)이 가능하도록 개선하고, 국가유공자 자활용사촌 및 농어촌의 육아시설 등의 설치를 위해 농지를 전용하는 경우 농지조성비를 감면할 수 있도록 하였다.

아울러 양곡매매업의 경우 판매, 소매업 등으로 구분하여 신고토록 한 제도를 폐지하여 완전자유화하고 양곡가공업중 도정업의 경우 일정 규모 이상(쌀기준 2톤/1일)에 대해서만 신고토록 하고 그 이하에 대하여는 신고의무를 폐지하였다.

사료제조업에 대하여는 시·도지사에게 성분등록을 하던 것을 신고제로 전환하고, 사료제조업의 진입을 제약하는 각종 불합리한 시설기준을 대폭 완화하였다. 또한, 정부양곡운송에 있어서도 과거 수의계약방식으로 독점 운송토록 하던 것을 경쟁입찰방식으로 전환하여 민원인의 경비 및 시간을 절약토록 함으로써 농업분야의 경쟁력을 향상시켰다.

나아가 타조도축의뢰검사규칙을 제정하여 타조도 도축 및 위생검사를 하도록 개선하였으며, 인삼산업법상의 인삼류 제조업체가 인삼제품을 제조한 경우 인삼산업법상의 신고만으로도 영업을 가능하도록 개선하였다.

<행정관리담당관실 행정사무관 김성태>

### 3. 농정조직의 개편

#### 가. 농림부 및 외청의 직제개편

##### (1) 제2차 정부조직개편 방향

정부는 '98년의 제1차 정부조직개편 이후 '99년에 제2차 정부조직개편을 추진하였다. 정부가 1년만에 다시 제2차 조직개편을 추진하게 된 것은 IMF관리체제를 초래할 정도로 국가경쟁력이 약화된 주요원인중의 하나가 공공부문의 낮은 생산성과 비효율성이라는 비판과 함께 다가오는 21세기에

대비하여 국가경쟁력을 높이기 위해서는 정부조직도 이에 걸맞게 효율화·간소화되어야 한다는 지적이 있어왔고, 정부가 추진하고 있는 개혁작업이 성공적으로 이루어지기 위해서는 정부부문의 강도높은 구조조정이 필요하다는 시대적 요청에 따른 것이다. 제2차 정부조직개편의 기본방향은,

첫째, 중앙부처 본부의 기능을 핵심역량위주로 재편하기 위하여 규제·관리기능은 대폭 축소하고 유사중복기능은 통폐합하며,

둘째, 유사기능을 수행하는 국·과를 통합하여 대국대과원칙을 구현하고 특별지방행정기관의 광역화·통폐합을 추진하는 한편,

셋째, 행정수요가 증가되어 기능이 확대되는 분야는 보강하되 전반적으로는 조직과 인력을 축소하는 것을 원칙으로 하여 추진하였다.

제2차 정부조직개편의 특징은 유사 이래 처음으로 실시된 민간전문업체를 통한 정부기관 경영진단결과를 토대로 개편안을 마련하였고, 기구나 인력 감축 못지않게 정부의 운영시스템을 개선하여 일하는 방식을 바꾸고 정부기능을 합리적으로 조정하는 데에도 역점을 두었다는 점에 있다.

## (2) 농림조직개편

농림부 및 외청의 조직개편은 정부조직개편 방향에 따라 기능이 유사하거나 중복되는 등 비효율적으로 운영되는 기구·인력은 축소조정하고, 중복기능 또는 집행기능은 이양하거나 위임하는 등 본부기구를 핵심역량 위주로 재편하여 효율적인 농정체제를 구축하는 것을 원칙으로 하여 '99.5.24. 직제 및 직제시행규칙을 개정하였다.

### (가) 농림부

농림부의 조직개편내용을 보면, 종전 1차관보·1실·7국·4관·27과·12담당관·3소속기관에서 1차관보·1실·6국·4관·25과·8담당관·3소속기관으로 1국·2과·4담당관이 축소되었다.

구체적으로는 농산원예국을 폐지하고, 식량정책국의 식량수급기능과 농산원예국의 식량생산관련기능을 통합하여 식량생산국으로 개편하였고, 유

통정채국에 농산원예국의 채소·과수·화훼관련 기능을 이관하여 농산물유통국으로 개편하였다.

또한 공보담당관·조사담당관·비상계획담당관·식량관리과 및 유통관리과를 폐지하고, 농업정보통계관 소속의 정보화진흥담당관, 경영유통정보담당관을 정보화담당관으로 통합하였다.

소속기관의 경우도 농산물품질관리기능이 강화되어 온 국립농산물검사소를 그 기능과 부합되도록 국립농산물품질관리원으로 명칭을 변경하였다.

인력조정 측면에서는, 공무원 정원은 농림부 37인, 국립농산물품질관리원(중전 국립농산물검사소) 268인이 각각 감축되고, 국립식물검역소는 농촌진흥청 농업과학기술원의 해외병해충연구기능을 이관받아 관련연구인력이 이체되어 10인이 증원되었다.

<표 2-1-10> 농림부 조직개편 현황

|     | 차관보 | 실 | 국  | 관 | 과  | 담당관 | 소속기관 |
|-----|-----|---|----|---|----|-----|------|
| 총 전 | 1   | 1 | 7  | 4 | 27 | 12  | 3    |
| 개 편 | 1   | 1 | 6  | 4 | 25 | 8   | 3    |
| 증 감 |     |   | △1 |   | △2 | △4  |      |

<표 2-1-11> 농림부 공무원정원조정 현황('99.5.24)

(단위: 인)

|          | 계   | 정무 | 별정 | 1급 | 2·3급 | 3급 | 3·4급 | 4급 | 4·5급 | 5급  | 6급  | 7급 | 기능  |
|----------|-----|----|----|----|------|----|------|----|------|-----|-----|----|-----|
| '99.5.23 | 542 | 2  | 9  | 1  | 9    | 1  | 14   | 27 | 49   | 127 | 178 | 44 | 81  |
| '99.5.24 | 505 | 2  | 8  | 1  | 8    | 1  | 12   | 23 | 47   | 123 | 171 | 40 | 69  |
| 증 감      | △37 | -  | △1 | -  | △1   | -  | △2   | △4 | △2   | △4  | △7  | △4 | △12 |

<표 2-1-12> 농림부 소속기관 공무원정원 조정현황('99.5.24)

(단위:인)

|          | 계     | 별정  | 일 반 직 |      |       | 연 구 직 |     | 기 능 |
|----------|-------|-----|-------|------|-------|-------|-----|-----|
|          |       |     | 소 계   | 5급이상 | 6급이하  | 연구관   | 연구사 |     |
| '99.5.23 | 3,314 | 331 | 2,432 | 215  | 2,217 | 24    | 61  | 466 |
| '99.5.24 | 3,056 | 308 | 2,257 | 213  | 2,044 | 26    | 69  | 396 |
| 증 감      | △258  | △23 | △175  | △2   | △173  | +2    | +8  | △70 |

(나) 농촌진흥청

농촌진흥청의 조직개편내용을 보면, 종전 2국·2관·9과·7담당관·12소속기관에서 2국·2관·8과·7담당관·12소속기관으로서 본청의 1개과와 소속기관의 4개과·1개지소가 축소되었다.

구체적으로는 본청의 기술보급국을 기술지원국으로 개편하고, 동국의 기술연수기능 및 관련조직(기술연수과)을 한국농업전문학교로 이관하여 농업기술교육기능을 일원화하였으며, 연구관리국의 연구협력과와 연구조정과를 통합하여 연구운영과로 개편하고, 동국에 농업자제품질관리 및 시험기능을 통합하여 농업자원과를 신설하였다.

농업과학기술원은 환경관리과와 농업생태과를 통합하여 환경생태과로 개편하고, 유전자원 및 해외병해충연구기능을 각각 종자관리소와 국립식물검역소에 이관하고, 유전자원과 해외병해충과·농약품질과를 폐지하였다.

원예연구소는 저장이용과를 품질보전과로 개편하여 이용기술연구기능을 폐지하고, 제주감귤연구소를 제주농업시험장 소속으로 이관하여 감귤시험장으로 개편하였다.

또한, 축산기술연구소의 사천지소 및 작물시험장의 품질이용과를 폐지하고, 농업기계화연구소를 책임운영기관화하기로 하였다.

인력조정 측면에서는 본청 22인, 소속기관 119인 등 총 141인의 정원이 감축되었다.

<표 2-1-13>

농촌진흥청 조직 개편현황

|     | 국 | 관 | 과  | 담당관 | 1차소속기관 | 2차소속기관 |
|-----|---|---|----|-----|--------|--------|
| 종 전 | 2 | 2 | 9  | 7   | 12     | 26     |
| 개 편 | 2 | 2 | 8  | 7   | 12     | 22     |
| 증 감 |   |   | △1 |     |        | △4     |

※ 2차 소속기관은 1차 소속기관의 부속기관을 말함.

<표 2-1-14>

농촌진흥청 공무원정원 조정현황('99.5.24)

(단위 : 인)

|          | 계   | 정무 | 별정  | 2급 | 34급 | 4급 | 45급 | 5급 | 6급<br>이하 | 연구직 |     | 지도직 |     | 기능  |
|----------|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|
|          |     |    |     |    |     |    |     |    |          | 연구관 | 연구사 | 지도관 | 지도사 |     |
| '99.5.23 | 320 | 1  | 26  | 4  | 2   | 10 | 5   | 15 | 31       | 25  | 55  | 36  | 37  | 73  |
| '99.5.24 | 298 | 1  | 13  | 4  | 2   | 9  | 5   | 17 | 43       | 29  | 56  | 27  | 32  | 60  |
| 증 감      | △22 | -  | △13 | -  | -   | △1 | -   | +2 | +12      | +4  | +1  | △9  | △5  | △13 |

<표 2-1-15>

농촌진흥청 소속기관 공무원정원 조정현황('99.5.24)

|          | 계     | 별정 | 일 반 직 |      |      | 연 구 직 |     | 지 도 직 |     | 교육직 | 기능직 |
|----------|-------|----|-------|------|------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|
|          |       |    | 소 계   | 5급이상 | 6급이하 | 연구관   | 연구사 | 지도관   | 지도사 |     |     |
| '99.5.23 | 2,073 | 8  | 253   | 63   | 190  | 322   | 810 | 4     | 6   | 25  | 645 |
| '99.5.24 | 1,954 | 12 | 237   | 64   | 173  | 312   | 745 | 5     | 7   | 25  | 611 |
| 증 감      | △119  | +4 | △16   | +1   | △17  | △10   | △65 | +1    | +1  | -   | △34 |

(다) 산림청

산림청의 조직개편내용을 보면, 종전 3국·2관·11과·6담당관·7소속기관(2차 기관 40개)에서 3국·1관·11과·4담당관·8소속기관(2차기관 32개)으로 개편되어 1관·2담당관·5개국유림관리소 및 3개 산림도목사업소가 축소되었으며, 공무원 정원은 산림청본청 12인과 소속기관 119인 등 총 131인이 감축되었다.

구체적으로는 산불통제관 및 이를 보좌하는 산림보호담당관 및 산불방지 지도담당관을 폐지하고, 임업정책국에 산지관리과 및 산불방지구과를 설치하였으며, 동국의 임산물유통과를 폐지하고 그 기능은 신설되는 사유림지원국으로 이관하였다.

국유림과 사유림의 관리기능을 효율적으로 수행하기 위하여 산림경영국을 국유림관리국으로 개편하여 동국 소속의 국유림관리과·산림경영과 및 산지계획과를 국유림관리과·국유림경영과 및 산림보호과로 재편하고, 자원조성국을 사유림지원국으로 개편하여 동국소속의 자원조성과·산림환경과·산림토목과 및 기술지원과를 사유림지원과·산림자원과 및 산림소득과로 재편하고, 야생조수보호기능을 환경부로 이관하였다.

광릉숲의 보전과 산림식물의 체계적인 보존·관리를 위하여 국립수목원을 신설하고, 이에 관리과·식물조사과 및 식물보전과를 설치하였다.

중부임업시험장의 수목원과를 국립수목원으로 이관하고, 장장의 직급을 3급 연구관에서 4급연구관으로 조정하였다.

의정부·운두령·강릉·춘양 및 보성국유림관리소와 북부·동부 및 남부산림토목사업소를 각각 폐지하였다.

<표 2-1-16>

산림청 조직 개편현황

|     | 국 | 관  | 과  | 담당관 | 1차소속기관 | 2차소속기관 |
|-----|---|----|----|-----|--------|--------|
| 종 전 | 3 | 2  | 11 | 6   | 7      | 40     |
| 개 편 | 3 | 1  | 11 | 4   | 8      | 32     |
| 중 감 |   | △1 |    | △2  | 1      | △8     |

※ 2차 소속기관은 1차 소속기관의 부속기관을 말함.

<표 2-1-17>

산림청 공무원정원 조정현황('99.5.24)

(단위:인)

|          | 계   | 정무 | 별정 | 2급 | 3급 | 34급 | 4급 | 45급 | 5급 | 6급 이하 | 연구직 |     | 기능 |
|----------|-----|----|----|----|----|-----|----|-----|----|-------|-----|-----|----|
|          |     |    |    |    |    |     |    |     |    |       | 연구관 | 연구사 |    |
| '99.5.23 | 186 | 1  | 4  | 4  | 1  | 6   | 12 | 11  | 32 | 77    | -   | -   | 38 |
| '99.5.24 | 174 | 1  | 4  | 4  | -  | 5   | 11 | 11  | 30 | 72    | -   | -   | 36 |
| 중 감      | △12 |    |    |    | △1 | △1  | △1 |     | △2 | △5    | -   | -   | △2 |

<표 2-1-18> 산림청 소속기관 공무원정원 조정현황('99.5.24)

|          | 계     | 정무 | 별정 | 일반직 |      |      | 연구직 |     | 기능직 |
|----------|-------|----|----|-----|------|------|-----|-----|-----|
|          |       |    |    | 소계  | 5급이상 | 6급이하 | 연구관 | 연구사 |     |
| '99.5.23 | 1,343 | -  | 10 | 750 | 77   | 673  | 74  | 148 | 361 |
| '99.5.24 | 1,224 | -  | 10 | 692 | 70   | 622  | 68  | 135 | 319 |
| 증 감      | △119  |    |    | △58 | △7   | △51  | △6  | △13 | △42 |

(행정관리담당관실 서기관 정희준)

#### 4. 농림분야 법령 및 제도개선

##### 가. 농림법령 제도개선

정부는 농업의 경쟁력 제고와 농업분야의 지속적인 발전을 뒷받침하고 21세기 국제화·개방화시대에 맞는 농림법령체제를 구축하기 위하여 비현실적인 규정을 정비하는 등 '99년중 총 11건의 농업관련 법률을 제·개정하였다.

농업관련 협동조합을 농업인을 위한 자주적인 협동조합으로 발전시켜 농업인의 경제적·사회적·문화적 지위를 향상시키고, 21세기의 개방화·국제화시대에 농업·농촌발전의 선도적 역할을 다할 수 있도록 하기 위하여 농업협동조합법·축산업협동조합법·인삼협동조합법을 폐지하고 농업협동조합법으로 통합·제정하였다. 새로운 농업협동조합법제정을 통해 농업협동조합중앙회·축산업협동조합중앙회 및 인삼협동조합중앙회로 분산되어 있는 중앙조직을 농업협동조합중앙회로 통합하고, 중앙회의 신용, 경제 사업에 대한 전담대표이사제도를 도입하여 책임경영체제를 강화하는 등 중앙회의 조직과 운영체제를 개편하게 되었다.

특히, 일선 조합의 경영에 조합원인 농업인들의 참여기회를 확대하였고, 건전한 조합운영을 위한 경영평가제와 경영지도제도를 도입하는 등 일선 조합의 경영제도를 대폭 개선·보완하였다.

기존 방조제관리법에서는 간척지의 보존과 농수산물의 재해방지를 위한 방조제의 관리와 관련한 자문에 응하기 위하여 농림부와 지방자치단체에 방조제관리심의회를 두도록 하였으나 그간의 운영실적이 저조하고 존속의 필요성도 없어 방조제관리법을 개정하여 이를 폐지하였다.

농수산물가공산업육성법을 개정하여 특산품과 전통식품의 품질향상과 소비자 보호를 위하여 시행중인 품질인증표시를 허위로 하거나 이와 유사한 표시를 한 자에 대한 처벌을 현행 “1년이하의 징역 또는 1천만원이하의 벌금”에서 “3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금”으로 크게 강화하였다.

농지법을 개정하여 농지의 소유자가 취득농지에 대하여 경작을 하지 아니하는 경우 시장·군수가 농지처분명령을 행하고, 농지의 소유자가 정당한 사유없이 이에 불응할 경우에 부과하는 이행강제금의 부과징수 및 이의 절차를 보완하였다.

또한, 농수산물의 안전한 생산·공급과 유통질서의 확립 및 소비자에 대한 올바른 구매정보 제공을 위하여 농수산물품질관리법을 개정하여 잔류농약·중금속등 유해물질의 잔류허용기준 초과 여부 등 농수산물의 안전성 조사와 안전성 결과에 대한 조치 및 원산지 표시를 의무화하였다.

국민건강증진과 축산농가의 소득증대를 위해 축산물가공처리법을 개정하여 축산물의 안전한 공급을 위한 수입축산물에 대한 위생검사를 의무화하고 불법 축산물을 공급·유통시킨 자에 대한 처벌을 현행 “3천만원 이하의 벌금을 5천만원 이하의 벌금”으로 “2천만원 이하의 벌금을 3천만원 이하의 벌금”으로 “500만원 이하의 벌금을 1천만원 이하의 벌금”으로 강화하였다.

농어촌정비법을 개정하여 농어촌발전특별조치법에서 정하고 있는 농어촌 정비와 관련된 사업을 이 법으로 이관하여 농어촌정비 사업의 추진체계를 일원화하였고, 농업기반정비사업 등에 따른 환지계획구역안에 1천제곱미터 이하의 농경지 소유자에 대하여 종전에는 환지를 지정하지 아니하고 금전으로 청산하도록 하였으나, 앞으로는 토지소유자로 구성되는 수혜자총회의 의결에 따라 환지로도 지정할 수 있도록 하였으며, 그밖에 현행 제도의 운영상 나타난 일부 미비점을 개선·보완하였다.



농수산물의 유통환경변화에 능동적으로 대처하기 위하여 농수산물유통및 가격안정에관한법률을 개정하여 시장도매인제도, 민영농수산물도매시장제도를 도입하는 등 농수산물유통체계를 보완하였다. 또한 행정규제정비계획에 따라 농수산물도매시장 등에 대한 불합리한 규제를 폐지 또는 완화하였다.

또한, 가격의 등락폭이 큰 주요농산물에 대하여 매년 기상정보·생산면적·작황·재고물량·소비동향·해외시장정보 등을 조사·분석하는 농업관측을 실시하도록 하였고, 농업관측결과, 예상경영비, 지역별예상생산량 및 예상수급상황 등을 고려하여 생산자의 보호를 위한 하한가격을 예시할 수 있도록 하였다

농수산물유통및가격안정에관한법률의 개정에 따라 인삼산업진흥기금과 종자기금이 농수산물가격안정기금으로 통합됨에 따라 인삼산업법과 종자산업법의 관련 규정을 삭제하였다.

그리고 가축전염병예방법을 개정하여 가축전염병 신고의무자에 동물약품이나 사료를 판매한 자를 추가하고, 가축방역조치 위반자의 처벌을 강화하였고 가축방역사업의 활성화와 효율적인 방역조치를 함으로써 가축전염병으로 인한 경제적 손실을 최소화할 수 있도록 보완하였다.

(법무담당관실 행정사무관 이 호)

| 법률명               | 주요제·개정내용  | 공포일<br>(시행일)               |
|-------------------|---|----------------------------|
| 1.농업협동조합법(제정)     | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농업협동조합중앙회, 축산업협동조합중앙회 및 인삼협동조합중앙회를 농업협동조합중앙회로 통합함</li> <li>○ 중앙회의 신용사업에 대하여 일반 은행과 동일하게 은행법상의 건전경영지도, 임·직원에 대한 제재등을 규정함</li> <li>○ 재무상태가 부실한 경우에는 금융감독위원회가 영업정지처분 등 시정조치를 할 수 있는 제도를 도입함</li> </ul>  | '99. 9. 7<br>(2000. 7. 1)  |
| 2.방조제관리법(개정)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 그간 운영실적이 저조한 방조제관리심의회를 폐지함</li> </ul>  | '00. 1.12<br>(공포일)         |
| 3.농수산물가공산업육성법(개정) | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 품질인증 표시를 허위로 하거나 이와 유사한 표시를 한 자에 대한 벌칙을 현행 “1년이하의 징역 또는 1천만원이하 벌금” 에서 “3년이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금” 으로 강화함</li> </ul>  | '00. 1.12<br>(공포후3월)       |
| 4.농지법(개정)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 이행강제금의 부과처분에 이의가 있는 자는 그 처분의 고지를 받은 날부터 30일 이내에 부과권자에게 이의를 제기하도록함.</li> <li>○ 이행강제금의 부과처분자의 이의제기는 비송사건 절차법에 의한 과태료의 재판에 준하도록 함</li> <li>○ 이행강제금을 납부하지 아니한 때에는 지방세체납처분의 예에 의하여 이를 징수하도록 함.</li> </ul> | '00. 1. 21<br>(공포일)        |
| 5.인삼산업법(개정)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인삼산업진흥기금이 농수산물유통및가격안정에관한 법률에 의한 농수산물가격안정기금에 통합 되었으므로 인삼산업진흥기금관련규정을 삭제함.</li> </ul>   | '00. 1. 21<br>(2000. 6. 1) |

| 법 률 명                               | 주 요 제 · 개 정 내 용  | 공포일<br>(시행일)               |
|-------------------------------------|--|----------------------------|
| 6.종자산업법<br>(개정)                     | ○ 종자기금이 농수산물유통및가격안정에 관한 법률에 의한 농수산물가격안정기금에 통합 되었으므로 종자기금관련규정을 삭제함.   | '00. 1. 21<br>(2000. 6. 1) |
| 7.농수산물품질<br>관리법(개정)                 | ○ 농수산물의 안전성표시와 원산지표시 및 유전자변형 농수산물표시를 의무화함.   | '00. 1.21<br>(2000. 3. 1)  |
| 8.축산물가공<br>처리법(개정)                  | ○ 수입축산물에 대한 통관절차 완료전에 수입축산물 위생검사를 의무화하고 불법축산물을 공급·유통시킨 자에 대한 처벌 규정을 강화함  | '00. 1.21<br>(공포후3월)       |
| 9.농어촌정비법<br>(개정)                    | ○ 농어촌발전특별조치법에서 정하고 있는 농어촌안정 생활권개발사업, 농공단지의 개발지원 사업 등 농어촌 정비와 관련된 사업을 이 법으로 이관하여 농어촌 정비사업의 추진체계를 일원화함.<br><br>○ 농업기반정비사업 등에 따른 환지계획구역안에 1천 제곱미터이하의 농경지 소유자에 대하여 종전에는 환지를 지정하지 아니하고 금전으로 청산하도록 하였으나, 앞으로는 토지소유자로 구성되는 수혜자 총회의 의결에 따라 환지로도 지정할 수 있도록 함. | '00. 1.28<br>(공포후6월)       |
| 10.농수산물유통<br>및가격안정에<br>관한법률<br>(개정) | ○ 가격의 등락폭이 큰 주요농산물에 대하여 매년기상 정보·생산면적·작황·재고물량·소비동향·해외 시장정보 등을 조사, 분석하는 농업관측을 실시 하도록 함.<br><br>○ 도매시장에서 거래제도의 다양화를 통하여 출하자의 선택의 폭을 확대할 수 있도록 시장도매인제도를 도입하고, 그 운영방법 등을 정함.  | '00. 1.28<br>(2000. 6. 1)  |
| 11.가축전염병<br>예방법(개정)                 | ○ 가축전염병 신고의무자에 동물약품이나 사료를 판매한 자를 추가함   | '00. 1.28<br>(2000. 3. 1)  |

## 제 2 장 농업·농촌발전을 위한 '99년도 주요시책

### 제 1 절 농가경영안정대책 추진

#### 가. 추진배경

'97년말 외환위기이후 경제가 위축됨에 따라 국민소득이 감소되고 소득 탄력성이 큰 쇠고기, 우유, 채소류를 중심으로 소비가 크게 둔화되어 농산물가격이 폭락하였다. 이로 인하여 농가의 농업조수입은 대폭 감소한 반면, 비료, 농약, 농구비, 사료 등 자재값이 인상되어 농업경영수지가 크게 악화되었다. 뿐만 아니라 농업시설을 확충하기 위해서 부채를 진 농가는 원금상환 및 금리인상에 따른 이자부담으로 더욱 어려움을 겪게 되었다.

특히 농촌금융의 관행으로 되어있는 농업인 상호간의 연대보증 문제는 한농가의 도산이 타농가 또는 농촌사회전체의 도산으로 이어질 위험을 내포하고 있어 연대보증 문제의 해결이 농가부채문제의 커다란 현안으로 대두되었다.

따라서 정부는 IMF경제위기로 인하여 경영상 어려움을 겪고 있는 성실한 농업인들의 영농의욕 고취, 농가경영안정을 기하기 위하여 정책자금 상환연기 및 금리인하, 특별경영자금 지원, 농업자금연대보증해소대책 등 다양한 농가부채경감대책을 추진하게 되었다.

#### 나. '98년 농가부채부담 경감조치

'98년 상반기중 축산 및 시설원예농가의 정책자금 5,752억원을 3~9개월 유예 조치하고 경영자금 6,500억원을 추가 지원하였다. 또한 조달금리의 상승으로 농특회계와 경영자금 금리를 3.5%P 인상하여야 하는 여건에서 농업인의 어려운 경영여건을 감안하여 1.5%P만 인상하고 농림부 소관 기금에서 지원되는 자금의 금리는 그대로 유지시켰다.

하반기에는 농민단체, 학계, 생산자단체등이 참여한 농가부채대책위원회

를 구성, 8차례의 회의를 거쳐 정부에 건의한 내용을 토대로 농가부채대책을 시행하였다. '98~'99.12월중 상환도래하는 중장기 정책자금 3,225억원을 2년간 연기하고 금리도 1.5% 인하하여 IMF이전 수준 금리(5%)로 환원 조치하였으며 상호금융자금에 대해서도 협동조합이 자체적으로 상환을 연기하고 금리도 2%P 인하하도록 유도하였다.

#### 다. '99년 농가부채부담 경감조치

특히, 정책자금 대출액이 3억원 이상인 경영체에 대하여는 work-out제도를 도입하여 경영회생이 가능한 경영체에 대하여 경영회생자금을 지원하고, 인수희망자에게는 인수자금을 지원하였다. 이러한 부실경영체 정리·인수자금을 연리 5%, 2년 거치 일시상환 조건으로 207개소에 780억원을 지원하여 농가경영회생 및 고액시설물의 유희화 방지를 동시에 도모하였다. '99년 3월에는 농업생산목적의 고금리 상호금융 부채 차입으로 이자상환에 어려움을 겪고 있는 87천 농가에 대하여 특별경영자금 7,000억원을 연리 6.5%, 2년 일시상환 조건으로 지원하여 이들의 금리부담을 크게 완화하였다. '99.7.1부터는 전년도에 1.5%P 인상되었던 농·축산경영자금 44,700억원에 대한 금리를 5%로 인하하여 IMF이전 금리수준으로 환원시켰다.

또한 농림수산업자 무입보 신용보증한도를 기존 5천만원에서 1억원까지 상향조정하는 등 농림수산업자신용보증 제도개선을 통하여 농업인의 담보력 부족을 보완하는데 기여하였다.

'99.8월에는 생산목적으로 고금리 자금을 차입한 농업경영체의 상호금융 대체, 연체해소자금, 과수낙과 및 인삼침수피해 지원을 위해 1조4,500억원의 특별경영자금을 확보하여 78천 농가에게 연리 6.5%, 2년 일시상환조건으로 지원함으로써 농가경영안정에 크게 기여하였다.

주채무자 한 사람이 도산하면 많은 농업인이 줄줄이 도산할 수밖에 없는 연대보증의 폐해를 방지하기 위해 약 60만농가, 6조8,000억원에 달하는 농업인의 연대보증을 「농림수산업자신용보증기금」의 보증으로 대체키로 함으로써 안정된 농업경영을 뒷받침하고 연쇄도산 우려에 대한 불안감 해소로

농촌민심안정에 기여토록 하였다. 이 제도는 2000년 1월부터 시행되었다.

'98년부터 추진되고 있는 농가부채 및 경영안정대책은 농촌의 도덕적 해이를 최소화하여 농업금융질서의 건전성을 유지하는 가운데 농가의 부담을 최대한 완화하는 것을 기본원칙으로 추진하여 왔다.

## **제2절 농업전문경영제 및 여성농업인 육성**

### **1. 후계농업인 및 전업농업인 육성대책**

#### **가. 개 요**

국내 농림업이 생산성 높은 기술산업으로 발전하기 위해서는 고도의 생산기술과 고급경영기법을 실천할 수 있는 유능한 전문인력의 확보가 무엇보다 중요하다. 이에 따라 농촌인구의 노령화와 젊은층의 이농 현상이 계속되는 상황하에서 앞으로 우리 농업을 선도할 농업전문인력 확보를 위해 후계농업인을 '81년도부터 선정하기 시작, '92년부터는 매년 5,000~6,000명 선발, 지원하고 있다.

아울러 일정수준의 경영기반과 경력, 발전가능성을 갖춘 농업인을 대상으로 '92년도부터 추진하고 있는 전업농육성사업은 '96년 14,640명, '97년에는 11,644명, '98년에는 11,848명, '99년에는 9,058명을 선정, 지원하였다.

#### **나. '99년도 추진상황**

후계농업인 및 전업농 육성대상자로 선정된 자에 대하여 후계농업인은 평균 3,000만원, 전업농 육성대상자는 평균 50~100백만원을 지원하되, 개인별 사업계획 등에 따라 차등지원하고, 자금지원 이외에도 기술교육, 해외연수 실시, 각종 정보제공 등의 지원을 병행하였으며, 2000년부터는 쌀전업농에 대한 농지구입지원 이외의 사업은 「농업경영종합자금제」에 의해 지원하도록 제도를 개선하였다.

## 다. 평 가

후계농업인 육성사업을 통해 '81년부터 '99년까지 1조 7,516억원의 육성자금을 지원하여 우리 농업을 선도할 109,850명의 후계농업인을 확보하였으며, 후계농업인으로 지원받은 농가의 영농자산 증가 및 경영규모가 확대되었고 특히 축산분야 후계자의 경영규모가 현저하게 증가하였다.

<표 2-2-1> '99후계농업인 및 전업농 육성현황

(단위 : 명)

| 구 분   | 계     | 농 업   | 축 산   |
|-------|-------|-------|-------|
| 계     |       |       |       |
| 후계농업인 | 4,819 | 3,529 | 1,290 |
| 전업농   | 9,058 | 9,058 | -     |

주 : 축산전업농은 '95년부터 축종별 경쟁력제고 사업에서 별도 추진  
 자료 : 농림부 농업정책국

(농촌인력과 행정사무관 이진원)

## 2. 농업경영종합자금제 도입

### 가. 개 요

농업경영종합자금제는 사업별·품목별로 세분화된 농업자금을 하나로 통합하여 농업인의 사업계획에 따라 시설·개보수·운전자금을 필요한 시기에 필요한 금액만큼 종합지원하는 선진적인 농업자금지원제도로써, 대출기관이 행정기관의 의견조회를 거쳐 지원대상자 선정에서 사후관리까지 일관 담당하는 지원체계이다.

정부는 '98년에 농업경영자금제 도입을 국정개혁과제의 하나로 채택한 후 구체적인 추진방안을 마련하여 '99년 전국 34개 지역(농협 시·군지부 17개소, 지역축협 17개소)에서 원예특작과 축산분야를 대상으로 총 150억 원 규모의 시범사업을 실시하였다.

지원조건은 연리 5%, 거치·상환기간의 시설자금 3~5년거치, 10년상환,

개보수자금 2년거치 3년상환, 운영자금 2년이내 상환이며, 지원한도는 시설자금의 경우에만 20백만원을 하한으로 하는 내용이었다.

## 나. 시범사업실시의 주안점

첫째, 사업추진시스템의 개선을 위해 지원대상자 선정에서 사후관리까지 대출기관이 일관 담당하고 대출위험도 부담토록 하여 대출책임을 분명히 하였고, 지침에 의한 규제를 최소화하고 농가가 스스로의 필요에 따라 세부사업계획을 세우도록 하여 사업의 성패에 대한 경영책임을 명확히 하였으며, 농업·축산업 분야 생산·재배사업을 심사할 수 있는 평가모형(대출심사모델)을 확정하였다.

둘째, 농업인의 편의 증대(수요자 중심의 지원체제 구축)를 위해 연중 수시 신청, 수시 지원이 가능토록 하여 농업인의 필요에 따라 적기, 적량의 자금을 지원하고 대출대기시간을 대폭 단축하였으며, 시설·개보수자금과 운영자금을 종합 지원하여 사업초기 자금난을 해소할 수 있도록 하였다. 또한 자금지원과 사전·사후컨설팅을 병행하여 사업의 부실화를 사전 예방하고 성공가능성을 제고하였다.

셋째, 품목별·지역별·사무소별로 자금을 사전 배정(할당)하는 공급자 위주의 자금공급방식을 지양하고 경기 등 여건변동과 사업성을 반영한 자금수요에 따라 유연한 자금공급이 이루어지도록 자금운용방식을 개선하였다.

## 다. 시범사업실시결과

### (1) 품목(축종)별 특징

원예특작분야는 채소(51%), 특작(29%), 축산분야는 양돈(49%), 한우(26%)의 비중이 높았고 화훼(3%), 양계(11%)의 비중이 낮게 나타났다.

양돈의 경우 수출호조에 따라 신규 진입 및 규모확대 농가가 늘어났고 특작의 경우도 고소득의 인삼·버섯을 중심으로 자금수요가 늘어난 반면 화훼나 양계분야는 자금수요가 저조하였다.



평균지원규모는 규모화된 기업적 경영이 진전된 축산분야(92백만원)가 원예특작분야(45백만원)의 2배에 달하였다.

(2) 자금용도별 특징

원예특작·축산분야 전체적으로 시설자금이 78.3%, 개보수자금 5.3%, 운영자금 16.4%로서 시설자금의 비중이 압도적으로 높았으나 이는 시범사업 목적상 「운영자금만의 단독 지원을 제한」한 데 따른 결과이며 시설설치 완료 후 운영자금 소요액이 늘어나게 된다.

<표 2-2-2> 농업경영종합자금 시범사업 추진 현황('99년)

| 분 야     | 세 품목 부 종 | 사업량 (호) | 자 금 용 도(백만원) |       |       |        | 평 균 지원금액 (백만원) |
|---------|----------|---------|--------------|-------|-------|--------|----------------|
|         |          |         | 시설자금         | 개보수자금 | 운영자금  | 합 계    |                |
| 원 예 특 작 | 채 소      | 93      | 3,148        | 197   | 210   | 3,555  | 38.2           |
|         | 과 수      | 23      | 1,103        | 50    | 72    | 1,225  | 53.3           |
|         | 화 껍      | 2       | 102          | 40    | 48    | 190    | 95.0           |
|         | 특 작      | 38      | 1,885        | -     | 115   | 2,000  | 52.6           |
|         | 소 계      | 156     | 6,238        | 287   | 445   | 6,970  | 44.7           |
| 축 산     | 한 우      | 25      | 1,169        | 52    | 753   | 1,974  | 79.0           |
|         | 젖 소      | 20      | 914          | 18    | 141   | 1,073  | 53.7           |
|         | 돼 지      | 31      | 2,313        | 397   | 980   | 3,690  | 119.0          |
|         | 닭        | 6       | 743          | 17    | 60    | 820    | 136.7          |
|         | 소 계      | 82      | 5,139        | 484   | 1,934 | 7,557  | 92.2           |
| 합 계     |          | 238     | 11,377       | 771   | 2,379 | 14,527 | 61.0           |

자료 : 농림부 농업정책국

라. 시범사업 평가

농업경영종합자금제 도입에 따라 농가의 자율·책임경영이 강조되고 대출기관의 권한과 책임도 강화된 결과 무리한 과잉투자와 자금의 가수요가

불식된 것은 큰 성과이다. 또한 농가의 사업계획에 따라 연중 수시로 신청이 가능하고 시설자금과 운영자금을 종합 지원하는 점도 농업인들로부터 긍정적인 평가를 받고 있다.

다만, 일반적으로 농가가 스스로 사업계획을 수립할 능력이 부족한 점을 감안할 때 사업계획수립을 도울 수 있는 상담·컨설팅체계가 아직 취약하며, 체계적인 경영기록을 도울 수 있는 지원체계도 시급히 보완해야 할 필요성이 확인되었다.

또한, 자금지원의 절차나 제출서류의 간소화 등 제도보완사항도 다양하게 발굴되어 개선을 추진하고 있다.

(농업정책과 행정사무관 김영준)

### 3. 농업인교육 및 농업계학교 교육 활성화

#### 가. 농업인교육

개방화·세계화시대의 농업여건 변화에 대응하기 위하여 기술농업의 조기실현과 국제경쟁력 강화의 필요성은 더욱 증대되었고 또한 안정된 소득원 확보를 위한 농업기술수요도 증가함에 따라 농촌진흥청과 각도 농업기술원, 시군 농업기술센터에서는 118만명의 농업인을 대상으로 영농기술, 농업기계, 농촌생활과학, 4-H회원 교육 등을 실시하여 수준 높은 영농기술을 제공하였고, 과학적인 생활방법의 습득과 농산물 수입개방에 적극 대응할 수 있는 자세와 자신감을 갖도록 하였다.

##### (1) 소득작목 전문기술 교육

농업여건 변화에 대응하기 위하여 수출 유망품목과 고소득 작목에 대한 새로운 기술의 습득을 희망하는 농업인 949명을 대상으로 현장애로기술 해결 중심의 전문교육을 실시하여 지역농업 발전에 선도적 역할을 할 수 있는 핵심 농업인으로서 역량을 증진토록 하였다.

##### (2) 귀농인 영농교육

귀농인 지원제도, 농지제도, 농업정보활용법, 농가경영설계 및 진단 등 각종 영농정보와 느타리버섯, 한우 등 12개 과정의 품목별 전문기술에 대하여 귀농인 423명을 대상으로 한국농업전문학교에서 4일간 교육을 실시하여 조기 영농정착을 유도하고 첨단기술농업 실현기반을 구축하였다.

### (3) 전업농가 교육

21세기 우리 농촌과 농업발전의 주역을 육성하기 위한 전업농육성사업은 '99년 자금수혜자 7,898명(중앙 803, 지방 7,095)을 대상으로 전업농가로서의 사명감을 고취시키고 전문경영인으로서 능력 발휘를 위한 품목별 전문기술, 농정시책 및 정신교육을 실시하였다. 이 경우 채소, 화훼, 과수, 특작 분야는 중앙에서 2~3일간, 쌀 분야는 지방에서 2일간 최신 영농정보와 문제점 해결을 위한 핵심기술 위주로 교육을 실시하였다.

### (4) 산업기능요원 교육

산업기능요원에 편입된 예비후계자 741명을 대상으로 각도 농업기술원에서 2일간에 걸쳐 농정시책, 영농기술 및 경영교육을 실시하여 미래 농촌의 주역 양성에 기여하였다.

### (5) 신규 후계농업인 교육

'99년에 선정한 농업인 후계자 및 사업 승계자 5,255명 등 농업후계인력에 대하여 사명감과 자긍심을 고취시키고, 전문기술교육을 통하여 성공적으로 영농에 정착할 수 있도록 시군 농업기술센터에서 2일간 교육을 실시하였다.

### (6) 영농공개강좌

KBS와 공동으로 해당분야 전문가를 강사로 위촉하여 전국 25개 지역에서 5,569명에 대하여 지역별 특화품목에 대한 공개강좌를 실시함으로써 농업인의 품목별 전문기술 향상과 농가소득 증대 및 지역농업 발전에 기여하

였다.

#### (7) 품목별 농업인 상설 교육

지역별 주력 품목에 대하여 품목별 농업인 조직중심의 상설교육 실시로 자율학습능력을 배양하고 전문기술 경영능력을 향상시키기 위하여 시군별 3개 이상의 품목을 선정, 품목별 생산 및 유통단계별로 연 4회에 걸쳐 74,047명의 농업인을 대상으로 상설교육을 실시하였다.

#### (8) 새해영농설계교육

1~2월중 전국적으로 실시된 새해영농설계교육은 지역실정에 맞게 품목별로 교육과정을 편성하였으며 총 587,539명의 농업인을 대상으로 전년도 영농현장 애로기술과 새기술·정보 및 농정시책 교육을 실시하여 농가별 새해영농계획 수립에 반영함과 아울러 농업인 전문경영능력 향상을 통하여 농업생산성과 농가소득 증대에 기여토록하였다

#### (9) 농업기계 교육훈련

농업기계의 보급확대에 따른 기계의 취급조작 기술교육과 매년 증가하고 있는 고장기계에 대한 현장 순회수리교육을 강화하여 농업인의 고장수리 불편을 해소하고 농기계의 이용률 제고와 안전운행 등 기계화영농을 촉진시키는 데 큰 기여를 하였다.

농촌진흥청이 주관하는 중앙단위교육에서는 전국 농업기계교관 197명을 대상으로 새로 보급되는 기종의 취급조작 및 정비수리 전문기술 등 신기종 농업기계교육을 3일간씩 2회 실시하였다. 또한 여름방학을 이용하여 농업계 실과교사 46명을 대상으로 정비수리 위주의 교육을 실시하여 후계기능인력 양성의 기틀을 마련하였고, '99년 처음으로 농업인·수리업소요원 등 141명을 대상으로 농기계 정비기능사 양성교육과정을 신설하였으며, 수도권 지역 농과대학생 63명을 대상으로 농기계운전, 포장작업기술 교육실시 등 현장 실무능력 배양에 많은 도움을 주었다.

농업기술원과 농민교육원이 주관하는 도단위교육에서는 기계화영농사 1,262명과 일선 농촌지도사 248명을 대상으로 트랙터, 콤바인, 이앙기 등의 기종을 단일반으로 편성하여 1~2주간의 심도 깊은 정비수리교육을 실시하여 지역의 기계화영농을 선도하는 핵심인력을 양성하였다.

농업기술센터 주관으로 실시하는 시군단위 교육에서는 이앙기, 관리기, 경운기 등 소형기종 구입농가 중심의 농업기계 실수요자 19,207명을 대상으로 포장작업과 고장이 많은 부분에 대한 점검정비요령 등을 교육하였으며, 농촌부녀자의 영농역할 확대에 따라 농업기계보유농가 부녀자 5,628명에게 운전조작과 포장작업 위주의 교육을 실시함으로써 농촌노동력 부족난을 해소하는데 기여하였다.

그리고 도로주행형 기종 보유농가 190,418명에게 주행중 안전을 위한 보수교육을 실시하여 농업인의 귀중한 생명과 재산을 보호하도록 하였다.

또한 농업기계 순회수리교육은 150개소의 농업기술센터에서 420명(농기계교관 145명, 수리요원 275명)의 수리 전문지도반을 편성, 208대의 순회차량을 이용하여 수리점에서 거리가 먼 34,000개의 오지마을을 22,000회에 걸쳐 순회하면서 고장기대를 수리해줌과 동시에, 278,000명에 대한 개별적 기술지도를 실시한 바 있다.

## (10) 평 가

### (가) 성과

새로운 영농기술 교육훈련으로 농업인의 경영능력 향상을 통하여 농업 생산성과 농가소득 증대에 기여하였으며, 현장 에로기술 해결중심 전문교육 실시로 지역농업발전을 선도하는 핵심 농업인을 육성하였고, 품목별 전문기술 향상을 통하여 농가소득증대와 지역농업발전에 기여하는 반면 농업 후계인력에게 성공적 영농정착을 위한 능력을 함양시켰고 사명감과 자긍심을 고취시켰으며, 농업기계의 고장수리 불편을 해소하고 운전조작과 포장작업 안전운행 등 이용률을 제고함으로써 기계화영농을 촉진하였다.

## (나) 문제점

현대화된 교육 시설장비(빔 프로젝트 노트북 농업기계 등)가 부족한 실정이며, 일선에서는 품목에 따라서 우수강사 확보에도 어려움이 많았고, 농업기계는 회사별 기종별 부품의 다양함과 예산 미흡으로 인하여 순회수리용 부품확보에 어려움이 많았다.

(농촌진흥청 지도기획과 농촌지도관 가형로)

## 나. 농업계 학교 교육활성화

### (1) 전반적 여건

'99년 순수 농업고등학교 수는 25개로 '95년에 비해 4개 학교가 줄었고 재학생수 또한 3.1% 감소하였으며, 매년 입학생수도 감소하고 있는 추세로서 졸업생의 영농종사율도 20% 미만에 불과한 실정이다.

이와 같은 농업계 고등학교의 침체는 실험과 실습을 위한 시설장비 부족으로 신기술 습득 등 내실 있는 교육을 도모하기 어렵고 영농의지가 있는 학생들도 여러 가지 사회적·교육적 여건상 농업계 고등학교 입학을 기피하는데 그 이유를 찾을 수 있다.

또한 전문농업인력 양성을 위한 전문대학과 농업계 대학들도 연구시설의 미비, 시설장비의 노후 및 부족 등으로 첨단 농업과학기술에 대한 교육 및 실습 등이 어려운 실정이다.

따라서 지식정보화 시대와 국제화 개방화라는 농업여건의 변화에 효과적으로 대응하고 우리 농업의 경쟁력을 제고하기 위해서 21세기 농업 농촌 발전을 선도할 정예인력을 체계적으로 육성 지원하는 방안이 중요하게 부각되고 있다.

### (2) '99년 지원내용

이에 따라 '99년에는 농업계 학교 교육 활성화를 위해 우리 나라 유일의 전문대학인 익산대학에 교육시설 및 연구기자재 등을 지원하였고 현장 중심의 지식, 기술, 경영 능력과 국제적인 안목을 갖춘 농업 및 농촌 발전을

선도할 수 있는 청년 농업인을 양성하기 위하여 농촌진흥청 산하에 농업전문학교를 '97년 3월 설치하여 체계적인 농업교육을 실시하여 2000년 2월에 210명의 첫 졸업생을 배출하였다. 농업계 대학은 지역조건, 기능 등을 고려하여 14개 특성화대학을 선정하여 지역 농업 발전과 과학기술연구개발센터로 활용하도록 지원하였다.

이러한 농업계 학교 활성화를 위하여 '99년에는 한국농업전문학교에 20.6억, 농업전문대와 농고에 9.8억, 14개 특성화 대학에 79.7억 등 총 110억원을 실험실습 시설·장비 및 기자재 구입비 등으로 지원하였다.

### (3) 평 가

농업계학교 교육활성화사업을 통하여 지원받은 학교들은 첨단농업에 대한 교육여건이 많이 개선되었으며, 도 농업기술원 및 시·군 농업기술센터와 인력교류는 물론 실험기자재와 시설을 공동활용하는 등 산·학협력체제를 구축하는데 크게 기여한 것으로 평가된다.

그러나 일부 학교에서는 기 투자된 시설과 장비의 사후관리와 운영에 필요한 자금지원이 없어 운영에 어려움을 겪고 있으며, 일부 사업은 단년도 사업으로 연속성이 없어 발전적 사업추진이 곤란하므로 향후 지속적인 투자가 요구되고 있다.

<표 2-2-3>

### 농림계학교지원 실적

(단위 : 억원)

| 구 분      | '95 | '96 | '97 | '98 | '99  |
|----------|-----|-----|-----|-----|------|
| 자영농·수고   | 184 | 138 | 138 | 63  | -    |
| 한국농업전문학교 | 127 | 99  | 23  | 28  | 20.6 |
| 농업전문대    | 13  | -   | 4   | -   | 4.5  |
| 농림계 고등학교 | -   | -   | 40  | 35  | 5.3  |
| 특성화대학    | 50  | 60  | 80  | 81  | 79.7 |

자료 : 농림부 농업정책국

(농촌진흥청 연구기획과 농업연구관 고관달)

## 4. 농업경영혁신종합지원

### 가. 추진배경

농업 투·융자 확대 및 구조개선으로 영농이 규모화, 현대화되고 있으나 농업인의 경영능력 부족으로 부실사례가 발생하고 동일한 영농조건이라도 경영체의 기술, 경영 여하에 따라 생산량 및 수익성의 큰 차이가 나타나고 있어 농업경쟁력 강화 및 농업인의 경영능력 향상을 위하여 농업경영혁신을 필요로 하고 있다

### 나. 지원내용

이에 따라 농업경영체의 경영혁신 노력을 뒷받침할 수 있도록 경영진단, 경영 및 정보화 교육실시, 컨설팅서비스 제공, 농업경영종합자금지원 등 체계적이고 종합적인 지원을 추진하기 위하여,

첫째, '99년말까지 주요품목 50개의 표준진단표를 보급하여 농가 스스로 기술·경영상의 문제점을 확인·보완토록 유도하고 농촌진흥청 및 농촌지도계통 조직에 학계, 컨설팅업계, 관계기관, 선도농가 등이 참여하는 컨설팅 전문가팀을 구성하였고, 농·축협을 통한 각종 경영정보제공체제를 구축하였으며, 농업경영 종합자금 지원 시범사업예산 150억원도 확보하였다.

둘째, 농촌지도계통의 경영진단·지도의 한계를 극복하고 장기적인 관점에서 분야별·품목별, 전문·상업적 농업컨설팅 서비스기반을 구축하기 위하여 '99년부터 민간 농업경영컨설팅 제도를 도입, 1,197백만원(국고 357, 지방비 202, 자부담 638)을 투자하여 156개 농업경영체에 대해 컨설팅 서비스를 제공하였다.

<표 2-2-4>

'99컨설팅서비스 지원실적

| 계             | 원에·특작 * | 축 산     |
|---------------|---------|---------|
| 개소<br>156(59) | 41(25)  | 115(34) |

\* 전체지원 농가(법인) 156개중 59개는 법인체임



셋째, 농업인에게 실질적인 도움이 되도록 교육체계를 개편하고, 전문경영체에 대한 집중경영교육실시가 될 수 있도록 농업법인경영체, 전업농육성대상자, 후계자 등을 대상으로 우수사례, 현장교육 등 집중경영교육을 실시한 바 있으며, 농업인이 쉽게 이해 할 수 있는 수준의 공통교재를 제작하여 농업인 경영교육 과정에 활용토록 보급하였다.

넷째, 농업인의 교육 수요조사를 바탕으로 교육계획을 수립시행하고 농업인들은 진단표 작성과 다른 농가와의 비교를 통해 스스로 농업경영상의 문제점을 진단하여 경영개선방안을 찾을 수 있도록 지원하는 체제를 구축하였다.

#### 다. 평 가

농촌진흥계통에 의해 수행된 농가 경영 컨설팅은 50개품목의 표준진단표를 개발보급하고 47천여 농가에 대한 경영개선처방 및 기술상담·지도 등 문제해결 중심의 서비스를 제공함으로써 다수의 농가에 대한 경영개선에 기여하였다고 평가되며, 민간농업경영컨설팅 지원사업은 사업초기 농업분야의 자율컨설팅에 대한 인식부족 및 컨설팅결과에 대한 확신결여로 사업추진이 다소 부진하였으나 농업분야의 컨설팅 서비스에 대한 잠재적 수요를 확인하고 농업경영체의 경영마인드를 제고하는 계기를 만든 점 등은 긍정적으로 평가되고 있다.

앞으로 농업분야의 컨설팅 제도를 활성화시키고 농업인들의 요구에 부응하는 우수한 수준의 컨설팅 서비스를 제공하기 위해서는 관련법령 및 체계를 정비하고 우수한 컨설턴트를 양성하는 등 제도적 뒷받침이 절실히 요구된다.

(농촌인력과 행정사무관 남태헌)

### 5. 법인경영체의 육성

#### 가. 영농조합법인

영농조합법인은 농업·농촌기본법 제15조 규정에 의한 법인경영체로서

농업인과 농산물의 생산자단체가 설립하여 협업적 농업을 통하여 농산물의 출하·가공·수출 등을 공동으로 하고 있다. 영농조합법인은 '91년 25개소를 시작으로 '99년까지 총 5,939 개소가 설립되었으며 이 가운데는 해산법인, 소재불명 법인 등이 포함되어 있다. 영농조합법인의 설립이 증가하는 이유는,

첫째, 개별경영보다 법인화하여 경영하는 것이 규모의 경제를 실현하고 자본·기술집약형 농업을 도입하여 생산성을 향상시키는데 더 유리하고

둘째, 정부의 각종 세제상의 지원을 받을 수 있고 농업정책사업 지원대상자로 선정되기도 쉽기 때문이다. 그러나, '97년 1월부터 시행하고 있는 정부지원 자격요건 강화로 자금수혜 목적의 설립은 크게 줄어들고 있는 추세이다.

영농조합법인에 대한 세제상의 지원은 크게 영농조합법인 자체에 대한 지원과 조합원에 대한 지원으로 나누어 볼 수 있다. 법인에 대한 세제지원으로는 첫째, 조세특례제한법에 의하여 농지소득 전액에 대한 법인세가 면제되고 기타소득은 조합원당 1,200만원 공제후 그 잔액에 대하여만 과세되며, 농약, 비료, 농기계 등 농자재를 구입하는 경우에는 부가가치세 영세율이 적용된다. 둘째, 법인 고유의 업무를 위해 취득하는 부동산에 대해서는 취득세·등록세·재산세·사업소세를 면제하고 있으며 영농조합법인 소유농지에 대해서는 종합토지세가 분리 과세된다.

조합원에 대한 세제지원으로는 첫째, 조세특례제한법의 규정에 의한 소득세·교육세 감면으로써, 법인의 농지소득에 대한 배당소득은 면제하고 농지이외의 소득에서 발생한 배당소득은 조합원당 연간 1,200만원까지 감면된다. 둘째로, 영농조합법인에 출자한 농지에 대해서는 양도소득세가 면제된다. 영농조합법인이 지역농업을 유지·발전시키는 중심적인 농업경영체로 자력성장할 수 있도록 농협 및 시·군, 농촌지도소 등에서는 경영 및 기술지도를 담당하도록 하고 있다.

#### 나. 농업회사법인

농업회사법인은 '91년부터 농업인의 농작업을 대행하는 위탁영농회사제

도를 보완·발전시킨 제도로써, 기업적 농업경영을 하거나 농산물의 유통·가공·판매를 할 수 있다(농업·농촌기본법 제16조)

농업회사법인의 설립자격은 농업인과 농업·농촌기본법 시행령이 정하는 생산자단체로서 설립자가 상법에서 정한 절차에 따라 회사형태를 자율적으로 선택하여 설립할 수 있도록 하였다.

농업회사법인에 대한 세제지원 사항을 살펴보면 조세특례제한법에 의거 법인세는 최초로 소득이 발생한 과세연도와 그 다음 과세연도부터 5년간 50% 감면, 농업경영이나 농작업 대행용역에 대해서는 부가가치세 면제, 농업회사법인이 구입하는 농약, 비료, 농업기계 등에 대해서는 부가가치세 영세율이 적용되고 있다.

농업회사법인이 업무용으로 취득하는 부동산에 대해서는 지방세법에 의하여 취득세, 등록세, 재산세 등이 면제되고 있다. 이외에도 정부에서는 농업기계 구입자금, 농업기계의 보관창고 및 간이수리시설자금, 농업경영자금 등 각종 정책자금을 보조 또는 융자지원하였다.

농업회사법인의 설립은 '90년에 6개소를 시작으로 '99년까지 총 1,711개소가 설립되었으며 이 가운데는 해산법인, 소재불명법인 등이 포함되어 있다.

#### **다. 농업회사법인 등 법인경영체지원 평가 및 보완책**

법인경영체는 생산뿐만 아니라 관련 2·3차산업기능을 포괄하는 애그리비즈니스(Agribusiness)의 중심체로서 지역농업의 선도적 역할을 수행할 수 있도록 하기 위하여 농업·농촌기본법상 설립근거를 마련하고 각종 지원을 하고 있으나, 일부 법인경영체의 경우 사업에 대한 비전없이 정부의 지원을 받을 목적으로 설립되는 경향이 있고, 경영체 운영 경험 및 세무, 회계, 마케팅 등에 대한 전문지식 부족 등과 규모확대, 시설현대화 등을 위한 추가자금과 운영자금 지원체제 미비 등으로 부실운영이 우려되고 있다.

따라서 정부에서는 사업추진에 필요한 최소한의 자본은 출자 등을 통해 자체 조달하도록 유도하고, 법인경영체의 정책사업 대상 신청자격과 관련

해서도 사업의 특성에 따라 사업실적, 구성원의 자질, 자본(출자)규모, 사업 성 등을 충분히 고려하는 등 정책사업 대상자 자격요건을 강화하여 성실하게 운영하는 법인경영체만 지원받도록 하고 있다.

법인경영체에 대한 사후관리도 강화하여 경영장부 기장을 의무화하고, 법인경영체에 지원되는 시설물에 대한 법인명의로의 등기 실행여부 등을 확인하고 법인경영체의 경영능력 향상을 위한 교육프로그램을 설치하여 마케팅, 회계, 세무, 사업계획 및 실적평가 등에 필요한 경영교육, 정보화교육을 실시 하였다.

또한, 우수경영체에 대한 후속자금으로 '99년도에 농기업경영자금 6,500억원을 지원하여 운영의 내실화를 기하도록 하였다.

(농촌인력과 서기관 이능완)

## 6. 여성농업인 육성 및 지원

### 가. 개 요

'60년대 이후 진행된 산업화정책으로 농업인구는 급격히 감소하여, '70년의 14,422천명이 '99년에는 총인구의 약 9.0%인 4,210천명으로 줄어 들었다. 농가여성인구도 '70년의 7,258천명이 '99년에는 2,170천명(농가인구의 51.5%)으로 따라서 감소하였다.

<표 2-2-5> 농가인구 및 농업종사자중 여성비율 추이

(단위 : 천명)

|        | '70             |                 | '80             |                 | '90             |                 | '95             |                 | '99             |                 |
|--------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|        | 농가 인구           | 농업 종사자          | 농가 인구           | 농업 종사자          | 농가 인구           | 농업 종사자          | 농가 인구           | 농업 종사자          | 농가 인구           | 농업 종사자          |
| 전체     | 14,422          | 7,497           | 10,827          | 6,641           | 6,661           | 4,240           | 4,851           | 3,294           | 4,210           | 3,004           |
| 남성 (%) | 7,164<br>(49.7) | 3,666<br>(48.9) | 5,415<br>(50.0) | 3,331<br>(50.2) | 3,279<br>(49.2) | 2,123<br>(50.1) | 2,373<br>(48.9) | 1,633<br>(49.6) | 2,040<br>(48.5) | 1,483<br>(49.4) |
| 여성 (%) | 7,258<br>(50.3) | 3,831<br>(51.1) | 5,412<br>(50.0) | 3,310<br>(49.8) | 3,383<br>(50.8) | 2,117<br>(49.9) | 2,478<br>(51.1) | 1,661<br>(50.4) | 2,170<br>(51.5) | 1,521<br>(50.6) |

자료 : 농림부 농림업기본통계

농업의 가장 중요한 생산요소의 하나인 인력을 어떻게 확보하고, 이를 어떻게 배치·활용하느냐가 매우 중요한 관건이 되고 있는 상황에서 한국의 21세기 농업정책은 농가인구의 51.5%를 차지하고 있는 여성농업인력을 어떻게 효과적으로 농업·농촌발전에 기여토록 할 것인가가 관심의 초점이 되고 있다. 정부도 여성농업인력의 전문화 즉, 『여성농업인력의 주류화(mainstreaming)』의 실현이라는 목표하에 다양한 여성농업인정책을 도입·시행하고 있어, '99년도는 여성농업인의 육성과 지원을 위한 큰 걸음을 내디딘 한해였다고 볼 수 있다.

'99년에 제정된 『농업·농촌기본법』 제14조(여성농업인력육성) 및 동법 시행령 제7조에 여성농업인 5개년육성계획 수립의 법적 근거를 마련하고, 여성농업인력의 농촌정착을 위한 제도정비·여성농업인의 전문인력화를 위한 교육·훈련 등 여성농업인육성정책을 체계적으로 추진하도록 하였다.

## 나. 주요 추진시책

### (1) 여성농업인 정책과제 연구사업

'99년도 여성농업인 정책과제 연구사업으로 여성농업인실태조사, 여성농업인 교육프로그램 개발연구, 농가도우미제도 도입방안 연구 등 3개과제를 추진하였다.

여성농업인실태조사는 여성농업인의 농촌생활실태, 농업노동 실태, 경제생활실태 등을 조사하여 여성농업인의 실태를 파악할 기초자료를 제공하게 되며, 여성농업인 교육프로그램 개발연구는 여성농업인 교육사례를 수집분석하여 만든 새로운 교육프로그램으로서 교육의 효율화 방안을 모색하고 여성농업인의 자질을 더욱 향상시키며 직업인으로서 자긍심을 높이는 내용을 담고 있다. 농가도우미제도의 도입방안연구는 여성농업인의 출산·질병 등으로 인한 영농중단 방지와 여성농업인의 건강보호를 통한 삶의 질 향상을 도모하기 위해 농가도우미를 활용할 경우 국가에서 일정액의 보조금을 지원하는 농가도우미제도를 2000년도에 도입하기 위한 전단계 작업으로 추진되었다.

## (2) 각종 위원회에 여성위원위촉 확대

여성농업인의 대표성 확보와 여성계의 의견이 반영될 수 있도록 하기 위해 농업관련 각종위원회에 여성참여를 적극 추진하였다. 이에 따라 농정분야 각종 위원회의 여성참여율은 '97년말 5.1%에서 '98년 10.1%, '99년말 현재 20.8%로 확대되었다.

## (3) 농업관련 전문여성 데이터베이스 구축

여성농업인의 지위향상과 삶의 질 향상에 중추적인 역할을 하고 있는 농업관련 전문여성 인적 자료의 데이터베이스를 구축하였으며, 변동사항은 수시 보완해 나갈 예정이다. 이 인적자료의 활용을 통해 학계·생산자단체·소비자단체 등 농업관련 분야에서 활동하는 전문여성을 농업정책수립, 지역협의체 등에 보다 폭넓게 참여토록 함으로써 여성농업인의 권익신장 및 사회적 지위 향상에 이바지할 수 있도록 할 계획이다.

## (4) PC통신 『여성농업인 열린광장』 개설

여성농업인의 현장 목소리를 들을 수 있을 뿐만 아니라 정보화시대에 맞게 PC통신을 이용한 양방향 대화통로로 활용할 수 있도록 '99년 7월 1일 농림수산정보망(AFFIS)에 『여성농업인 열린광장』 코너를 개설하였다.

이 『여성농업인 열린광장』 코너를 통해 여성농업인과 관련된 정보와 자료를 수시로 제공하고, 여성농업인들의 농정에 관한 정책질의·건의사항을 접수하여 곧바로 답변할 수 있도록 대화의 문을 열어 놓고 있다.

## (5) 여성농업인단체주관 교육지원

여성농업인의 지위향상과 권익증진을 위하여 앞장서서 노력하고 있는 여성농업인단체주관의 여성농업인교육프로그램에 대해서도 자금을 지원하고 있다

## 다. 평 가

'98년 3월 농림부에 「여성정책담당관실」을 설치한 이후 여성농업인 정책 강화를 위하여 전담인원을 배치하고, 여성농업인대표가 참여하는 정책자문회의의 운영을 통한 의견수렴과 함께 후계여성농업인 육성, 각종 농정위원회 여성참여 확대, 여성농업인단체의 사회활동 지원 및 여성농업인정책 개발을 위한 연구용역 추진 등 여성농업인 정책추진체계를 구축한점은 긍정적으로 평가되고 있다. 이와 같이 그간 여성농업인의 지위향상과 복지증진을 위한 다양한 프로그램을 추진해 왔으나, 효율성·연속성이 부족하고, 여성농업인의 기대에 부응하지 못하고 있다는 점을 감안, 농업·농촌기본법에 여성농업인육성 및 지원의 법적 근거에 의거, 「여성농업인육성 5개년 계획」의 체계적 시행이 필요한 것으로 지적되고 있다.

(여성정책담당관실 행정사무관 이영조)

## 제3절 식량안보를 위한 주요 농축산물 자급기반 확충

### 1. 주곡의 안정적 공급기반 유지를 위한 노력

#### 가. 추곡약정수매가 인상 및 적기수매

'99년도에는 물가 및 농자재값이 안정되었지만, IMF사태 이후 어려운 농가사정과 주곡자급 및 식량안보의 중요성 등을 감안하여 '99년도 추곡약정수매가격을 '98년 5.5% 인상에 이어 5% 인상한 152,860원/80kg원으로 책정하였으며, 추곡수매 약정을 체결한 395천 농가에 대해 6,109억원의 선금을 조기에 지급하였다.

'99년도에는 수매가 인상 및 쌀값 상승 등으로 벼재배 의욕이 고취된데다 농지보전, 휴경지 생산화 및 타작물 논재배억제 등 관리강화로 '94년 이후 최대의 벼 재배면적을 확보하였다. 특히 농림부에 쌀 생산대책본부를 설치하고 병해충 방제에 총력을 기울였으며, 잇달은 수해와 태풍피해에 대응하여 전국의 농업인과 민·관·군의 적극적인 피해복구노력으로 벼 피해를 최소화할 수 있었다.

아울러 침수·도복된 벼에 싹이 트는데 따른 피해를 최소화하기 위해 수매시기를 예년보다 앞당겨 9월25일부터 RPC 산물수매를 실시하여 침수 벼의 조기처리를 가능케 하였으며, 산물벼 수매량도 '98년보다 41만석이 증가된 210만석으로 확대하여 농가의 편익을 최대한 도모하였다.(RPC 물벼 수매량: '97, 143만석 → '98, 170 → '99, 210)

또한 태풍피해로 인한 수발아 벼, 착색벼 등 품질 저하품에 대해서는 농가판매난 해소와 소득지지차원에서 잠정등의 규격으로 329석 수준의 “피해벼 특별매입”을 실시하였다. 아울러 자연재해로 인하여 약정이행이 어려운 2천농가에 대하여 선금이자 127백만원을 면제하고 선금 498백만원의 반납도 연기할 수 있도록 하였다.

3년 연속 풍년에 따라 쌀수급이 안정되었음에도 불구하고 산물벼의 조기인도 및 정부벼의 공매시기·물량을 탄력적으로 운영하여 7.9% 수준의 계절진폭을 유지함으로써 민간유통활성화에 기여하였다.

보리의 수매가도 전년의 5.5%에 이어 5.0%로 연속 인상하였고, 기상여건이 좋아 보리 생산량이 크게 증가함에 따라 수확 후 장기보관으로 인한 농가불편을 없애기 위해 수매시기를 5일 정도 앞당겼다.

또한, 보리 수확기는 잦은 비와 다습한 기상조건으로 인해 수확과 건조에 어려움이 많고 이모작 지역의 영농기와 겹쳐 농가의 일손이 부족한 점등을 감안하여 보리주산지를 대상으로 11개 RPC가 보리 4천톤을 수매하는 보리산물수매 시범사업을 실시하였다.

(식량정책과 행정사무관 박병홍)

#### 나. RPC 중심의 쌀 생산·가공·유통혁신

2004년까지 쌀 생산량의 40%수준을 RPC에서 산물상태로 일관처리하기 위해 '91년부터 '99년까지 총 6,267억원(국고보조 1,948, 국고용자 1,671, 자부담 2,648)을 투자하여 312개소의 신규RPC를 설치하였고, 282개소의 건조·저장시설을 증설하였다. '99년말 현재 RPC의 부문별 시설능력은 전체 쌀 생산량 대비 건조 15.3%, 저장 11.0%, 가공 40.8% 수준이다.



쌀 주산지 중심으로 설치된 RPC는 벼 수확후 건조·저장·가공·판매과정을 일괄 처리함으로써 생산비 절감, 미질향상은 물론, 유통단계 단축과 유통마진절감에 크게 기여하고 있는데 '99년도의 경우 물벼처리량은 약 832만석으로 약 1,536억원의 처리비용을 절감한 것으로 추정된다

<표 2-2-6> 관행방식 대비 미곡종합처리장 처리효과

| 구 분        | 관행방식<br>(A) | RPC<br>(B) | 증△감<br>(C=B-A) | 절감율(%)<br>(C/A) |
|------------|-------------|------------|----------------|-----------------|
| 처리비용(원/톤)  | 246,646     | 162,281    | △84,365        | 34.2            |
| 노동시간(hr/톤) | 33.72       | 12.17      | △21.55         | 63.9            |
| 양곡손실율(%)   | 6           | 1          | △5             |                 |

자료 : 농림부 식량생산국

<표 2-2-7> RPC 유통시 마진 감축효과

| 구 분     | 최종소비자가격  | 농가수취가격          | 유통마진           |
|---------|----------|-----------------|----------------|
| 도매상 유통시 | 150,000원 | 121,073원(80.7%) | 28,927원(19.3%) |
| RPC유통경로 | 148,000  | 126,907 (85.7%) | 21,093 (14.3%) |

※ 유통비용 : 건조·도정비, 포장비, 운송비, 하역비, 이윤

주 : '97.11 김제 → 서울, 80kg 기준

뿐만 아니라, RPC는 정부수매량 감축을 보완하여 풍작의 경우에도 판로 보장, 쌀값안정 등 산지민간유통의 중심체로 성장하고 있다

'99년에는 쌀 총 생산량 3,655만석의 22.8%인 832만석(공매벼 제외)을 RPC에서 매입·처리하였는데 이중 RPC가 자체적으로 매입한 물량이 624만석으로서, RPC사업 시작이후 처음으로 RPC 자체매입량이 정부수매량 608만석을 앞서게 되었다.

<표 2-2-8>

RPC 유통비율

(단위 : 천석)

| 년도별 | 생산량(A) | 정부수매량  | RPC 유통량 |      | 산지쌀값          |
|-----|--------|--------|---------|------|---------------|
|     |        |        | (B)     | B/A  |               |
| '94 | 35,134 | 10,500 | 2,462   | 7.0  | 105,508원/80kg |
| '95 | 32,601 | 9,550  | 4,550   | 14.0 | 130,670       |
| '96 | 36,959 | 8,618  | 7,107   | 19.2 | 136,110       |
| '97 | 37,840 | 8,500  | 7,952   | 21.0 | 137,396       |
| '98 | 35,400 | 6,445  | 8,633   | 24.4 | 147,660       |
| '99 | 36,550 | 6,084  | 11,248  | 30.8 | 155,103       |

자료 : 농림부 식량생산국

※ RPC 유통량은 자체매입 + 산물수매 + 공매벼 매입 + 농가수탁물량임

한편, 정부수매량이 연차적으로 감축됨에 따라 RPC의 공매곡 의존율은 '95년의 62%(총 384만석)에서 '99년에는 26%(총 292만석)로 크게 감소하였다. 반면, RPC의 농가벼 자체매입량은 '95년 141만석에 불과하였으나, '99에는 624만석으로 급증하였다. 산물처리시의 경제성과 편리성에 대한 인식이 확산되면서 생산농가의 산물출하희망물량이 크게 늘어남에 따라 RPC업체들은 건조·저장시설 확충에 주력하는 한편, 생산농가와의 계약재배를 통해 재배품종을 통일하고 공동 농작업을 추진하는 등 고품질의 원료벼를 안정적으로 확보하기 위해 생산·유통계열화사업을 활발히 전개하고 있다. '99년의 계약재배면적은 135천ha에 이르렀다.

(식량정책과 농업사무관 김희열)

다. 농지보전 및 관리강화

'99년말 농지면적은 189만ha로 지난 '68년 최고 230만ha보다 41만ha가 감소하였다. '90년대 중·후반 토지에 대한 각종 규제완화 흐름을 타고 농지의

타용도 전환, 유휴지 증가 등으로 '95~'99(5년간) 평균 15천ha씩 감소하였다. 최근에는 IMF관리체제 이후 부동산 경기침체 등으로 전용수요가 감소함에 따라 농지감소추세가 다소 둔화되었다.

국민식량의 안정적 공급과 국토환경보전을 위한 우량농지를 적극 보전하기 위하여 농지법시행령을 개정·시행('99.4.19)하여 농업보호구역내 음식점·숙박시설의 설치제한 면적을 500m<sup>2</sup>에서 100m<sup>2</sup>로 축소하였으며, 농업진흥지역 해제시 이에 상응하는 면적을 대체지정하도록 하는 농업진흥지역 대체지정에 대한 법적근거를 마련하였다. 또한, 농지조성비 및 농지전용부담금을 전액 감면시켜 주는 준보전임지(산지)편입비율을 70%에서 50%로 하향 조정하여 우량농지보다 산지활용이 촉진되도록 하였다.

농업진흥지역은 '99년말 현재 1,080.8천ha로서 '92년 처음으로 농업진흥지역 1,008.4천ha를 지정한 이후 7.2%(72.4천ha)가 늘어났다. 특히, 농업진흥지역내 농지면적은 '99년말 현재 1,008천ha로서 처음으로 100만ha를 초과하여 지속적인 우량농지 보전정책의 효과가 나타난 것으로 보인다. '99년말 현재 '98년말보다 농업진흥지역은 31,871ha가 증가하였으며, 증가한 사유별로 보면 농업진흥지역 상세도정비 25,135ha, 간척 4,247ha, 경지정리지역 편입 2,120ha, 주민희망 369ha 등이다.

또한 '96년 이후 취득한 농지에 대하여 매년 농지이용실태를 조사하여 휴경등 취득목적대로 이용하지 않을 경우 처분통지를 하게 되고, 처분하지 않을 경우 처분명령 및 매년 공시지가의 20%에 해당하는 이행강제금을 부과하는 등 농지의 사후관리를 강화하여 투기적 목적의 농지소유를 방지해 나가고 있다. '99년도에는 농지를 농업경영목적으로 취득한 후 휴경 등 취득목적대로 이용하지 않는 농지 2,014ha를 처분토록 한 바 있으며, '96년 본 제도 실시 이후 점차 농지에 대한 국민들의 인식이 전환되어 정착단계에 이르고 있다.

그리고 연 1회 이상 농림부 및 시도, 시·군 합동으로 농지의 불법전용 단속을 실시하여 농지가 불법으로 타용도로 전환되지 않도록 철저히 관리하고 있다.

또한, '99년도부터 시민·환경단체의 “농지지킴이 국민운동” 등을 지원·협조하여 농지보전에 대한 국민적 공감대 형성 및 확산에 노력하고 있다.

이와 같은 노력의 결과, '99년 농지전용면적은 '98년 15,141ha 대비 20.6%가 감소하여 12,017ha로 집계되었는 바, 농지보전에 대한 국민의식 전환 등의 효과를 달성하였다.

(농지과 행정사무관 박준국)

#### 라. 영농규모화 추진

우리농업의 근본문제중의 하나인 규모의 영세성을 탈피하고 쌀산업의 경쟁력을 강화시키고자 농지매매, 장기임대차 등을 통하여 쌀전업농 등의 경영규모 확대를 지원하고, 경작농지의 집단화를 도모하는 「영농규모화 사업」을 '88년이후 계속 추진하고 있다.

이 사업은 농업기반공사를 통하여 비농업인, 轉業·은퇴하고자 하는 농업인 등으로부터 농지를 매입 또는 임차하여 이를 쌀전업농 등에게 연리 4.5%, 20년 균분상환 조건으로 농지를 매도하거나, 무이자로 5~7년 균분상환하는 조건으로 농지를 임대해 주고 있는 사업이다.

'88년부터 '99년까지 총 3조 5,131억원을 농업인에게 지원하여 108천ha의 농지의 경영규모를 확대하고 집단화하였다.

이에 따라, 쌀전업농 평균 호당 1.36ha(2.11→3.74ha)의 영농규모를 확대하고 집단화하여 쌀생산비를 호당 5.1% 절감하여 약 1천만원의 소득을 향상시켰다. 또한, 영농규모 확대에 따라 농업인의 자긍심 및 영농의욕을 고취하고 수혜농업인의 81%를 50세 미만의 농업인에게 지원하므로써 농촌 인력의 청·장년화에 크게 기여하였다.

이러한 효과가 검증되어 국무조정실 「'98년 정부업무심사분석」 및 한국농촌경제연구원 「'99년 농업정책평가분석모형개발」에 의하면 영농규모화 사업은 정책목표에 부합되는 효과가 실현되고 있으므로 계속 추진해야 한다고 평가를 받기도 하였다.

<표 2-2-9>

영농규모화사업추진 실적

(단위 : 건,ha,백만원)

| 사업별  | 건 수     | 면 적     | 금 액       | 지 원 조 건       |
|------|---------|---------|-----------|---------------|
| 계    | 208,003 | 107,708 | 3,513,106 |               |
| 농지매매 | 84,919  | 44,436  | 2,322,344 | 연리4.5%, 20년상환 |
| 구입자금 | 78,082  | 31,317  | 655,415   | '94년 폐지       |
| 임대차  | 34,915  | 30,723  | 499,508   | 무이자, 5~7년상환   |
| 교환분합 | 10,087  | 1,232   | 35,839    | 연리4.5% 10년상환  |

\* 쌀전업농육성('95~'99) : 34,735명, 47,026ha, 15,118억원

자료 : 농림부 농업정책국

## 2. 식량생산기반의 확충

### 가. 일반경지정리사업

일반경지정리사업은 기계화 영농기반 확충을 통한 노동력 절감 등 농업 생산성을 향상시키기 위한 농업구조개선사업의 핵심사업으로 '60년대부터 꾸준히 추진하여 왔다.

그 동안 경지정리사업은 연간 2~3만ha 규모로 연차적으로 추진되어 왔으며, '80년대에 국고 50%, 지방비 30%, 주민부담 20%이던 보조율을 지방비 및 농민부담을 줄이는 방향으로 개선하여 '93년도 봄 마무리 경지정리 사업부터는 주민부담을 없애고 국고 80%, 지방비 20%로 전액 보조사업으로 추진하고 있다.

또한 '93년 봄마무리사업까지 총 소요사업비의 80%를 국고에서, 20%를 지방비에서 지원해 오던 것을 '93년 가을착수사업부터는 사업비 상승 억제 를 위하여 시행면적 기준으로 예산단가의 80% 해당액만 국고에서 정액지 원하고, 국고지원액 이외의 소요사업비는 지방비로 부담토록 하였다. 이는 지방재정자립도가 낮고, 경지정리 대상면적이 많이 남아 있는 농어촌 시·

군에서 추가되는 지방비를 부담하지 못하여 사업추진을 기피하는 등 계획 물량 추진에 어려움이 많았기 때문이었다.

나아가 '95년 가을착수분부터는 예산단가의 10% 상한액 범위내에서 지역여건에 따라 국고를 추가로 지원할 수 있도록 국고 지원방식을 제한적 정률제로 개선하여 지방비 부담을 경감하고, 사업수준을 다소 향상시켰다.

그러나, 아직도 소요사업비에 비해 예산지원이 충분하지 못한 실정이며, 정부는 실제 소요 사업비 수준으로 예산단가를 현실화하기 위해 노력하고 있다.

경지정리사업은 쌀 뿐만 아니라 채소 등 국민 식생활의 기본이 되는 식량자급향상에 기여했을 뿐만 아니라, 경운, 이앙, 방제, 수확 등 일련의 영농과정을 기계화하여 농업경쟁력을 강화하는 데도 큰 역할을 하였다. 따라서 정부는 앞으로도 이를 주요 시책사업으로 추진해 나갈 계획이다.

'99년 봄까지 경지정리사업의 전체적인 추진실적을 살펴보면, 논면적 115.3만ha의 60%인 69만ha를 국고 4조 243억원, 지방비 1조 5,786억원, 농민부담 2,711억원 등 5조 8,740억원을 투자하여 완료하였다. '99년에는 국고 2,649억원과 지방비 1,509억원 등 총 4,158억원을 투자하여 '98년 가을에 착수한 1만ha를 5월에 완료하였고, '99년 가을에 1만 1천ha를 착수하여 2000년 봄에 마무리할 예정이다.

<표 2-2-10>

일반경지정리 추진현황

(단위 : 천ha)

| 구 분      | 총논면적  | 목 표      | '99봄까지   | 2000계획 | 2001년이후  |
|----------|-------|----------|----------|--------|----------|
| 사업량(천ha) | 1,153 | 800(915) | 690(792) | 9(10)  | 101(113) |
| - 진흥지역   | 742   | 665(760) | 604(692) | 9(10)  | 52( 58)  |
| - 진흥지역밖  | 411   | 135(155) | 86(100)  | -      | 49( 55)  |

주 : 면적은 마무리 논면적 기준, ( )는 논면적에 농로, 용·배수로 등 시설부지를 포함한 구역면적

자료 : 농림부 농촌개발국

< 농촌정비과 토목주사 조래청 >

## 나. 대구획 경지정리사업

'84년 이전에 경지정리된 지역은 평야부의 집단화된 쌀생산 핵심 우량농지이나 당시의 영농수단인 경운기 등을 이용한 영농방식에 맞게 사업이 추진되었다. 따라서 필지규모가 600~1,200평으로 작고, 농로가 없거나 협소하며, 용수로와 배수로가 겸용 또는 토공으로 되어 있어 대형 농기계작업과 물관리가 어려운 실정이었다.

평야부의 집단화된 쌀 생산핵심지역의 농업생산기반시설을 재정비함으로써 쌀생산의 국제경쟁력을 높이고자 '94년 농어촌특별세를 신설하고 이를 재원으로 "대구획경지정리사업"을 추진하게 되었다. 이에 따라, 200천ha를 개발목표로 설정하고, '94년 가을에 5천ha를 시작으로, '99년 봄마무리까지 6만7천ha를 완료하고, '99년 가을에 6천ha를 착수하여 2000년 봄에 6천ha를 마무리할 계획이다.

대구획경지정리사업은 이미 경지정리된 집단화된 우량농지 중 지역주민의 사업시행 희망도와 생산성이 높은 지역을 대상으로 추진하고 있다. 필지규모를 3천평 이상으로 대형화하고, 용수로와 배수를 매필지마다 접하도록 설치하는 동시에 콘크리트 구조물화하는 등 시설을 현대화하며, 농로는 기존의 폭 1.5~4m를 4~7m로 확장·정비하여 대형기계화 영농이 가능하도록 하였다.

<표 2-2-11> 연차별 대구획 경지정리사업 추진계획

(단위 : 천ha)

| 구 분   | 목 표 | '99까지 | 2000계획 | 2001이후 |
|-------|-----|-------|--------|--------|
| 사 업 량 | 200 | 67    | 6      | 127    |

주 : 봄마무리 기준임.

자료 : 농림부 농촌개발국

<농촌정비과 토목사무관 김길영>

## 다. 밭기반정비사업

밭기반정비사업은 밭작물의 생산성 향상과 품질개선을 위하여 생산기반 시설이 취약한 집단화된 밭을 대상으로 암반관정 등의 수원공개발, 농로개설, 밭경지정리등을 시행하는 사업이다. '70년대에는 일부 지역에서 밭용수 개발사업이 시행되었으나 쌀증산 및 고미가정책 등의 영향으로 우량밭이 논으로 전환되어 밭정비가 정착되지 않았다. '90년대 들어 국민소득증대와 더불어 식생활이 변화하면서 신선채소, 과일 등에 대한 선호가 증가하였다. 이에 따라 밭작물의 소비량이 급증하면서 밭기반정비 여건이 성숙되어 '94년부터 전국 단위로 밭기반정비를 시행하게 되었다.

사업 초년도인 '94년에는 국고지원율이 60%로 지방비 부담이 어려운 일부지역에서는 지방비(40%)를 부담하지 못하여 사업을 시행하지 못하였고, 사업추진방식도 착수 당해년에 완료하는 방식을 채택하여 사업추진에 어려움이 많았다.

정부는 이러한 문제점을 해결하기 위해 국고지원율을 '95년에 70%, '96년에 80%로 상향 조정하였고, 사업추진방식도 착수 당해년도 완료방식에서 2개년차 사업완료방식으로 조정하였다. 또한, 밭관정의 전기요금이 양곡생산 전기료보다 과중하여 '97년 6월부터는 양곡생산 비중이 50% 이상인 경우에는 양곡용 전기요금을 적용받도록 하여 농민 부담을 경감시켰으며, 밭기반이 정비된 지구에 문화마을 조성, 생산유통지원 사업 등 관련사업과의 연계 방안도 추진하고 있다.

밭기반정비사업은 국민에게 신선한 먹거리를 제공할 뿐만 아니라 농지의 효율적인 이용, 농업경쟁력 제고, 아름다운 국토공간을 가꾸는데 일익을 담당하고 있다. 또한 논으로 확산 재배되고 있는 밭작물을 밭으로 유인하여 쌀자급면적 확보에도 기여하고 있어, 앞으로도 주요 시책사업의 하나로 적극 추진해 나갈 계획이다.



<표 2-2-12>

밭기반정비사업 추진실적 및 계획

(단위 : 천ha, 억원)

| 구 분 | 총발면적 | 목 표    | '99까지 | 2000계획 | 2001이후 |
|-----|------|--------|-------|--------|--------|
| 사업량 | 746  | 110    | 36    | 6      | 68     |
| 사업비 | -    | 25,794 | 7,888 | 1,550  | 16,356 |

자료 : 농림부 농촌개발국

<시설관리과 토목사무관 김일환>

라. 기계화경작로 확장·포장사업

농어촌지역의 도로 확·포장사업은 '70년대에는 새마을사업 등 주민숙원사업 위주로 추진되었고, '85년부터 농어촌소득원 도로사업으로 농림부 주관하에 추진되었다. '90년 12월 『지방양여금법』과 『농어촌 도로정비법』 제정으로 농어촌소득원 도로사업이 내무부로 이관되어 '91년부터 농어촌도로정비사업에 통합되어 추진되고 있다.

농어촌도로정비사업은 농어촌생활권 위주의 개발로 지역주민의 생활환경 개선 등에는 크게 기여하고 있으나, 대형농기계의 보급확대 등에 대응하는데 한계가 있어 '95년도에 별도의 기계화경작로사업을 농림부 주관하에 시작하였다. 기계화경작로 확·포장 사업은 농로는 개설되었으나 농로가 협소하고 비포장인데 따른 기계화영농, 농산물 운반 등의 문제점을 해소하였고, 주산단지과 미곡종합처리장 등 농업의 생산, 가공, 저장, 유통시설간의 유기적인 연결로 유통구조개선에 기여하였다.

기계화경작로 사업이 농업경쟁력 향상 뿐만 아니라 생활도로로도 이용되고 농촌에 파급효과가 큰 점을 감안하여, 앞으로도 주요 시책사업으로 추진해 나갈 계획이다.

<표 2-2-13> 기계화경작로 확포장사업 추진실적 및 계획

(단위: 천km, 억원)

| 구 분   | 목 표    | '99까지 | 2000계획 | 2001이후 |
|-------|--------|-------|--------|--------|
| 사 업 량 | 22     | 7.41  | 1.86   | 12.73  |
| 사 업 비 | 29,262 | 7,479 | 1,941  | 19,842 |

자료: 농림부 농촌개발국

<시설관리과 토목사무관 김일환>

마. 배수개선사업

이는 수해상습 농경지에 배수시설을 설치하여 안정 영농을 할 수 있도록 해주는 사업으로 '99년에는 2,025억원을 투입하여 약 8천ha를 준공함으로써 총 대상면적 23만5천ha중 9만2천ha를 완료하였다. 호우시 하루 이상 침수되는 지역에는 배수장, 배수로, 배수문 등을 설치하고, 지하수위가 높아 과습한 지역에는 흡수관 등 지하암거 배수시설을 설치하였다.

<표 2-2-14>

배수개선사업 추진현황

(단위: 천ha)

| 구 분  | 총대상 |     | '99까지 |    | 2000계획 |   | 2001이후 |    |
|------|-----|-----|-------|----|--------|---|--------|----|
|      |     | %   |       | %  |        | % |        | %  |
| 지표배수 | 180 | 100 | 90    | 50 | 9      | 5 | 81     | 45 |
| 지하배수 | 55  | 100 | 2     | 4  | -      | - | 53     | 96 |
| 계    | 235 | 100 | 92    | 39 | 9      | 4 | 134    | 57 |

자료: 농림부 농촌개발국

<시설관리과 토목사무관 김종하>

바. 수리시설개보수사업

수리시설 개보수사업은 저수지, 양·배수장, 취입보, 용수로, 방조제 등 이미 설치되어 농업용수를 공급하고 있는 시설중 노후되거나 파손되어 영

농업용수에 지장이 있으며, 재해에 위험이 있는 시설을 보수·보강하여 농업용수의 안정적인 공급과 재해를 사전에 예방하고자 개보수하는 사업이다.

'99년도에는 재해취약시설과 농업용수를 공급하는 수로중 흠으로 되어 있어 유지관리가 어려운 용수로의 개보수에 2,820억원을 투입하였다. 사업별로 보면 농조수리시설개보수에 2,293억원, 국가관리방조제개보수에 247억원, 지방관리방조제개보수에 280억원이 투입되었다.

또한, 토사가 퇴적되어 저수량이 부족한 저수지를 준설하는데 80억원을 투입하여 물부족을 해소하는데 도움을 주었다.

<표 2-2-15> 수리시설개보수사업 추진실적 및 계획

(단위:개소)

| 구분      | 총대상    | '99까지 |            | 2000계획  |             | 2001이후 |  |
|---------|--------|-------|------------|---------|-------------|--------|--|
|         |        | %     | %          | %       | %           |        |  |
| 농조수리시설  | 12,708 | 100   | 4,938 38.9 | 95 0.75 | 7,675 61.35 |        |  |
| 국가관리방조제 | 96     | 100   | 65 67.7    | 10 10.4 | 21 21.9     |        |  |
| 지방관리방조제 | 1,495  | 100   | 467 31.2   | 68 4.5  | 960 64.3    |        |  |
| 저수지준설   | 2,189  | 100   | 1,455 66.5 | 80 3.7  | 654 29.8    |        |  |

자료: 농림부 농촌개발국

<시설관리과 토목사무관 박병태>

### 사. 농업용수 개발사업

농업용수개발은 모든 농사에 기본이 되는 물을 개발·공급하는 사업으로서 필요성이 매우 높으며 농민의 열망도 역시 높은 사업이다. 그러나 연간 예산지원규모가 실제 소요보다 크게 부족하여 준공이 지연되고 사업효율이 저하되는 문제점이 있어 신규사업은 가급적 억제하고 시행중인 지구의 준공위주로 사업비를 지원하며 예산규모 확대 등 동 사업의 효율적인 추진을 위해 노력하고 있다.

대규모 농업용수개발은 경북 성주, 경남 하사, 전북 동화 3개지구에 448억원이 투입되어 11,746ha를 공사중에 있다. '99년도 중규모 용수개발사업은 138개 지구에 2,567억원을 투입하여 11개지구 2,151ha를 준공하는등 용수부족지역 영농급수에 기여하였다.

<표 2-2-16>

농업용수개발사업 추진계획

(단위 : 천ha)

| 총답면적  | 개발대상면적 | '98까지 | '99이후 |
|-------|--------|-------|-------|
| 1,157 | 1,100  | 881   | 219   |

자료 : 농림부 농촌개발국

<농촌용수와 시설서기관 이원규>

아. 대단위 농업종합개발사업

대단위 농업종합개발사업은 하천등 대규모 수계를 중심으로 한 대단위 지역을 권역으로 하여 농업용수 개발, 경지정리, 배수개선, 간척등 각종 농업생산기반을 종합적으로 정비하여, 수자원 확보와 기계화 영농기반 구축은 물론, 상습침수를 해소하고 우량농지 창출 등으로 영농환경개선 및 농업의 생산성을 높이는 사업이다.

'70년에 금강·평택지구를 시작으로 '98년까지 총 21지구 26만 6천ha를 추진하여 그중 '76년에 착수한 영산강Ⅱ지구('98완공)등 15지구 16만 2천ha를 완공하고 6지구 10만 5천ha는 계속 사업시행중이다.

'99년에는 국고 1,682억원, 농지관리기금 900억원 등 총 2,582억원을 투입하여 새만금지구 등 6지구를 계속 추진하면서 영산강Ⅳ지구 2만ha를 개발하기 위한 타당성 및 기본조사를 실시중에 있으며, 특히 '91년에 착공한 새만금사업은 국고 960억원, 농지관리기금 670억원등 총 1,630억원을 지원하여 어업보상과 방조제 물막이공사를 추진하여 전체 공정의 47%를 달성하였다.

<표 2-2-17>

대단위농업종합개발사업 추진계획

(단위 : ha, 억원)

| 구 분        | 지구명    | 개발면적    | 총사업비   | 연도별 투자규모 |       |        | 사업기간     |
|------------|--------|---------|--------|----------|-------|--------|----------|
|            |        |         |        | '98까지    | '99실적 | 2000이후 |          |
| 계          | 22 지구  | 286,097 | 62,401 | 27,885   | 2,582 | 31,936 |          |
| 준공         | 15 지구  | 161,667 | 13,767 | 13,767   |       |        |          |
| 시행중        | 6 지구   | 104,830 | 40,852 | 14,118   | 2,572 | 24,162 |          |
|            | 금 강Ⅱ   | 43,000  | 5,047  | 1,317    | 270   | 3,460  | '89~2004 |
|            | 미 호 천Ⅱ | 4,430   | 1,648  | 893      | 192   | 563    | '89~2001 |
|            | 홍 보    | 8,100   | 2,439  | 1,189    | 180   | 1,070  | '91~2003 |
|            | 영산강Ⅲ-1 | 13,160  | 6,630  | 1,325    | 200   | 5,105  | '85~2003 |
|            | 영산강Ⅲ-2 | 7,840   | 3,246  | 773      | 100   | 2,373  | '89~2004 |
|            | 새 만 금  | 28,300  | 21,842 | 8,621    | 1,630 | 11,591 | '91~2004 |
| 타당성 및 기본조사 | 영 산 강Ⅳ | 19,600  | 7,784  | -        | 10    | 7,774  | 미 정      |

자료: 농림부 농촌개발국

<농촌용수과 토목사무관 전경구>

### 3. 농축산물 유통시설의 현대화

#### 가. 원예특작부문 지원

원예사업은 생산·유통 시설현대화를 중점 추진하고 있다. '99년에 생산자 조직과 전업농을 대상으로 1,832억원을 지원하여 시설채소 27개소, 노지채소 25개소, 과수 101개소, 화훼 12개소, 특작 29개소 등 총 194개소의 생산·유통단지를 조성하였다.

개소당 사업비는 시설채소·화훼 10억원, 노지채소 5억원, 과수 3억원, 특작 5억원이다.

현대화된 자동온실 보급은 경질판온실 0.3ha, 파이프비닐온실 12.5ha, 시설개선 115.7ha 등이며, 예냉시설 167평, 집하장 487평, 저온수송차량등 25대를 설치·지원하여 품질고급화 및 노동력 절감으로 농가소득증대 및 첨단기술농업의 확산을 촉진하였다.

시설원예지원사업은 채소류의 내수충족을 달성하여 국민식생활을 개선하

였고, 과채류를 선두로 대일 수출이 활발하여 농산물 수출확대에 크게 기여하였다.

<표 2-2-18> '99 원예특작부문 지원실적

|      | 사업량<br>(개 소) | '99 지원내역(백만원) |        |        |         |        |
|------|--------------|---------------|--------|--------|---------|--------|
|      |              | 계             | 국 고    | 지방비    | 용 자     | 자 담    |
| 계    | 194          | 183,184       | 11,160 | 11,160 | 127,286 | 42,558 |
| 노지채소 | 25           | 14,341        | -      | -      | 11,473  | 2,868  |
| 시설채소 | 27           | 53,894        | 7,445  | 7,445  | 24,084  | 14,900 |
| 화 화  | 12           | 12,175        | 3,715  | 3,715  | 9,510   | 4,235  |
| 과 수  | 101          | 88,304        |        |        | 70,643  | 17,661 |
| 특 작  | 29           | 14,470        | -      | -      | 11,576  | 2,894  |

자료 : 농림부 농산물유통국

#### 나. 인삼산업 육성지원

'99년에는 인삼생산기반 확충 및 경쟁력제고를 위하여 인삼 재배농가에 식재자금으로 414억7천만원, 우량묘삼 생산 및 보급사업에 31억39백만원, 토양개량사업 6억64백만원 등 총462억원을 지원하여 품질향상 및 생산비 절감에 기여하였다.

또한 그동안 유지해온 인삼의 생산·제조 및 판매 등에 대한 엄격한 관리제도가 오히려 생산자·제조업자의 자율성과 창의성을 제한하여 인삼산업활성화의 제약요인이 됨에 따라 인삼경작지정제 및 제조확인제를 폐지하는 등 인삼산업의 활성화를 위한 인삼산업법을 개정하여 '99년 7월에 시행하였으며, '99년 12월부터 홍삼을 특별소비세부과대상에서 제외토록 하는 등 인삼에 대한 대외경쟁력을 제고시킨 결과 재배면적, 생산량이 전년 대비 크게 증가하였을 뿐만 아니라, '90년 이후 계속 감소세에 있던 고려인삼의 수출을 증가세로 반전시켰다.

|                            | 사업량<br>(개소) | '99 지원내역(백만원) |        |        | 비 고                                 |
|----------------------------|-------------|---------------|--------|--------|-------------------------------------|
|                            |             | 계             | 용 자    | 자 담    |                                     |
| 인삼생산지원(식재자금, 시설기자재 현대화 사업) | 85          | 59,270        | 46,240 | 13,030 | 식재와 시설기자재 사업을 단위사업으로 묶어 농가희망에 따라 선택 |

(채소특작과 농업서기관 송영환)

**다. 축산물종합처리장 건설**

축산물 생산·도축·가공·판매의 일관체계 확립으로 유통단계의 축소는 물론 국내 축산물 유통구조를 선진화시키고, 육류 유통을 지육·냉동육 유통에서 냉장육·부분육·브랜드육 유통체계로 전환시키기 위하여 '94년부터 축산물종합처리장((Livestock Packing Center) 건설을 추진해 왔다.

2001년까지 축산물종합처리장 9개소(당초 10개소에서 1개는 사업취소) 건설을 목표로 건설을 추진하여 '99년말까지 7개소의 LPC(경기 안성, 충북 제천, 충북 청원 한냉 중부, 전북 익산, 전북 김제육가공, 경북 포항, 경북 군위LPC)가 완공되었으며, 강원 원주와 충남 홍성LPC는 건설 중에 있다.

'99년말까지 7개소의 LPC 건설사업비로 축발기금에서 537억원을 지원하였고 지방비는 30억원이 지원되었다.

선진국 수준의 시설을 갖춘 축산물종합처리장이 건설·운영됨에 따라 소비자에게 보다 위생적이고 안전한 육류공급이 가능해졌으며, 가축의 생산·도축·가공·판매(수출)의 일괄 처리로 유통단계가 현행 5~6단계에서 3~4단계로 축소되어 유통비용이 절감케 되어 경쟁력을 향상시킬 수 있게 되었다.

한편, '97년 IMF 사태로 인한 사업비 증가 및 자금난 가중으로 건설지연 및 개장초기 운영이 부진함에 따라 '99년에는 축산물종합처리장 활성화 대책을 2차례('99.4.23, 8.25) 마련하여 추진하였다.

'99.4.23의 1차 대책에서는 건설중이거나 미착공된 축산물종합처리장의 표준건설 사업비 단가를 인상(대규모는 당초 153억원에서 179억원으로 17%, 중규모는 당초 80억원에서 105억원으로 31%)하는 한편, 생산자단체가 축산물종합처리장 사업에 참여시 참여지분의 20% 보조지원, 지자체·생산자단체에 대한 지원금리 인하(당초 연 5%를 3%로 조정) 등을 추진하였고,

'99.8.25의 2차 대책에서는 가동중인 축산물종합처리장에 대한 경영안정 자금 지원, 도축전 가축의 계류시간(소 7시간, 돼지 5시간 이상) 폐지, 축산물종합처리장 가맹점 설치 면적 완화(당초 15평이상 → 10평이상)등을 추진함으로써 가동을 향상에 도움을 주었다.

(축산물유통과 행정사무관 이학주)

#### 4. 농업기계화 및 영농자재의 수급안정

##### 가. 농업기계화

##### (1) 농업기계 공급지원

농가의 농기계구입 부담을 경감하고 농업기계화를 통한 농업생산비 절감 등 농업경영개선을 위해 '99년도에 경운기 7,500대, 이앙기 1만5,700대, 콤팩트 바인 3,670대, 곡물건조기 5,600대, 바인더 330대, 관리기 5,600대, 트랙터 1만7,920대 등 총 9만8,500대를 공급하였다. '99농기계공급자금은 보조 272억원, 융자 6,072억원 합계 6,344억원의 자금이 지원되었는데 이는 '98년 지원액 7,107억원에 비하여 763억원(△11%)이 감소된 것이다.

<표 2-2-20> 연도별 주요 농업기계공급 및 자금지원

(단위: 대, 백만원)

|         | '95     | '96     | '97     | '98     | '99    |
|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| ○ 농기계공급 | 245,902 | 281,559 | 278,990 | 116,719 | 98,471 |
| - 경운기   | 79,750  | 83,269  | 79,171  | 10,077  | 7,501  |



|         | '95     | '96     | '97     | '98     | '99     |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| - 트랙터   | 17,282  | 19,605  | 22,652  | 25,377  | 17,919  |
| - 이양기   | 34,234  | 38,524  | 46,108  | 15,719  | 15,695  |
| - 바인더   | 3,597   | 4,189   | 3,731   | 1,058   | 326     |
| - 콤바인   | 8,047   | 7,611   | 8,091   | 9,275   | 7,907   |
| - 곡물건조기 | 5,313   | 7,311   | 7,467   | 4,144   | 3,674   |
| - 관리기   | 47,617  | 44,581  | 41,058  | 7,190   | 5,602   |
| - 기타    | 50,062  | 76,469  | 70,712  | 43,876  | 39,847  |
| ○ 자금지원  | 679,798 | 743,875 | 819,138 | 710,723 | 634,406 |
| - 보조    | 310,864 | 355,852 | 311,425 | 55,240  | 27,167  |
| - 용자    | 368,934 | 388,023 | 507,713 | 655,483 | 607,239 |

자료: 농림부 식량생산국

농기계 시장규모는 연간 1조원 수준이나 '99농기계구입자금은 국고보조 143억원, 지방비보조 143억원, 국고용자 1,751억원, 농협용자 2,626억원, 자부담 1,590억원으로 총사업비가 6,253억원으로 절대액이 부족하여 하반기에 농협자금으로 2,000억원을 추가확보하여 4%저리로 지원함으로써 농업생산비 절감을 통한 농가의 영농비 절감에 기여하였다.

대형농기계에 의한 일관기계화를 촉진하기 위하여 영농규모가 큰 공동이용조직과 전업농을 대상으로 '99년까지 대형 농기계를 중심으로 보조지원 사업을 추진한 바 있다. 즉, '99년도에 농기계공동이용조직에 대하여는 20% 보조, 70% 용자로, 쌀전업농에 대하여도 20% 보조, 70% 용자로 지원하였다.

'99년말 주요 농업 기계의 보유량은 336만5천대로, 농기계의 보급률은 농가 100호당 경운기 69대, 트랙터 12.7대, 이양기 24.3대, 콤바인 6.1대 수준에 이르게 되었다.

또한 농업기계 구입에 따른 농가부담을 경감하고자 '89년 1월 1일부터 농기계에 대해 부가가치세 영세율을 적용하여 농업기계가격이 9.1% 인하되는 효과를 거두었고, '86년부터 농업 기계용 면세유 공급제도를 도입하여 '99년의 경우 농업기계용 면세유 2,449천kl를 공급하여 5,773억원의 농가부담을 경감시켰다.

<표 2-2-21>

주요 농업기계 보유현황

(단위 : 천대)

|       | '95     | '96     | '97     | '98     | '99     |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 계     | 3,042.9 | 3,201.2 | 3,331.5 | 3,348.7 | 3,365.5 |
| 경운기   | 868.9   | 910.4   | 945.8   | 960.0   | 953.7   |
| 트랙터   | 100.4   | 113.3   | 131.4   | 157.9   | 176.1   |
| 이앙기   | 248.0   | 271.1   | 302.9   | 325.1   | 335.8   |
| 바인더   | 67.0    | 67.9    | 68.9    | 73.0    | 73.3    |
| 콤바인   | 72.3    | 73.8    | 74.3    | 78.1    | 84.0    |
| 관리기   | 239.5   | 272.8   | 315.9   | 348.7   | 369.2   |
| 방제기   | 712.9   | 716.8   | 703.4   | 640.9   | 624.9   |
| 양수기   | 384.9   | 407.6   | 397.4   | 345.0   | 309.1   |
| 탈곡기   | 122.0   | 109.9   | 95.8    | 78.2    | 65.6    |
| 곡물건조기 | 28.4    | 38.1    | 44.1    | 49.8    | 53.2    |
| 기타    | 320.6   | 329.4   | 251.6   | 292.0   | 620.6   |

자료 : 농림부 식량생산국

(농업기계자재과 행정사무관 정영환)

(2) 농업기계공동이용조직 육성

(가) 농업회사법인 지원

기계화된 대규모 쌀 경영의 발전을 촉진하기 위해 '91년도부터 '99년까지 총 1,465개소의 농업회사법인에 대해 농기계 구입자금 1,560억원을 지원

하여 중·대형 농기계의 구입부담을 덜어주고, 농기계 이용률을 높여 농촌노동력 부족 해소에도 크게 기여하였다.

'99년도 농업회사법인에 대한 농기계 구입자금지원은 보조 20%(국고 10%, 지방비 10%), 용자 70%, 자부담 10%의 조건으로 보조금 21억원과 용자금 37억원을 지원하였으며, 농기계 보관창고도 5개소를 용자 지원하였다.

또한, 이미 육성한 농업회사법인의 운영활성화를 위하여 '98년부터는 경영이 건실한 농업회사법인에 대하여 5천만원 사업비 이내에서 대체 농기계 구입자금을 20% 보조 지원하였으며, '98년도에 59개소, '99년도에 73개소 등 '99년도까지 총 132개소에 대체 농기계구입자금을 지원하였다.

2000년도에는 이들 농업회사법인에 대해서도 일반농가와 동일하게 보조 지원없이 용자 70% 조건으로 지원할 계획이다.

<표 2-2-22> '99 농업회사법인 농기계 구입지원실적

(단위 : 백만원)

| '99까지   | '99 사업량             | 지 원 내 역 |      |       |         |
|---------|---------------------|---------|------|-------|---------|
|         |                     | 계       | 국고보조 | 지방비보조 | 용자 및 자담 |
| 1,465개소 | 88개소<br>(대체73개소 포함) | 5,254   | 525  | 525   | 4,204   |

자료 : 농림부 식량생산국

(나) 공동이용조직 육성

농업기계 공동구입을 통한 이용률 제고를 위해 '81년부터 '94년까지 기계화영농단 44,960개소에 농기계구입자금을 지원하였다.

그러나 기계화영농단은 5호 이상이면 임의로 조직이 가능하여 법인체와 같은 경영·소유 주체가 없어 농기계가 사유화되거나, 공동관리에 따른 관리 소홀로 고장이 빈발하거나, 내용연수 이내에 폐기처분하는 등 많은 문제점이 대두되었다. 따라서 '95년부터는 영농조합법인과 지역농협에 등록

된 작목반 등 공동작업 요건을 갖춘 생산자조직 중심으로 사업대상을 전환함으로써 실질적인 조직운영체에 지원이 되도록 하였으며, 명칭도 「농기계 공동이용조직」으로 바꾸었다.

'99년도에는 사업비의 20%를 보조(국고 10%, 지방비 10%)하고 70%를 용자지원하였으나, 2000년도에는 보조 지원없이 일반농가와 마찬가지로 용자 70%를 지원할 계획이다. '99년도에는 보조금 6,636백만원과 용자금 22,671백만원을 지원하여 1,068개소의 공동이용조직을 육성하였으며, 2,371대의 농기계를 지원공급하였다. 또한 농기계이용율을 제고하고 자금지원의 효율성을 높이기 위해 농업회사법인 및 공동이용조직에 대해서는 동력경운기, 보행형 동력이앙기, 바인더 등 능률이 낮은 기종은 보조대상에서 제외하였다.

<표 2-2-23> '99 공동이용조직 농기계 구입지원실적

(단위 : 백만원)

| '99까지누계 | '99사업량  | 지 원 내 역 |       |       |               |
|---------|---------|---------|-------|-------|---------------|
|         |         | 계       | 국 고   | 지 방 비 | 용자(자담)        |
| 6,784개소 | 1,068개소 | 33,183  | 3,318 | 3,318 | 26,547(3,876) |

자료: 농림부 식량생산국

(농업기계자재과 공업서기관 한한수)

### (3) 농업기계 사후관리 및 기술훈련 강화

#### (가) 사후봉사 및 기술훈련

농업기계의 공급확대에 따라 이미 공급된 농업기계의 이용율을 높이고 농업인의 농기계 수리불편을 해소하기 위하여 농업기계 제조업자, 수입업자, 판매업자로 하여금 공급한 농기계에 대하여 수리용 부품공급과 신속한 수리봉사를 책임지도록 하고 있다.

'81년도부터 일정 기준의 수리시설과 기술인력을 갖춘 농기계 사후봉사

업소를 읍·면, 시·군, 시·도 단위로 구분하여 육성하여 '99년말에는 3,163개 소의 사후봉사업소를 설치하였다.

또한 농기계 사후봉사업소에서 수리기사를 쉽게 확보할 수 있도록 '99년에만 수리기사 130명을 산업기능요원으로 편입하여 병역특례를 부여하는 한편, 농업인 스스로 농기계를 점검 수리할 수 있도록 기계화영농사 1,256명을 양성하였다.

농기계사후봉사업소의 수리용 부품 확보에 따른 자금부담을 덜어주고 농업인들이 수리용 부품을 신속히 구입 사용할 수 있도록 사후봉사업소에 대해 수리용 부품 확보자금을 매년 지원하고 있으며, '99년에도 360억원을 융자 지원하였다.

또한 봄철(3-4월)과 가을철(8-9월) 년 2회 전국농기계 순회수리봉사를 실시토록 하여 192.8천대의 고장난 농기계를 수리봉사해 주고 974백만원어치의 부품을 무상교환해 줌으로써 수리불편을 덜어주고 적기 영농에 차질이 없도록 하고 있으며, 사용한 농기계를 점검·정비한 후 보관창고 등을 이용하여 안전하게 보관하여 고장을 예방하고 영농기 농기계 사용에 불편이 없도록 농기계 정비·보관의 달 캠페인(11-12월)도 실시하여 1,615천대의 농기계를 점검·정비해 주었다.

<표 2-2-24> 농업기계 사후봉사 지정업소 설치현황

(단위 : 개소)

|       | '94   | '95   | '96   | '97   | '98   | '99   |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 도 단 위 | 40    | 35    | 34    | 34    | 37    | 34    |
| 군 단 위 | 889   | 897   | 903   | 948   | 992   | 1,050 |
| 면 단 위 | 2,237 | 2,155 | 2,096 | 2,099 | 2,130 | 2,079 |
| 계     | 3,166 | 3,087 | 3,033 | 3,081 | 3,159 | 3,163 |

자료 : 농림부 식량생산국

아울러 농업기계의 운전조작과 정비능력을 배양하여 농업기계의 이용률

을 높이고, 안전사고를 예방하기 위하여 농업기술센터를 중심으로 농업기계 기술훈련을 실시하고 있다.

중앙단위인 농촌진흥청에서는 교관요원 및 수리기사 등 전문기술인력을 교육하고, 도단위 농업기술원에서는 기계화영농사와 시·군지도사를 중심으로 대형기종을 포함한 기종별 전문훈련을 실시하며, 시·군단위 농업기술센터에서는 부녀자 및 실수요자에 대한 조작훈련 및 보수교육을 실시하여 약 218천명의 농업인을 교육하였다. 특히, 도로주행시 발생하는 교통사고를 최소화하기 위한 안전운행요령도 교육하고 있다. 또한, 농업기계 생산업체에서도 트랙터, 콤바인 등 대형정밀기종에 대한 기술훈련을 실시하고 있다.

또한, 농기계 기술훈련의 내실화를 기하기 위하여 훈련시설 및 장비를 계속적으로 확충하고 있으며, '99년도에만 51억 4,200만원을 보조지원(국고 25억 7,100만원, 지방비 25억 7,100만원)하여 트랙터, 콤바인, 이앙기 등 훈련용 농업기계 270대를 추가 확보함으로써 '99말 현재 4,354대의 훈련용 농업기계를 보유하게 되었다.

<표 2-2-25>

농업기계 기술훈련 실적

(단위 : 천명)

|        | '94  | '95  | '96   | '97   | '98   | '99   |
|--------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 계      | 77.6 | 86.4 | 184.9 | 194.8 | 214.4 | 217.8 |
| 전문기술인력 | 4.6  | 4.3  | 3.8   | 3.0   | 3.6   | 2.6   |
| 부녀자    | 5.1  | 5.0  | 5.4   | 5.2   | 5.2   | 5.6   |
| 실수요자   | 67.9 | 77.1 | 175.7 | 186.6 | 205.6 | 209.6 |

자료 : 농림부 식량생산국

(나) 농기계 보관창고 설치

농업기계는 보관하는 방법에 따라 고장발생빈도와 사용가능연수가 크게 달라진다. 농기계를 안전하게 보관하여 고장을 예방할 수 있도록 '95년도부터 5호 이상의 농가가 공동으로 농기계를 보관할 수 있는 마을공동 농기계 보관창고를 80% 보조지원하였으나 농업정책자금지원제도 개선방안에

따라 '99년에는 보조 40%, 용자 40%로 보조율을 축소하였다. '99년도의 경우 1,000개소의 마을공동농기계 보관창고를 설치할 계획이었으나 보조지원을 축소에 따른 수요 감소로 642개소의 마을공동농기계 보관창고를 설치하여 총 6,819개소의 마을공동보관창고를 설치하였다. 또한 농업회사법인에 대하여도 '91년부터 소요사업비의 80%를 용자지원하여 보관창고를 설치하였으며, '99년도에 30개소를 설치할 계획이었으나 농업회사법인에 대한 농기계 구입자금 보조지원을 축소로 수요량이 감소되어 5개소만 설치하여 총 1,228개소의 보관창고를 확보하고 있다.

(농업기계자재과 기계사무관 박상민)

#### (4) 신기술을 이용한 농업기계의 개발

신기술을 이용한 농업기계의 개발과 보급을 촉진하기 위하여 신기술농업기계를 지정·고시하고 생산 또는 구입에 필요한 자금을 우선 지원할 수 있도록 '94년 11월 11일자로 「농업기계화촉진법」을 개정하였으며, 이를 구체적으로 수행할 수 있도록 「신기술 농업기계의 지정 및 관리요령」을 '95년 7월 6일자로 고시한 바 있다.

2000년 6월까지 신기술 농업기계로 지정된 농기계는 승용경운기 및 벼도정수율자동판정기 등 14종이다. 신기술 농업기계로 지정된 농기계는 구입자금의 100%를 2년간 용자지원해 주며, 생산비축자금도 5억원 이내에서 2년간 우선 용자지원하고 있다.

<표 2-2-26>

#### 신기술 농업기계 주요 특성

| 농기계명        | 제조업체명         | 형식       | 주요특성   |
|-------------|---------------|----------|--|
| 무인자동방제기     | 중앙공업(주)       | 배터리 구동형  | 온실내부 또는 노지에서 유도선을 따라 무인자동주행하면서 방제작업 실시       |
| 원거리용 고성능방제기 | (주)한성농산 기계제작소 | 견인 및 탑재형 | 농약살포장치의 상하, 좌우 등을 원격조절하여 과수, 벼, 감자 등의 방제작업실시 |

| 농기계명              | 제조업체명                 | 형식                 | 주요특성   |
|-------------------|-----------------------|--------------------|--|
| 채소자동접목기           | (주)유풍기연               | 호접형                | 수박등 채소류를 자동으로 접목하고 클립핑   |
| 과수형<br>승용관리기      | 아세아<br>산업공사           | 4륜구동<br>형무한<br>캐도형 | 전·후방의 동력취출축과 작업기 부착장치를 이용, 여러가지 작업기를 부착하여 병해충 방제등 10여가지의 과수원 관리작업 실시                                       |
| 버섯자동<br>천공접종기     | (주)한농정공               | 4조식                | 원목을 이용한 버섯재배시 천공, 종균 접종, 마개봉합작업을 일관자동화   |
| 벼품위<br>자동판정기      | 쌍용기계<br>산업사           | 탈망정<br>선식          | 소량의 벼를 이용 재현율과 설현미율을 정확히 자동계측하여 벼 품위 판정의 정밀도를 향상   |
| 승용관리기<br>(논용, 밭용) | 아세아종합기계(주)<br>중앙공업(주) | 승용형                | 승용관리기 본체에 여러 가지 작업기를 부착하여 논농사와 밭농사에 이용   |
| 자동관수분배기           | 보경산업                  | 무인<br>자동형          | 양수기에 연결하여 관수예약일, 관수시간, 관수주기 및 관수 토출구를 작목과 생육상태에 따라 임의로 선정하여 무인 자동형으로 급수 가능                                 |
| 종자봉입기             | 화성농산                  | 공기<br>흡입식          | 작은 종자를 종이테이프로 봉입하여 파종함으로써 50% 종자 절감 가능   |
| 유도케이블식<br>과수무인방제기 | 아세아<br>산업공사           | 무한캐<br>도무인<br>자주식  | 지하에 매설된 유도케이블을 따라 무인주행하면서 방제 작업할 수 있어, 농업인을 농약중독위험에서 보호하고 안전사고를 예방, 센터를 이용하여 정상작업이 불가능할 경우 주행 및 방제작업이 자동정지 |



| 농기계명              | 제조업체명       | 형식            | 주요특성   |
|-------------------|-------------|---------------|--|
| 벼도정수율 자동판정기       | 쌍용기계 산업사(주) | 종합판정식         | 제현율, 현백율 및 도정수율을 자동으로 동시 측정할 수 있는 기계로서, 국내·외에서 최초로 개발 현미기, 정미기, 선별기 등의 단위기계를 농산물검사표 준계측법의 기준에 맞게 개발·개발 미곡종합처리장 등에서 사용하여 고품질의 쌀생산 의욕 고취, 도정수율관리에 따른 양곡손실 예방이 가능 |
| 레일이동식 정전대전방제기     | 태인테크(주)     | 호스견인형 고정경로주행식 | 온실내에서 무인주행하면서 방제작업을 할 수 있어 농업인을 농약중독위험에서 보호하고 안전사고를 예방하며, 분무입자를 정전대전시켜 작물의 잎뒷면에 잘 부착되도록 한 정전살포기술을 실용화  |
| 승용경운기             | 동양물산(주)     | 승용견인구동식       | 발농사 전용형 농기계로 기체높이가 낮아 온실·과수원등에서 사용이 편리하고 소형경량이므로 부녀자나 노약자도 손쉽게 운전할 수 있으며, 로타리 등 여러가지 작업기를 부착 사용 가능   |
| 원심회전충격분무방식온·습도조절기 | 태인테크(주)     | 상온연무정치식       | 회전판과 충돌편에 의해 물을 미립화하므로써 불순물에 의한 노즐막힘이나 노즐마모 등의 문제가 발생치 않아 내구성이 크며 온실냉방 및 습도조절용으로 사용가능  |

(농업기계자재과 기계사무관 박상민)

## 나. 영농자재의 수급 안정

### (1) 농약의 수급관리

전체 농약품목수는 '99년에 약효·약해·독성·잔류성 등 측면에서 안전성이 확인된 신규 농약 99개 품목을 추가 등록함으로써 '98년 790개에서 889개로 늘어났다. '99년도 농약소비량은 25,837톤으로서 최대 소비량을 보인

'91년의 27,476톤에 비해 6%가 감소한 수준이며, IMF시기였던 '98년에 비해서는 16.9%증가하였다. 전년에 비해 원예용의 소비량이 11.5%, 수도용은 벼멸구 등 각종 병해충방제로 인하여 전년대비 19.8%가 증가하였다.

<표 2-2-27> 연도별 농약소비 상황(공장출하량 기준)

(단위 : 성분량, 톤)

| 연도별 | 계      | 수도용   | 원예용    | 제조제   | 기타    |
|-----|--------|-------|--------|-------|-------|
| '91 | 27,476 | 9,254 | 9,719  | 5,631 | 2,872 |
| '94 | 26,282 | 5,512 | 12,606 | 5,506 | 2,658 |
| '96 | 24,641 | 5,526 | 10,490 | 5,962 | 3,116 |
| '97 | 24,814 | 6,526 | 9,967  | 6,043 | 2,278 |
| '98 | 22,103 | 6,749 | 8,559  | 5,116 | 1,679 |
| '99 | 25,837 | 8,082 | 9,544  | 5,596 | 2,615 |

자료 : 농림부 식량생산국

농약의 공급은 농약시장 자율화계획에 따라 '90년부터 농약제조업체가 연간 수요량을 감안하여 자율적으로 농약을 생산·공급해오고 있다. '99년 총 수요량의 32% 정도는 농협중앙회에서 지역농협이 농가로부터 신청받은 수요량 전량을 제조업체와 일괄 구매계약을 맺어 공급하였으며, 나머지 68%정도는 시판상을 통하여 공급하였다.

'99년도에도 당면 영농시기별 병해충 발생 및 농약수급상황의 주기적 점검과 돌발병해충 대비 농약비축 및 전수배 체계 유지로 농약의 안정적 공급을 추진함으로써 주곡자급 등 식량증산에 기여하였다.

(농업기계자재과 농업사무관 김진진)

## (2) 종자의 수급관리

주요 식량작물 우량종자 공급의 생산은 농업생산성 향상의 기본이 되고 있지만, 채산성이 없는 사업이기 때문에 정부 주도로 관리운영되고 있다.

'70년대초까지는 각도가 국비 보조로 원종을 생산하여 채종농가와 일반 농가간에 자율교환 방식으로 무상 공급하여 왔으나, 채종종자 전량이 교환

되기 어렵고 종자의 생산, 정선, 저장방법의 낙후로 품질이 떨어져 종자갱신효과가 미흡하였다.

이에 따라 주요 식량작물 우량종자의 원활한 수급과 관리의 적정을 기하기 위하여 '75년부터 종자기금을 설치하여 벼, 보리, 감자, 옥수수, 콩 5개 곡종의 종자를 정부에서 생산하여 수요농가에 직접 공급하고 있다.

'99년도에도 벼, 보리, 감자, 옥수수, 콩종자 24,310톤을 생산하여 수요농가에 공급하였으며, 벼종자의 24%, 보리 37%, 씨감자 19%, 옥수수 45%, 콩종자의 9%를 갱신하여 식량증산에 기여하고 있다.

<표 2-2-28>

연도별 보급종 공급량

(단위:톤)

|     | 계      | 벼      | 보리    | 감자    | 옥수수 | 콩   |
|-----|--------|--------|-------|-------|-----|-----|
| '76 | 9,976  | 933    | 745   | 6,191 | -   | 107 |
| '80 | 4,056  | 2,035  | 275   | 412   | 886 | 448 |
| '90 | 15,199 | 8,265  | 2,139 | 4,047 | 442 | 306 |
| '95 | 18,629 | 9,021  | 1,548 | 7,476 | 188 | 396 |
| '99 | 24,349 | 12,623 | 2,524 | 8,479 | 249 | 474 |

자료: 식량생산국

<표 2-2-29>

곡종별 증수율

(단위:%)

| 벼   | 보리  | 감자  | 옥수수 | 콩   |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 106 | 112 | 150 | 165 | 110 |

자료: 식량생산국

(농산과 농업사무관 이재현)

(3) 비료의 적정공급 및 가격안정

(가) 농업용 비료 소비량

'99년의 농업용 비료 총소비량은 성분량 기준 842천톤으로 이는 '97년

882천톤의 95.5% 수준이며, 비료 소비량을 성분별로 보면 질소질 444천톤(53%), 인산질 179천톤(21%), 가리질 219천톤(26%)으로 나타났다.

<표 2-2-30>

비료 소비량 추세

(단위: 성분량/천톤)

|             |       | '90   | '96 | '97 | '98 | '99 |
|-------------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|
| 3요소별        | 질 소 질 | 562   | 456 | 446 | 447 | 444 |
|             | 인 산 질 | 256   | 209 | 199 | 187 | 179 |
|             | 가 리 질 | 286   | 243 | 237 | 226 | 219 |
| 계           |       | 1,104 | 908 | 882 | 860 | 842 |
| 단복비별        | 단 비   | 333   | 241 | 228 | 232 | 225 |
|             | 복 비   | 771   | 667 | 654 | 628 | 617 |
| ha당 소비량(kg) |       | 458   | 424 | 421 | 406 | 398 |

자료: 농림부 식량생산국

비료 공급체계는 '88년 1월부터 정부의 비료판매가격 자율화 조치에 따라 종전에 정부에서 취급하던 비료 공급업무가 농협 자체사업으로 전환되었다.

'99년 농협취급 비료의 공급량은 781천톤으로 전체 비료 공급량 842천톤의 92.8%를 차지하고 있으며 나머지 7.2%(61천톤)는 시판으로 공급되었다.

(나) 농업용 비료가격 안정시책 추진

농업인의 영농비 경감과 비료가격 안정을 위하여 '62~'87년까지는 정부가 비료가격을 결정하고 비료공급에 따른 판매가격 차손을 비료계정에서 부담하였으나, '87년 『비료산업개선대책』에 따라 '88년부터 비료판매 자율화를 실시하고 비료의 생산 및 판매의 경쟁체제를 도입하여 비료의 품질개선을 유도하였고, 비료판매원가절감을 위하여 '89년 10월부터 비료에 대해 부가가치세 영세율을 적용함으로써 비료가격 인하효과를 가져온 바 있다.

비료 판매가격은 '88년부터 자율화되었으나 '90년 8월에 발생한 걸프전으로 비료원료인 나프타 등의 가격이 급등하여 국내비료가의 대폭 인상요

인(25%)이 발생함에 따라, 정부는 농업인 부담경감과 비료 공급가격 안정을 위하여 '91년부터 농협취급 비료는 구매가격보다 싼 가격으로 농업인에게 판매하고 판매가격 차손을 매년 재정에서 보전해 오고 있다.('91~'99년 지원액 : 6,038억원)

<표 2-2-31> '99년 주요비종별 비료가격(20kg당)

(단위:원, %)

| 비종별       | 구매가격(A) | 판매가격(B) | 차액(C) | 보조율(C/A) |
|-----------|---------|---------|-------|----------|
| 요소        | 6,048   | 5,300   | 748   | 12.4     |
| 용성인비      | 5,806   | 3,650   | 2,156 | 37.1     |
| 이모작복합비료   | 6,545   | 5,800   | 745   | 11.4     |
| 일모작복합비료   | 6,713   | 5,500   | 1,213 | 18.1     |
| 유기질(퇴비)비료 | 2,500   | 1,800   | 700   | 28.0     |
| 평균        | 5,626   | 4,713   | 913   | 16.2     |

주: 평균은 농협중앙회에서 계통공급하고 있는 전체비종(25종)의 평균임

(다) 토양환경보전형비료 공급을 통한 시비량 절감 추진

'95년도 농촌진흥청에서 조사한 논토양의 양분함량 조사결과에 따르면 인산, 칼리 성분함량이 과다한 농경지가 428천ha로서 전체 논면적의 35%를 차지하였다. 이는 토양양분 함량을 감안하지 않고 관행에 의한 시비 및 인산, 칼리 함량이 높은 복합비료를 계속적으로 사용하는데 기인된다.

따라서 '97년부터는 저인산·저칼리 등 저농도 복합비료와 토양진단결과 재배작물에 맞는 주문배합비료 등의 공급을 시작하여 매년 공급량을 확대하는 대신에 요소, 이모작 복합비료 등 고농도 화학비료는 공급을 축소함으로써 화학비료사용량을 감축해 나가고 있다.

그리고 가축분뇨 등 농업 부산물자원의 재활용을 촉진하고 토양환경보전과 지력증진을 통한 농업생산성 향상을 위하여 퇴비등 유기질비료를 '98년부터 지원공급하고 있다.

이에 따라 '97년부터 단위면적당(ha) 화학비료 사용량이 매년 2~3%씩 줄어들고 있어 과다시비로 인한 문제점이 점차 개선되고 있다.

| 비종           | '97 | '98 | '99 |
|--------------|-----|-----|-----|
| 계            | 49  | 451 | 826 |
| 저농도 복합비료     | 32  | 132 | 285 |
| 주문배합 및 완효성비료 | 17  | 119 | 141 |
| 유기질비료        | -   | 200 | 400 |

자료 : 농림부 식량생산국

(농업기계자재과 농업사무관 김성균)

### 제4절 고부가가치 농업을 위한 농업기술 혁신과 정보화촉진

#### 1. 농업기술혁신

##### 가. 개요

우리나라 농업기술개발사업은 '94년부터 농특세 재원을 활용하여 농림부 주관으로 산·학·관·연 협동연구를 추진하는 “농림기술개발사업”과 민간참여가 어렵고 공익적 성격이 강한 농업기반기술을 농촌진흥청, 산림청 등 국가연구기관을 통하여 연구개발하는 “공공기술개발사업”, 두 축으로 추진되고 있다.

농림부가 주관이 되어 추진하고 있는 농림기술개발사업은 “현장애로기술개발사업”, “첨단기술개발사업”, “벤처형 중소기업기술개발사업”으로 나누어져 있으며, 이중 “현장애로기술개발사업”은 영농·영립 현장에서 재배·사양·생산기반·기계·시설·유통·가공·생활·환경·정보 등과 관련하여 제기된 애로기술을 산·학·연 협동으로 개발하는 현장애로기술개발과제와 지역특화 작목에 대한 특수농법 등을 개발하기 위하여 지역농업기술센터와 농업인이 공동으로 연구하는 농업인개발과제로 구분하여 추진하고 있다.

또 “첨단기술개발사업”은 생물·물리·화학·기계·전자·생명공학·환경자원 등을 응용하여 생산성과 품질의 향상, 농림축산물의 부가가치를 높일 수 있

는 첨단기술개발과제와 정부정책상 긴요한 기술을 일관 연구개발하는 기획 연구과제로 구분하여 추진하고 있으며 또한 농림업관련 중소기업의 기술개발 활동을 통한 농림산업의 발전과 경쟁력 향상을 위한 “벤처형 중소기업 기술개발사업”을 추진하고 있다.

그리고 국가연구기관을 통하여 추진하는 “공공기술개발사업”은 경상연구 사업과 공동연구사업으로 구분되어 있으며, 이중 경상연구사업은 기초연구, 응용 및 실용화연구를 실시하는 기본연구와 작황시험 및 위탁시험연구 등으로 구분된다.

또한 공동연구사업은 신기술 및 농자재를 개발하는 대형공동연구와 선진 기술을 조기에 도입하는 국제공동연구, 중앙과 지방연구기관이 지역적응성 검증 등을 공동으로 연구하는 신품종 개발 공동연구로 구분하여 추진하고 있다.

#### 나. 농림기술개발사업

##### (1) 추진현황

'99년도 추진할 농림기술개발사업 신규과제를 공개공모한 결과, 현장애로기술개발과제 254과제, 첨단기술개발과제 380과제, 벤처형 중소기업기술개발과제 79과제, 기획연구과제 71과제(총 784과제)가 접수되어 기술개발업무 전문관리기관인 농림기술관리센터의 3단계 평가와 농업과학기술정책심의회 심의를 거쳐 최종적으로 현장애로기술개발과제는 79과제, 첨단기술개발과제는 119과제, 벤처형 중소기업기술개발과제 17과제, 기획연구과제 22과제(총 237과제, 접수과제의 30%)를 선정하였으며, 지역 농업기술센터와 농업인이 직접 연구에 참여하는 농업인개발과제는 총 312과제가 접수되어 농촌진흥청의 3단계 평가결과 최종적으로 106과제(접수과제의 34%)를 선정하여 연구를 수행하고 있다.

특히 '98년도부터 자금력이 취약한 중소기업의 기술개발 활성화 및 산업화를 촉진하기 위하여 벤처기업육성에 관한특별조치법 제15조 및 동법 시행

령 제10조에 의거, 농림업관련 벤처형 중소기업기술개발 지원제도를 도입하여 시행하고 있다. 본 제도는 연간 300억원 이상을 기술개발에 투자하고 있는 10개 정부부처와 8개 정부투자기관이 R&D예산의 일정 부분을 중소기업의 기술개발에 지원하는 사업으로서 앞으로 중소기업의 기술개발 활성화에 크게 기여할 것으로 기대된다.

또한 농림기술개발사업의 주요성과로는 '94년부터 시작하여 '99년말까지 총 1,604과제를 선정 지원하여 이중 '99년말까지 완료된 과제수는 총 742과제이며 산업체에 기술을 이전하여 활용 중인 과제가 59건, 산업체에 기술이전을 추진중인 과제가 278건, 농가에 이전하여 활용중인 과제가 82건, 영농교육·지도 및 정책자료활용과제가 252건, 기타 71건은 활용을 추진중에 있다.

<표 2-2-33>

기술개발 성과활용 내역

| 구 분   | 계               | 이전활용          | 이전추진중         | 교육지도          | 정책자료활용       | 계획수립중       |
|-------|-----------------|---------------|---------------|---------------|--------------|-------------|
| 계     | 742 건<br>(100%) | 141<br>(19.0) | 278<br>(37.5) | 170<br>(22.9) | 82<br>(11.0) | 71<br>(9.6) |
| '95완료 | 15              | 1             | 4             | 7             | 3            | -           |
| '96완료 | 78              | 18            | 23            | 17            | 20           | -           |
| '97완료 | 141             | 23            | 51            | 40            | 27           | -           |
| '98완료 | 239             | 46            | 103           | 56            | 19           | 15          |
| '99완료 | 269             | 53            | 97            | 50            | 13           | 56          |

'99년도까지의 기술개발 완료과제 중에서 산업재산권 출원실적은 총 459건이며 이중 특허등록 70건, 실용신안등록 22건, 의장등록 16건, 상표등록 5건 등 총 113건을 등록완료하였고 나머지는 심사중에 있으며, 기술개발이 완료된 과제 중 기업체와 기술이전 및 기술료 징수계약을 체결한 기술개발 과제는 총 59과제로서 그 중 우수과제 내역은 다음과 같다.



<표 2-2-34>

기업체 기술이전 우수과제 내역

(금액 : 천원)

| 과 제 명  | 주관연구기관    | 기술이전기업체  | 기술료징수액  |
|--|-----------|----------|---------|
| ○ 온라인 컴퓨터 건조제어기 개발   | 안동대학교     | 영동농기구제작소 | 11,335  |
| ○ 축산분뇨 액비처리를 위한 연속 발효 시스템 개발                                 | (주)과학축산   | (주)우진테크  | 52,740  |
| ○ 고추공동집하 및 자동화처리시설 개발  | 상주산업대     | 신흥기업사    | 9,000   |
| ○ 식이버섯 자실체 및 균사체를 이용한 가공제품 개발                                | 포천중균배양소   | 포천버섯개발   | 기술료감면   |
| ○ 솔잎혹파리 방제용 자동수간주사기 개발                                       | 임업연구원     | 남산엔지니어링  | 22,200  |
| ○ 다목적 승용관리기 본기 및 작업기 개발                                      | 대동공업기술연구소 | (주)대동공업  | 450,000 |
| ○ 양돈장에서 간이휴대용 돼지 생체 정육량 측정기 개발                               | 한국양돈연구회   | (주)메디슨   | 33,500  |
| ○ 옷담 및 옷오리의 편이식품 개발 연구                                       | 한국식품개발연구원 | 신바람영농조합  | 30,000  |
| ○ 중저온 건조저장기법을 이용한 고품위 쌀 생산기술 개발                              | 한국식품개발연구원 | 한성공업(주)  | 90,000  |
| ○ 육묘 자동접목장치 개발에 관한 연구  | 성균관대학교    | (주)대동기전  | 48,389  |
| ○ 과채류 공정육묘를 위한 플러그묘 일렬동시 접목 로봇 개발                            | 경북대학교     | (주)대동기전  | 99,728  |
| ○ 항암성 식품소재원으로서 CDFA생산 및 활용기술 연구                              | 한국식품개발연구원 | (주)화인코리아 | 72,450  |
| ○ 밤 가공공장의 밤 껍질에서 밤 분말의 생산에 관한 연구                             | 동신대학교     | (주)금성물산  | 69,300  |
| ○ 한국전통김치의 우수성 발굴 및 국제 식품화를 위한 젓갈 및 어패류 첨가 효과 규명과 기능성 첨가소재 개발 | 한국식품개발연구원 | (주)해찬식품  | 36,600  |
| ○ 철의 전기분해를 이용한 축산폐수의 질소인 제거 공정개발                             | 경희대학교     | 철보환경건설   | 53,220  |

(2) 평 가

농림기술개발사업에 대한 경제·사회적 성과분석 결과 개발기술의 산업화로 기업의 매출증대와 국제경쟁력을 제고시켜 수출증대 및 수입대체효과를

이루었으며, 농업생산분야에도 신기술을 적용하여 생산성 향상 및 생산비 절감을 통한 농가소득 증대와 고품질의 친환경 농산물을 생산하여 안전먹거리를 제공함으로써 소비자의 인식전환과 환경·생태계 보전을 위한 기술 개발 확산에도 크게 기여하였다.

특히, 전통적이고 영세적인 1차산업으로부터 1·2·3차 산업을 포괄하는 종합생명산업으로, 토지와 노동집약적 산업으로부터 자본과 기술집약적 농업으로, 고투입 저효율업종에서 첨단고부가가치 업종으로, 자금자족적 산업에서 고품질 생산기술 및 기술수출산업으로, 과거·내부지향적 산업에서 미래·외부지향적 산업으로 농업을 발전시킬 수 있다는 가능성을 보여준 점에 큰 의의가 있다.

한편 개발된 기술에 대한 성과활용 활성화 문제가 중요하게 대두됨에 따라 기술개발 연구자 및 활용 우수자의 연구개발동기를 유발하고 우수기술의 산업화를 촉진시키기 위하여 『대한민국농업과학기술상』 제도를 '98년도부터 시행하고 있으며, 제2회 대한민국농업과학기술상 시상식을 '99. 12. 8. 정부과천청사 대강당에서 기술개발 관련 연구자 등 700여명이 참석한 가운데 개최하여 우수기술 개발자 등을 포상하고(산업포장 1점, 대통령 표창 3점, 국무총리 표창 4점, 과학기술부장관 표창 3점, 농림부장관 표창 6점 등 총 17점) 성공사례를 발표·전파하였다.

(친환경농업과 농업사무관 박백화)

## 다. 농업과학기술 개발을 위한 시험연구사업

### (1) 쌀의 지속적 안정생산 기술개발 보급

'99년에는 밥맛이 좋고 수량성이 높은 세계 최고의 벼 품종 개발을 목표로 하여 도열병에 강하고 양질인 새추청벼, 일반형 다수성 품종으로 미질이 좋으면서도 10a당 수량이 596kg에 이르는 신동진벼, 중생종으로 도복에 강하고 양질인 진품벼 등 10품종을 개발하였다.

한편, 벼 수량 안정화를 위하여 기존의 비닐육묘보다 노력을 28% 절감할 수 있는 부직포 육묘기술을 개발하였으며, 출수기 건풍 피해정도에 따

른 수량감소 및 품질변화실태와 등숙기 일조량 부족이 수량성에 미치는 영향 등을 구명하여 기상재해에 효과적으로 대응할 수 있도록 하였다.

### (2) 밭작물 신품종 육성 및 재배기술 개발 보급

밭작물분야의 새로운 품종육성과 재배기술 개발을 위하여 '99년에는 8개 작물에서 총 26품종을 육성하였다. 새로 육성한 밭작물 신품종 가운데 보리는 호위축병 저항성이 강하고 수량성이 높은 상록보리 등 5품종, 콩은 알이 굵고 갈색이면서 탈립이 잘 안되어 기계화 재배에 적합한 진을콩 등 6품종, 참깨는 세사민·세사몰린 등의 기능성 성분함량이 높은 한산참깨 등 3품종, 들깨는 잎 전용으로 만숙성인 만백들깨 등 3품종, 땅콩은 알이 굵고 도복에 강하며 간식용으로 적합한 호광땅콩 등 3품종을 육성하였으며, 그밖에 녹두 1, 옥수수 1, 고구마 1, 황기 1, 홍화 1, 지황 1품종 등을 새로 개발하였다.

아울러 밭작물의 재배기술 개발에 있어서 보리밭 잡초를 효과적으로 방제할 수 있는 처리약제를 선발하고 적정 처리시기를 구명하여 방제가를 81%로 높이고 잡초방제 노력을 50% 절감하였으며, 콤바인에 파종장치를 부착하여 벼를 수확하면서 동시에 보리를 파종할 수 있는 벼 수확동시 보리파종기를 개발하여 노력을 68% 절감할 수 있고 보리 재배면적 확대에도 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

또한 청정콩나물 재배를 위하여 항균식물을 이용한 부패방지기술을 개발하여 공장 실증시험을 실시한 결과 부패율이 1.6%에서 0.9% 수준으로 크게 감소되고 불안전 발아율도 4.6%에서 3.2%로 낮아지는 것으로 나타났다. 금후에는 청정콩나물 표준재배법을 확립하는 등 우리 국민이 안심하고 먹을 수 있는 농산물 생산을 위한 연구개발을 지속적으로 추진해 나갈 계획이다.

### (3) 원예작물 신품종 육성 및 재배기술 개발

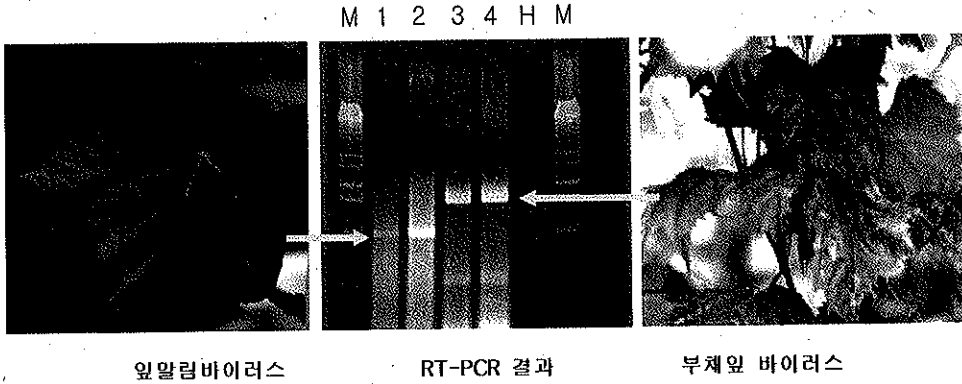
수출농산물의 주류를 이루고 있는 원예작물의 경쟁력 강화를 위하여 새

로운 품종 육성 및 재배기술 개발을 지속적으로 추진하고 있으며, '99년도에는 13작물에서 58품종을 새로 육성하고 고품질 원예작물 생산 및 수출경쟁력 강화를 위한 재배기술을 개발하여 농가에 보급하고 있다. '99년에 육성한 원예작물 신품종으로는 배의 경우 숙기가 빠르고 과실이 크며 당도가 높은 조생종 고품질 여름배 "신천"을 육성 보급하였으며, 화훼류에서는 탐나리 5품종, 국화 11품종, 비모란선인장 15품종, 산취선인장 5품종, 카네이션 3품종, 거베라 4품종, 칼랑코에 3품종, 아그로스탬마 2품종, 자생꽃인 섬초롱 2품종, 분화 및 화단용 꽃고추 3품종 등 총 53품종을 새로 육성하였다. 그밖에 채소 1, 감자 3품종을 육성하였다.

수출채소의 경쟁력 강화를 위해 지중가온 및 하계 근권냉각에 의한 백침계 수출오이의 다수확 재배기술을 개발하여 측지발생을 촉진하고 수량을 26% 증수할 수 있는 기술을 확립하였으며, 고랭지 여름재배에 적합한 착색단고추 품종 10품종을 선발하고 최적 정식시기를 구명하였다. 또한 딸기묘 채묘방법 및 정식시기별 효과를 구명하여 포트 일시채묘에 의한 균일묘 대량생산기술을 개발하였으며, 반축성 완숙토마토용 적정 양액농도 및 급액량을 구명하여 양액비용을 26% 절감하고 수량을 29% 증수할 수 있는 기술을 확립하였다.

과수의 수출경쟁력 강화를 위한 기술개발에서는 사과 저수고 밀식재배기술 개발연구를 통하여 재식 당년의 곁가지 수를 주당 4.0개에서 14.8개로 확대할 수 있는 아상처리방법을 개발하였으며, 우량 측지묘의 재식 2년차 적정 착과량 기준을 설정하여 고품질 상품과를 다수확할 수 있는 기틀을 마련하였다. 또한 배 품질향상을 위한 인공수분기술, 배 과실의 밀증상 발생 방지기술, 수출용 황금배의 동녹발생 방지기술을 확립하여 수출경쟁력 향상에 기여하였다. 한편, 포도 잎말림바이러스와 부채잎바이러스 등 검역관리 대상 식물 병에 대한 정밀 검정기술을 개발하여 수입 포도묘목에 대한 정밀 검역체계를 확립하였다.

<그림 2-2-1> 포도잎말림바이러스 및 부채잎바이러스 검정기술



화훼류 수출경쟁력 제고기술 개발에서는 수출용 나리의 고품질 절화생산을 위한 나리 계통별 전용양액 기준 설정, 온시디움 대량증식 기술과 심비디움 절화재배용 배지 개발, 국화종묘 수입시 유입될 우려가 있는 국화왜화바이러스 및 파이토플라즈마 정밀진단기술 개발 등 수출용 화훼의 품질 향상을 위한 기술을 개발하였다.

한편 시설원예의 에너지 절감을 위해 온풍난방기의 배기가스 배출구를 통하여 대기중으로 손실되는 열을 다시 회수하여 난방에 재이용할 수 있는 기술을 개발하여 연료비를 10% 절감하고 환경보전에도 기여할 수 있게 되었다. 또 냉난방 겸용으로 사용할 수 있는 온실냉난방용 열펌프 개발 보급으로 호접란 재배시 여름철 저온처리비용을 47% 절감하여 농가소득 증대에 큰 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다.

(4) 유용 자연자원 개발 및 농산물 부가가치 향상기술 개발

유용 자연자원을 농가 소득원으로 개발하기 위하여 버섯, 누에의 신제품을 개발하였으며, 자연자원 및 양잠산물을 이용한 가공기술을 개발하여 농산물의 부가가치 향상을 도모하였다.

'99년에 개발한 신제품으로는 버섯은 여름철 고온기에 재배가 가능한 느타리버섯 신제품중 “삼복”, 톱밥 병재배용 애스타리 신제품중 “흑진주” 등 5품종을 육성하였으며, 누에는 춘삼기용으로 견종이 무겁고 고치수량이 많은 “춘수잠”을 육성하였다.

또한, 망태버섯의 인공재배법을 개발함으로써 새로운 농가 소득원이 될 수 있을 것으로 기대되며, 양잠산물을 이용한 기능성 신소재 개발 연구에서는 빵잎 함유 기능성 아이스크림, 누에추출물을 이용한 향당료 음료, 누에고치를 이용한 실크 분말 제조기술 등을 개발하였으며, 견사단백질을 이용하여 창상피복제를 개발하여 피복효과를 검정한 결과, 피부의 표피생성과 Collagen형성을 촉진하는 효과가 있는 것으로 확인되었다.

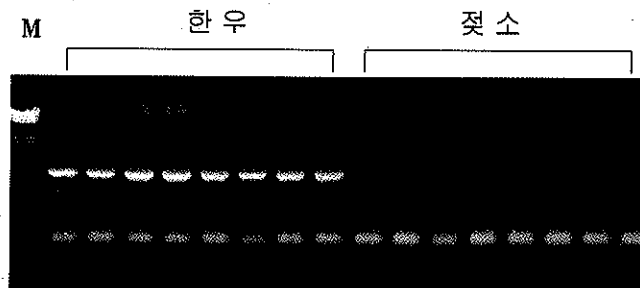
한편, 아카시아, 진달래, 칩 등 식용꽃을 이용하여 식초, 술, 차 등을 제조할 수 있는 기술을 개발하였으며, 송화다식과 쑥 및 오미자 첨가 강정 제조법을 표준화하는 등 우리 농촌의 정취를 살리면서 농가소득증대에 기여할 수 있는 기술 개발에 주력하고 있다.

#### (5) 축산물의 품질향상 및 조사료 증산기술 개발

생활수준 향상과 식생활의 변화로 육류 소비량이 크게 증가하고 이와 더불어 고품질 육류를 선호하는 소비자의 기호변화도 두드러지게 나타나고 있다. 이에 농촌진흥청에서는 축산물의 부가가치 향상 및 고급육 생산기술 개발 등에 관한 연구를 지속적으로 추진하고 있다.

'99년에는 한우 등심의 근내 지방 증대 및 불필요한 지방 축적을 억제할 수 있는 기반기술을 확립하여 고급육 생산 기틀을 마련하였으며, 유전자 감식기법을 이용하여 한우고기와 젓소고기를 99% 이상 판별해 낼 수 있는 기술을 개발하여 쇠고기 유통 단속에 활용할 수 있도록 함으로써 쇠고기 유통질서를 확립하고 한우고기에 대한 소비자의 신뢰도 증진에 기여하였다.

<그림 2-2-2> 한우·젓소고기 판별 SCAR marker



또한 인체생리활성물질인 조혈촉진 유전자(EPO)를 가진 형질전환돼지 “새롭이”를 세계 최초로 개발하여 가축으로부터 고가의약품 원료를 생산할 수 있는 기반을 마련하였다.

가축 복제기술을 이용한 한우 생산기술 개발에서는 한우 체세포 계대배양과 유전자 도입 및 동결보존 방법을 확립하고 고능력 한우 생산을 위한 체세포 복제 수정란을 이식하여 우량한우를 복제 생산할 수 있는 기술을 확립하였다.

또한 우량종축 생산을 위하여 '99년에 한우 16두, 젖소 2두를 보증종모우로 선발하여 현재까지 한우 251두, 젖소 16두 등 총 267두의 우량 소를 선발 종모우로 활용함으로써 한우의 육질 및 체형을 개량하여 고급육 생산 기반을 확충해 나가고 있다.

한편, 안전축산물 생산 및 유통을 위해 소와 돼지의 도축과정 중점관리 단계를 설정하였으며 육류 전자상거래 도입을 위하여 국제표준규격의 부분육 품목코드 26개를 설정하는 등 안전하고 위생적인 축산물 생산 및 유통 기반을 마련하였다.

또한 사료자원 개발 및 이용효율 개선을 위하여 1월 평균 최저기온이 -9℃ 이하인 중북부지방에서도 재배가 가능한 답리작 재배용 이탈리아라이그라스 품종 “화산 102호”와 “화산 103호”를 육성 보급하였으며, 생볏짚 사일리지의 품질을 향상시킬 수 있는 젖산균 첨가제 NLRI 101 개발, 남은 음식물 사료의 축종별 적정 급여수준 설정, 배합사료에 내재될 수 있는 농약 및 곰팡이 독소 등 31종의 유해물질 분석방법 확립 등 사료자원의 이용효율을 높일 수 있는 기술을 개발 보급하였다.

#### (6) 친환경농업 실천기술 개발

친환경농업에 대한 농업내외의 관심이 높아감에 따라 농촌진흥청에서는 농업생산성 향상과 환경보전의 두 가지 명제를 적절히 조화 발전시켜 나갈 수 있는 기술개발에 역점을 두고 시험연구사업을 추진해 나가고 있다.

미래 농업의 새로운 패러다임이 될 정밀농업의 기반구축을 위하여 '95년

부터 추진하고 있는 밭토양 정밀조사사업은 '99년말 현재 653천ha에 대한 세부 정밀토양조사를 완료하였으며, 필지별 시비기준, 토양관리요령 및 개량방법 등 토양환경정보를 농업인이 쉽게 활용할 수 있도록 인터넷 웹서비스 시스템을 구축하여 진천군과 남제주군에서 활용하고 있으며 전국수준의 토양정보 활용시스템 구축을 추진하고 있다.

농업환경 변동실태 분석을 위해 농경지에 대한 비옥도를 조사한 결과 중금속 함량은 모두 우려기준 이하인 것으로 나타났으며, 규산과 인산 성분은 '95년에 비하여 다소 증가한 반면 유기질 함량은 감소한 것으로 나타났다. 또 생활하수 유입농경지 69개소에 대한 환경오염 실태를 조사한 결과 pH는 4.5~8.9, 인산은 17~1,248mg/kg으로 나타났으며 중금속이 우려기준을 초과한 곳이 4% 수준으로 나타나 이들 지역에 대한 토양개량대책을 건의하였다.

<표2-2-35>

농경지 토양비옥도 변화

| 구 분 | '95     | '99     | 비 고             |
|-----|---------|---------|-----------------|
| 규 산 | 72mg/kg | 86mg/kg | 중부·영남 증가, 호남 감소 |
| 인 산 | 128 "   | 135 "   | 중부·영남 증가, 호남 감소 |
| 유기물 | 25g/kg  | 22g/kg  | 특히 중부지방에서 감소    |

환경친화형 시비기술 개발을 위하여 134개 시·군 13,400농가에서 69개 작물을 대상으로 비료사용실태를 조사하여 지역별, 작물별, 재배형태별로 시비지도 프로그램으로 활용하고 있으며, 인터넷을 통하여 농업인 스스로 작물의 영양상태를 진단할 수 있는 화상 검색시스템을 개발하여 홈페이지 구축을 추진하고 있다. 또한 채소류 89개 작물에 대하여 토양 비옥도에 맞게 시비량을 조정하고 「작물별 시비처방기준」 교본을 발간하여 기술지도 자료로 활용하고 있다.

또 농업생태계가 환경에 미치는 영향을 평가하기 위하여 논과 밭농사의 공익적 기능을 분석한 결과 연간 홍수조절 기능이 논 2,378톤/ha, 밭 791톤



/ha 지하수 및 하천유량 안정화 기능은 논 10,412톤, 밭 1,881톤/ha으로 나타났으며 토양유실 방지, 대기냉각 및 산소방출 효과등의 공익적인 기능이 있는 것으로 평가되었다. 그리고 양분, 토양보전, 토질, 온실가스, 농약사용, 경관, 용수 등 8개 항목의 OECD 농업환경지표를 개발하여 환경요소에 대한 선진국 수준의 계량화 평가방법을 정립하였다.

한편, 환경친화적 분뇨처리 및 유기성 폐자원의 재활용을 위해 퇴비 부숙을 촉진시키고 악취를 줄이는 미생물 25종을 선발하여 자돈에 대한 효능을 검증한 결과 NH<sub>3</sub>를 24% 감소시키고 14%의 증체효과가 있는 것으로 나타났으며, NH<sub>3</sub>를 30~50%까지 감소시키고 분뇨처리비용을 8.8% 절감할 수 있는 돼지분뇨 속성발효처리시스템을 개발하는 등 축산분뇨를 효율적으로 처리할 수 있는 기술 개발에 박차를 가하고 있다.

#### (7) 병해충 종합방제체계 확립 및 안전농산물 생산기반 구축

농촌진흥청에서는 효과적인 병해충 방제기술 개발과 아울러 신선하고 안전한 농산물을 선호하는 소비자의 욕구에 부응할 수 있는 안전농산물 생산기술에 대한 지속적인 연구 개발을 추진하고 있으며, '99년에는 새로운 문제해충으로 대두된 벼 먹노린재, 십자화과채소 무사마귀병, 녹반모자이크바이러스, 포도장넙노린재, 사과유리나방, 시설채소 뿌리혹선충 등의 발생 생태를 분석하여 저항성 품종 육성과 방제약제 선발 및 적기 방제를 위한 기술지도 등 종합적인 방제대책을 추진하였다. 또 오이녹반모자이크바이러스 등 12종에 대한 진단키트를 개발 보급한 결과 수박 바이러스병 피해면적이 '98년 408ha에서 '99년에는 12ha로 크게 줄어들었으며, 바이러스 감염여부를 판단할 수 있는 항체를 국산화함으로써 연간 6억원의 외화절감 효과를 거두었다.

환경친화적인 병해충 방제를 위하여 아인산염을 이용한 채소의 역병, 뿌리썩음병, 모잘록병 등에 대한 방제기술을 개발하였으며, 저항성 유도 근권미생물(EXTN-1)을 이용한 오이 탄저병, 담배 들불병, 입고병균 등의 방제기술을 개발하였다. 또 총채벌레 천적인 애꽃노린재, 진딧물 천적인 진디혹

파리 대량사육시스템 등을 개발하여 천적을 이용한 방제기술을 확립하였으며, 성페르몬을 이용한 시설내 담배거세미나방 방제기술을 정립하였다.

한편, 칠레이리응에, 애꽃노린재, 진디벌 등 천적에 안전한 78종의 농약을 선발하였으며, 환경친화형 신제형 농약 개발 연구를 통하여 장미, 국화, 고추 등에 발생하는 진딧물을 효과적으로 방제하고 농약사용량을 34% 줄일 수 있는 줄제형 농약, 식물옆에 꽂아주면 180일 이상 약효가 지속되는 편제형 농약 등 신제형 농약을 개발하여 특허출원하고 업체에 기술이전 하였다.

농약 잔류허용기준이 설정되어 있지 않은 소면적 재배작물에 대해서는 직권등록시험을 추진하고 있는데 '99년에는 상추 등 10작물 20품목에 대한 농약잔류성시험을 실시하여 15품목의 우수약제를 선발하였으며, 이들 농약에 대한 등록을 추진하고 있다. 또한 112품목에 대한 농약 안전사용 기준을 추가로 설정함으로써(총 575품목) 안전농산물 생산을 위한 기틀을 마련하였다.

#### (8) 생명공학 등 첨단기술의 농업적 이용 및 실용화

생명공학 등 첨단기술분야에서는 원천 기반기술 확보와 조기 실용화를 위하여 '99년에 밀양 23호와 기호벼 조합의 164계통을 이용하여 벼 고밀도 분자유전자지도를 작성하였으며, 벼의 초형·수량·내병성에 관련된 7개의 거대단편유전자(BAC)를 선발하였으며, 현재까지 192개 유전자의 염기서열을 완전 분석하여 국제유전자 은행에 등록하였다.

농산물의 부가가치 향상을 위한 기능성 유전자 개발 연구에서는 불포화 지방산을 생합성하는 유전자, 고추의 천연색소 및 매운맛 성분과 관련된 유전자, 고추 과실내 특정천연색소의 함량을 조절하는 파이토엔 등의 합성 효소를 개발하였다.

유전자변형 작물 개발 및 실용화 촉진 연구에서는 내염성이 강한 감자를 개발 시험중에 있으며, 제초제에 저항성이 강한 유전자전환 벼를 개발하여 포장시험을 실시하였고, 배추좀나방 살충력이 높은 살충성 유전자전환 배

추 등 생명공학기술을 이용한 신품종 육성과 기능성 물질 개발을 위한 연구를 활발히 추진하고 있다.

아울러 유전자변형 농산물의 인축에 대한 위해 가능성 우려 및 생태계에 미칠 수 있는 부정적인 영향 등을 고려하여 유전자변형농산물(GMO)의 안전관리에도 역점을 두어 미국, 일본 등 11개국의 관련 연구동향을 분석하여 유전자변형 농산물 안전관리에 관한 100여종의 자료를 수집 연구자료집을 발간하였으며, 유전자변형작물의 검정을 위하여 제초제 저항성 3종, 해충저항성 7종 등 총 15종의 GMO 판별 프라이머를 개발하는 등 GMO 작물 안전관리를 위한 연구를 강화하고 있다.

한편, 전자, 센서 등 첨단공학기술을 응용한 농업기계 개발 연구에서는 사람이 손으로 하던 채소 접목작업을 인력에 비해 10배 이상의 작업능률을 올릴 수 있는 과채류 편접식 자동접목장치를 개발하였으며, 인터넷을 이용하여 저온저장고의 환경을 자동적으로 관리할 수 있는 저온저장고 환경관리 자동화 시스템을 개발하였다.

또 지금까지는 육안이나 중량 등 외형을 중심으로 과일을 선별하던 것을 근적외선 및 영상처리기술을 이용하여 사과와 무, 배, 감, 딸기, 당도 등 내외부의 품질 요인을 종합적으로 고려하여 정밀 선별할 수 있는 비파괴 선별기를 개발하여 노동력 절감과 농산물의 부가가치 향상에 기여하였으며, 복숭아, 감귤, 수박 등에 대해서도 비파괴 선별기술 개발을 추진하고 있다.

(농촌진흥청 연구운영과 농업연구관 김창영)

## 2. 농업정보화 촉진

정부는 경쟁력을 갖춘 선진 농업을 실현하고 농촌지역 주민의 삶의 질 향상을 목표로 농업·농촌정보화를 추진하고 있다. 이를 위하여 제도적·물적 기반 조성, 영농의사결정 지원을 위한 DB 개발·보급, 농업인 정보활용능력 향상과 정보문화 확산 등의 시책을 추진해 오고 있다.

## 가. 농업·농촌 정보화 인프라 확충

현재 우리나라 전체의 초고속정보통신망 구축을 위한 계획이 추진중인 가운데 농촌지역도 도시지역과 마찬가지로 초고속 정보통신기반이 확충되어 도·농간에 균형발전이 가능하도록 정보화 수요가 기대되는 일부 농촌지역에 대한 초고속통신망 구축 시범사업을 제안하는 등 농림부와 관계부처간에 지속적인 협의가 진행되고 있다.

지난 '94년부터 PC통신 방식으로 농업관련 정보를 제공하여 온 농림수산정보망(AFFIS)의 기능을 확충하여 인터넷 접속 기능을 추가하고, 고속으로 접속할 수 있도록 통신환경도 개선중에 있다. '99년말 현재 9만여명의 AFFIS회원들은 AFFIS를 통해 농림부 등 관련기관·단체가 제공하는 농업정보를 종합적으로 찾아 볼 수 있으며, 품목별·지역별 동호회를 구성하여 영농에 필요한 정보를 교환하고 토론하는 장으로 활용하고 있다.

(정보화담당관실 전산사무관 박경아)

## 나. 농업인 정보화교육 실시

농업정보화 촉진을 위하여 무엇보다 선행되어야 할 사업은 이용자(농업인)의 정보활용능력을 높이고 정보화의 편리성을 몸소 느끼게 하는데 있는바, 이를 위해 2004년까지 15만 농업인에 대한 정보화교육을 실시한다는 계획을 수립·추진중에 있으며, 교육효과의 극대화를 위해 시·군의 전산교육장이나 지역학교의 시설을 이용하여 교육하는 시군단위의 기초교육과정과 농림수산정보센터등에서 실시하는 전문교육으로 분리하여 교육을 실시하고 있다.

특히, 농업인이 컴퓨터 사용중의 어려움을 문의하면 지역 농과대학생이 농가를 직접 방문하여 해결해 주는 '농업정보119서비스'를 전국 12개 농과대학에서 실시하여 농사일로 바쁜 농업인들에게 좋은 호응을 얻었다. 또한, 정보화공공근로요원이 농촌현장에 직접 나가 농업인(32,760회 방문)을 대상으로 교육하는 '정보화공공근로사업'을 '99년9월부터 2000년 2월까지 추진

하였다. 이와 같은 농업인 정보화교육의 실시로 농업인의 정보이용능력 및 농업경영능력이 제고되고, 농업인의 정보화 마인드 확산에도 크게 기여하고 있다.

<표 2-2-36>

농업인 정보화교육 현황

(단위: 명)

| 구 분                | 계      | '98    | '99    |
|--------------------|--------|--------|--------|
| 총 계                | 52,200 | 13,070 | 39,130 |
| 지 자 체 교 육          | 15,090 | 7,760  | 7,330  |
| 농림수산정보센터교육         | 7,470  | 3,540  | 3,930  |
| 농업정보 119서비스        | 2,790  | 600    | 2,190  |
| 농협중앙회교육            | 3,210  | 1,170  | 2,040  |
| 정보화공공근로사업(농가 방문교육) | 23,640 | -      | 23,640 |

(정보화담당관실 전산사무관 박경아)

다. 내실있는 농산물 유통정보화 추진

지금까지의 단순 가격정보위주의 유통정보를 내실있게 개선하였다. 우선 각 기관에서 생산된 가격정보를 체계적으로 종합하여 시계열분석 등을 통해 고급화된 정보로 가공하여 AFFIS통신망, 인터넷 등을 통하여 전파하고, 정보제공방법도 그래프 등으로 다양화시켜 정보의 질적 수준을 향상시켰다.

특히 가격등락이 심한 주요채소류 5개 품목(무,배추,고추,마늘,양파)을 대상으로 농산물 출하시 합리적인 의사결정에 필요한 산지와 도매시장의 상황, 가격분석·전망, 기상 등 종합유통정보를 인터넷을 통하여 농업인, 상인 등 시장참여자에게 제공하는 출하지원시스템(chulha.affis.net)을 개발, 정보를 제공하여 농산물 유통기능 효율화에 기여하고 있다.

특히 출하지원시스템은 품목별로 현재의 시장상황과 앞으로의 가격전망을 전문가가 실명(實名)으로 알려주고, 18개 공영도매시장의 시장별·법인

별·가격대별 출하물량을 분석한 정보와 집중출하시기의 가격·거래물량·가격변화 등의 다양한 분석정보를 그래프와 함께 제공하고 있다.

또한 농산물 전자상거래를 촉진하기 위하여 '99년 생산자단체인 농협에서 농산물전문쇼핑몰을 구축·운영하고, 전국의 농산물을 취급하고 있는 국내의 주요 인터넷쇼핑몰을 연계하여 농수축산물에 관한 5,000여개 상품의 비교·검색을 통한 종합적인 상품정보를 제공하는 농산물 통합쇼핑몰(www.acim.or.kr)을 구축·운영함으로써 농산물 사이버마켓의 관문 역할(Portal Site)을 수행하고 있으며, 농업인의 정보화 마인드 제고와 전자상거래 붐을 조성하기 위해 2004년까지 우수농가를 대상으로 홈페이지 구축 지원을 통한 저변을 확산코자 '99년 106농가에 대하여 홈페이지 개설을 지원하였다

(정보화담당관실 전산사무관 조규표)

#### **라. 농업정보화 응용사업 개선·강화**

농축산물의 국제경쟁력 강화 및 수출촉진을 위한 무역정보시스템, 국내 수출입업자에 대한 검역정보제공을 위한 동·식물 검역정보시스템, 농림자원의 효율적 이용·관리를 위한 농림업 지리정보시스템, 가축개량·질병정보 등 축산정보 제공을 위한 축산관련 정보시스템, 농업인과 농업관련 연구·지도기관이 직접 화상대면을 통하여 영농기술지도 및 상담을 실시할 수 있는 원격영농기술지도시스템, 농산물 품질 및 원산지 관리를 위한 농산물품질관리시스템, 농업인에게 기술정보를 신속하게 제공하여 소득증대를 돕기 위한 농업기술정보화 공공근로사업, 농산물종자종합관리 전산화 등 농업정보화 응용사업을 개선·강화해 나가고 있다.

#### **마. 정보공동활용을 위한 표준화**

정부에서는 전자상거래를 촉진시키기 위한 산지유통기반 확충정보의 표준화를 위해 농축산물의 표준코드(6,748개 품종)를 제정하였으며, 이를 현실에 맞게 개정·보완하여 전국에 보급하였다. 특히 유통정보의 표준화를 위

해 도매시장의 도매법인에게 기존에 사용하는 코드를 변환할 수 있는 변환 프로그램을 개발하여 제공하였고, 기타 유통인 및 유관기관에게는 CD롬 타이틀을 개발하여 제공하였다. 또한 농산물 산지유통 표준거래문서인 송품장, 출하요청서, 낙찰명세서, 정산서 등 EDI 표준 전자문서 4종을 개발하는 등 정보공동활용을 위한 기반을 확충하고 있다.

(정보화담당관실 전산사무관 조규표)

#### **바. 체계적이며 철저한 사전준비로 Y2K 문제 해결**

정부는 '97년 11월부터 대책반을 구성해 Y2K 문제에 대비하여, 공공부문은 '98년 8월까지 대부분의 문제를 해결하였다. 민간부문은 '99년 2월부터 3월까지 전국 민간농업시설 중 Y2K 발생가능장비들의 분포상황에 대해 농협·축협을 통해 현지조사를 실시하였으며, 조사결과를 토대로 기종별 대표성이 있는 시설에 대해 중소기업청 인력풀에 소속된 민간전문가와 농업기반공사 전문가를 현지에 파견('99. 5~6월)하여 Y2K 문제 해결 및 사례를 수집하였고, 이러한 문제해결조치방안을 분야별·제조회사별·모델별로 분류하여 농업시설 Y2K 핸드북을 제작하여 대상농가 전체에 '99년 8월에 배포하였다.

또한 '99년 11월에는 “Y2K 비상조치요령” 스티커를 제작하여 자동화시설농가에 배포하였으며, 공공근로사업에 종사하는 현장지도요원이 시설농가를 직접 방문하여 지도·점검 및 스티커 부착여부를 확인하였고, 수차례에 걸쳐 장관 및 담당국장의 Y2K 안내 및 당부 서신을 농가에 발송하였다.

이와 더불어 Y2K문제 발생예상기간인 '99.12.31~2000.1.3일에는 농림부에 24시간 비상상황실을 시설물 제조업체, 협회 및 단체, 농업정보119요원, 지방자치단체 등과 연계 운영하여 Y2K 문제로 인한 피해를 최소화하였다.

(정보화담당관실 전산사무관 문광규)

#### **사. 농업행정정보화 기반 확충**

'99년 1월부터 본격적으로 전자결재시스템을 운영하여 전자문서체계를 정착('99. 12 전자결재율 96.8%)시켰다. 또한 1인 1PC 보급(118%), 전직원

전자우편계정부여(100%), 직원정보화교육, 부서별 정보화수준평가, 자체 PC경진대회 등을 통하여 전자정보활용 및 능력개발을 위한 환경을 조성하여 행정정보화를 촉진하였으며, 소속기관 및 산림청을 포함한 농정계시판을 운영하여 홍보자료, 공지사항, 정책자료 등 행정정보를 공동이용함으로써 정보공유확대 및 행정능률의 향상을 도모하였다.

대민서비스 측면에서는 농림수산정보망(민원마당, 농촌현장의 목소리)과 농림부 홈페이지(민원마당, 토론마당, 장관과의 대화방)를 통해 농업인의 각종 진정·건의·질의 등 민원사항을 처리하여 대민서비스의 질을 높이는 한편, 홈페이지의 농림정보, 통계정보, 유통정보, 어린이 농업교실 등의 코너를 통해 각종 농업관련정보를 제공함으로써 국민들의 정보수요욕구를 충족시켜왔다.

(정보화담당관실 서기관 김홍식)

### 3. 신지식농업인 발굴·확산

정부에서는 '98.12.4 개최된 「제12차 경제대책조정회의」에서 21세기 지식기반사회에 대비하여 신지식운동을 지속적인 국민운동으로 추진키로 결정하였다.

이어 '98.12.9 신지식운동 확산을 위해 청와대에서 개최한 관계부처 회의에서 신지식인 발굴·확산을 범부처적인 운동으로 추진키로 하고 「신지식인운동 추진반」을 구성하였다.

이에 따라 농림부에서도 '98.12.18 농업부문 신지식인 발굴·홍보방안을 수립하여, 농업부문 신지식인을 「신지식농업인」으로 정의하고, 신지식농업인을 발굴·확산하기 위한 방안을 마련하였다.

신지식농업인은 학력과 전문자격증에 관계없이 새로운 발상으로 창의성을 발휘하여 현상을 개선함으로써 부가가치를 창출하거나, 독특한 생산기술로 생산성을 높이고 비용을 절감하여 농업·농촌의 변화를 선도하는 농업인을 대상으로 선정하고 있다

신지식농업인 선정은 농업관련기관·단체, 자자체, 인터넷 홈페이지 등을



통해 신지식농업인으로 추천 접수된 후보자를 대상으로 서류심사 및 현지  
 실사, 분야별 전문가의 평가 등을 거친 후 「신지식농업인선정위원회」의  
 심의를 거쳐서 결정된다. '99년도에는 4회에 걸쳐 총 78명이 선정되었다.

아울러, 선정된 신지식농업인에 대하여는 명예와 긍지가 담긴 「신지식  
 농업인章」을 수여('99. 12.23)하고, 신지식농업인의 사례가 담긴 홍보용 책  
 자 및 비디오테이프, CD 등을 제작하여 농업관련기관·단체, 지자체, 교육  
 원 등에 배포하였으며, 특히 EBS, YTN 등 TV방송사에서도 신지식농업인  
 의 사례를 취재하여 방송하였고, 특히 '99. 2. 3 개최된 「제2건국 한마음  
 다짐대회」에서는 신지식농업인으로 선정된 홍도현, 이종민씨의 사례가 소  
 개되었다.

새로운 아이디어와 노하우 등 개별로 보유한 지식을 서로 공유하기 위하  
 여 신지식농업인을 대상으로 정보화교육을 실시하였다. 신지식농업인 발굴  
 은 농업분야에도 새로운 아이디어와 노하우의 적용으로 고부가가치를 창출  
 할 수 있다는 것을 보여줌으로써 지식농업의 필요성에 대한 인식을 확산시  
 키는 계기가 되었다.

<표 2-2-37>

영농형태별 현황

| 축산 | 화훼 | 채소 | 과수 | 특작 | 기타 |
|----|----|----|----|----|----|
| 16 | 19 | 10 | 12 | 11 | 10 |

<표 2-2-38>

지역별 현황

| 경기 | 강원 | 충북 | 충남 | 전북 | 전남 | 경북 | 경남 | 제주 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 14 | 2  | 8  | 8  | 9  | 16 | 7  | 11 | 3  |

<표 2-2-39>

연령별 현황

| 20대 | 30대 | 40대 | 50대 | 60대 이상 |
|-----|-----|-----|-----|--------|
| 2   | 11  | 37  | 22  | 6      |

(정보화담당관실 행정사무관 고재신)

## 제5절 수급안정과 물류효율화를 위한 농산물유통개혁

### 1. 농산물 유통개혁

#### 가. 산지유통혁신

산지유통은 농산물을 수집·선별·포장하여 시장에 출하하는 농산물유통의 시발점으로서 집하·선별·포장화·수송·출하조정 등 산지에서의 유통활동실태는 소비자 유통단계의 거래효율과 밀접한 관련성을 가지고 있다.

이에 따라 농산물 산지유통센터(132개소), 미곡종합처리장(312개소), 간이 집하장(3,102개소)등 산지유통시설의 지속적인 확충을 통해 농산물의 규격상품화를 통한 대외경쟁력 강화를 도모하고 있다.

이와 함께 생산자조직을 중심으로 선별포장·공동출하를 촉진하여 소규모 영농의 한계를 극복할 수 있도록 '99년에 생산자조직육성자금 2,436억원을 일선조합, 영농조합법인등 생산자 조직에게 지원하였으며, 산지유통센터 운영자금 지원확대('98 : 223 → '99 : 320억원) 및 전문경영컨설팅제 도입을 통하여 산지유통센터의 경영기술지도를 강화하고, 산지유통센터 운영실적에 대한 평가에 따른 차등지원 등을 통해 운영활성화를 도모하였다.

또한, 작목반을 공동출하의 기초가 되는 기간조직으로 육성하기 위해 조직평가결과에 따라 부실작목반은 정비하여 작목반의 규모화를 유도하고, 우수작목반에 대해서는 공동규격출하촉진자금, 포장재비 등 산지유통관련자금을 우선 지원하도록 하고, 공동계산시범작목반(301개)운영을 통해 작목반 운영내실화를 기하였다.

또한, 지역농협별 전략작목(1~3개)을 선정·육성하여 주산단지화를 촉진하고, 산지시범농협선정·육성('99말 60개소), 품목별 지역협의회 시범운영('99 : 2개소) 등을 통해 산지조합 중심의 생산·유통체계 구축을 촉진하였다.

이와 같은 생산자조직을 중심으로 한 산지유통체계 개선노력으로 생산자

단체의 공동출하율이 '97년의 35%에서 '99년에는 50%로 확대되는 등 농산물 산지유통개선 성과가 점차 가시화되어 가고 있다.

(유통정책과 서기관 홍병기)

#### 나. 도매시장 확충 및 제도개선

농수산물의 대량·신속한 유통체계 구축을 위해 건설중인 농수산물도매시장은 '99년에 강릉, 안동, 진주 등 3개 지역이 추가로 개장됨으로써 전국적으로 21개의 도매시장이 개장·운영되고 있으며 원주, 구미도매시장의 건축공사가 착공됨으로써 8개소의 도매시장 건축공사가 본격 추진중에 있다.

또한 공영도매시장이 없는 산지에는 농산물의 원활한 유통과 가격안정을 도모하고 출하농업인의 편의를 증진하기 위한 농산물공판장건설사업을 추진하여 '99년중에 대관령원협, 서산원협, 논산동부원협, 부여동부농협, 예산원협, 성주농협, 고흥녹동농협, 장수장계농협, 진도농협을 새로 개장하였다.

또한, 종래 공영도매시장에서는 농수산물의 경우 지정한 도매시장법인을 통한 경매를 원칙으로 함에 따라 시장별·품목별 특성을 고려하지 못한 채 경직적 운영이 불가피하여 가격교섭력이 있는 출하자도 판매방법에 제약을 받게 되고, 품목에 따라서는 형식경매·기록상장 등의 부조리가 발생하게 되어 경매제도 자체에 대한 불신까지 초래하게 되었다.

이러한 경매제도의 문제점을 적극적으로 개선하고, 소비자 유통환경이 급변하고 있는 추세에 도매시장이 능동적으로 대응할 수 있도록 상장예외 품목제도의 운영, 정가·수의매매제도의 활용 등을 통하여 도매시장의 거래제도를 탄력적으로 운영해 나가고 있다.

특히, '99년 12월16일 국회를 통과한 개정 농안법에서는 현행 경매제도 외에 시장도매인제도를 도입하여 출하자의 출하선택권의 폭을 확대하였다. 다만, 신설되는 제도가 초래할 수도 있는 부작용을 방지하기 위하여 점진적 도입을 추진키로 하고 시장별로 그 도입시기를 달리하였다.

이에 따라 지방도매시장에서는 2000년 6월 1일부터 시장도매인제 도입이

가능하고, 중앙도매시장에서는 중앙도매시장의 거래체계 및 시설의 정비상황과 지방도매시장의 운영실적 등을 고려하여 2004년 1월 1일부터 2년의 범위내에서 대통령령이 정하는 시기부터 도입이 가능하게 되었다.

이와 더불어 개정 농안법에서는 민영농수산물도매시장의 개설도 가능하도록 하여 종래 지방자치단체와 생산자단체에만 부여했던 농수산물도매시장 및 공판장의 개설자격을 실질적으로 민간에까지 확대하였다.

(시장과 행정사무관 이정형)

#### 다. 직거래 확산

'98년부터 본격 추진되어온 농산물 직거래는 '99년에도 물류센터, 직거래장터, 도·농자매결연장터 개설 및 미니순회직거래장터(차량순회판매) 등 다양한 거래형태로 확산되어 직거래비중이 '98년 12%에서 '99년에는 15% 수준으로 확대되었고 약 1조원의 직접적인 유통비용 절감과 인근 도·소매상의 가격안정, 기존유통채널의 효율성을 증진시키는 효과를 가져왔다.

물류센터는 현재의 6개소외에 2000년중 2개소(성남, 군위)를 개장하고 추가로 7개소의 건설을 추진하고 있다. 또한 중소도시 중심으로 농업인이 참여하는 파머스마켓(Farmer's Market) 150개소가 형성되도록 지원해 나가고 있다.

아울러 직거래사업 추진에 있어서 생산자단체와 지방자치단체의 역할분담을 강화해 나가는 한편, 농업인이 직거래사업에 능동적으로 참여할 수 있는 방안을 강구하는 등 제도개선에도 힘쓰고 있다.

또한 소매단계 유통마진을 축소해 나가기 위해 백화점, 할인점 등 민간 대형소매유통업체가 생산자(단체·조직) 등과 직거래할 경우 직거래자금을 지원하는 등 산지 직거래 확대에 노력하고 있다

(시장과 행정사무관 김승환)

#### 라. 다양한 농산물 가격지지 프로그램의 추진

WTO체제 출범이후 점증하는 외국산 농산물 수입압력속에서 국내 생산

농가를 보호해야 할 필요성은 증대하는 반면, WTO농업협정의 보조금규정에 따라 정부가 시장기구에 직접 개입하는 시책은 점차 줄여나가야 하는 실정하에서 정부는 3가지 원칙하에 농산물가격정책을 펴나가고 있다.

첫째, 농산물이 생산되기 이전에 사전 조정을 통해 적정량이 생산되도록 하는데 최우선을 두고 있다. 둘째, 사전조정에도 불구하고 생산이 과잉되거나 과소된 경우, 우선 민간차원의 조정을 통해 수급안정을 꾀하고 이것이 한계에 부딪힐 경우에 한해 정부가 시장에 개입하게 된다. 셋째, 정부가 시장에 개입할 경우에는 품목별 특성에 따라 다양다기한 정책을 통하여 수급 및 가격안정을 도모하고 있다.

사전적인 수급조절기능으로서의 농업관측은 그 대상품목을 확대(14→18개)하고 관측위원회를 법적 기구로 개편하는 등 농업관측의 기능을 보다 강화하여 생산 이전 단계에서 수급안정이 이루어질 수 있도록 하고 있다.

생산자조직 중심의 자율적 출하조절기능은 다양한 형태의 유통협약을 통하여 출하시기나 규격을 조절하고 때로는 일정 물량을 산지폐기하여 수급안정을 이루자는데 핵심이 있다. 이러한 유통협약이 제기능을 못할 경우 생산자 등의 요청에 따라 정부가 유통명령을 발하여 그 효과를 법적으로 담보할 수도 있다. 또한 저장업체, 수출업체, 가공업체 등에게 구매자금을 지원하여 농산물의 수급안정을 도모하고 있다.

정부에서는 농산물 가격안정을 위하여 품목의 특성에 따라 아래 표와 같이 다양한 가격지지정책을 추진하고 있다.

<표 2-2-40>

각종 가격지지정책의 내용

| 정책수단        | 내 용                                | 대상품목                |
|-------------|------------------------------------|---------------------|
| 구매비축        | ○ 농가소득과 관련이 큰 품목들을 위주로 일정 물량을 구매비축 | 양곡류,<br>과실류,<br>축산물 |
| 구매가격<br>예시제 | ○ 생산기반 유지를 위해 파종전 구매가격 예시          | 콩,옥수수,<br>땅콩        |

| 정책수단            | 내용  | 대상품목                                   |
|-----------------|---|--|
| 농협을 통한 계약재배     | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 가격등락이 심한 노지채소류를 대상으로 정부와 농협이 공동으로 채소수급조정자금을 조성하여 주산지 농가와 계약재배를 실시</li> <li>○ 산지농협이 계약물량을 수매하여 신속적으로 출하               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 무, 배추 등 저장성이 없는 품목은 필요시 산지 폐기</li> </ul> </li> </ul> | 채소류<br>(무, 배추, 고추, 마늘, 양파, 파 등 11개 품목) |
| 최저가격 예시제 (정부수매) | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 채소류 계약재배와 연계, 참여농가에 대해 사전에 최저보장가격을 예시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 저장성이 없는 품목(무, 배추) : 경영비 수준</li> <li>- 저장성이 있는 품목(마늘, 양파) : 경영비 + 자가노력비의 일부</li> </ul> </li> </ul>                     | 계약재배 품목중 파, 당근 제외                      |
| 시설채소 수급 안정제도    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시설면적 확대로 공급이 늘고 있는 시설채소 대상</li> <li>○ 산지폐기시 수확비의 70%지원               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정부 35%, 농협 35%</li> </ul> </li> </ul>  | 시설채소류                                  |

(유통정책과 행정사무관 이상만)

#### 마. 농산물 물류체계개선

농업경제의 대동맥인 유통산업은 지금까지 공영도매시장이나 물류센터를 건설하고 농안법개정, 농수산물품질관리법, 제정 등 Hardware 부문과 제도의 틀을 갖추는데 주력해 왔다. 이러한 노력이 실질적 효과를 나타내기 위해서는 유통과정의 포장, 선별, 수송, 하역정보 등의 Software부문의 개선이 필요하다고 보고 『유통의 효율성제고를 위한 농산물물류체계개선방안』을 마련하였다.

출하단위를 규모화하여 물류비용을 최소화하기 위해서 공동계산조직을 301개 육성하였으며 이러한 조직들이 효율적 출하를 도모하기 위해 생산자조직 육성자금을 지원, 공동규격출하 및 생산자조직의 유통활성화를 도모하였다.

또한, 출하단계부터 농산물을 포장화, 규격화하여 ULS에 맞게 출하하도록 하는 근간은 마련하였다. 표준파렛트에 효율성 있게 적재할 수 있는 포장규격을 정비하여 125개 품목의 404개 포장규격으로 확대 개정하고 이 규격으로 출하하는 경우 376억의 국고를 지원하였으며, 물류표준화사업으로 파렛트, 지게차, 전동차, 팽폭차량구입비, 유통시설 개·보수자금을 지원(140

억원)하여 농가 수취가격은 높이고 소비자 구매비용을 낮추는 역할을 하였다.

또한 시·군단위 공동브랜드개발에도 국고를 50% 지원하는 지역특화사업을 마련, 지자체 책임하에 우수 농산물을 출하토록 하여 통명·신용거래를 유도하는등 유통의 효율화를 위한 노력을 강화하였다.

이와 같은 물류체계개선 시책을 추진한 결과 표준규격출하율이 '97년의 25%에서 '99년에는 30%로 증가하였으며, 농산물 공동브랜드수도 '97년에는 거의 미미하였으나, '99년에는 534개로 늘고, 공동계산 생산자조직수도 '97년의 123개에서 '99년에는 301개로 증가하는 등 물류효율화가 진전되고 있다

(유통정책과 농업사무관 허태웅)

## 2. 농산물 수급안정

### 가. 채소류 수급안정 지원

재배면적의 증감과 기상여건에 따라 생산량의 주기적 변동과 가격등락이 심한 주요 채소류(배추, 무, 고추, 마늘, 양파, 대파등 6개품목)에 대하여는 생산계획단계부터 판매시기까지 농업인들이 자율적으로 수급을 조절할 수 있도록 하기 위해 관측품목의 재배의향면적, 파종 및 정식실적, 작황, 재고량, 포전거래동향, 수출·입정보, 가격동향과 전망, 기상정보 등 농업관련정보를 수집·가공·분석하여 매월관측정보를 생산 농업인에게 제공하였다. 또한 저장성이 낮고 수급이 불안정한 고랭지 무·배추와 마늘·양파에 대해서는 7-10월 기간중 10일 간격으로 주산지관측 속보를 발행하여 재배 농업인들에게 제공함으로써 수급조절을 통한 가격안정에 기여한 바 있다. 농업관측정보는 신속하게 분산하여 농업인들이 활용하는 것이 중요하므로 농업관측정보의 이용률제고를 위해 농업관측공표일정을 사전 예고하고, 예고된 일정에 따라 관측결과를 농업관측보, 농업전문지 등 방송매체와 인터넷, AFFIS망을 통해 전산정보화하여 이용자들이 활용할 수 있게 하였다. 한편, '99년 1월부터는 농업관측전담기구인 「농업관측센터」를 한

국농촌경제연구원에 설치하고 연구전담인력을 확충하여 농업관측사업을 과학적이고 체계적으로 실시하고 있다.

또한 '95~'99년에 정부와 농협이 공동으로 채소수급안정사업자금 3,000억원을 조성하여 '99년의 경우 무·배추(봄, 고랭지, 가을), 마늘·양파, 대파·고추·당근에 대하여 산지농협과 농업인간에 40만 4천톤을 계약재배한 후 가격동향에 따라 출하를 조절하도록 함으로써 성출하기 수급 및 가격을 안정시켰다.

특히 봄배추와 고랭지 배추는 재배면적 증가와 작황호조로 최저가격 이하로 가격이 크게 하락함에 따라 25천톤을 최저보장가격으로 수매, 시장격리하여 수급을 안정시킨 바 있다.

<표 2-2-41> 주요 채소류 가격안정사업 추진실적

(단위 : 천톤, 백만원)

| 구 분    | '90  |        | '94  |        | '95   |        | '96   |         | '97   |         | '98   |         | '99   |         |
|--------|------|--------|------|--------|-------|--------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|
|        | 물량   | 금액     | 물량   | 금액     | 물량    | 금액     | 물량    | 금액      | 물량    | 금액      | 물량    | 금액      | 물량    | 금액      |
| 총 계    | 740  | 28,472 | 61.2 | 24,914 | 219.0 | 60,470 | 387.4 | 127,479 | 289.7 | 215,559 | 416.5 | 301,858 | 487.9 | 324,782 |
| 정부수매비축 | 8.9  | 17,914 | -    | -      | 57.6  | 24,982 | 1.1   | 1,234   | -     | -       | -     | -       | -     | -       |
| 고 추    | 3.5  | 15,204 | -    | -      | -     | -      | -     | -       | -     | -       | -     | -       | -     | -       |
| 마 늘    | 1.1  | 1,602  | -    | -      | 14.6  | 16,882 | 1.1   | 1,234   | -     | -       | -     | -       | -     | -       |
| 양 파    | 4.3  | 1,108  | -    | -      | 43.0  | 8,150  | -     | -       | -     | -       | -     | -       | -     | -       |
| 민간수매   | 42.3 | 8,805  | 27.9 | 18,478 | 76.6  | 17,969 | 44.6  | 47,492  | 42.5  | 38,006  | 33.9  | 19,367  | 59.3  | 22,483  |
| 마 늘    | 20.2 | 8,098  | 11.3 | 13,578 | 14.1  | 11,566 | 16.6  | 13,472  | 14.1  | 14,245  | 8.2   | 13,721  | 13.1  | 13,688  |
| 양 파    | 22.1 | 712    | 16.6 | 4,900  | 62.5  | 6,408  | 18.0  | 4,074   | 22.4  | 4,199   | 25.7  | 5,646   | 46.2  | 8,558   |
| 고 추    | -    | -      | -    | -      | -     | -      | 10.0  | 29,946  | 6.0   | 19,562  | -     | -       | 0.04  | 242     |
| 정부출하조정 | 22.8 | 1,753  | 33.3 | 6,436  | 3.8   | 217    | 98.0  | 4,300   | 0.2   | 353     | 25.6  | 1,491   | 24.6  | 2,299   |
| 계약재배   | -    | -      | -    | -      | 81    | 17,302 | 233.0 | 72,300  | 247   | 177,200 | 357   | 281,000 | 404   | 300,000 |

자료 : 농림부 농산물유통국

(통계기획담당관실 행정사무관 황인식)

(채소특작과 농업사무관 이재욱)

#### 나. 과실류 수급안정 지원

'99년도에 과실류 생산은 재배면적 감소에도 불구하고 단위생산성 향상에 따른 생산량의 증가로 '98년에 비해 10.8%가 증가한 2,385.3천톤이었다.



그러나, 수확기의 잦은 강우와 태풍 등의 영향으로 품질이 저하되어 대부분의 과종이 수확기 이후 단경기까지 가격약세를 면치 못하였다.

특히, 감귤은 '98년 해거리의 영향으로 '99년에 생산량이 급증한 가운데 당도 등 품질의 저하로 소비마저 부진하여 가격이 예년보다 절반 이하로 하락하는 어려움을 겪었다.

이에 따라 정부는 주요 과실의 정부비축사업 및 민간수매지원을 통해 수급안정 및 산지가격 지지와 단경기 출하조절을 통한 소비자 가격 안정에 노력하였다.

<표 2-2-42> 과실류 가격안정사업 추진실적

(단위 : 톤, 백만원)

| 구 분          | '95     |        | '96    |        | '97    |        | '98   |       | '99   |       |
|--------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
|              | 물 량     | 지원액    | 물 량    | 지원액    | 물 량    | 지원액    | 물량    | 지원액   | 물 량   | 지원액   |
| 합 계          | 216,981 | 43,910 | 75,768 | 18,401 | 54,763 | 17,031 | 5,602 | 5,677 | 7,477 | 7,366 |
| 정부비축<br>사과수매 | 3,060   | 3,098  | 1,308  | 1,770  | 2,000  | 2,799  | 1,282 | 1,932 | 1,885 | 2,274 |
| 민간수매         | 213,921 | 40,812 | 74,460 | 16,631 | 52,763 | 14,232 | 4,320 | 3,745 | 5,592 | 5,092 |
| (저장용)        | 20,173  | 15,905 | 8,150  | 6,033  | 5,878  | 4,535  | 4,320 | 3,745 | 5,592 | 5,902 |
| 사 과          | 15,359  | 11,225 | 5,398  | 4,051  | 4,219  | 3,353  | 2,156 | 1,977 | 2,637 | 2,251 |
| 배            | 2,952   | 3,270  | 2,227  | 1,519  | 1,038  | 811    | 833   | 784   | 1,391 | 1,511 |
| 단 감          | 1,268   | 1,141  | 525    | 463    | 621    | 371    | 1,331 | 984   | 1,564 | 1,330 |
| 참다래          | 594     | 269    | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     |
| (가공용)        | 193,748 | 24,907 | 66,310 | 10,598 | 46,885 | 9,697  | -     | -     | -     | -     |
| 사 과          | 107,694 | 15,130 | 34,668 | 4,642  | 31,792 | 5,360  | -     | -     | -     | -     |
| 복숭아          | 11,212  | 1,591  | 5,026  | 1,456  | 2,717  | 873    | -     | -     | -     | -     |
| 포 도          | 27,615  | 3,536  | 14,883 | 2,500  | 6,204  | 2,242  | -     | -     | -     | -     |
| 감 귤          | 47,227  | 4,650  | 11,733 | 2,000  | 4,320  | 300    | -     | -     | -     | -     |
| 배            | -       | -      | -      | -      | 1,852  | 922    | -     | -     | -     | -     |

자료 : 농림부 과수화훼과

(과수화훼과 행정사무관 이종학)

## 제6절 농산물안전성 제고 및 친환경농업기반 마련

### 1. 농산물 안전성 제고

정부는 안심하고 품질좋은 농산물을 생산·공급함으로써 우리 농산물에 대한 소비자의 신뢰를 확보하고 농산물의 품질을 향상시켜 생산자와 소비자를 동시에 보호하기 위하여 '96년 하반기부터 농산물 안전성조사를 실시하고 있다.

농수산물품질관리법에 의거, 생산·저장·출하되어 거래되기 전단계의 농산물을 대상으로 실시하는 농산물 안전성조사는 소비자가 안심하고 먹을 수 있는 먹거리를 제공해야 된다는 정부의 강력한 의지와 농업인들의 적극적인 노력으로 안전성 부적합비율이 '98년도 4.2%에서 '99년도에는 1.8% 수준으로 낮아지는 등 우리 농산물의 안전성이 크게 향상되고 있다.

금년도 안전성조사 목표는 우리 농산물의 안전성을 선진국 수준으로 향상시켜 소비자가 신뢰할 수 있는 농산물을 공급함으로써 대외경쟁력을 제고해 나가는 것이며, 이를 위하여 정밀분석요원 및 시설·장비를 확충하고, 조사물량도 '99년도 26천건에서 금년에는 40천건으로 대폭 확대하는 한편, 안전성 부적합품에 대하여는 출하연기, 폐기 등의 조치를 더욱 강화하고 있다.

아울러 부적합 비율이 높은 품목을 집중관리 대상품목으로 지정·관리함으로써 안전성 조사의 효율성을 향상시키고, 소면적재배작물 등에 적용할 농약안전사용기준과 잔류허용기준을 확대 설정하여 농약안전사용기반을 더욱 강화해 나가고 있다.

농업인단체, 소비자단체, 대학교수 등이 참여하는 농·소·정 협의회를 활성화하여 우리 농산물의 안전성실태를 농업인, 소비자, 정부가 합동으로 조사·분석하고 그에 따른 문제점을 도출하여 대책을 수립하는 등 우리 농산물의 안전성 확보에 대한 공감대를 확산해 나가는 한편, 농업인이 농약 안전사용기준을 철저히 준수하도록 교육 및 홍보를 강화함으로써 소비자가 믿고 찾을 수 있는 품질좋은 농산물이 생산·공급될 수 있도록 농산물안전

성조사를 지속적으로 추진해 나가고 있다.

(식품산업과 행정사무관 배호열)

## 2. 친환경농업의 기반 마련

### 가. 친환경농업 직접지불제도 도입

UR타결이후 선진국들은 종래의 가격지지 및 수출보조 지원을 축소하는 대신 가격지거나 증산효과가 없는 농가에 직접 소득보조를 하는 정책을 적극 추진하여 왔다. 이러한 추세에 부응하여 우리나라에서도 본격적으로 직접지불제를 실시해야 한다는 여론이 광범위하게 형성되었고, 그에 따라 관련정책개발이 촉진되었다. 환경보전 등 농업의 공익적 기능이 강조되고 안전한 농산물에 대한 관심이 증대되고 있는 점을 감안하여 '98년 한국농촌경제연구원의 직불제 도입에 대한 연구결과를 토대로 '99년에 친환경농업직접지불제도를 도입, 예산 57억원을 확보하여 상수원보호구역, 팔당·대청특별대책지역 및 자연공원지역내 10,572ha 18천호농가를 대상으로 시범적으로 실시하였다.

사업대상 농업인들에게는 화학비료의 경우는 농촌진흥청에서 정한 작물별 표준시비량 이내, 농약은 농약안전사용기준의 2분의1 이하를 사용토록 하여 최종적으로 수확된 농산물의 잔류농약검사결과 허용기준치의 2분의1 이하가 되면 ha당 524천원이 지불되었다. 친환경농업 이행여부는 작물 재배전후의 토양검정과 수확된 농산물에 대한 잔류농약검사에 따라 판정되는데 대부분의 사업참여농가가 정부가 제시한 기준을 준수하여 수질보전 등 정책목표를 효과적으로 달성하는 한편, 농업인들의 친환경농업 필요성 인식제고로 안전농산물 생산에 기여하고 있는 것으로 나타났다. 직불제실시지역의 주재배작목은 벼가 82%로 대부분을 차지하고 채소 6.8%, 과수 4.8%순이었으며, 비료·농약사용량은 비사업지역의 평균사용량보다 각각 48%, 37% 감소되었다.

## 나. 친환경농업 시범마을 신규조성

벼재배에 있어 병해충종합관리(IPM)기술과 작물양분종합관리(INM)기술을 실천하는 시범마을을 조성하여 농약·화학비료로 인한 환경오염을 최소화하면서 안전한 쌀을 생산토록 하고 이를 전국적으로 확산하기 위하여 '99년에 726백만원을 투자하여 친환경농업 시범마을 16개소를 각 도별로 2개소씩 신규로 조성하였다.

시범마을은 IPM·INM기술지원 등을 3년간 계속하여 농업인의 친환경농업 실천능력을 높이고 농업인교육장으로 활용, 환경친화적인 농업이 파급되도록 하고 있다.

## 다. 친환경농업육성 지원 추진

농업을 영위하는 과정에서 발생하는 오염원을 줄이기 위해서 건전한 작물재배와 정밀예찰에 의한 적기방제, 천적이용, 농약대체기술적용 등 환경에 부담을 덜 주는 방제방법을 활용토록 하였으며, 211천점의 토양정밀검정으로 토양특성과 작물에 맞는 적정량의 화학비료를 공급하고, 퇴비와 완효성 비료 등 환경친화형 비료를 '98년 45만톤에서 '99년 83만톤으로 대폭 확대 공급하였다.

가축분뇨는 처리시설 4,686개소를 지원하여 유기질비료 등으로의 자원화를 촉진하였으며, 이에 필요한 톱밥 등의 공급도 확대하고, 아울러서 축분퇴비의 시용을 확대하기 위하여 '98년보다 갑절인 40만톤에 대하여 일부 보조지원을 하였다.

농업의 자원인 흙과 물을 건강하게 유지·보전하기 위하여 토양개량제를 '98년 586천톤에서 '99년에 622천톤으로 확대공급하고, 13천ha에 객토를 실시하여 토양을 개량하는데 주력하였다.

친환경농업 실천농가의 육성을 위해서 중산간지 등 규모화가 어려운 지역의 농가 등을 대상으로 안전한 고품질농산물을 생산할 수 있도록 70개소의 단지에 토착미생물생산시설, 유기·자연농업식 비닐하우스 등 시설·자재를 지원하였으며, 상수원보호구역 등을 중심으로 친환경농업지구를 '99

년에 신규로 5개소를 조성하여 친환경농업을 확산시켜 나갔다.

또한, 친환경농산물의 유통활성화를 위해서 농협의 하나로마트 등에 친환경농산물 전문판매장을 '98년 21개소에서 '99까지 45개소로 확대하고, 친환경농산물 유통에 필요한 자금을 '98년 35억원에서 '99년 45억원으로 확대지원하여 농업인의 소득증진과 소비자 보호에도 기여하였다.

### 라. 민간의 친환경농업 실천운동 확산

화학비료·농약의 과다사용을 방지하고 사료·녹비작물 재배를 통하여 조사료의 자급기반을 확충하면서 지력을 높여 친환경농업의 기틀을 다져나가기 위해 민간의 “흙살리기운동”과 “푸른들가꾸기운동”을 적극 지원하였다.

흙살리기운동으로 농협에서 87천점의 토양을 진단, 특성에 맞는 시비등의 토양관리를 유도하였고, 푸른들가꾸기운동을 확산하여 겨울철 노는 땅에 호밀 등의 사료작물과 자운영 등의 녹비작물 재배를 확대하였으며, 여름철에는 산야초 등을 이용한 퇴비생산을 늘려, 수입에 의존하고 있는 배합사료를 국내에서 생산된 조사료로 대체해 나가고 토양유기물함량을 높여 지력을 증진시킴으로써 그동안 수입농자재에 주로 의존해온 우리농업을 국내부존자원을 최대한 활용하는 방향으로 전환 추진하였다. 이 운동의 일환으로 '99년에 자운영 등 녹비작물 8.7천ha를 재배하였다.

(친환경농업과 서기관 민주석)

## 제7절 농산물 수출확대 및 수입관리

### 1. 농산물 수출진흥대책

#### 가. 개 요

농산물 수출은 그 동안 정체상태에 머물러 있었으나 농어촌구조개선사업을 통한 경쟁력강화와 적극적인 해외시장개척활동에 힘입어 '94년부터 증

가세로 반전되었고, '99년에는 16억 7,980만불을 수출하여 UR협상이 타결된 '94년에 비해 무려 34.0%가 증가하였다.

그러나 우리나라의 경우 현시점에서 농산물 수출을 획기적으로 증가시키는 데에는 어느 정도 한계가 있는 것이 사실이다. 우선 농산물은 공산품과 달리 기본적으로 풍흉 등 자연적인 영향을 크게 받는다는 점이다. 이와 같은 자연적인 제약은 수출상대국에도 동일하게 작용하기 때문에 수출국과 수입국 양국이 동시에 풍년이 들거나 흉년이 드는 경우에는 수출은 한계에 봉착할 수밖에 없게 되는 것이다.

다음으로 수출농산물을 생산하는 생산농가나 수출업자의 수출에 대한 거시적인 안목이 부족하여 외국 바이어 등 거래처와의 신뢰관계 형성이 잘 안되고 있는 점을 들 수 있다. 예컨대 국내가격이 수출가격보다 높은 경우에 약속을 이행하지 않는 경우가 바로 그와 같은 경우이다.

이외에도 외국바이어가 원하는 고품질 규격 농산물생산기반이 취약하고 생산농가와 수출업체가 다같이 영세하여 안정적인 수출물량 확보가 어렵고 국내 수출품의 규격화, 등급화 및 디자인과 포장 등 상품경쟁력이 뒤치는 것도 수출증대의 중요한 장애요인으로 작용하고 있다.

이와 같은 장애요인은 단기간내에 극복되기는 어려운 과제이지만 '99년에도 정부는 수출유망품목을 발굴하여 규격을 표준화하고 포장을 개선함으로써 상품성을 제고하는 한편, 수출물량공급의 원천인 수출단지 110개소의 운영을 내실화하기 위해 정책적인 노력을 경주하였다. 또한 대외적으로는 해외시장 정보조사 및 신속전파체계 구축과 국제농업박람회를 통한 특별기획전 등 해외시장개척을 위한 노력을 병행하였다.

## 나. 해외시장 개척

### (1) 국제식품박람회 참가

박람회 참가는 제품판매활동, 기업 이미지 제고, 정보수집, 바이어 확보

등 수출에 필요한 기본적인 영업활동을 한자리에서 가능케 하는 효율적인 마케팅 수단이다. 이같은 측면을 고려하여 정부는 우리 농산물의 우수성 홍보를 통한 장기적인 수출기반 조성, 바이어 발굴, 세계시장정보 입수 등을 목적으로 국제식품박람회(IFE)에 지속적으로 참가해 왔다. 한편, 박람회 참가를 위해 필요한 인력 등은 농수산물유통공사를 통하여 지원되고 있다. 이러한 노력의 결과 중소 수출업체의 해외시장 진출 기회가 증가하였으며 수출의욕도 크게 상승하고 있는 것으로 판단된다.

국제식품박람회(IFE) 참가는 '88~'92년 기간에도 9차례에 걸쳐 이루어진 바 있으나 본격적으로 참가하기 시작한 것은 '93년 이후이다. 지난 7년간('93~'99) 참가실적은 총 100회에 달한다.

국제식품박람회(IFE) 참가대상지역도 점차 다양화되고 있다. '93년에는 유럽, 일본, 미주, 한국에 국한되었으나 '99년에는 유럽 2회, 일본 2회, 미주 2회, 중국 3회, 브라질 1회, 호주 1회, 한국 1회 등으로 다양화되었다. 특히 최근에는 가공식품을 중심으로 우리 농산물에 대한 수요가 크게 증가하고 있는 중국, 러시아, 동남아시아 지역의 박람회 참가에 역점을 두고 있다.

'99년에 319개 업체가 참가하였으며 품목수도 1,290개로 규모가 크게 늘어나고 있다. 박람회 현장에서 외국 바이어와 직접 상담을 통해 이루어진 수출계약액은 '93년 2,656만 달러에서 '99년 2억 1,089만달러로 급증하였다. 또한 박람회 참가규모와 회수가 증가함에 따라 참가에 필요한 사업비도 증가하여 '99년에는 총 30억원이 투입되었다.

<표 2-2-43>

### 국제식품박람회 참가 실적

(단위 : 천불)

|         | '94 | '95 | '96 | '97 | '98 | '99 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 참가회수(회) | 18  | 15  | 17  | 16  | 12  | 12  |
| 참가업체(수) | 299 | 365 | 508 | 470 | 399 | 319 |

|             | '94    | '95     | '96     | '97     | '98     | '99     |
|-------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 출품품목수(개)    | 1,221  | 1,322   | 1,826   | 1,977   | 1,435   | 1,290   |
| 수출계약액(1천달러) | 76,873 | 107,609 | 140,691 | 164,122 | 176,773 | 210,890 |

자료 : 농림부 국제농업국

## (2) 해외홍보

한편 정부는 우리 농산물의 특성과 이미지를 외국바이어와 소비자들에게 알려 새로운 수요를 창출하기 위해 해외홍보사업을 추진하고 있다. 해외홍보사업은 전문성과 막대한 비용이 요구되어 영세한 농산물 수출업자가 이를 감당하기 어렵기 때문에 정부차원의 지원이 필요하므로 농수산물유통공사를 통해 다양한 형태의 지원을 제공하고 있다. 사업의 기본방향은 주요 수입국을 대상으로 집중적인 홍보활동을 전개하고 다양한 홍보매체를 적극 활용하여 새로운 수요창출과 이미지제고효과를 극대화하고, 홍보대상상품의 수출 시기를 감안한 집중적 홍보활동을 통해 우리 농산물의 우수성을 세계에 널리 알려나가는 것이다.

주요 홍보수단으로는 책자, 전문지, 방송, 옥외광고, 리플렛 등이 주로 활용되고 있다. 무역업자들이 필요로 하는 수출 유망상품 디렉토리는 '93년부터 매년 3000~5000부를 제작하여 배포하고 있으며, 영어, 일어, 중국어 3개 국어로 발간되고 있다. 광고사업은 '91년 2회를 시작으로 '99년에는 13회의 광고를 해외유명식품 전문지에 게재하였다. 주요 전문지로는 「International Fruit World」(스위스), 「Asia Fruit」(영국) 「Food Retailing」(일본)등을 이용하고 있다. 그밖에 홍콩, 일본 등 주요 수출국에서는 빌보드, 시내버스 등 옥외광고와 라디오 광고도 이용하고 있다. 또한, '96년부터 일본의 오사카, 시부야, 나고야에 TV식 전자 광고판을 설치하여 김치, 신선농산물 등을 집중적으로 홍보하고 있다. 그밖에 홍보용 VTR(영·중·일어)을 제작하여 국제박람회를 통해 상영, 배포하여 우리 농산물의 우수성



과 한국의 식문화를 소개하고 있다.

#### 다. 농산물 수출지원체제 강화

농산물 수출업체의 지원을 위한 원료수매자금, 유통자금, 시설자금 등을 '98년의 2,672억원에서 '99년에는 3,015억원으로 확대 지원하였으며, 대출절차의 간소화와 서류감축 등을 통하여 보다 쉽게 대출받을 수 있도록 제도를 개선하였다.

'95년 3월 한국수출보험공사에서 처음 실시한 농수산물 수출보험제도는 '96년 6월부터 보험료 부담액을 50% 경감하였으며, '96년 10월에는 가입대상품목을 종전의 24개 품목에서 전 품목으로 확대하였고, '98년 7월에는 보상비율을 보험계약액의 60%에서 70%로 확대하여 제도의 내실화를 지속적으로 추진하고 있다.

이 결과 농수산물 수출보험의 계약체결 실적도 '97년도, 483억원에서 '99년, 642억원으로 크게 증가하였다.

(무역진흥과 행정사무관 김홍우, 배상두)

## 2. 수입관리

### 가. 개요

'99년도 농림산물 전체 수입액은 74억달러로서 '98년도 64억달러 대비 15.7%가 증가하였다. 이는 최근 국내경기가 호전되어 축산물 중 쇠고기, 돼지고기, 로얄제리, 우유조제품 등의 수입증가로 전년대비 71.3% 증가한 12억달러가 수입되었고, 임산물은 원목, 재재목, 합판 등의 수입이 증가하여 전년 대비 48.6% 증가한 15억달러가 수입된 데 따른 것이다.

농산물은 전년과 비슷한 수준으로 수입되었으나 농산물수입액중 33%를 차지한 곡물류는 옥수수, 대두 등의 국제가격 하락과 수입선 다변화로 물량기준으로는 전년대비 7.8% 증가, 금액기준으로는 0.3% 감소한 47억달러가 수입되었으며, 밀은 옥수수 및 대두로 수입 대체되어 전년대비 11% 감소하였다. 다

만, 참깨, 땅콩, 오렌지, 바나나, 파인애플, 과자류, 주류, 연초류 등이 국내경기 호전으로 수입이 다소 증가하였다.

#### 나. 시장접근물량 수입관리

현재 시장접근물량 64개 품목중 쌀, 쇠고기, 고추, 마늘, 양파, 참깨 등 18개 주요 품목은 국영무역으로 수입관리하고 있고, 연유, 전지분유, 참기름, 밥, 대추 5개 품목은 수입권공매방식으로 수입관리를 하고 있다. 이들 품목에 대한 수입은 국내 생산시기, 생산량, 유통가격 등 국내 수급상황을 감안, 탄력적으로 조절하여 수급안정과 수입으로 인한 부정적 영향을 최소화하고 있다. 또한 이들 품목의 수입으로 발생한 수입이익금은 농안기금, 촉발기금 등 각 품목 관련 기금에 납입토록 하여 관련 품목의 경쟁력제고 사업에 재투자 하고 있다.

국내 생산이 부족하여 시장접근물량을 확대할 필요가 있는 종우, 종계, 옥수수, 대두, 참깨, 맥주맥 등 19개 농업용원자재 품목 및 국내 가공산업 원료로 사용되는 품목에 대하여는 국내 산업보호 및 가공산업육성을 위하여 국내에서 필요한 수요량을 저율관세로 수입토록 하여 국내 관련산업의 진흥에도 기여하고 있다.

#### 다. 수입관리 운용

시장접근물량을 초과하여 수입되는 물량에 대하여는 고율관세를 부과하여 수입증가를 최대한 억제하였고, 특히 관세화 대상품목인 땅콩, 메밀 등 45개 품목에 대하여는 수입물량과 가격이 일정수준을 넘을 경우 자동적으로 특별긴급관세가 부과되도록 함으로써 국내외 시세차익을 노린 무분별한 수입을 막도록 하였다

이미 자유화된 품목중 저가로 수입되는 당면, 고추장, 표고버섯 등 9개 품목에 대하여는 최고 80%까지 관세를 인상조정(조정관세 부과)하여 수입을 억제하는 등 국내 관련산업의 보호를 위한 조치를 하였다.

(무역진흥과 행정사무관 황인용)

## 제 8 절 농촌활력증대 및 농업인 복지증진

### 1. 농촌생활환경의 지속적 개선

#### 가. 정주생활권 개발

정주권개발사업은 전국 1,230개면중 오지·도서면을 제외한 768개면을 대상으로 면지역내의 생활환경 개선을 위한 도로, 상·하수도, 주민편익·복지시설과 주택을 정비하고, 면지역내의 중심거점 마을을 대상으로 기존 마을 정비는 물론 택지를 조성하여 마을기능을 보강하는 방식의 문화마을 조성사업을 단계적으로 확충해 나갈 계획이다.

'99년에는 총예산 2,727억원(국고 84, 지방양여금 1,549, 지방비 664, 융자 430)을 투입하여 255개면에 대해 사업을 시행하여 35개면에 대하여 사업을 완료하고, 문화마을조성사업은 신규 10개 지구를 포함한 43개 지구에 대한 마을기반조성을 추진하여 22개 지구를 완료하였으며, 주거환경개선을 위해 정주권개발면과 기반시설이 완료된 문화마을지구에 2,100동의 농어촌주택을 개량 정비하였다. 또한 농어촌의 환경개선 및 수질오염을 방지하기 위하여 문화마을조성과 연계하여 23개 지구에 대한 마을하수처리시설을 확충하였다.

정부는 향후 2004년까지 전국 768개면에 대하여 정주권개발사업의 제1단계 지원사업을 완료할 계획이며, 면당 1개소 수준의 문화마을 조성 사업을 추진하여 2004년까지 190개소의 선진화된 농어촌마을을 건설할 계획이다. 이를 위해 기존마을 정비는 면당 2~5년간의 사업기간 동안 최고 45억원(보조 30, 융자 15)을, 문화마을조성사업은 지구당 3년 내외의 사업기간 동안 30~50억원(보조 20~30, 융자 10~20) 수준의 사업비를 지원할 계획이며, 농어촌지역의 환경개선과 수질오염방지를 위하여 마을하수처리시설을 문화마을과 연계하여 지구당 4억원을 지원할 계획이다.

## 나. 농어촌도로 확·포장

<표 2-2-44>

### 도로포장 현황

(’99년말 현재)

| 구 분       | 총 연 장(km) | 포 장 도(km) | 포 장 륜(%) |
|-----------|-----------|-----------|----------|
| 고 속 도 로   | 2,040     | 2,040     | 100      |
| 일 반 국 도   | 12,418    | 12,188    | 98.1     |
| 특 별 시 · 도 | 17,892    | 15,454    | 86.4     |
| 지 방 도     | 17,145    | 13,215    | 77.1     |
| 시 도       | 15,389    | 11,991    | 77.9     |
| 군 도       | 22,650    | 10,468    | 46.2     |
| 농 어 촌 도 로 | 62,353    | 17,717    | 28       |

자료 : 2000년 도로현황조사서(건설교통부, 농어촌도로는 행정자치부 자료)

정부는 낙후된 농어촌도로를 대폭 확충하기 위하여 지방양여금의 농어촌도로 배분비율을 상향 조정하는 한편, 농특세 예산을 추가 지원하여 농어촌도로 포장률을 ’99년 28%에서 2009년에는 38% 수준까지 높일 계획이다.

<표 2-2-45>

### 농어촌도로 확·포장 계획

| 구 분        | 계      | ’94~’99 | 2000계획 | 2001~2009 |
|------------|--------|---------|--------|-----------|
| 사 업 량 (km) | 17,168 | 6,032   | 599    | 5,388     |
| 사 업 비(억원)  | 44,210 | 20,764  | 4,223  | 38,004    |

자료 : 행정자치부 지방재정세계국

## 다. 농촌 농업·생활용수 개발

<표 2-2-46> 상수도 보급현황('98년말 현재)

| 구 분    | 총 인 구<br>(천명) | 급수인구<br>(천명) | 보급율<br>(%) | 시설용량<br>(천톤/일) | 급수량<br>(천톤/일) | 1일 1인당<br>급수량(L) |
|--------|---------------|--------------|------------|----------------|---------------|------------------|
| ○ 특광역시 | 22,870        | 22,352       | 97.7       | 15,052         | 9,379         | 420              |
| - 시지역  | 14,712        | 13,930       | 94.7       | 8,058          | 5,149         | 379              |
| - 읍지역  | 3,534         | 2,528        | 71.5       | 1,760          | 797           | 317              |
| - 면지역  | 6,055         | 1,379        | 22.8       | 823            | 406           | 305              |
| 계      | 47,171        | 40,190       | 85.2       | 25,692         | 15,731        | 395              |

자료 : '98 환경부 상수도 통계

농촌면지역 상수도 보급률은 '98년말 22.8% 수준으로 도시지역(96.5%)에 비하여 상당히 낙후되어 있는 형편이며, 특히 면단위 이하에 산재된 자연마을중 상수도 공급을 받고 있는 마을은 극히 일부에 불과하다. 대부분 마을은 우물·하천 등 자연수나 간이상수도에 의존하고 있으나, 날로 심각해지는 농촌지역 수질오염으로 생활용수공급에 어려움을 겪고 있다.

이에 따라 면단위 이하 농촌지역의 자연마을에 암반지하수를 개발하여 농업용수 및 생활용수를 공급하기 위해 농촌 농업·생활용수개발사업(암반지하수개발)을 '94년부터 추진하여 '99년까지 2,654개소를 개발하였으며, 2000년에는 425개소, 722억원을 투자하는 등 2004년까지 총 5,000개소의 암반관정을 개발할 계획이다.

<표 2-2-47> 농촌 농업·생활용수 개발 계획

| 구 분     | 추진목표    | '99까지 | 2000계획 | 2001년계획 | 2002이후 |
|---------|---------|-------|--------|---------|--------|
| 사업량(개소) | 5,000개소 | 2,654 | 425    | 480     | 1,441  |
| 사업비(억원) | 8,500억원 | 3,932 | 722    | 816     | 3,030  |

자료 : 농림부 농촌개발국

(농촌정비과 토목사무관 조홍제)

## 2. 다양한 소득원 개발

### 가. 농공단지 조성 지원

농공단지 개발의 활성화와 기지정 농공단지의 운영내실화를 위하여 '94년 5월 「금융기관여신운용규정」을 개정하여 '91년 12월부터 중단된 지방비용자재원에 대한 여신을 재개하였다. 또한, 「산림법시행규칙」을 개정하여 대체조립비 납부를 면제시켰으며, 산업자원부, 건설교통부, 환경부 등 관련 부처 합동으로 「농공단지개발시책통합지침」을 '94년 9월과 '96년 5월, '97년 12월 및 '99년 4월에 개정하였다. 이러한 누차에 걸친 제도 보완과 지원을 통하여 2004년까지 312개소의 농공단지를 조성하여 농어민의 소득증대 및 지역균형발전을 도모할 계획이다.

(농촌정비과 시설서기관 남궁박)

### 나. 농촌관광휴양자원 개발

과수, 화훼, 축산 등 농축산물 생산·재배시설과 휴게소, 식당, 농특산물 직판장, 편의시설 등을 겸하여 설치·운영함으로써 도시민의 여가수요를 농촌으로 흡수하여 도·농간 교류확대 및 농가 소득증대에 기여하도록 하기 위해 지역여건과 특성에 맞는 다양한 형태의 관광농원과 휴양단지, 민박마을 등을 지속적으로 개발·육성할 계획이다.

(농촌정비과 시설서기관 남궁박)

<표 2-2-48>

농촌휴양자원 개발 계획

| 구 분       | 합 계     | '99까지   | 2000계획 | 2001이후 |
|-----------|---------|---------|--------|--------|
| 사업량 (개소)  | 974     | 639     | 15     | 320    |
| - 휴양단지    | 22      | 8       | 1      | 13     |
| - 관광농원    | 544     | 379     | (11)   | 165    |
| - 민박마을    | 408     | 252     | 14     | 142    |
| 지원액 (백만원) | 248,492 | 160,232 | 6,100  | 82,160 |

주 : 자부담 개발 사업량은 제외, ( )는 계속지구 물량임

자료 : 농림부 농촌개발국

### 3. 농업인 복지제도 확충

#### 가. 농촌교육여건과 개선대책

##### (1) 농촌교육환경의 실태와 개선방향

농촌지역의 교육여건은 질적·양적으로 도시에 비해 매우 열악한 실정이며, 이는 농촌학생의 학습결손을 초래하고 도시학생과의 학력격차를 심화시켜 농업인 자녀의 도시유학을 부추기는 원인이 되고 있다.

농촌지역의 열악한 교육여건은 농촌주민의 영농정착의욕 저하 및 청장년층의 이농을 초래하여 장기적으로는 농촌지역의 공동화 등 지역발전의 저해요인이 되고 있다.

따라서 농촌사회경제의 장기적인 발전을 위해 젊고 유능한 농업후계세대를 육성하고 자녀들의 교육환경 조성에 많은 투자를 하여 그들의 사기를 북돋우는 종합적인 정책이 병행되어야 할 것이다.

##### (2) 농촌교육 환경개선

###### (가) 농촌 초·중·고교 학교급식 확대

학교급식은 식생활개선 및 건강증진 이외에, 농촌지역의 학부모 뿐만 아니라 도시지역 학부모의 도시락 준비부담을 덜어줌으로써 여성의 사회 참여를 촉진하고, 우리 농산물 소비기반 확대 등 다양한 효과가 있어 정부는 '99년에도 학교급식을 크게 확대한 바 있다.

특히, 고등학교 급식확대에 중점을 두어 '98년, 249개교(13%)이던 급식학교가 '99년말에는 1,872개교(96%)로 증가하였다.

고등학교 급식확대에 소요된 재원은 교육부지원금, 교육청 예산, 자치단체 지원금 등으로 충당하였다.

또한, 중학교 급식은 저소득층 지역부터 우선적으로 확대한다는 기본방향하에 '99년 618억원을 지원하였으며, 농촌지역 등 중·고병설 중학교 305개교의 급식도 고등학교 급식과 함께 확대되었다.

따라서 현재는 전체 초·중·고, 특수학교 총 10,091개교중 83.5%인 8,427개교에서 1일 약 500만명의 학생에게 급식을 실시하고 있다. 이와 같이 급식이 확대됨에 따라 농촌, 도시의 지역별로 급식실시율에 있어 차이는 없어지고 있으며, 농촌지역 학부모의 경제적인 부담을 덜어주기 위하여 초등학생의 경우 도서벽지지역은 식품비의 전액을, 농촌지역은 식품비의 1/3을 정부에서 지원하고 있다.

<표 2-2-49>

학교급식 실시현황

(단위: 개교, 천명)

| 구 분  | 학 교 수  |       |        | 학 생 수 |       |        |
|------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|
|      | 전 체    | 급 식   | 비 율(%) | 전 체   | 급 식   | 비 율(%) |
| 초등학교 | 5,277  | 5,257 | 99.6   | 4,020 | 3,461 | 86.1   |
| 중 학교 | 2,748  | 1,179 | 42.9   | 1,704 | 530   | 31.1   |
| 고등학교 | 1,943  | 1,872 | 96.3   | 2,070 | 1,176 | 56.8   |
| 특수학교 | 123    | 119   | 96.7   | 23    | 22    | 95.6   |
| 계    | 10,091 | 8,427 | 83.5   | 7,817 | 5,189 | 66.4   |

자료 : 교육부 학교시설 환경과

(나) 농촌지역 공공도서관 건립·운영

농촌지역 주민과 학생들에게 각종 문화 및 정보의 접근을 용이하게 하고 향토문화를 계승 발전토록 하는 등 애항심과 문화적 욕구충족 및 교육여건의 개선을 위해 '95~2004년까지 총100관을 건립할 계획이며, '95~'99년까지 38개관을 건립하였다.

또한 도서관 운영의 내실을 기하기 위해 총 100억원의 장서구입비 지원 계획을 병행 추진하여 '95~'99년까지 805관에 50억원을 지원하였다.

<표 2-2-50>

공공도서관 지원 추진실적과 계획

| 구 분 | 지 원 실 적 | 지 원 실 적 |     |     |     |     | '2000~<br>2004<br>계 획 | 계   |
|-----|---------|---------|-----|-----|-----|-----|-----------------------|-----|
|     |         | '95     | '96 | '97 | '98 | '99 |                       |     |
| 건립비 | 개 소     | 9       | 9   | 8   | 7   | 5   | 62                    | 100 |
| 지 원 | 지원액(억원) | 90      | 90  | 80  | 50  | 50  | 480                   | 840 |



|           |         | 지 원 실 적 |     |     |     |     | '2000~<br>2004<br>계 획 | 계   |
|-----------|---------|---------|-----|-----|-----|-----|-----------------------|-----|
|           |         | '95     | '96 | '97 | '98 | '99 |                       |     |
| 자 료       | 개 소     | 160     | 154 | 154 | 165 | 172 | -                     | -   |
| 구입지원      | 지원액(억원) | 10      | 10  | 10  | 10  | 10  | 50                    | 100 |
| 지원액 계(억원) |         | 100     | 100 | 90  | 60  | 60  | 530                   | 940 |

자료 : 문화관광부 도서관박물관과

### (3) 농업인 교육비 부담경감

#### (가) 농업인의 교육비 지출현황

농촌지역은 열악한 교육여건에도 불구하고 도시에 비해 상대적으로 교육비 부담이 높았으나 '97년도부터 농가의 교육비 지출비중은 도시가구/교육비 비중보다 낮아지고 있다.

#### <표 2-2-51> 농가와 도시가계의 교육비 지출 비교

(단위 : 천원)

|      | 농 가(A)     |              | 도시가구(B)    |              | 비율(A/B) |
|------|------------|--------------|------------|--------------|---------|
|      | 연간<br>소비지출 | 연간<br>교육비(%) | 연간<br>소비지출 | 연간<br>교육비(%) |         |
| 1990 | 8,227      | 862(10.5)    | 8,228      | 665(8.1)     | 1.30    |
| 1992 | 10,046     | 1,041(10.4)  | 11,303     | 1,014(9.0)   | 1.03    |
| 1995 | 14,782     | 1,553(10.5)  | 15,191     | 1,484(9.8)   | 1.05    |
| 1997 | 17,045     | 1,754(10.3)  | 17,874     | 1,903(10.6)  | 0.92    |
| 1998 | 16,442     | 1,706(10.4)  | 15,795     | 1,771(11.2)  | 0.96    |
| 1999 | 17,123     | 1,653(9.7)   | 17,747     | 1,922(10.8)  | 0.86    |

자료 : 통계청 '99 한국의 사회지표('99 도시가계연보, '99농가경제통계)

#### (나) 농가의 교육비 부담경감시책 개요

정부에서는 농업인의 과중한 교육비 부담을 줄이기 위해 『농어촌발전종합대책실천계획』(1989.4)에 의한 농업인 자녀학자금 지원계획을 수립·시행하였고 '94년도에 「농어촌특별세」를 신설하여 농촌출신 대학생에 대한

학자금 용자지원과 농촌지역 출신 도시유학생을 위한 기숙사 건립을 비롯하여, 기타 자영농과생 급식비지원등의 다양한 사업을 지원하고 있다. 그러나 아직도 군지역에서는 납입금 및 유학비가 시지역보다 부담이 많은 것으로 나타났다.

<표 2-2-52> 농촌지역의 교육비 부담요인별 비중

|       | 납입금    | 과외비  | 교재비 | 유학비 | 잡부금·기타 |
|-------|--------|------|-----|-----|--------|
| ○전국   | 30.4 % | 62.9 | 2.3 | 3.4 | 1.0    |
| -시 지역 | 28.6 % | 66.5 | 1.8 | 2.2 | 0.8    |
| -군 지역 | 38.6 % | 46.7 | 4.1 | 8.6 | 2.0    |

자료: 통계청('99한국의 사회지표)

(다) 농업인 자녀학자금 지원

농촌 중·고등학생에 대한 학자금지원 사업은 '90년도에 면지역에 거주하는 중학생 전원과 실업계고교 1, 2학년생에 대한 지원을 시작하였고 '91년부터는 실업계고교생 3학년도 지원하고 있다.

<표 2-2-53> 농업인 자녀학자금 지원정책의 변천

| 연도   | 대 상                          | 비 고                                      |
|------|------------------------------|--|
| 1990 | 면지역 중학생, 실업계고교 1, 2학년생       | 전액 국고 지원                                 |
| 1991 | 면지역 중학생, 실업계 고교생             | 실업계 고교생 3학년 추가                           |
| 1992 | 면지역 중 2, 3학년, 실업계 고교생        | 읍지역중 도서벽지 실업고생 추가 지원<br>1993부터 지방비 2/3부담 |
| 1994 | 면지역 실업계 고교생                  | 중학생 의무교육 전면 실시<br>(교육부 지원)               |
| 1997 | 읍·면지역, 시의 개발제한구역 실<br>업계 고교생 | 읍지역 전체, 시의 개발제한구역 확대<br>지방비 70%부담        |

자료: 농림부 여성정책담당관실

지원대상자는 농촌지역에 거주하는 경지소유규모 10,000㎡미만의 농가와 이에 준하는 양축가·임가·어가의 자녀로서 입학금과 수업료 전액을 지원한다.

'90~'96년까지 실업계고교생 및 중학생 102만 7천명에 대하여 3,220억원을 지원하였으며, '97년 이후에는 대상자를 읍지역과 시의 개발제한구역까

지 확대하여 26만 7천명에게 984억원을 지원하였다.

<표 2-2-54>                      농업인 자녀학자금 지원실적(결산기준)

(단위 : 천명, 백만원)

| '90~'92 |                      | '93~'96 |                     | '97~'99 |                     | 계     |                      |
|---------|----------------------|---------|---------------------|---------|---------------------|-------|----------------------|
| 인원      | 금 액                  | 인원      | 금 액                 | 인원      | 금 액                 | 인원    | 금 액                  |
| 626     | 148,142<br>(148,142) | 400     | 173,806<br>(57,466) | 267     | 150,925<br>(45,333) | 1,293 | 472,873<br>(250,941) |

주: ( )내서는 국고지원액('93~'96년 1/3, '97년이후 30%부담)

자료 : 농림부 여성정책담당관실

(라) 농촌출신 도시유학생 기숙사 건립

정부는 도시지역에 진학(유학)하는 농촌출신 학생을 위해 '95~2000년까지 농특세 재원에서 360억원을 투자하여 각 도에 1개소씩 전국 9개 시지역에 기숙사 건립계획을 추진하여, 2000년 7월 현재 6개소가 완공되고, 1개소(제주)는 2001년 상반기 완공예정이며, 나머지 2개소(경기, 강원)는 부지미 확보상태 이다. 이 사업은 농어업인의 교육비(하숙비) 부담경감은 물론 건전한 면학분위기 조성과 청소년의 건전육성을 도모하는 1석 3조의 효과를 거두고 있다.

<표 2-2-55>                      기숙사 건립투자 계획

| 구분          | '95        | '96        | '97 | '98 | '99        | 2000 | 계   |
|-------------|------------|------------|-----|-----|------------|------|-----|
| 투자액<br>(억원) | 40         | 60         | 60  | 60  | 40         | 20   | 280 |
| 사업량         | 신규2<br>누계2 | 신규4<br>누계6 | 누계6 | 누계6 | 신규1<br>누계7 | 누계7  | 7   |

주 : 건립완료(6개소) - 충남, 충북, 전남, 전북, 경남, 경북

    건립중(1개소) - 제주(2001년 상반기중 완공 예정)

    부지미확보(2개소) - 경기, 강원

자료 : 문화관광부 청소년정책과

(마) 농어촌출신 대학생 학자금 용자

농촌지역에 주소를 둔 부양의무자의 자녀로서 대학 및 전문대 등에 입학한 신입생 및 재학생에게 등록금을 무이자로 용자해 주어 농업인의 교육비 부담을 줄였다.

『농어촌발전대책 및 농정개혁방안』의 일환으로 『농어촌특별세관리특별회계법』에 근거하여 추진중인 이 사업은 매년 2만명에게 학기당 100만원(연간 200만원) 한도로 지원하여 '94~2004년까지 농특세 재원 총 2,100억원으로 21만명이 혜택을 받을 예정이다.

<표 2-2-56>

학자금 용자 실적

(단위 : 명, 백만원)

|      | '94   | '95    | '96    | '97    | '98    | '99    |
|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 지원학생 | 1,724 | 19,177 | 19,301 | 19,936 | 19,563 | 20,123 |
| 지원액  | 1,713 | 19,088 | 19,250 | 19,394 | 19,394 | 20,062 |

자료 : 교육부 교육진흥과

(4) 농촌학생의 대학진학기회 확대

정부는 도·농간에 교육기회의 불평등을 해소하고 농촌지역 학생들의 진학기회 확대를 위해 '95년도에 고등교육법시행령(제29조)을 개정하여 『농어촌학생 대학특별전형입학제도』를 '96년도부터 도입·시행하고 있다.

'99학년도에는 327개 대학에서 19,894명의 농촌학생을 특별전형으로 모집하여 총 15,185명이 등록하였다.

<표 2-2-57>

'99학년도 농어촌학생 특별전형입학 현황

(단위 : 교, 명)

| 구 분  | 실시대학 | 모집인원   | 등록자수   |
|------|------|--------|--------|
| 계    | 327  | 19,894 | 15,185 |
| 일반대학 | 170  | 9,864  | 9,118  |
| 전문대학 | 157  | 10,030 | 6,067  |

자료 : 농림부 여성정책담당관실

이 제도 시행으로 농촌학생의 사기진작과 자신감을 고취함으로써 농촌교육의 활성화에 기여하는 한편 장기적으로는 농업인의 농촌정착 유인을 제공하고 이농을 억제하는데도 기여하였다.

(여성정책담당관실 행정사무관 신영현)

## 나. 농업인 복지 증진

### (1) 농업인 복지정책의 본격적 추진

농업인의 삶의 질 향상을 위한 복지 수준을 개선하기 위해 정부는 '94년 『농어촌발전대책과 농정개혁방안』을 확정하고 재원조달을 위한 『농어촌특별세』를 신설하였다. 이에 따라 농촌지역의 낙후된 의료공급기반과 연금제도 도입 등이 농어촌특별세의 재정적 지원하에 본격적인 추진체계를 갖추게 되었다.

### (2) 농업인 연금제도의 도입

#### (가) 농업인연금제도 도입배경

'60년대이후 급속한 산업화·도시화의 진전으로 사회적 위험은 증대되고 수명은 연장된 반면 가족구조는 점차 핵가족화되어 노인 부양의식과 상부상조의 정신이 약화되어, 노령과 각종 사고 등으로 인한 갑작스러운 소득 상실로부터 농업인을 보호하기 위한 제도가 필요하게 되었다. 이에 따라 '95년 7월부터 농어민연금제도가 도입된 것이다.

<표 2-2-58>

### 우리나라 노령인구 증가 추이

(단위 : 천명, %)

|            | '70    | '80    | '90    | '99    | 2000   | 2005   | 2010   | 2020   |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 총 인 구(A)   | 32,241 | 37,436 | 43,411 | 46,858 | 47,275 | 49,123 | 50,618 | 52,358 |
| 60세이상인구(B) | 1,650  | 2,292  | 3,352  | 4,982  | 5,194  | 6,162  | 7,201  | 10,528 |
| 비 율 (B/A)  | 5.1    | 6.1    | 7.7    | 10.6   | 11.0   | 12.5   | 14.2   | 20.1   |

자료 : 통계청('99한국의 사회지표, 통계청인구분석과)

<표 2-2-59>

우리나라 평균 수명추이

(단위:세)

| 구분  | '71       | '81       | '91       | '95       | '97       |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 계   | 62.3      | 66.2      | 71.7      | 73.5      | 74.4      |
| 남/여 | 59.0/66.1 | 62.3/70.5 | 67.7/75.9 | 69.6/77.4 | 70.6/78.1 |

자료: 통계청(1971~1997년 생명표),1999

'99년도말 현재 국민연금 총가입자는 1,626만명이며, 이중 농어업인 가입자는 80만 8천명으로 나타나고 있다.

<표 2-2-60>

국민연금 가입자 현황(99.12.31기준)

(단위 : 천명)

| 계      | 지역 가입자 |      |       |       | 사업장등  |
|--------|--------|------|-------|-------|-------|
|        | 계      | 농어업인 | 비농어업인 | 납부예외  |       |
| 16,262 | 10,822 | 808  | 4,501 | 5,513 | 5,440 |

※ 미가입자 대부분은 비농업인이며 납부예외자는 학생·군인 등 무소득 가입대상자임.  
자료: 보건복지부 연금제도과

(나) 농어업인의 특례노령 지급실시 및 연금보험료 인상

국민연금제도는 18세이상 60세미만 국민을 당연 가입토록 하고 있으나 노령인구 비율이 월등히 높은 농어촌지역의 특성을 감안하여 '95년말까지 한시적으로 당시 60세이상 65세미만의 고령농어업인에게는 특례노령연금제도(60세이상자의 5년이상 연금불입후 노령연금 수령)를 도입하였다.

'이에 따라 2000년도 8월부터 농촌지역의 21만명이 연금보험료 납입액에 따라 특례노령연금을 수령하게 된다. 또한 2000.7.1일부터 지역가입자(농촌지역포함)는 연금보험료를 매년 1%씩 인상하여 2005.7월에는 현행 사업장 가입자 보험료율과 동일한 9%를 납부하게 된다.

또한 농어업인들은 최저등급보험료의 1/3지원에 해당하는 2,940원(중전 2,200원)을 국고에서 지원받게 된다.

<표 2-2-61>

농어업인연금 지원현황 (농특세)

(단위 : 억원)

| 총소요액  | '94 | '95 | '96 | '97 | '98 | '99 | '2000~2004 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|
| 8,000 | 10  | 455 | 598 | 696 | 616 | 579 | 5,046      |

자료 : 보건복지부 연금제도과

(3) 농촌의료서비스 개선

(가) 농촌의료서비스 실태와 문제점

우리나라의 의료시설과 의료인력은 대부분 도시지역에 집중되어 있으며, 종합병원과 전문병원의 도시집중율은 더욱 심한 편이다.

이처럼 열악한 농촌지역의 의료공급기반 확충을 위해 정부는 '94년부터 농어촌특별세를 재원으로 2004년까지 4,785억원을 투자하기로 하고, 우선 농촌 군단위 보건소와 보건의료원, 읍·면 단위의 보건지소 및 도서 벽지 지역의 보건진료소 등 공공보건의료기관의 기능보강을 위한 진료시설·장비 등의 개선과 농촌지역 민간의료기관의 시설개선 지원(융자) 등 종합적 의료공급기반의 정비·확충 사업에 착수하였다.

(나) 농촌 의료공급기반 확충사업 추진상황

농촌 공공보건의료기관 진료기능 확충사업을 원활하게 수행하기 위해 보건복지부에서는 한국보건의료관리연구원에 『농어촌의료서비스기술지원단』을 설치하는 한편, 지방자치단체간 경쟁방식을 도입하여 각 지역 보건소를 중심으로 보건의료 확충계획과 사업추진 방법을 제시토록 하고 이를 심사하여 지원규모를 차등화하는 등 효율적 추진방안을 모색하고 있다.

'94~'99년까지 농어촌 공공보건의료기관에 2,179억원을 투자하여 의료기관(병원)의 이미지를 부각하고 농어촌주민에게 친근감과 친화력을 높이도록 외관을 정비하는 한편, 진료업무의 질적향상, 원거리 주민에 대한 순회진료체계 마련 등 내실있는 진료여건을 구비하여 농어업인의 이용률이 증가하고 있으며, 민간의료기관 육성에도 491개 의료기관에 1,446억원을 지원하였다.

<표 2-2-62> 농어촌의료서비스 개선사업 지원현황(농특세)

(단위 : 억원)

| 지원액   | '94 | '95 | '96 | '97 | '98 | '99    |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| 2,179 | 200 | 399 | 419 | 408 | 372 | 399(P) |

자료 : 농어촌특별세사업중간평가(2000)

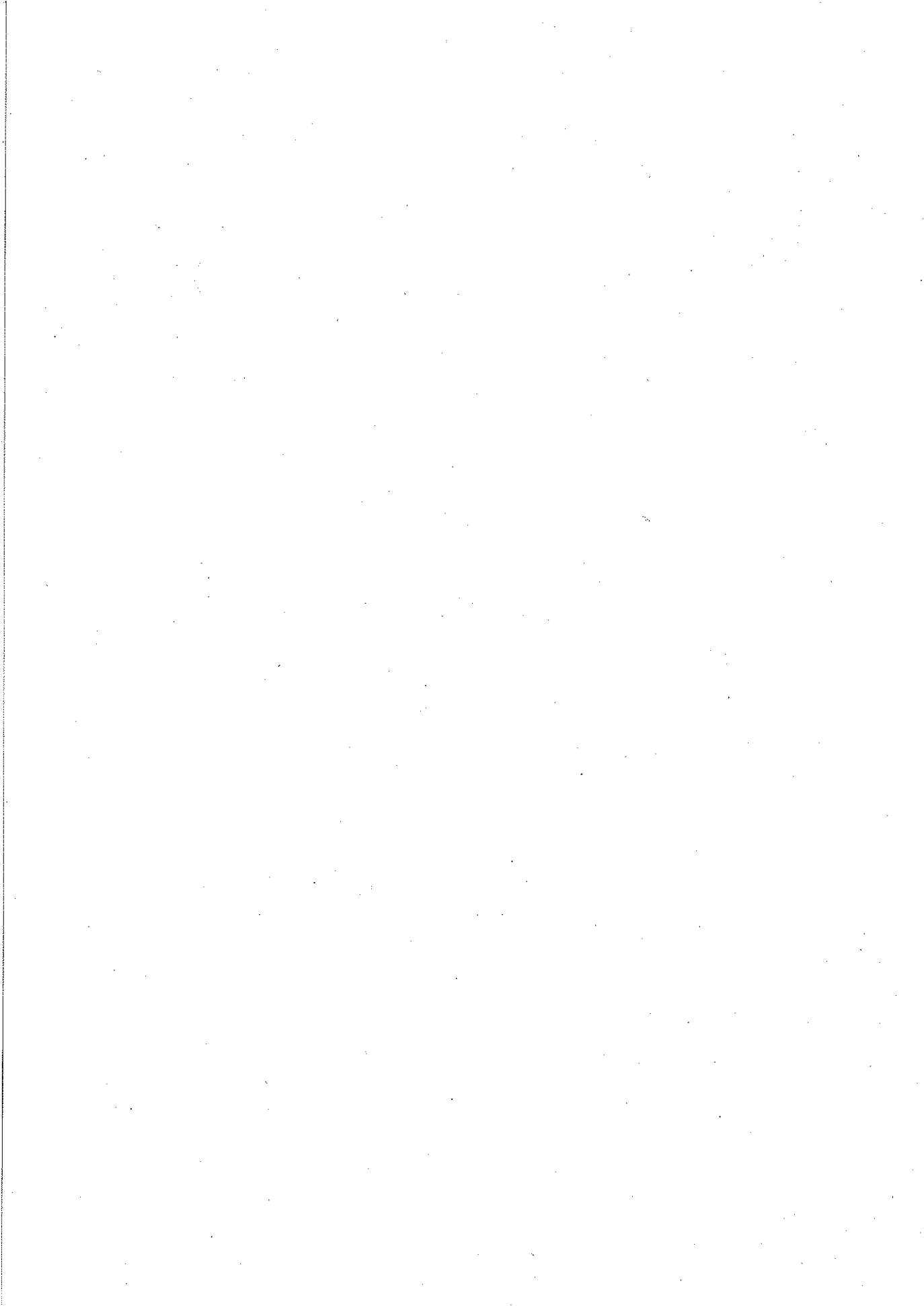
(4) 농촌보건소의 한방진료와 공중보건한의사 제도 도입

농촌지역 주민들의 질병은 장기간의 무리한 노동에 따른 통증과 관절부위의 질병이 많아 물리치료의 요구가 높고 한방진료에 대한 선호도가 높았다.

이러한 농촌주민의 요구를 반영하여 정부는 '97년부터 농촌보건소에 한방진료실을 설치하고 '98년부터 공중보건한의사를 배치하는 『농어촌보건소 한방진료서비스 계획』을 추진하고 있으며 공중보건 한의사는 '99년도말에 59명이 배치되었다.

(여성정책담당관실 행정사무관 신영현)





## <부 록> 수세(조합비)폐지와 농업생산기반정비 관련 기관의 통합

### 1. 농업생산기반정비 관련기관의 통합논의 과정

#### 가. 수세징수의 역사적 배경

고부(古阜)지방(현재 정읍)은 조선 제일의 벼농사 지대의 하나였다. 따라서 개항 후 쌀이 일본으로 빠져나가면서 농민수탈도 다른 지역에 비해 심했다. 또 조선후기부터 이곳에는 왕실소유의 토지인 궁반전이 집중되어 있어 이를 관리하는 감관의 농간이 끊이지 않았고 조세운반을 맡은 전운사와 중앙에서 파견된 균전사 등이 수시로 농민들을 억압하고 수탈하였다.

1892년 고부군수 조병갑은 만석보(萬石洑)라는 불필요한 보를 쌓게 하여 비싼 수세(水稅)를 받았다. 이에 전봉준이 중심이 된 농민군은 관아를 점령하여 조세장부를 불사르고 빼앗긴 곡식을 농민에게 돌려주고 원망의 대상이었던 만석보를 부수었다. 농민수탈의 상징이 되어온 수세가 본격적으로 징수되기 시작한 것은 1917년 7월, 조선수리조합령과 동시행규칙을 제정, 발표하면서부터이다. 이후 83년 동안 농민들로부터 조세의 일환으로 징수되었다.

오랜 기간동안 부과되었던 수세는 농민들에게 상당한 부담으로 작용하여 반발을 불러일으켰으나 획기적인 개선책은 나오지 않았다. 1986년부터 민주화에 대한 목소리가 높아지면서 농민들의 불만도 이어졌다. 이에 정부에서는 1986년 3월 농어촌종합대책을 발표하면서 세부실천과제로 농조의 조합비 인하조치를 포함시켰다. 그러나 농민들은 조합비가 여전히 과중하다면서 수세 거부운동을 벌여 1988년에는 전국적으로 확산됐다.

특히 1988년 4월 26일 제13대 국회의원 선거를 앞두고 수세폐지 또는 수세 거부운동이 더욱 확산되었다. 정부에서는 1988년도 농조조합비를 10a당 10kg으로 인하했으나 사태가 진정되지 않게 되자 당시 야당의 주도로 수세

폐지를 추진하였으나 완전폐지에까지는 이르지 못하고 10a당 5kg으로 대폭 인하하고 조합운영비 일부는 국고보조금에서 지원해주기로 결정했다. 2000년 1월 농업기반공사가 출범하면서 공식적으로 수세가 폐지되기 전까지 10a당 5kg의 조합비가 농민들에게 부과되어 왔던 것이다.

## 나. 국민의 정부 출범이후의 3개 기관 통합논의

국민의 정부 출범직후 3개 기관의 통합논의가 본격적으로 진행되었다. 1998년 2월 2일 대통령직인수위원회 주최로 열린 「신정부의 농정과제 및 추진상황에 대한 정책토론회」에서 농지 및 수리시설의 개발·유지·관리·이용 등의 기능을 통합한 새로운 기관을 설립하자는 주장을 제기하였다.

기획예산위원회는 공기업 경영혁신계획을 발표, 유사한 농업생산기반사업을 분산 시행하고 있는 3개 기관의 통합을 추진하되 농정개혁위원회에서 8월말까지 통합방안을 확정토록 한다는 것이었다. 이에 따라 정부, 생산자단체, 소비자대표, 학계 등 28명으로 구성된 농정개혁위원회에서는 1998년 7월 8일 농업생산기반정비 관련조직의 효율화를 위하여 이들 3개 기관의 통합추진방안을 발표했다.

농정개혁위원회의 3개 기관 통합에 대한 개혁안이 발표되자 농림부에서는 국가의 경영목표는 경비절감을 통한 경쟁력 강화에 있으며 사회의 전 분야에 걸쳐 구조조정이 추진되고 있으므로 농업생산기반정비 관련 3개 기관도 통합해야 한다는 논리로 구체적인 통합작업을 추진하였다.

## 2. 농업기반공사및농지관리기금법 제정

### 가. 개 요

그 동안 우리 농업의 인프라를 담당해오던 기관은 농지개량조합, 농지개량조합연합회, 농어촌진흥공사로 나누어져 있었다. 우리 농업이 21세기 환경변화에 대응하고 경쟁력 있는 선진농업으로 발전하기 위해서는 무엇보다 우리 농업의 토대를 튼튼히 해야하는데 과거 3개 기관의 비효율적인 조직체계로

는 이러한 국가과제를 수행하기에 부적합하다는 지적이 많았다. 실제로 이들 3개 기관은 서로 중복된 업무를 독자적으로 수행함에 따라 사업추진에 따른 예산낭비 등 비효율적인 문제점을 안고 있었다.

국민의 정부 출범이후 IMF 경제위기상황 속에서 개혁을 성공적으로 이끌어내야 한다는 농업인들의 강력한 요구와 여야정치권의 한결같은 성원과 지지를 바탕으로 농업생산기반 관련 3개 기관의 개혁작업을 추진해 나갔다.

법 제정추진은 경지정리, 용수개발, 농업기반시설 관리 등 농업생산기반정비사업 추진체계를 일원화함으로써 조직운영의 효율성을 제고하고 WTO체제에 대응할 수 있는 농업경쟁력 제고를 위해서도 반드시 필요한 일이었다.

#### 나. 법 제정과정

3개 기관 통합 법 제정작업은 1998년 8월 16일 농림부장관에게 처음 보고되었다. 이어 1998년 9월 8일 입법예고와 11월 18일 제44회 차관회의와 이튿날 국무회의에 상정, 원안대로 의결됨으로써 정부안이 확정되었고 11월 25일 대통령의 재가를 받아 11월 27일 국회에 제출되었다.

법안은 12월 4일 11차 농림해양수산위원회 상정에 이어 법률안심사소위원회에 수정안을 제출, 의결되었으며 법제사법위원회에서도 약간의 법률체계와 자구 수정후 통과되어 1999년 1월 5일 국회 본회의에 상정, 통과되었다.

#### 다. 주요내용

농업기반공사및농지관리기금법은 제4장 51조로 구성되어 있다.

##### (1) 총칙 및 기본시책

농업기반공사를 설립하고 농지관리기금을 설치하여, 농어촌정비사업을 시행하고 농업인의 영농규모적정화를 촉진함으로써 농업생산성을 증진시키고 농어촌의 경제·사회적 발전에 이바지함을 목적(제1조)으로 하고 있다. 또한 이 법에서 사용되는 각종 용어에 대한 정의(제2조)를 규정하고 있다.

## (2) 법인의 설립

제1조의 목적을 달성하기 위하여 농업기반공사를 설립(제3조)하고 공사는 법인(제4조)으로 한다고 규정하고 있다. 이밖에 사무소에 관한 규정(제5조)과 자본금 및 출자(제6조) 및 등기(제7조) 등에 대해 규정하고 있다. 농어촌정비사업의 시행 및 농업기반시설 종합관리 등을 위하여 농업기반공사를 설립하되 자본금은 5조원으로 하였으며, 국가가 전액을 출자토록 하고 있다.

## (3) 공사관리지역

공사관리지역의 설정 및 관리에 관한 규정(제11조)에 따르면 공사관리지역을 설정하고자 할 때에는 농림부령이 정하는 바에 따라 20일 이상 공고하고 이해관계인이 열람할 수 있도록 했으며 해당 특별시장, 광역시장 또는 도지사의 의견을 듣도록 하고 있다.

## (4) 농업용수이용자 및 공급의무

공사관리지역안에서 농업용수의 공급을 받는 자(제13조)에 대한 규정과 공사는 농업용수이용자에게 농업용수를 성실하게 공급해야 한다(제14조)는 규정을 두고 있다. 그리고 이용료 채납처분(제15조)과 공사관리구역 설정 편입 또는 제외에 관한 이의신청(제16조), 농업기반시설 및 농업용수의 자율적 관리 운영에 관한 규정(제17조)을 두고 있다.

## (5) 농지관리기금

정부는 영농규모적정화, 농지의 집단화 및 농지조성에 필요한 자금을 조달·공급하기 위하여 농지관리기금을 설치·운영(제31조)하도록 하였으며 이러한 기금은 정부출자금과 차입금, 예수금, 다른 기금으로부터의 출연금, 기금운용수익금 등으로 조성(제32조)할 수 있다고 규정하고 있다.

## 라. 법 제정에 대한 헌법소원

농업기반공사및농지관리기금법이 공포되고 통합이 본격화되자 전국농조

노조 주도로 헌법소원이 제기되었다. 이들은 통합법안이 헌법에서 보장된 청구인들의 결사의 자유와 재산권, 직업선택의 자유를 침해한다고 주장하며 헌법소원을 제기, 1999년 4월 22일 헌법재판소에 회부되었다.

헌법재판소로부터 본안에 회부되었음을 알려오자 농림부 및 설립사무국은 소송대리인에게 반박논리에 필요한 근거자료를 제공하고 수시로 협의한 끝에 의견서를 작성, 1999년 5월 25일 헌법재판소에 제출하였다.

헌법재판소법에 의하면 헌법소원사건은 헌법소원심판청구서 접수일로부터 180일 이내에 종국결정을 내리도록 되어있으나 실무적으로는 이를 강행규정으로 보지 않고 훈시규정으로 다루고 있다. 따라서 헌법재판소는 농업기반공사가 설립된 2000년 10월 현재 종국결정을 내리지 않고 있는 상태이다.

### 3. 농업기반공사 설립과정

#### 가. 설립기구 및 하위법령 제정

##### (1) 농업기반공사 설립기구

농업기반공사 설립기구로는 공사설립위원회와 설립사무국, 설립준비단이 있다. 설립위원회는 3개 기관의 해산과 농업기반공사 설립에 관한 사무를 처리하기 위한 기구로 위원장을 비롯해 15명의 위원으로 구성되었다.

1999년 2월 15일 1차 회의에서 3개 기관 통합추진계획과 설립위원회 및 설립사무국 운영안을 의결한 것을 비롯해 2000년 1월 2일 농업기반공사 직원의 호봉운용계획을 의결한 9차 회의를 마지막으로 활동을 종료했다.

설립위원회는 비상설기구이므로 설립에 필요한 구체적인 업무를 담당할 기구로 설립사무국을 설치했다. 설립사무국은 1999년 2월 8일부터 업무를 개시, 공사설립 때까지 활동하였다. 설립사무국은 사무국장(농촌개발국장), 총괄반장 및 농진공, 농조, 농조연 직원 등 26명으로 구성되었으며 기획, 법령정비, 총무, 교육홍보 등 4개반을 두고 총괄반장이 업무를 총괄하도록 하였다.

설립준비단은 I 단계에는 공사 경영진이 내정될 때까지 설립사무국장이 총괄하여 설립위원회 결정사항의 구체화, 자산실사, 사규제정 작업 등 지속적으로 필요한 당면업무를 추진하고, II 단계에는 공사경영진 구성 후 설립위원회위원장이 임명한 설립준비단장이 총괄하여 조직확정에 따른 인력배치 계획 수립, 업무인계·인수 등 통합공사 설립과 동시에 실시되어야 하는 시간적 여유가 있는 통상적인 업무를 추진했다.

## (2) 하위법령 제정과정

농업기반공사및농지관리기금법 하위법령은 1999년 2월부터 제정작업에 착수, 4월에 시행령 및 시행규칙시안 작성을 완료하고 5월 14일까지 통합대상기관을 대상으로 의견을 조회하였다. 농림부는 입법예고 및 관계부처의 의견조회 결과를 반영하여 1999년 11월 15일 시행령안과 시행규칙안을 다시 수정하여 법제처에 심사를 의뢰하였다. 법제처에서 약간의 체계와 자구수정이 있었다. 법제처의 심사를 받은 시행령안은 1999년 12월 16일 차관회의와 21일 국무회의에서 원안대로 심의·의결되었으며 28일 대통령령 제16647호로, 법제처 심사를 받은 시행규칙안은 1999년 12월 16일 농림부령 제1355호로 각각 공포되어 2000년 1월 1일부터 시행하게 되었다.

시행령의 주요 내용은 아래와 같다.

첫째, 법에서 시행령에 위임한 농업용수이용료의 부과기준 등에 관한 사항을 규정하지 않음으로써 조합비를 폐지하기로 한 정부의 정책을 공식화하였다.

둘째, 국가가 농업기반공사에 출자할 수 있는 농업기반시설관리권은 국가가 조성한 농업기반시설 중 농림부장관이 지정하는 방조제·하구둑 및 그 부속시설의 관리권으로 하고, 출자가액 산정에 관한 사항을 정하였다(2조).

셋째, 농업기반공사는 공사관리지역안의 농업기반시설로부터 농업용수를 공급받을 필요가 없는 경우 등 일정한 사유가 발생한 경우에는 그 지역을 공사관리지역에서 제외할 수 있도록 하였다(13조).

농업기반공사의 정관은 새로이 신설되는 농업기반공사의 조직, 활동 등에 관하여 기본적인 사항을 정하는 최고의 자치법규로서 농업기반공사의 성립 요건이며 존속요건이 된다. 1999년 2월부터 검토작업에 착수하여 시안을 작성한 후 1999년 8월 27일 협의회를 갖고 1차 의견을 조정하였다.

1999년 12월 24일 농업기반공사설립위원회에서 원안대로 의결되어 1999년 12월 26일 농림부장관의 인가를 받음으로써 농업기반공사가 설립되는 날부터 시행하게 되었다.

농업기반공사 정관의 주요내용을 살펴보면 공사의 설립목적, 명칭, 사무소, 자본금, 공고방법 등에 관한 사항을 규정하고(제1조 내지 제6조) 공사의 의결기관으로 이사회와 사장추천위원회를 두고 자문기관으로 운영대의원회를(제7조 내지 제19조) 두기로 했다.

#### 나. 임원선출 및 특별인사위원회 구성

##### (1) 임원선출

설립작업이 본격화됨에 따라 실질적 권한을 가진 사장내정자를 조기에 선임할 필요성이 대두되었다. 임시사장추천위원회에서는 문동신 농어촌진흥공사 사장을 새공사의 사장으로 추천하였고, 농림부 장관은 대통령께 사장내정자를 제청하여 1999년 11월 16일 사장내정자를 확정하였다. 사장내정자는 설립준비단장으로서의 임무를 수행하다 2000년 1월 1일자로 농업기반공사 초대 사장으로 정식 임명을 받았다.

사장의 제청으로 1999년 12월 14일 농림부 장관이 상임이사를 내정하고 12월 30일 기획예산처 장관이 비상임이사를 임명하였다.

##### (2) 특별인사위원회 구성·운영

농업기반공사의 최초 인력배치기준의 정립과 인사운영을 공정하고 객관적으로 처리하기 위하여 특별인사위원회를 설치하였다. 1999년 12월 15일 발족



된 특별인사위원회는 농업기반공사 조직 및 정원, 중장기 경영계획, 인사·보수·후생복지, 인력배치기준 등과 관련된 사항을 주요임무로 하여 1999년 12월 15일부터 12월 24일까지 9차례의 회의를 개최하였으며, 농지개발조합장 등 3개 기관 임원에 관한 예우기준, 직원 인사배치기준, 개방형 직위 도입기준, 직종변경 등을 주요안건으로 심의·의결하였다.

#### 다. 조직 및 인사 통합방안 마련

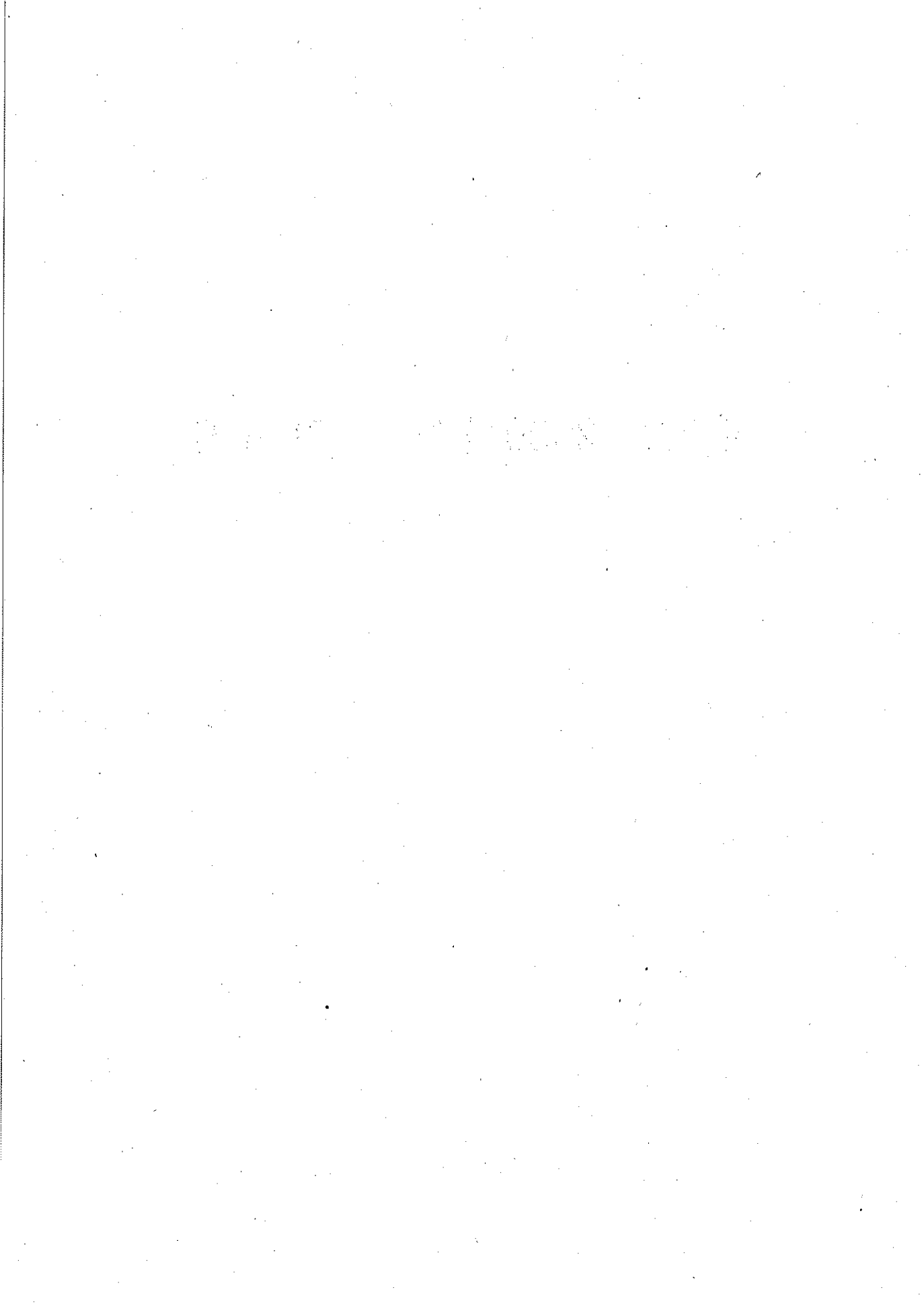
3개 기관을 통합하는데 있어서 가장 어려운 문제 중의 하나가 바로 기관마다 각각 다른 특성과 체계를 가진 조직 및 인사체계를 재정립하는 것이었다. 3개 기관의 대등통합 원칙을 견지하면서 공사운영의 효율성 제고라는 기본 원칙도 함께 살릴 수 있도록 설계되어야 했으나 워낙 3개 기관의 이해관계가 대립되는 문제이기 때문에 조직·인력·직급체계 및 보수제도를 외부전문기관의 진단을 통해 객관적이고 합리적인 방안을 마련하고자 하였다.

설립위원회는 1999년 3월 5일에 열린 제2차 회의에서 조직·인사·보수제도 진단 연구용역계약을 체결했다. 삼성경제연구소의 용역결과를 토대로 지역사무소의 기준을 수혜면적에 비례하여 20,000ha 이상은 1등급, 15,000ha 이상 2등급, 10,000 ha~15,000ha는 3등급, 5,000ha~10,000ha는 4등급, 5,000ha 미만은 5등급으로 구분하고 87개 지부를 설치하기로 하였다.

인사제도에 있어서 직급은 현행직급을 그대로 단순 통합하는 안을, 호봉제도에 대하여는 논란이 많아 4개안이 제시되었다. 그러나 3개 기관 보수체계의 차이로 인하여 입장차이가 있음에 따라 제9차 농업기반공사설립위원회에서 의결하고 각 기관별 현호봉을 승계하고 연봉이 낮아지는 경우 조정수당으로 보완하는 안을 농업기반공사 사장에게 건의하였다.

(개발정책과 서기관 조재호)

## 제 3 편 2000년도 농정시책



# 제 1 장 2000년도 농정방향

## 제1절 2000년도 농정목표

2000년은 IMF 외환위기의 충격으로 침체되어 있던 농업을 되살리고, 21세기를 새로이 맞아 우리 농업의 선진화를 위해 노력해야 할 뜻깊은 한해이다.

'99년에는 나라경제가 IMF외환위기에서 서서히 벗어나 성장세로 진입하는데 성공하기는 하였지만 그 효과가 모든 경제분야에 골고루 미치지 못하는 등 농산물 소비위축이 계속되는 등 농업경영여건이 여전히 어려웠다. 또한 유사 이래 보기도문 집중호우와 태풍으로 커다란 피해를 당하기도 하였다. 생산비절감과 첨단 영농기술의 확산 등 IMF외환위기로 인한 침체에서 벗어나기 위한 노력이 계속되고 있지만 아직도 우리 농업은 적지 않은 어려움을 겪고 있으며 앞으로도 계속해서 새로운 도전에 직면할 것이다.

21세기에는 국민소득의 증가와 의식수준의 향상으로 식품소비구조가 고도화·다양화됨에 따라 식품안전성·품질차별화·유통 및 가공방법의 다양화 등 비가격적 경쟁요소의 중요성이 더해갈 것이며, 생산도 대량생산과 공급자 중심의 생산방식에서 품질을 중요시하고 소비자의 요구(needs)에 부응하는 방향으로 변화해 갈 것이다.

아울러 단순한 생산기능 외에 농업과 농촌의 공익적·다면적 기능에 대한 관심이 높아짐에 따라 식량안보·지속가능한 친환경농업 및 지역사회의 유지 보호 등의 중요성이 더욱 높아지고 남북한 교류협력 확대에 대응한 농업분야의 상호협력을 위한 방안이 모색될 것이다.

국제적으로 「개방과 경쟁」이 더욱 가속화됨에 따라 국제규범에 합치되는 시장지향적 정책으로의 정책전환을 모색해야 할 것이다.

또한 경제구조면에서 토지·노동·자본이 핵심 생산요소였던 산업사회에서 지식·정보·기술이 핵심 생산요소로 중요시되는 21세기 지식기반 사회로 전환됨에 따라 농업부문도 「Digital과 Bio」로 대표되는 정보화기반구축 및

첨단생명공학 및 자동화기술을 생산·유통과정에 폭넓게 도입하여 선진화를 모색해야 할 시점이다.

정부는 이러한 농정여건의 변화에 적극 대응하고, 21세기 무한경쟁시대에 우리 농업이 대응해 나갈 수 있도록 하기 위해 다음과 같은 목표하에 2000년 농정을 추진해나갈 계획이다.

첫째, 국민의 식량을 안정적으로 공급하기 위해 주곡자급기반을 확충하고 잦은 재해에 대비한 항구적인 안전영농대책을 추진해나갈 것이다.

둘째, 21세기 지식기반사회에서 선진화하기 위해 농업의 지식·정보기반을 확충, 「신지식농업」을 적극 육성할 것이다.

셋째, 개방화시대에 고품질·안전농산물에 대한 수요자의 욕구를 충족시키면서 국토환경보전에도 기여할 수 있도록 지속가능한 친환경농업을 확산해나갈 것이다.

넷째, 유통경로간 경쟁체제를 구축하고, 산지에서부터 유통단계를 축소하며 물류비를 절감하는 등 유통체계를 효율화할 수 있도록 유통부문의 예산을 대폭 늘리고, 특히 산지유통의 핵심주체로서 협동조합의 새로운 역할을 모색하는 등 생산자와 소비자를 동시에 만족시키기 위한 농산물 유통개혁을 추진할 것이다.

다섯째, WTO 농산물 협상 및 한·칠레 FTA 등 농산물 시장개방에 능동적으로 대응하고 내수부진의 어려움을 극복하고 우리농산물의 경쟁력 강화·소비기반확대를 위해 농산물 수출에 역점을 둘 것이다.

## 제2절 2000년도 농정방향

2000년 주요농정방향은 「국민의 정부」 출범이후 농정의 근본틀을 다시 짜고 해묵은 불합리한 요소를 개혁해온 바탕 위에서, 지식기반사회에 대비한 정보·기술 등 새로운 농정 패러다임과 유통·금융개혁 등 농업의 종합적 경쟁력을 높이기 위한 소프트웨어 측면의 농업기반을 구축하는데 중점을 두고 있다.

## 1. 주곡의 안정적 공급기반 확충

우선, 금년도 쌀 생산목표 3,530만석 달성을 위해 우량농지의 전용을 억제하고 휴경논 생산화를 통해 벼 재배면적을 최대한 확보해 나갈 것이다. 미곡종합처리장(RPC)를 중심으로 생산·유통을 계열화하여 쌀 생산량의 25%를 처리함으로써 비용절감과 미질향상을 도모하고, 쌀농가 소득안정과 주곡자급기반 확충을 위해 2001년부터 도입키로 한 '논농업 직접지불제'의 시행방안을 마련할 계획이다.

## 2. 축산업을 개방시대 전략산업으로 육성

축산업을 개방시대의 전략산업으로 육성하기 위해 2003년까지 4조5천억원을 집중 지원하는 한편, 2001년 쇠고기 수입개방완료에 대비하여 그 중 절반 이상을 한우산업에 투자할 계획이다.

안정적인 한우 사육기반 유지를 위해 '송아지생산안정제'를 전국적으로 확대 실시하여 송아지 시장가격이 경영비를 고려한 안정기준가격 이하로 떨어질 경우 최대 20만원까지 지원하는 한편, 3산이후 송아지 생산시마다 장려금을 지급하는 '다산(多産)장려금제'를 도입해 나가고 있다.

한우고기의 품질고급화를 위해 첨단생명공학인 '체세포 복제기술'을 조기에 실용화하는 한편, 농가가 간편하게 사용할 수 있는 '소 자가인공수정기' 1천대를 시범 보급하고, 고급육 생산을 장려하기 위해 우수축(優秀畜) 출하포상금 지급을 위해 확대해 나가면서, 축산물종합처리장(LPC)을 중심으로 안전하고 위생적인 우리 축산물 소비기반을 유지·확충해 나갈 것이다.

또한, 축산업의 경쟁력제고와 정부축산시책의 효율적 추진을 위해 우수한 농가와 지방자치단체에 대하여 금년부터 '축산종합시상제'를 도입해 나갈 계획이다.

## 3. 생산자와 소비자 동시만족을 위한 유통개혁의 가속화

유통예산의 확대(5,477억원→8,762억원)와 농안법 개정으로 마련된 기틀

위에서 유통개혁을 강력히 추진하여 성과를 조기에 가시화할 계획이다.

협동조합이 산지유통의 중심체로서 시장교섭력을 높일 수 있도록, 우수 조합에 평균 30억원의 유통자금을 지원(2,500억원)하면서 채소류의 계약재 배를 확대(3,500억원)하고 고랭지 배추·감귤 등을 중심으로 유통명령제 시행체제를 구축해 나갈 것이다.

아울러, 다양한 직거래 활성화로 직거래 비중을 '99년의 15%에서 18%까지 제고하기 위해 농산물종합유통센터·직거래장터 등을 추가 개장하고 운영자금 지원도 강화하고 있다.

'99년부터 운영중인 '농산물 통합쇼핑몰'(3,785품목)의 기능을 강화하여 원스톱 쇼핑이 가능하도록 하여 사이버 마케팅을 활성화하고, 금년부터 출하지원정보제공 시스템을 가동하여 농업인들의 생산·출하에 도움이 되는 실질적인 정보를 제공하고 있다.

#### 4. 신지식농업인 육성 및 첨단기술의 산업화

신지식농업인(현재 78명) 등 농업발전을 선도할 인력을 지속적으로 발굴·육성하면서 이들의 현장애로를 해소하고 유망분야에 대해서는 벤처기업 육성도 지원해 나갈 계획이다.

농업을 첨단기술산업화하기 위해 금년에 총 1,904억원을 농림업 R&D분야에 투자하면서 특히, 현장중심의 실용기술·친환경 농업기술 및 생명공학 등 첨단농업기술을 개발·보급하는데 중점을 둘 계획이다.

#### 5. 농업·농촌정보화 기반 구축

급변하는 정보화추세에 대응하여 농업·농촌의 정보통신환경 등 정보인프라를 구축하면서, 이를 잘 활용할 수 있도록 교육·훈련을 강화하는 등 정보화를 위한 인적·물적기반을 확충할 계획이다.

우선, 농촌지역의 열악한 정보통신환경을 개선하기 위해 관계부처와 협조하여 읍·면 지역에 농촌초고속정보통신망(ADSL) 구축을 추진하면서,

정보의 원활한 제공을 위해 인터넷신문, 인터넷 방송 등의 다각적인 매체를 통한 정보제공 방안도 강구하고 있다.

또한, 농업분야의 정보컨텐츠(Contents)를 확충하기 위해 5개 주요 채소류에 대한 관측·시황·유통정보를 제공하는 「채소류 출하지원시스템」을 운영하는 한편, '99년부터 운영중인 「농산물통합쇼핑몰」의 통합결제기능을 보장하는 등 농업인이 필요로 하는 「돈이 되는」 정보를 제공할 계획이다.

## 6. 농산물 수출확대로 개방시대 우리농업의 활로개척

올해 21억달러 수출을 목표로 시장개척자금 조성 등 수출업체 애로 해소를 위한 자금지원 확대와 사이버 농산물 무역활성화를 위한 지원강화 등에 중점을 두고 있다.

벤처형 수출농가와 업체의 시장개척을 위해 1천억원의 자금을 조성하고, 수출업체의 구매·운영자금으로 4천억원을 지원하며, 수출물류비로 149억원을 지원하고 있다.

특히 세계 최대의 농산물 수입국인 일본시장으로의 수출을 2002년까지 당초 목표인 15억달러에서 17억달러로 상향 조정하고, 금년에는 12억달러 수출달성을 위해 노력해 나가기로 했다.('99년 9억4천만달러)

이를 위해 일본을 4대 권역으로 구분하고 권역별로 품목에 따른 소비자 기호 및 유통실태 등에 대해 치밀한 시장조사를 거쳐 「대일수출배가 종합 추진대책」을 수립·시행하고 있다.

## 7. 지속가능한 친환경농업 육성

작물양분종합관리(INM)·병해충종합방제(IPM) 실천으로 저투입·지속가능한 농업을 추진하고, 겨울철 푸른들 가꾸기·농어촌 물살리기 운동 등 환경친화형 순환농법을 확산해 나가고 있다.

또한, 친환경농산물이 제값을 받을 수 있도록 유통을 차별화하는 한편, 자율신고로 운용되는 친환경농산물 「표시신고제」와 정부에서 품질을 보증



하는 「품질인증제」를 통합하여 소비자 신뢰를 제고할 계획이다.

## 8. 농가소득안전망 구축

자연재해와 가격의 등락 등 영농의 위험요소로부터 농가의 소득을 안정시켜 나가기 위해 2001년부터 농작물재해보험, 논농업 직접지불제 및 생산자를 중심으로 한 가격·수급안정제도의 내실화 등 '농가소득안전망(Farm Income Safety Net)'을 확충해 나갈 것이다. 또한, '99년 12월에 확정된 「2000년도 농가부채대책」을 차질없이 추진하여 IMF 외환위기의 충격에서 벗어나지 못하고 있는 농가에 실질적인 도움이 되도록 해 나갈 계획이다.

## 9. 농업인을 주인으로 하는 협동조합개혁

협동조합개혁을 강력히 추진하여 금년 7월1일 통합중앙회가 차질없이 출범하였다. 통합 농협중앙회를 중심으로 농협이 농산물 생산과 유통, 그리고 농업과 농촌 정보화의 중심 추진체가 되도록 농협의 질적 개혁을 추진해 나갈 것이다.

한편, '농업금융개혁위원회'를 발족시켜 현 단계 농업정책금융과 상호금융제도 등 농업금융전반의 개혁방안도 마련할 계획이다.

## 10. WTO협상 등 시장개방에 적극 대응

'99년에 열린 시애틀 각료회의는 선언문 채택에 실패하였으나, 농산물 분야는 UR협상 결과에 따라 금년부터 협상이 시작되며, 금년말까지 협상의 목표와 달성방안에 대해 각국이 의견을 제출하게 된다. WTO 협상에서는 농산물 수출·수입국의 이익이 균형있게 반영되고, 농업의 비교역적·다원적 기능에 대한 공감대가 확산되도록 노력할 계획이다. 이를 위해 대내적으로 공개적이고 투명한 의견수렴과정을 거쳐 우리의 입장과 기본전략을 수립하고, 대외적으로는 일본·EU 등 공조국가와의 협력을 강화할

계획이다.

한편, 한·칠레 FTA 등 주요 통상현안에 대해서도 같은 입장에서 농업 분야의 피해를 최소화하는 방향으로 추진할 계획이다.

(기획예산담당관실 행정사무관 김구년)

## 제3절 2000년도 농림부문 예산확보

### 1. 2000년 농림예산 편성방향

2000년도 농림예산은 농정개혁의 지속적인 추진을 뒷받침하는 한편, 국민의 정부 출범 이후 IMF로 인한 당면의 농가경영위기를 극복하기 위한 농가경영안정대책을 적극지원함으로써 농업인의 지위향상을 도모하며, 지금까지 투자된 농림사업의 경쟁력 강화와 효율성을 제고할 수 있도록 다음 사항에 중점을 두고 편성하였다.

첫째, 농정개혁을 지속적으로 추진하기 위한 관련예산을 중점지원하였다. 농어촌진흥공사, 농지개발조합, 농지개발조합연합회의 기능중복과 조직운영의 비효율을 제거하기 위해 3기관을 통합하여 농업기반공사를 신설하고, 신설공사의 조기경영안정을 위해 정부출자금 예산을 대폭 확대하였다. 또한, 농협·축협·인삼협중앙회 통합에 따른 통합비용을 신규로 반영하였다.

둘째, 생산자, 소비자 모두에게 이익이 되는 유통구조개혁의 추진을 가속화하여 개혁성과가 가시화될 수 있도록 유통분야 예산을 대폭 증액하였다.

도매시장, 공판장 및 물류센터 등 소비자 유통시설을 확충하고 변화하는 유통환경에 대비하여 전자경매시스템을 도입하여 시설을 현대화하는 한편, 파머스마켓, 직거래장터, 사이버시장 등 다양한 유통단계의 직거래시설 확대와 가격 선별·공동출하가 가능토록 산지유통혁신을 위한 예산을 반영하였다.

또한, 그 동안 하드웨어 중심의 투자가 집중적으로 이루어진 점을 감안, 협동조합 유통활성화자금과 소비자 유통활성화자금 등 소프트웨어 부문예산을 신규반영하고, 촉발기금 지원예산을 확대하였다.

셋째, IMF체제하의 당면한 농가 경영위기를 극복하기 위하여 농가경영안정 대책을 집중 지원함으로써 농업인의 부담을 경감하고, 농가가 빠른 시일내에 안정적인 경영을 할 수 있도록 지원을 대폭 강화하였다.

이를 위해 농가부채경감을 위한 정책자금 상환연기, 상호금융자금의 저리자금대체지원, 농업경영개선자금 조성에 필요한 이차보전소요액을 신규 반영하고, 연대보증해소를 위한 농림수산업자 신용보증기금 출연예산도 대폭 증액하였다.

넷째, 생산기반조성분야는 주곡의 자금을 위해 재해시에도 안정적인 영농이 가능하도록 재해대비 예산을 확대하였다. 농기계는 고급화·대형화 추세를 감안, 지원단가와 사업량을 확대하고, 생산자조직·쌀전업농·일반농가 등으로 세분화된 사업을 하나의 사업으로 통합하였다.

다섯째, 지식농업육성으로 선진농업을 실현할 수 있도록 농림업의 현장애로 및 첨단기술개발과 농업의 정보통신환경개선사업을 지속적으로 추진토록 하였으며, 농산물의 품질·안전성·친환경농업을 강화하고 수출확대를 위한 수출지원도 확대하였다.

한편, 농업인의 자율·책임경영을 유도하고 개별경영체의 경쟁력을 강화하기 위하여 원예특작·축산분야 개별 지원사업과 기타 전업농사업을 통합한 농업경영종합자금 예산을 대폭 확대하고, 사업의 실효성을 확보하기 위해 경영컨설팅 예산도 확대하였다.

## 2. 2000년 농림예산 규모

2000년도 농림부문 본예산은 총 8조 1,623억원으로 '99년보다 5.1% 증가되었고 추경예산 800억원(구제역대책비 500억원, 산불방지대책비 등 300억원)을 포함하면 8조 2,423억원으로 '99년보다 4,773억원 증가되었다. 기능별·재원별 규모와 사업비 세부내역은 다음과 같다.

< 표 3-1-1 >

2000년 농림예산 기능별·재원별 규모(2차예산 포함)

(단위 : 억원)

| 구 분                        |                | '99 예산<br>(A)      | 2000예산<br>(B)      | 증△감<br>(B-A)     | %             |
|----------------------------|----------------|--------------------|--------------------|------------------|---------------|
| 기<br>능<br>별                | ○투융자사업         | 42,036             | 44,430             | 2,394            | 5.7           |
|                            | ○부담경감 및 채무상환 등 | 21,679             | 26,751             | 5,072            | 23.4          |
|                            | ○양곡지원          | 9,812              | 7,215              | △2,597           | △26.5         |
|                            | - 수매지원         | 1,828              | 2,066              | 238              | 13.0          |
|                            | - 양곡증권기금       | 7,984              | 5,149              | △2,835           | △35.5         |
|                            | ○공공근로사업        | 1,766              | 1,589              | △177             | △10.0         |
|                            | ○기본적경비         | 2,357              | 2,438              | 81               | 3.4           |
| 합 계<br>(농림수산업자 신용보증기금 포함시) |                | 77,650<br>(78,410) | 82,423<br>(86,683) | 4,773<br>(8,273) | 6.1<br>(10.6) |
| 재<br>원<br>별                | ○일 반 회 계       | 25,099             | 26,773             | 1,674            | 6.7           |
|                            | ○농 특 회 계       | 48,841             | 53,630             | 4,789            | 9.8           |
|                            | ○재 특 회 계       | 3,710              | 2,020              | △1,690           | △45.5         |
| 양 곡 관 리 특 별 회 계            |                | 13,226             | 12,167             | △1,059           | △8.0          |
| 농 특 세 관 리 특 별 회 계          |                | 495                | 517                | 22               | 4.4           |
| 국 유 재 산 관 리 특 별 회 계        |                | 1,289              | 1,225              | △64              | △5.0          |
| 책 임 운 영 기 관 특 별 회 계        |                | -                  | 98                 | 98               | -             |

< 표 3-1-2 >

2000년 농림예산 사업별 규모

(단위 : 억원)

| 구분                 | '99 예산<br>(A) | 2000예산<br>(B) | 증△감<br>(B-A) | %     |
|--------------------|---------------|---------------|--------------|-------|
| 합 계                | 77,650        | 82,423        | 4,773        | 6.1   |
| 1. 투융자사업           | 42,036        | 44,430        | 2,394        | 5.7   |
| ○ 생산 기반 조성         | 17,806        | 17,424        | △382         | △2.1  |
| ○ 농업 기계화           | 2,553         | 2,390         | △163         | △6.4  |
| ○ 생산 및 유통 개선       | 11,881        | 13,823        | 1,942        | 16.3  |
| ○ 기술 개발 및 정보화      | 2,434         | 2,584         | 150          | 6.2   |
| ○ 인 력 육 성          | 2,782         | 2,942         | 160          | 5.8   |
| ○ 농촌소득원개발 및 농가자금지원 | 803           | 1,066         | 263          | 32.8  |
| ○ 생활 환경 개선         | 1,267         | 965           | △302         | △23.8 |
| ○ 임업 구조 개선         | 2,376         | 3,114         | 738          | 31.1  |
| ○ 기타 (경상) 사업       | 134           | 122           | △12          | △9.0  |
| 2. 부담경감 및 소득보전     | 11,189        | 10,973        | △216         | △1.9  |
| ○ 비료계정적자보전         | 1,450         | 1,810         | 360          | 24.8  |
| 3. 채무상환 등          | 10,490        | 15,778        | 5,288        | 50.4  |
| 4. 양곡수매            | 9,812         | 7,215         | △2,597       | △26.5 |
| ○ 수매지원             | 1,828         | 2,066         | 238          | 13.0  |
| ○ 양곡증권정리기금지원       | 7,984         | 5,149         | △2,835       | △35.5 |
| 5. 공공근로사업          | 1,766         | 1,589         | △177         | △10.0 |
| 6. 기본적 경비          | 2,357         | 2,438         | 81           | 3.4   |

※ '99 예산은 2회 추경예산, 2000예산은 1회 추경예산 기준임.

(기획예산담당관실 서기관 석희진)

## 제2장 2000년도 주요 농정시책

### 제1절 주곡의 자급기반 확충

#### 1. 우량농지 보전시책의 지속 추진

우리 국민의 주곡인 쌀을 안정적으로 공급하기 위해서는 우량농지의 보전이 무엇보다도 중요하다.

그러나 산지가 전체 국토면적의 65%를 차지하는 우리나라 여건에서 인구증가 및 경제성장에 따라 비농업 목적의 토지 수요를 충족하기 위해서는 농지의 전용이 불가피한 실정이다.

따라서 한정된 국토자원의 효율적 이용을 도모하면서 농업생산의 기반인 농지를 적절히 보전·유지하는 정책추진이 필요하다고 할 수 있다.

즉, 우량농지의 보전시책은 근본적으로 양적·질적 측면에서 일정한 규모의 농지를 확보하여 농업이 하나의 산업으로 존립할 수 있도록 하여야 하며, 농업환경을 보호하여 농지가 농업생산수단으로 사용될 수 있도록 하는 방향으로 운영되어야 한다.

이를 위해 농업진흥지역내의 농지는 물론 진흥지역밖의 농지라 하더라도 우량화·집단화되어 있어 보전가치가 큰 농지에 대하여는 농업 목적으로 활용되도록 그 보전대책을 적극 추진해 나갈 계획이다.

첫째, 기존 농지의 활용도를 높이기 위한 제반 정책을 지속적으로 추진할 계획이다. 농촌인구의 고령화·과소화에 따라 휴경농지면적이 '94년도에 64.6천ha에 달하였나, 최근 휴경지생산화시책 등의 적극적인 추진 및 '96.1.1부터 농업경영에 이용하지 않는 농지에 대한 처분제도와 대리경작제도 등을 도입한 현행 농지법 시행으로 휴경농지가 계속 감소 추세로 전환되고 있다.

이에 대리경작지정제도를 앞으로도 지속적으로 시행하여 휴경지 생산화

를 추진하는 한편 '96년 이후 농업 목적으로 취득한 농지의 이용실태를 매년 조사하여 정당한 사유없이 농업경영에 이용하지 않은 등 취득목적대로 이용하지 않을 경우에는 처분의무를 부과할 것이다.

'99년의 경우 전국적으로 6,908명(2,014ha)에게 농지처분의무를 부과한 바 있으며, 특히 처분의무를 부과받은 후 1년 이내에 농지를 매각하지 않으면 6개월의 유예기간을 주고 그 기간에도 처분하지 않은 경우에는 당해 농지의 공시지가의 20/100에 해당하는 이행강제금을 당해농지 처분시까지 매년 부과·징수하도록 할 계획이다.

둘째, 적법절차를 거치지 않고 불법으로 농지를 전용한 경우에는 원상회복명령 및 고발조치를 하여 법질서를 확립해 나갈 예정이다. 특히, 수도권 등 대도시 주변이나 처분대상농지 등에 대한 불법전용 여부를 시·도특별교차단속을 통하여 집중조사할 계획이다.

또한, 우량농지 보전시책의 실효성을 확보하기 위하여 일선 지역의 농지 파수꾼으로서 농지관리위원(약38천명)이 그 역할을 충실하게 할 수 있도록 지원을 강화하고, 일선 농지보전의 첨병으로서 농업기반공사 시·군지부 직원(약4천명)의 역할을 제고해 나갈 계획이다.

셋째, 우량농지 보전시책의 제도화 및 제도운영 활성화를 지속적으로 추진해 나갈 계획이다. 이와 관련하여 농지법시행령을 개정('99. 4. 19)하여 준농림지역의 농지보다 보전가치가 크고 농업환경보호에 영향이 큰 농업보호구역에서의 음식점·숙박시설의 설치제한을 강화하였고, 농업진흥지역 대체지정의 근거를 마련한 바 있다.

2000년에는 이러한 개정법령을 바탕으로 농업보호구역내에서 음식점 숙박시설 등 농업환경에 피해가 우려되는 시설들의 설치를 억제하여 농지 및 농업환경을 보호해 나갈 것이며, 불가피하게 농업진흥지역을 해제할 경우 그에 상응하는 면적의 농지를 농업진흥지역으로 대체지정토록 하는 제도를 적극 운영하고, 도시용 토지수요에 대하여는 우량농지보다는 산지와 구릉지를 적극 활용하도록 유도하여 국민식량의 안정적 공급을 위한 우량농지의 보전정책을 적극 추진해 나갈 계획이다.

넷째, 농지보전에 대한 국민적 공감대 확산을 위한 시책을 지속적으로 추진할 계획이다. 이를 위해 시민·환경단체의 농지보전운동에 대한 지원을 확대하고, “농지보전 사이트”를 개설하여 인터넷을 통해 농지보전의 필요성에 대한 공감대를 더욱 확산할 계획이다.

다섯째, 『제4차 국토종합계획(2000~2020)』에 반영된 국민식량의 안정적 공급을 위한 우량농지 보전 및 국토환경의 보전 등에 필요한 170만ha의 농지를 확보하기 위하여, 국토의 난개발 방지를 위한 국토이용체계 개편시 도시·준농림지역내 우량농지는 대부분 보전될 수 있도록 관계부처와 협의하여 농지보전을 위한 제도적 장치를 더욱 강화할 계획이다.

(농지과 행정사무관 박준국)

## 2. 생산기반 확충

### 가. 일반경지정리사업

그동안 경지정리사업은 사업비가 저렴한 평야지 우량농지를 중심으로 추진되어 평야지에서는 기반정비가 어느 정도 진척되었다. 따라서 앞으로의 경지정리사업은 급경사 지역, 산간지역 등 주로 산간농촌지역을 대상으로 하게 되는데 사업여건이 열악하며 소요사업비가 정부에서 책정·지원하고 있는 예산단가보다 높아 지원사업비 확보에 어려움이 많다.

2000년도에는 농업진흥지역을 대상으로 국고 2,061억원과 지방비 1,298억원 등 3,359억원을 투자하여 '99년 가을에 착수한 10천ha를 마무리하고, 새로이 11천ha를 착수할 계획이다.

<표 3-2-1> 일반경지정리사업 추진계획

(단위 : 천ha)

| 구 분     | 총논면적  | 총계획      | '99까지    | 2000계획 | 2001이후   |
|---------|-------|----------|----------|--------|----------|
| 사업량     | 1,153 | 800(915) | 690(792) | 9(10)  | 101(113) |
| - 진흥지역  | 742   | 665(760) | 604(692) | 9(10)  | 52( 58)  |
| - 진흥지역밖 | 411   | 135(155) | 86(100)  | -      | 49( 55)  |

주 : 면적은 마무리 논면적 기준, ( )는 논면적에 농로, 용·배수로 등 시설부지를 포함한 구역면적 기준

자료 : 농림부 농촌개발국



## 나. 대구획 경지정리사업

대구획 경지정리사업은 '84년 이전에 경지정리된 지역으로 평야부의 우량농지이나 농로가 없거나 협소하고, 용수로와 배수로가 겸용 또는 토공으로 되어 있으며, 필지규모가 600~1,200평으로 작아 대형 농기계 작업과 물관리가 어려운 지역을 대상으로 한다. 구체적으로 필지규모를 3천평 이상으로 대형화하고 용·배수로를 분리·정비 및 구조물로 현대화하며, 농로를 대형기계 통행과 농산물의 운반에 편리한 규모로 확장·정비하게 되는데 '94년부터 농어촌특별세를 재원으로 추진하고 있다. 개발목표는 200천ha인데, '99년까지 67천ha를 마무리하였고, 2000년에는 지난 가을에 착수한 6천ha를 영농기 이전 완료예정으로 추진하는 등 쌀생산 경쟁력을 강화하기 위한 대구획 경지정리사업을 지속 추진할 계획이다.

<표 3-2-2>

### 연차별 대구획 경지정리사업 추진계획

(단위 : 천ha)

| 구 분 | 목 표 | '99까지 | 2000계획 | 2001이후 |
|-----|-----|-------|--------|--------|
| 사업량 | 200 | 67    | 6      | 127    |

주 : 봄마무리 기준

자료 : 농림부 농촌개발국

(농촌정비과 토목주사 조래청)

## 다. 발기반정비사업

전체 발면적 75만ha중 집단화된 우량농지와 품목별 주산단지(과수, 화훼, 채소, 특용작물단지 등)를 중심으로 생산자단체가 잘 조직되어 있고, 농업인의 사업희망도가 높은 지역 그리고 지형, 경사, 토양, 토심 등 개발여건이 양호한 밭 11만ha를 대상으로 총 2조 5,794억원을 투자해 나갈 계획이다.

'94~'99년에 7,888억원(국고 6,114억원, 지방비 1,774억원)을 투자하여 채소, 화훼, 과수, 특용작물단지 36천ha에 진입도로, 경작로, 용수원 개발, 용·배수로 등을 설치하는 등 밭작물의 생산기반을 정비하였다. 2000년에는 1,550억원(국

고 1,245억원, 지방비 305억원)을 투자하여 6천ha를 정비해 나갈 계획이다.

정부는 앞으로도 받기반정비사업에 대한 사업비 지원을 확대하고 내실있는 개발이 가능토록 하여 발농사의 국제경쟁력을 강화해 나갈 것이다.

<표 3-2-3> 연차별 받기반정비사업 추진계획

(단위 : 천ha, 억원)

| 구 분 | 목 표    | '99까지 | 2000계획 | 2001이후 |
|-----|--------|-------|--------|--------|
| 사업량 | 110    | 36    | 6      | 68     |
| 사업비 | 25,794 | 7,888 | 1,550  | 16,356 |

자료: 농림부 농촌개발국

(시설관리과 토목사무관 김일환)

라. 기계화경작로 확장·포장사업

영농작업은 농기계 확대 보급으로 첨단화·대형화되어 가는 반면, 영농작업의 근간인 경작로는 비포장 상태이기 때문에 쌀경쟁력 제고에 어려움이 따른다. 이에 따라 정부는 2004년까지 경지정리 대상면적 80만ha안에 있는 주요 농로 22,000km를 확·포장할 계획이다.

이미 '95~'99년에 7,408km의 확·포장을 추진한 결과, 영농시간 단축, 농산물 운반용이, 생활환경개선, 영농작업 기계화 촉진 등 사업효과가 높아 농업인들이 가장 선호하는 사업중 하나로 평가받고 있다. 2000년도에는 1,941억원을 투자하여 1,860km를 확장·포장할 계획이며, 연차적으로 사업량과 사업비를 증액 지원하여 사업의 내실을 기하고 농업경쟁력을 향상시켜 나갈 계획이다.

<표 3-2-4> 기계화경작로 확포장사업 추진계획

(단위 : 천km, 억원)

| 구 분 | 총 계획   | '99까지 | 2000  | 2001이후 |
|-----|--------|-------|-------|--------|
| 사업량 | 22,000 | 7,408 | 1,860 | 12,732 |
| 사업비 | 29,262 | 7,479 | 1,941 | 19,842 |

자료: 농림부 농촌개발국

(시설관리과 토목사무관 김일환)

## 마. 농업용수개발사업 등 기타 기반정비사업

농업용수개발사업은 '60년대부터 꾸준히 추진해온 영농기반조성사업으로 최근의 연속 풍년농사에 크게 이바지하였다. 그러나 아직도 수리답률은 76%에 불과한 실정이다. 이에 따라 농촌용수개발 10개년계획('95~2004)을 차질없이 추진하여 수리답률을 88%로 제고하고 농업진흥지역에 대한 용수개발을 완료할 예정이다.

농업용수개발사업은 수혜면적규모에 따라 대규모, 중규모, 소규모로 구분하여 개발하고 있다. 수혜면적 3,000ha 이상의 대규모 농업용수개발은 경남 하사, 경북 성주, 전북 동화 등 3개 지구 11,746ha에 대해 추진중이다. 수혜면적 50~3,000ha 지역을 대상으로 하는 중규모 농촌용수개발사업은 140개 지구 55,479ha를 대상으로 사업을 추진하여 그중 16개 지구 3,301ha를 2000년에 준공할 계획이다.

배수개선사업은 농경지 침수방지로 안정영농을 도모하고, 농지이용률을 높이는 한편, 영농기계화를 촉진하여 노동력 절감, 단위 생산량 증가로 소득 증대 등에서 효과가 크다. 앞으로 2014년까지 235천ha에 대한 방재시설을 완비할 계획이며, 수렁은 개량으로 영농편의를 도모하기 위한 지하배수개선사업도 점진적으로 확대 시행할 계획이다.

대단위 농업종합개발은 농업용수개발, 경지정리, 배수개선, 간척 등을 종합적으로 정비함으로써, 수자원 확보는 물론 기계화 영농기반구축, 상습 침수 해소, 우량농지 창출 등으로 영농환경개선과 농업의 생산성을 높이는 사업이다. 2000년에는 시행중에 있는 새만금지구 등 6개 지구에 국고 1,624억원과 농지관리기금 755억원등 총 2,379억원을 투자하여 총공정진도율을 41%에서 47%까지 높이고, 영산강IV지구 개발을 위한 타당성 및 기본조사를 완료할 계획이다.

농조수리시설 개보수사업은 저수지, 양·배수장, 취입보 및 용수로 등 수리시설 12,708개소를 대상으로 한다. 저수지를 비롯하여 농조가 관리하고 있는 11,233개소의 수리시설 중 '66년 이전에 설치되어 30년 이상 경과한 노후시설이

38%인 4,316개소이고, 용수로 6만km중 67%인 4만km가 토공으로 되어 있어, 용수로의 콘크리트화 등 시설현대화가 시급한 실정이다.

방조제 개보수사업은 국가관리방조제 96개소, 지방관리방조제 1,491개소 등 전국 1,587개소의 방조제를 대상으로 하고 있다. '61년 이전에 설치된 노후시설이 67%인 1,061개소에 달할 뿐 아니라, 방조제 외측보호 사석의 유실, 배수갑문 콘크리트 구체 및 철재 문짝의 부식 등이 심하여 해일 발생시 시설붕괴 및 해수유입에 의한 농작물의 염해피해 등 재해예방을 위한 개보수 사업의 확대 지원이 시급한 실정이다. 2000년에는 671억원을 투입하여 96개소의 방조제에 대한 개보수를 완료할 예정이다.

### 3. 주곡의 안정적 공급을 통한 식량안보 강화

빈번하게 발생하는 자연재해와 기상이변으로 브라질, 인도네시아 등 많은 국가의 곡물생산이 감소되어 식량부족으로 어려움을 겪은 바 있으며, 미국 월드워치연구소와 일본 농림수산성에서도 인구증가, 농업용수 부족, 환경악화 등으로 생산량 증가 추세가 둔화되어 중·장기적으로 세계곡물 수급사정이 불안해질 것으로 전망하고 있다.

우리나라의 경우, 연간 국내 양곡의 총수요량 2,200만톤중 1,400만톤을 수입에 의존하고 있으며, 그중 1,000만톤은 옥수수, 밀, 콩 중심의 사료용이고, 400만톤은 밀, 옥수수 중심의 식용으로서 소득증가에 따른 육류소비증가 등 식생활 패턴의 변화로 인한 사료용 곡물수요(900만톤)가 수입량의 대부분을 차지하고 있다. 한편 국내에서 생산되는 583만톤 중 87%인 510만톤은 쌀로서 우리나라의 곡물자급률은 쌀에 의해 크게 좌우되고 있는 실정이고 밀, 옥수수 등 기타 곡물은 수익성이 낮아 계속 감소추세에 있다.

우리의 주곡인 쌀의 경우 2000 양곡년도중 공급량은 '99년도에 평년작 수준 이상인 5,263천톤 생산과 전년이월재고 및 MMA쌀 증가로 '99년보다 179천톤이 늘어난 6,179천톤으로 예상되며, 1인당 연간 소비량의 지속적인 감소로 재고량은 FAO 권장수준(62일분)을 292천톤 초과한 1,053천톤으로 안정된 재고를 확보하고 있다. 그러나 과거 경험에 비추어 불 때 한해만

홍작이 들더라도 수급불안이 초래될 우려가 있으며, 또한 통일시대에 대비한다는 점에서도 쌀의 자급은 매우 중요하다는 것이 정부의 기본입장이다.

<표 3-2-5>

최근의 쌀수급 현황

(단위 : 천톤)

| 양곡년도    | 생 산   | 수 요   | 재 고   |
|---------|-------|-------|-------|
| 1995    | 5,060 | 5,557 | 659   |
| 1997    | 5,323 | 5,070 | 497   |
| 1998    | 5,450 | 5,216 | 806   |
| 1999    | 5,097 | 5,112 | 722   |
| 2000(P) | 5,263 | 5,126 | 1,053 |

자료 : 농림부 식량생산국

이에 따라 정부는 주곡의 자급의지를 확고히 하여 농업인들의 정부에 대한 신뢰를 확보하고 쌀생산농가의 소득을 안정적으로 보장하여 영농의욕을 고취해 나가는 한편, 빈번하게 발생하는 기상이변에 대응하여 농지의 안정적인 보전, 경지정리, 용수개발 등 농업생산기반을 조속히 정비하고, 재해에 강한 품종·기술개발을 통해 쌀생산의 안정성을 제고하고, 쌀 유통을 개선하여 쌀산업의 경쟁력을 높여나가는데 정책목표를 두고 있다.

우량농지의 최대한 보존을 위해서 산업·주택용 토지는 산지와 구릉지 활용을 유도하고 진흥지역내 행위제한 강화 및 대체농지조성비 부과단가 현실화, 농지 불법전용 단속강화 및 농지처분의무를 부과하여 논 면적을 2004년 기준으로 110만ha 확보할 계획이며, 발작물의 논 잠식을 방지하고 밭을 적극 활용하기 위한 밭기반정비를 '98년 3만ha에서 2000년 4만ha로 확대 추진할 계획이다.

기상이변에 대응, 항구적인 안전영농체계를 구축하기 위해서 목표 논면적 110만ha를 대상으로 2014년까지 10년 빈도의 가뭄에 견딜 수 있는 수리답을 조성하고 농업진흥지역 논 735천ha를 대상으로 2004년까지 100% 수리답화를 추진하고 있다.

또한 2009년까지 상습침수 농경지 235천ha에 대한 배수개선을 완료하고, 수리시설도 2004년까지 5,411개소를 개보수하며, 노후화된 지방관리 방조제 810개소('98~2002)의 개보수를 추진할 계획이다. 아울러 병해충과 기상재해에 강한 양질 다수성 품종 50종을 2004년까지 개발 보급하고, 재배면적 점유비율도 2004년까지 80%로 높여 나갈 것이다.

쌀 주산지 중심으로 미곡종합처리장을 확대설치하고 생산·유통을 계열화하여 농촌의 부족한 일손을 덜어주고 브랜드 쌀 생산으로 제값받는 쌀 유통체제를 구축하기 위해 RPC를 2004년간까지 360개소로 확대하며 쌀값의 적정한 계절진폭을 허용하여 농가소득증대와 연계되도록 하고 있다. 또한 불안한 세계곡물 수급상황에 신속·효과적으로 대처하기 위해 『세계곡물수급 조기경보체제』를 구축, 수급차질이 우려되는 품목에 대해 조기경보를 실시하여 매월 1회 분석·발표하고 있다.

(식량정책과 행정사무관 박병홍)

#### 4. 영농규모화

농지의 규모화·집단화를 통하여 쌀 산업의 경쟁력을 강화하고, 쌀전업농을 집중적으로 육성함으로써 주곡의 안정적 생산기반을 확보하기 위하여 「농업기반공사및농지관리기금법」에 따라 영농규모화사업을 추진하고 있다.

이 사업은 농림부에서 농업기반공사를 통하여 비농가나, 전업 또는 은퇴하는 농업인들로부터 농지를 매입 또는 임차하여 이를 다시 젊고 유능한 쌀전업농에게 장기저리의 이자 (매매 : 년리 4.5%, 임대 : 무이자)로 매도하거나 임대하여 우리 쌀산업이 국제 경쟁력을 갖출 수 있도록 지원하는 사업이다.

한편, 영농규모화사업에 필요한 자금은 농지관리기금에서 지원받고 있으나 재원은 대부분을 이자율이 높은 국채기금 또는 재특차입에 의존함으로써 기금결손이 생기게 되고 이에 따라 투자효율성에 문제가 제기되기도 한다.

이에 따라, 정부의 재정과 농지관리기금의 건실화를 도모하고, 동 사업의 효율적인 추진을 위하여 '97년이후부터 적은비용으로 많은 규모확대를 할 수 있는 농지임대차사업 중심으로 그 추진방향을 전환하였으며 올해도 임대차

사업량을 확대하였다.

2000년 영농규모화사업의 지원규모는 총 8,040ha 2,434억원으로 이중 농지매매가 1,760ha, 1,232억원, 농지임대차가 6,183ha, 1,150억원, 농지의 교환분합이 97ha, 52억원으로 계획되어 있다.

동사업자금의 시·도별 예산편성은 각 시·도별 농업진흥지역면적(40%), 쌀전업농수(30%), 2000년 사업신청액(20%), 전년도예산(10%) 등을 감안하여 배정한다. 따라서 농업진흥지역이 많고 쌀전업농이 많은 지역을 중심으로 영농확대가 촉진될 전망이다.

<표 3-2-6>

2000영농규모화추진계획

(단위 : ha, 백만원)

| 구 분  | 2000년계획(A) |         | '99실적(B) |         | 증감(A-B) |        |
|------|------------|---------|----------|---------|---------|--------|
|      | 물량         | 금액      | 물량       | 금액      | 물량      | 금액     |
| 계    | 8,040      | 243,372 | 12,534   | 248,042 | △4,494  | △4,670 |
| 농지매매 | 1,760      | 123,219 | 2,465    | 125,715 | △705    | △2,496 |
| 임대차  | 6,183      | 114,997 | 9,875    | 116,525 | △3,692  | △1,528 |
| 교환분합 | 97         | 5,156   | 194      | 5,802   | △97     | △646   |

자료 : 농림부 농업정책국

## 5. 양곡관리제도의 개선

현행 정부수매는 세계무역기구(WTO) 협정에 따라 매년 750억원씩 추가로 감축되는 보조금의 범위내에서 이루어지고 있다. 이에 따라 수매가격 1% 인상시마다 7만석의 수매량을 추가적으로 감축해야 하는 실정이다.

이로 인해 풍작시 수매물량을 확대하거나 작황부진시의 가격인상에 대응하기가 곤란하여 정부의 안정적인 비축미 확보에 어려움이 있으며, 또한 외관상 단순규격에 따라 전국적으로 단일가격으로 수매되고 있어 소비자기호가 반영되지 못하는 등 양질미 생산 유인책이 미흡한 실정이다.

따라서, 정부는 쌀유통의 민간시장기능을 더욱 활성화하여 WTO 보조금

감축의 한계를 극복하고 농업인이 생산한 쌀이 재값을 받고 팔릴 수 있도록 적정 수준의 쌀값 계절진폭을 유지하여 시장유통여건을 조성하고 RPC의 건조·저장시설 확충 및 운영자금 지원을 확대하여 수확기 벼 매입능력을 증대할 계획이다. 아울러 농가소득을 보장하기 위해 현행 약정수매제 개선과 함께 논농업직접지불제 도입, 소비자기호에 맞는 「일곱있는 쌀」 유통체계 확립 등 다양한 시책을 추진해 나갈 예정이다.

(식량정책과 행정사무관 박병홍)

## **제2절 축산업의 전략적 육성 및 가축방역대책 추진**

### **1. 그간의 축산시책평가**

정부는 '90년대초부터 UR협상과 WTO출범, 2001년 축산물안전개방 등에 대비하여 축산업의 규모화·전업화 등을 통한 국제경쟁력 강화에 중점을 두고 투자하여 왔다.

그 결과 축산전업경영체가 '92년에 2,293호에서 '98년까지 10,752호로 늘어나는 등 축산업이 규모화되고, 돼지고기 수출도 '92년 43백만 달러에서 '98년, 313백만 달러로 늘어났으며, 한우고기의 1등급 출현율도 '93년, 10.7%에서 '98년, 15.3%로 증가하는 등 품질고급화와 생산성 향상에 큰 진전이 있었다.

축산물유통에 있어서도 아직까지 선진국 수준에 비해서는 미흡하나 그동안 유통선진화를 위한 정부의 집중적인 투자로 현대화된 축산물종합처리장(LPC) 건설을 통해 냉장부분육 유통기반 및 유통단계축소 여건을 조성하였다.

이러한 성과에도 불구하고, 축사시설, 장비 등 하드웨어 중심의 지원으로 인해 상대적으로 사양관리, 경영기술 등 소프트웨어 측면의 지원이 미흡하고, 선진유통체계 구축을 위한 집중적인 투자에 비해 부분육·냉장육 유통체계가 완전히 정착되지 않아 아직도 지육 유통이 대부분을 차지하고, 품질고급화와 브랜드화가 정착되지 못하고 있으며, 지속적으로 높아지고 있는



국민의 환경수요에도 충분히 대응치 못하고 있는 실정이다.

이러한 미비점을 보완하기 위해 '99년 5월에 2001년 쇠고기 시장 완전개방, 국민들의 안전한 축산물에 대한 요구 등 축산여건변화에 대응하여 생산, 품질, 유통, 안전성을 중심으로 축산업의 총체적 경쟁력제고를 위한 중장기축산발전대책을 마련하고 '99년부터 2004년까지 축산분야에 대한 4조 5천억원 규모의 투융자계획을 수립·시행하고 있으며, 특히 '99년 11월에는 한우 농가의 개방불안심리를 해소하고 한우의 안정적 사육기반을 유지하기 위하여 「송아지생산안정제」의 전국확대실시를 골자로 하는 한우산업안정대책도 마련하여 추진하고 있다.

## 2. 2000년 축산여건 전망

우리 축산업을 둘러싼 금년도의 주요 환경여건은 다음과 같이 전망된다.

첫째, 2000년에는 고기 도매업이 50% 개방되었고, 2001년에는 쇠고기 시장이 완전 개방되기 때문에 한우 농가들의 개방불안 심리가 더욱 확대되고 이로 인한 압소 조기출하로 사육기반의 위축이 우려되며, 대형유통업체의 출현으로 다양한 유통주체간의 경쟁이 심화되어 축산물유통체계가 급속히 변화될 전망이다.

둘째, 축산물의 품질과 위생, 안전성에 대한 소비자의 관심이 지속적으로 높아질 것이며, 수입 축산물 뿐만 아니라 국내산 축산물에 대한 품질, 안전성 및 위생수준에 대한 소비자의 신뢰를 확보하는 것이 매우 중요할 것이다.

셋째, 기술발달과 정보화의 급진전으로 축산분야도 생산, 경영, 유통에 획기적 변화가 초래되어 축산인도 경영혁신을 통해 경쟁력을 향상시키지 않고서는 살아남기 힘들 것이다.

마지막으로 WTO 차기협상의 진전에 따른 개방화 추세가 가속화되고 국내 보조금의 감축, 시장접근물량의 확대, 관세인하 등으로 정부의 보호정책이 축소되고 시장지향적 정책으로 전환 필요성이 증대된다.

### 3. 2000년 주요 축산정책

2000년도에는 이러한 여건변화에 대응, 축산농가의 개방불안심리를 해소하고, 개방 이후에 대비, 축산물의 생산, 품질, 안전성을 중심으로 축산업의 경쟁력을 한단계 높이는데 축산정책의 기본방향을 두는 한편, 세부추진과제로서 2001년 쇠고기 시장개방에 대비한 한우사육기반의 유지 및 품질고급화, 집유일원화 및 원유검사공영화를 통한 선진낙농정착, 축산물위생·안전성제고 및 가축질병근절, 축산분뇨의 자원화 및 국내 부존자원 적극 활용에 중점을 두고 있다.

#### 가. 시장개방에 대응한 한우사육기반 유지 및 품질고급화

IMF 사태로 소값 폭락을 경험한 일부 한우농가들 사이에 개방에 대한 불안심리가 확산되면서 암소를 조기 도축하고 인공수정을 기피한 채 자연종부에 의존하는 등 품질개선 의지가 후퇴하는 조짐이 나타났다.

이에 따라 정부는 한우농가들의 개방불안심리를 해소하기 위해 '99년에 32개 시·군에 시범적으로 실시하였던 「송아지생산안정제」를 2000년에는 전국으로 확대하여 시행하고 있다.

송아지생산안정제는 송아지생산을 장려하여 한우사육기반을 유지하기 위해 송아지생산을 위한 경영비와 자가노력비를 포함한 일정 수준의 안정기준가격을 설정하고 안정기준가격보다 시장가격이 낮아질 경우 생산농가에게 가격차액을 보전해주는 제도로써 2000년에는 농가의 실질적 참여를 유도하기 위해 안정기준가격을 시범사업시 두당 70만원에서 90만원으로 인상하고 두당 보전금 지급 한도액을 10만원에서 20만원으로 인상하였다.

아울러, 암소의 경우 송아지를 3회이상 생산할 경우 육질이 현저히 떨어지기 때문에 한우농가들이 암소를 고기용으로 조기에 출하하는 사례가 증가하고 있어 사육두수 감소를 초래하고 있는바 이를 방지하기 위해 3산 이상까지 암소를 사육하는 농가에 대해서는 암소비육시와 송아지생산시의 농가소득 감소분을 고려하여 보조금을 지급하는 「다산장려금제도」를 도입하

였다. 즉, 3산이상일 경우 두당 10만원, 5산이상시 20만원을 지급하며, 송  
아지 생산안정제 등 정부시책에 적극 참여하는 농가를 중심으로 지급함으  
로써 정책간 시너지효과를 극대화하도록 하였다.

한우의 품질고급화를 위해 '97년부터 「우수축출하포상금제도」를 통해 농  
가가 우수한 한우를 출하할 경우 두당 80~120천원의 포상금을 지원하던  
것을 2000년에는 100~150천원으로 인상하여 지급하는 한편, 고급육생산에  
중요한 수소의 거세장려를 위해 2000년 하반기부터 두당 100천원의 거세장  
려금을 지급하고 있다.

한편, 한우의 품질고급화를 위해서는 가축의 사양관리뿐만 아니라 유전  
능력이 좋은 종자소를 선발, 보전함으로써 육질·육량을 향상시킬 수 있는  
가축개량이 무엇보다 중요하기 때문에 한우개량을 위해 육량과 육질이 우  
수한 보증씨수소를 확보할 수 있도록 현재의 기관검정에서 사육농가의 다  
양한 환경을 반영하기 위한 「농가현장검정체계」로 단계적으로 전환해 나가  
고 있다. 또한 「수정란 이식」과 「체세포복제기술」 등 첨단생명공학 기술  
을 이용한 고능력 우량복제소의 개발·보급에 대한 투자를 강화하고 초음파  
단층촬영기술, 유전자(DNA)형질분석기술등 우수암소선발을 위한 다양한  
기술을 도입·보급해 나갈 계획이다.

아울러 유통단계에서의 품질고급화를 위해서 도축된 가축의 「등급판정제」  
와 육류의 등급에 따른 부위별 「구분판매제」를 조기에 정착시켜 품질에 따  
른 차등가격이 형성되도록 하고 있다. 특히 금년에는 고품질 축산물의 상  
품화 및 소비기반 확보를 위한 축산물브랜드육을 집중 육성할 수 있도록 「  
2000우리축산물브랜드전」도 개최할 예정이다.

한편 사육기반 유지, 가축개량 등 품질고급화를 위한 시책과 아울러, 축  
산관련 전문연구기관으로 하여금 거세기술, 사양기술, 질병예방 등 현장중  
심의 문제해결방법개발·보급을 강화하고 우수농가는 「신지식 선도농가」로  
지정, 집중관리하여 인근 농가에게 벤치마킹을 실시함으로써 농가의 경영  
능력을 지속적으로 향상시켜 나갈 것이다.

(축산경영과 축산서기관 노수현)

## 나. 축산물 유통구조 개선

우리나라는 도축단계에서는 냉장유통체계가 어느 정도 구축이 되어가고 있으나 가공, 운송, 보관, 판매단계에서는 시설 및 기술이 부족하여 고품질 냉장육 유통체계가 아직도 미흡한 실정이며, 대부분의 물량이 영세한 도축장을 통한 지육형태로 유통되고 있고 5~6단계의 복잡한 유통단계를 가지고 있어 그동안 많은 투자에도 불구하고 아직도 고비용·저효율의 유통구조에서 벗어나지 못하고 있다.

이러한 한계를 극복하기 위해 '94년부터 선진국형의 축산물종합처리장(LPC : Livestock Packing Center)을 건설하여 조기에 활성화하기 위한 대책을 강구하고 있다.

생산, 도축, 가공, 판매를 연계하는 축산물 유통의 핵심거점으로서 현행 유통단계를 3~4단계로 축소하고 위생적인 냉장부분육유통을 구축하기 위해서는 LPC가 절대적으로 필요하다. 2001년까지 전국을 대상으로 10개소를 건설하고자 하였으나 IMF로 건설이 늦어짐에 따라 조기활성화를 위한 경영안정자금, 원료육 구매자금 지원, 지원금리인하와 함께 안정적 판매망 확보를 위해 백화점, 할인점 등 대형유통업체와의 위탁판매강화를 통해 전후방 연계를 촉진시키는 방향에 중점을 두고 있다.

이와 함께 LPC기능을 보완하기 위해 현재 전국의 113개 도축장중에 규모가 크고 시설이 우수한 도축장에 대해서는 부분육 가공시설자금을 지원하고 규모가 영세하고 시설이 불량한 도축장은 폐쇄를 유도함으로써 지육 유통에서 부분육·냉장육 유통이 활성화되도록 하고 있다.

아울러 LPC와 브랜드업체, 생산자단체 직판장 등에 대한 지원과 함께 전국에 난립한 영세한 소매단계 식육판매점을 규모화·현대화하기 위한 지원을 강화함으로써 소매단계의 유통비용을 축소하고 산지가격이 소비자가격에 직접 반영되도록 노력하고 있다.

#### 다. 집유일원화, 원유검사 공영화 등을 통한 새로운 낙농제도 정착

그동안 낙농정책은 정부에서 원유가격을 결정함으로써 생산자단체의 자율적 수급조절이 미흡하였고, 전국의 64개 집유조합 및 유업체에서 농가로부터 집유하여 30여개 우유가공조합 및 유업체에 배분함으로써 소량 중복 집유 등으로 과도한 유통비용이 발생되어 생산자와 소비자 모두에게 부담이 증가되었다.

또한 원유에 대한 위생검사를 원유수요자인 유가공업체가 실시하고 그 결과에 따라 원유대금을 지불함으로써 낙농가와 유업체간에 불신이 발생하는 등 검사의 공정성과 객관성에 문제가 제기되어 왔다.

이러한 낙농산업의 문제점을 해소하기 위해서 '99년 1월에 낙농진흥회를 설립하여 정부에서 정하던 원유가격을 낙농진흥회가 결정하는 등 원유 및 유제품의 수급을 민간자율로 조절할 수 있도록 하였다.

또한, 원유집유를 낙농진흥회가 지정한 집유조합(지역축협, 낙협)으로 일원화함으로써 원유의 소량·중복집유에 따른 유통비용을 절감하고, 원유검사를 국가 또는 지방자치단체에서 실시하도록 하여 원유검사의 공정성을 확보하고 소비자의 신뢰를 제고하기 위한 제도적 기반을 마련하였다.

2000년에는 집유일원화에 참여하는 낙농가 확대에 중점을 두고 농가, 집유조합, 유업체에 대하여 집유일원화의 효과 설명 등을 통하여 작년에 46% 수준인 집유일원화 참여율을 70%까지 확대할 예정이다.

집유조합도 권역별로 2000년에는 17개 조합으로 조정이 되었으나 2001년에 9개 조합으로 축소하고 2002년까지는 6개 조합으로 조정해 나갈 것이다. 또한 과잉생산 등을 방지하기 위해 원유생산계약 및 공급계약제도의 운영을 통해 농가별 생산량과 유업체별 소요량을 조사한 다음 수요공급을 예측하여 농가 및 유업체에 계약량을 배정하는 생산조절제를 도입하였다.

아울러 작년에 실시된 낙농자조금제도를 활성화시켜 자조금 조성 정도에 따라 일정 부분 보조를 병행함으로써 생산자단체의 소비촉진 등 자율적 수급조절기능을 강화해 나가고 있다.

## 라. 위생적이고 안전한 축산물 생산공급

국민소득의 증대에 따른 소비자들의 위생적이고 안전한 축산물에 대한 수요증가와 국제적인 위생강화 추세에 대응하여 위생적이고 안전한 축산물을 생산공급하는 것은 내수 뿐만 아니라 장기적인 수출기반을 구축하는데 있어서 무엇보다 중요하다.

정부는 '98년부터 축산물의 생산·도축·가공, 유통단계에서 항생제나 병원성 미생물 등 공중위생상 위해요소를 사전에 통제하기 위해 선진국형의 「위해요소중점관리제도(HACCP : Hazard Analysis Critical Control Point)」를 도입하여 도축장, 가공장에 단계적으로 적용하고 있다.

2003년까지 도축장에서의 완전 적용을 목표로 HACCP 적용을 위해 필요한 위생시설 개·보수 및 설치에 필요한 자금을 지원하고, HACCP프로그램개발을 위한 컨설팅비용지원 등 다각적인 대책을 강구하고 있으며, 축산물가공장의 경우는 희망하는 작업장에 자율 적용하되 식육가공장 및 육가공공장에 우선 적용하여 점진적으로 확대해나가기 위해 우리 실정에 맞는 HACCP 적용모델을 개발해 나갈 것이다.

아울러 HACCP 적용을 위해 도축장 영업자들의 자율적 자체위생관리 기준(SSOP)을 작성·비치하고 작업시 이를 의무적으로 준수하도록 하고 있다.

축산물의 유통단계에서도 유통중인 위해축산물의 신속한 회수를 통하여 소비자들을 보호하기 위한 축산물회수제도(Recall System)가 정착될 수 있도록 축산물가공처리법령을 개정하여 자발적인 회수를 활성화하기 위한 장치를 마련하였다.

이러한 회수제도는 축산물유통경로에 대한 역추적이 가능하고 판매, 유통의 투명성을 강화하는데 있어 매우 중요한 수단으로 부각될 것이다.

한편, 수입축산물의 안전성을 확보하기 위해 다이옥신 등 예상치 못한 새로운 유해물질의 검사기준과 방법을 추가로 설정하고 이를 효율적으로 통제하기 위한 조직도 보강하였다.

앞으로 도축장·가공장에서의 HACCP 완전적용 이후에는 선진국에서 추

진중인 사육단계에서의 적절한 동물약품, 항생제 사용, 사양관리를 효율적으로 하기 위한 고품질 가축 생산프로그램(GPP : Good Animal Production Practice)을 도입하여, 가축의 사육단계에서부터 근본적인 위해요소를 최소화할 수 있는 제도적 장치를 강구해 나갈 것이다.

#### 마. 가축전염병 근절대책 강화

가축전염병 발생은 양축농가에게 당해 가축의 폐사, 성장부진, 사료효율성 저하 등 직접적인 경제적 손실을 야기할 뿐만 아니라 치료약품 및 진료비 등 생산비의 증가를 가져온다. 또한 WTO/SPS 협약에 따라 가축전염병이 발생하는 경우 동물 및 축산물의 수출이 제한되어 관련산업이 큰 피해를 보게 된다. 우리의 경우 구제역 발생으로 일본에 돼지고기를 수출할 수 없게 되어 양돈산업 뿐만 아니라 사료·동물약품업체, 도축장·가공장 등 관련업체가 많은 어려움을 겪고 있다.

이러한 산업적 측면의 피해뿐만 아니라 치료과정에서의 동물용의약품의 오·남용으로 인한 유해물질의 잔류 등 축산물안전성 문제를 야기하고, 특히 가축전염병의 70%가 사람과 가축이 함께 전염될 수 있는 인수공통(人獸共通)전염병이기 때문에 가축전염병 방역은 축산업의 건전한 발전을 위해서 뿐만 아니라 국민보건위생 향상 차원에서도 중요한 정책과제이다.

우리나라의 경우 이제까지 제1종 가축전염병으로 규정된 15개 가축전염병중 돼지콜레라 및 닭뉴캐슬병만이 발생되어 왔으나 지난 3월 구제역(口蹄疫)이 발생하여 가축전염병에 대한 국민적 관심이 증대되었다. 돼지콜레라는 '97년부터 강력히 추진하고 있는 근절대책으로 인해 '99년 8월 이후 현재까지 발생하지 않고 있으나, 닭뉴캐슬병은 전년에 비해 크게 증가하고 있다.

<표 3-2-7>

연도별 주요가축전염병 발생현황

| 구 분 |     | '97              | '98            | '99             | '00. 7          |
|-----|-----|------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| 축 종 | 병 명 |                  |                |                 |                 |
| 소   | 구제역 | -                | -              | -               | 81두<br>(15건)    |
| 돼 지 | 콜레라 | 1,912<br>(20)    | 985<br>(6)     | 1,683<br>(5)    | -               |
| 닭   | 뉴캐슬 | 262,660수<br>(29) | 36,173<br>(14) | 433,800<br>(16) | 981,645<br>(64) |

자료 : 농림부 축산국

구제역은 지난 3월 25일 경기도 파주에서 처음으로 의심가축이 신고된 이후 지금까지 87건이 신고되어 검사결과 6개 시·군, 15농가의 한우 62두, 젖소 19두에서 발병한 것으로 확인되었다.

이에 정부는 국무총리를 위원장으로 하는 「구제역특별대책협의회」를 운영하여 범정부차원의 방역 및 농가지원 대책을 추진하여 구제역 발생을 6개 지역, 15농가, 81두로 최소화하였으며 축산물가격도 구제역 발생이전 수준을 유지하고 있다. 4월 16일 이후 더 이상 발병하지 않고, 임상 및 혈청 검사결과 이상이 없어 7월 14일 보령을 마지막으로 6개지역에 대한 이동제한 등 방역규제가 해제되었고 예방접종한 가축에 대해서는 관리대장 기록 유지·접종표시·출하확인서 발급 등 사후관리가 이루어지고 있다.

이러한 결과는 대만의 사례에서 제기된 진단기술 미흡·예방약 부족·초동방역 지연 등의 문제점을 참고한 차폐연구시설 운용·진단능력 배양·예방약 비축·방역CPX 실시 등의 사전준비와 양축농가 및 군·경 등 관계부처의 적극적인 협조로 살처분·이동제한·소독 등의 초동방역조치가 성공한데 따른 것이다.

돼지콜레라에 대한 방역과 관련해서도 예방약 100% 공급 및 소규모농가에 대해 접종기술비를 지원하고 예방접종을 실시하지 않는 농가에 대한 과태료 처분을 의무화함으로써 예방접종율이 '97년 76%에서 '00년 7월 96.5%로 대폭 향상되었다. 특히 근절대책 추진과정에서 양돈농가의 방역의식이



제고되어 소독·출입자 통제 등 차단방역이 철저히 이루어지고 있다. 이번 구제역이 돼지에게도 감염된다는 것이 미국 및 영국의 연구기관에서 확인되었지만 돼지에 발생하지 않은 이유도 이러한 돼지콜레라 근절대책에 기인하고 있는 것으로 평가되고 있다.

정부는 기침 등의 호흡기 증상과 다리·날개 마비의 신경 증상을 보이는 뉴캐슬병 예방을 위해 매년 부화장에 예방약 3억마리분을 무상으로 지원하고, 전 부화장에 대하여 예방접종 여부를 점검하는 동시에 예방약 약사감시 및 농가에 대한 교육·홍보를 강화하고 있다. 다만 지난해부터 계속된 닭고기 및 계란가격 하락 등으로 부화장과 농장에서 예방접종 및 차단방역 관리가 소홀히 이루어져 전년도에 비해 발생이 증가하고 있는 것으로 평가되고 있다.

앞으로 구제역 예방접종 가축의 표시·관리대장 기록유지·출하확인서 발급 등 예방접종 가축에 대한 사후관리를 강화하고, 읍·면 단위별로 예찰의무요원을 1명 이상 지정·운영하여 주기적으로 임상관찰 등 예찰을 실시할 계획이다. 또한 「전국 일제소독의 날」을 지정하여 축사·도축장·사료업체 등 개별시설은 소유주 책임하에, 기타 가축시장·축산단지·축산밀집지역 주변 등 공공지역과 정착농원은 시장·군수 또는 축협조합장 책임하에 일제 소독을 실시할 계획이다.

한편 구제역 등 악성가축전염병 방역과 관련한 중앙정부의 권한강화 및 중앙방역조직과 지방방역조직간의 연계성을 높일 수 있도록 가축전염병예방법을 개정하고, 이번 방역경험을 토대로 방역실시요령을 우리 현실에 맞게 조정할 계획이다. 그리고 구제역 재발생의 경우에 신속하고 체계적으로 대응하기 위하여 방역·수급·농가지원 대책을 포함한 단계별 조치사항 및 세부실시요령(SOP)을 마련하고, 발생가능성이 높은 3~4월전에 정례 방역훈련을 실시할 계획이다.

한편 돼지콜레라박멸비상대책본부를 가축위생방역지원본부로 확대 개편하여 정부와 민간방역단체가 역할을 분담하여 추진하는 선진국형 방역체제로 전환하고, 생산자단체별 자조금사업·가축공제사업을 활성화하여 농가

의 방역에 대한 책임과 인식을 제고해 나갈 계획이다.

특히 국제 공·항만, 연안항 등에 대한 검역조직 시설을 확대해 나가고 불법 휴대육류 및 밀수입에 대한 단속 강화, 구제역 발생국산 수입건초류에 대한 소독 등 검역·검사도 강화해 나갈 계획이다.

2000년에 급증하고 있는 뉴캐슬병은 예방접종과 차단방역을 철저히 하는 경우 100% 예방이 가능하므로 내년도부터 부화장에 대한 1차 예방약 지원과 별도로 농가의 2차 예방약까지 확대 지원하고, 부화장의 예방접종 여부 점검 및 닭도축장에 출하되는 닭에 대한 혈청검사를 강화해 예방접종 미 실시 농가에 대한 과태료 처분을 철저히 해나갈 계획이다.

#### **바. 자연순환형 축산생산기반 구축 및 부존자원활용 강화**

우리나라 축산업이 발전하기 위해서는 축산업에 의한 환경부하를 줄이고 부존자원을 적극 활용하는 등 자원절약형 환경친화적 축산기반구축이 매우 중요하다.

우리나라 축산으로 발생하는 분뇨는 1일 193천톤 수준으로서 우리나라 총 오·폐수발생량의 1% 수준에 불과하나 생물학적 산소요구량(BOD)을 기준으로 할 경우 전체 오염부하량의 15% 수준에 이른다. 정부는 기본적으로 축산분뇨의 환경오염을 감소시키면서 이를 자원화(Recycle)하기 위해 축산분뇨처리시설 설치를 의무화하는 대신에 그 설치비용을 정부가 지원하고 있다. 현재 우리나라 축산분뇨 처리시설의 83%는 퇴비·액비화 시설 등 무방류 자원화시설이며 나머지는 정화처리시설이다.

축산분뇨의 자원화를 통한 환경친화적 축산기반 구축을 위해서 축분퇴비·액비 시설확충자금을 지속적으로 지원하는 한편, 축분퇴비·액비 생산농가와 이를 이용하는 경종농가간의 효율적 연계체계를 구축하여 수요를 확대하기 위한 농·축협의 「축분퇴비유통센터」를 설치하여 운영하고 있으며 농협을 통한 축분퇴비 구·판매시 발생하는 가격차액을 보전해주고 있다.

한편, 퇴비화를 통한 자원화 촉진을 위해 톱밥 등 수분조절재의 원활한 공급을 위한 지원을 확대하고 축산분뇨의 액비화시범사업, 축산분뇨의

자원화, 정화처리에 대한 신기술개발보급 및 농가에 대한 기술교육을 강화함으로써 축산분뇨의 자원화를 도모하고 있다.

아울러, 이러한 축산분뇨의 자원화와 함께 가축사육에 매우 중요한 국내 부존자원인 조사료의 생산기반을 구축하기 위한 대책을 강화하고 있다.

2004년까지 조사료 투여비율을 60%까지 확대시키기 위해 신규초지조성을 적극 유도하고, 기성초지의 전용억제를 위해 초지조성 및 보완에 소요되는 비용을 지속 지원하며, 답리작, 사료포를 이용한 사료작물재배시 종자, 비료대 등을 50%까지 보조하는 등 사료작물재배확대를 위한 지원을 강화하고 있다. 아울러 축산농가와 지자체에 대해 조사료 생산실적을 평가하여 자금지원을 확대하고 조사료 생산·이용확대를 위한 기술교육 등을 강화하고 있다.

#### 사. 축산사업 추진주체 육성·구축

일정규모이상의 축산전업경영체를 대해 종합적인 자금지원, 경영혁신 등을 통해 축산경영체의 규모화를 추진하기 위해 2004년까지 축산부문의 경쟁력 있는 경영주체로서 전업경영체 2만호를 집중육성하여 축산물생산의 50%이상을 담당토록 지원해 나갈 계획이다.

<표 3-2-8>

축산전업 경영체 육성목표

|              |               |                |                    |
|--------------|---------------|----------------|--------------------|
| ○ 한우전업농      | : ('97) 4,053 | - ('98) 5,015  | → (2004까지) 10,000호 |
| ○ 젖소전업농      | : ('97) 2,331 | - ('98) 2,976  | → (2004까지) 5,000호  |
| ○ 양돈전업농      | : ('97) 1,663 | - ('98) 1,932  | → (2004까지) 3,000호  |
| ○ 육계전업농      | : ('97) 421   | - ('98) 444    | → (2004까지) 1,000호  |
| ○ 산란계 전업농    | : ('97) 395   | - ('98) 385    | → (2004까지) 1,000호  |
| ◆ 축산전업경영체(계) | : ('97) 8,863 | - ('98) 10,752 | → (2004까지) 20,000호 |

※ 전업경영체 기준 : 한우·젖소 50두, 돼지 1천두, 닭 3만수 이상

축종별·전업체별 특성에 맞는 다양한 경영·기술 컨설팅 체계를 구축하고, 사업추진평가를 강화하여 선별적·차별적 집중지원을 지향해 나가고, 벤치마킹제를 도입하여 전업경영체별 경쟁을 유도하고, 경영성과 등을 평

가하여 부실사업에 대해서는 대출금 회수 등 사후관리를 강화할 것이다. 아울러 개방화 시대에 우리 축산업의 경쟁력 제고와 정부축산시책에 대한 호응도를 높이기 위해 우수지자체와 축산농가, 유통관련업체 등에 대한 시상제도를 도입하여 시행중에 있다.

#### 4. 향후 축산업의 과제

그동안 축산물 시장개방 등 축산여건변화에 대응하여 축산물의 생산, 유통, 환경, 위생측면에서의 총체적인 경쟁력을 확보하기 위하여 지속적인 투자를 해 왔으며 그 결과 우리 축산업이 전통적인 부업형 축산에서 규모화된 전업형 축산으로 전환되고 품질고급화, 유통구조혁신 등 축산업의 경쟁력 기반을 어느 정도 갖추었다.

그러나 구제역 발생으로 당분간 돼지고기 수출이 중단되어 구조적 수급 불안으로 돼지가격 하락이 우려되고 소비자들의 축산물에 대한 위생과 안전성에 대한 지속적인 요구 증가, 국제적인 환경규제와 위생규제강화 추세 등 대내외 여건변화에 대응한 지속가능한 축산업으로 발전해 나가야 할 것이다. 이를 위해서는 그동안의 정책을 더욱 보완하여 환경친화적이며 위생적인 축산정책을 강화함과 아울러 생산자단체와 축산농가들이 스스로 환경기준과 위생기준을 준수하여 고품질의 안전하고 환경친화적인 축산물을 생산하도록 노력해야 할 것이다.

(축산정책과 서기관 김대근)

### 제3절 농산물유통개혁의 가속화

농산물 수입개방, 대형유통업체의 등장, 소비자의 선호변화 등 유통여건의 변화에 능동적으로 대처하기 위해 농산물유통정책의 방향을 종전 정부 주도의 유통정책에서 시장의 자율성과 경쟁을 중시하는 정책으로 전환하는 한편, 농업경영에서 생산 못지 않게 마케팅을 중시하며, 정책대상도 생산자나 생산자단체 위주에서 소비자마케팅 지향적으로 변모시켜나가는 한편,

유통인의 역할을 강화하고 민간의 참여를 확대하는 방향으로 농산물유통개혁을 추진해 나갈 계획이다.

투자방향 역시 하드웨어 위주에서 소프트웨어 중심의 투자로 전환하는 한편, 정보화·지식기반사회에 부응하는 농산물유통으로 발전시켜 나갈 계획이다.

이러한 기본적인 농산물유통정책방향을 바탕으로 2000년에는 농산물유통개혁을 보다 가속화시켜 나가고 있다.

정부는 유통개혁추진을 재정적으로 뒷받침하기 위해 2002년까지 농림부 투융자예산의 30%를 유통분야에 투자하기로 하고 '99년에는 전년대비 77%가 증액된 5,477억원, 2000년에는 '99년 대비 60%가 늘어난 8,762억원의 예산을 투자할 계획이다

## 1. 농산물의 수급안정과 제값받기 정착

### 가. 농업관측기능의 강화

2000년부터는 가격이 불안정한 채소, 과실류 및 축산물의 수급을 사전에 농업인들이 자율적으로 조절하여 농산물가격을 안정시키고 농가소득증대에 기여할 수 있도록 하기 위해 농업관측품목을 확대하고 관측주기를 확대하였으며 관측기법을 개발하고 D/B를 구축하는 등 농업관측기능을 강화하고 있다.

농업관측품목은 '99년의 13개품목에서 2000년에는 18개품목으로 증가하였다.

채소류의 경우는 '99년의 배추·무·고추·마늘·양파·대파 이외에 오이를 추가하였으며, 과실류의 경우는 '99년의 사과·배·포도 이외에 감귤·수박·참외를 추가하였다. 축산관측은 '99년과 같이 한·육우, 젖소, 돼지, 산란계, 육계 등 5종에 대해 실시하고 있다. 또한 관측주기도 월1회 공표하던 농업관측월보를 채소와 과일로 세분화하여 각각 월 1회(채소:매월1일, 과일:매월16일) 공표하며, 고랭지 무·배추와 마늘·양파에 대해서는 '99년에 이어 2회째 7-10월 기간중 성출하기와 주정식기에 10일 간격으로 주산지관측속보를 발행하여 농업인에게 제공하고 있다.

2000년 7월 1일자로 농·축협 중앙회가 통합됨에 따라 기존에 축협중앙회

에서 실시하던 축산관측업무는 한국농촌경제연구원 농업관측센터로 일원화 하였으며, '99년에 분기별로 공표하던 한·육우, 젓소, 돼지, 산란계, 육계 등 5개 축산관측 중 한·육우, 젓소, 돼지, 산란계 4종에 대해서는 종전과 같이 분기별로 공표하고, 병아리 입식후 40여일 만에 출하되는 육계의 경우는 양축가들에게 실질적인 도움을 주는 관측정보를 생산하기 위해 분기보에서 월보로 전환하여 시황변화에 대처토록 하고 있다.

#### 나. 주요 수급안정제도

생산·출하 의사결정에 필요한 재배의향, 생산전망, 예상가격 등의 정보를 제공하는 농업관측기능을 보다 강화해 나갈 계획이다. 관측품목을 '99년 14개에서 2000년에 18개로 확대하며 채소와 과일 등 품목별로 관측정보 발표시기를 세분화하여 농업인들이 보다 편리하고 유익하게 이용할 수 있도록 할 계획이다.

주요 채소류에 대한 계약재배물량을 2000년 440천톤으로 확대하고 계약재배 참여농가에 대하여 도매시장 또는 산지에서 3일 이상 연속하여 최저보장가격 이하로 하락하는 경우 즉시 수매하거나 산지폐기하여 경영비 이상으로 농업인의 경영안정을 도모하는 최저가격예시제 대상품목을 '99년 8개에서 2000년 9개로 확대할 계획이다.

농산물 수급안정을 체계적으로 도모하기 위하여 가격 등락의 폭이 큰 채소·과일류를 대상으로 가락시장표준가격, 생산비, 경영비 수준과 대비한 단계별 조치사항을 기관·단체별로 마련하여 가격폭락시에 신속하게 대처하는 방안을 추진할 것이다.

또한 생산자, 유통인, 소비자가 참여하는 자율적인 수급안정제도로서 감귤, 고랭지배추 등 생산이 전문화되고 주산지화되어 있는 품목을 중심으로 생산조정과 출하조정 등을 도모하는 유통협약과 이를 법적으로 강제하는 유통명령제 도입·시행도 추진하고 있다.

주요 농산물의 생산자, 산지유통인, 저장업자, 도·소매업자, 소비자 등의 대표로 구성된 「유통조절추진위원회」를 설치하여 자율적인 수급조절과 품질향상을 도모할 수 있도록 하고, 유통협약과 유통명령 이행에 따른 손

실에 대하여는 농안기금으로 보전할 수 있도록 하면서 위반자에 대하여는 벌금등의 제재를 가하여 무임승차자를 배제해 나갈 계획이다.

생산자단체의 자율적 수급조정기능을 강화하기 위한 자조금제도를 확충하여 정부의 보조비율을 종전 50%에서 100%까지 확대하고, 지원대상품목도 우유 등 축산물에서 과일·채소류 등 농산물까지 확대할 계획이다. 특히 자조금제도는 생산자조직의 자율적인 조직화를 도모하고 무임승차자를 배제하기 위하여 자조금납부 규모에 따라 보조금을 차등지원하는 방안을 도입하였다.

## 2. 협동조합 중심의 산지유통혁신

농산물의 유통단계를 축소하고 물류비를 절감하기 위해서는 농산물도 공산품과 같이 산지에서부터 규격상품으로 선별·포장·저장·출하되고, 상표단위의 유통이 실현되어야 한다.

우리의 경우 영농규모가 영세하고 생산자의 조직화도 미흡하여 농업인의 유통참여가 어렵고, 농협도 경제사업보다는 신용사업에 보다 치중하여 일선조합의 산지유통기능이 취약한 것이 사실이다.

이에 따라 협동조합개혁과 연계하여 일선 농협이 중심이 되어 산지유통을 개선해 나갈 수 있도록 하기 위하여 협동조합유통활성화사업을 신설하고, 우선 규모화·전문화된 총 111개의 우수지역조합에 대해 2,500억원을 중기·저리로 종합 지원하여 협동조합이 능동적으로 공동출하·공동계산, 브랜드화, 파렛트화 등 산지유통을 활성화해 나갈 수 있도록 할 것이다.

유통사업 운영자금 지원체계를 조합의 자체계획에 따라 이를 종합적으로 지원하는 체제로 개편하고, 유통활성화를 위한 경영컨설팅 및 평가를 실시하여 그 결과에 따라 자금을 차등지원하는 등 자금운영에 대한 사후관리를 강화하여 책임경영체제가 구축되도록 할 것이다.

또한, 산지에서 선별·포장·직거래등의 기능을 종합적으로 수행하는 농산물산지유통센터를 2000년까지 161개소로 확충함과 아울러 발전단계에 적합한 지도·지원기능 강화를 통해 시설운영을 효율화시켜 나가고, 산지유통센터 운영자금을 지속적으로 확대지원('99 : 320 → 2000 : 418억원)하고,

산지유통시설에 대한 점검·관리체제를 구축하여 산지유통시설이용을 활성화시켜 나갈 계획이다.

그리고, 산지농협을 중심으로 작목반, 영농조합법인 등 유통주체를 지역별·품목별로 계열화하여 날로 대형화되어 가고 있는 소비지 유통업체의 시장지배력에 대응할 수 있도록 하고, 생산자조직에 대한 평가를 강화하여 그 결과에 따라 각종 정책사업을 우수 생산자조직에 우선 지원되도록 함으로써 산지 농협이 산지유통 거점으로서의 기능과 역할을 수행할 수 있도록 할 계획이다.

### 3. 농업관측을 통한 자율적 수급안정제도 정착

2000년부터는 가격이 불안정한 채소, 과실류 및 축산물의 수급을 사전에 농업인들이 자율적으로 조절하여 농산물가격을 안정시키고 농가소득증대에 기여할 수 있도록 하기 위해 농업관측품목을 확대하고 관측주기를 확대하였으며 관측기법을 개발하고 D/B를 구축하는 등 농업관측기능을 강화하고 있다.

농업관측품목은 '99년의 13개품목에서 2000년에는 18개품목으로 증가하였다. 채소류의 경우는 '99년의 배추·무·고추·마늘·양파·대파 이외에 오이를 추가하였으며, 과실류의 경우는 '99년의 사과·배·포도 이외에 감귤·수박·참외를 추가하였다. 축산관측은 '99년과 같이 한·육우, 젖소, 돼지, 산란계, 육계 등 5종에 대해 실시하고 있다. 또한 관측주기도 월1회 공표하던 농업관측월보를 채소와 과일로 세분화하여 각각 월 1회(채소:매월 1일, 과일:매월16일) 공표하며, 고랭지무·배추와 마늘·양파에 대해서는 '99년에 이어 2회째 7~10월 기간중 성출하기와 주정식기에 10일 간격으로 주산지관측 속보를 발행하여 농업인에게 제공하고 있다.

2000년 7월 1일자로 농·축협 중앙회가 통합됨에 따라 기존에 축협중앙회에서 실시하던 축산관측업무를 한국농촌경제연구원 농업관측센터로 일원화하였으며, '99년에 분기별로 공표하던 한·육우, 젖소, 돼지, 산란계, 육계 등 5개 축산관측 중 한·육우, 젖소, 돼지, 산란계 4종에 대해서는 종전과 같이 분기별로 공표하고, 병아리 입식후 40여일 만에 출하되는 육계의 경



우는 양축가들에게 실질적인 도움을 주는 관측정보를 생산하기 위해 분기보에서 월보로 전환하여 시황변화에 대처토록 하고 있다.

#### 4. 다양한 형태의 직거래 활성화

정부는 직거래 활성화를 통한 유통단계 축소를 지속적으로 추진하여 농산물 직거래비중을 18%까지 확대함으로써 생산자와 소비자 모두에게 이익이 돌아갈 수 있도록 노력하고 있다.

직거래를 활성화하기 위해 중대도시에는 규모화되고 정례화된 직거래장터 60개소를 개장하고 생산자조직과 작목반, 농업인의 참여를 확대하며 취급품목도 다양화시켜 나갈 것이다.

또한, 직거래에 참여하는 생산자·소비자단체 및 소비지 대형유통업체에게는 매취자금을 확대 지원하며 생산자조직과 소비자조직의 자매결연을 확대하여 상호연계사업이 활성화되도록 할 계획이다.

유기농산물 등 친환경농산물의 직거래유통체계도 구축해 나가기 위해 종합유통센터(물류센터)와 대형하나로마트에 친환경농산물 전문판매코너를 2000년에 80개소로 늘리고 농산물 종합유통센터 9개소의 차질 없는 건설과 개장(군위, 성남)을 추진하고 도·소매점의 강화 등 도매기능 강화를 위한 자금지원도 확대해 나갈 계획이다.

또한 TV, 라디오 방송 및 신문 등 대중언론매체를 통하여 농산물직거래를 홍보함으로써 직거래에 대한 국민적인 공감대를 확산시켜 나갈 것이다.

사이버농산물통합쇼핑몰의 일괄주문, 전자결제 기능을 보강하여 소비자의 편의를 도모하고 농산물 취급 쇼핑몰과의 연계를 확대하여 상품정보를 다양화시키는 등 전자상거래를 보다 활성화해 나갈 계획이다.

#### 5. 도매시장의 시설확충 및 거래방식 혁신으로 소비자유통개혁

정부는 2000년 현재 도매시장 6개소(인천, 대전, 원주, 순천, 구미, 부산)와 공판장 2개소(예천, 광주)의 건설을 조기에 마무리하기로 하고 기존 도매시장 및 공판장의 노후시설 개보수 및 하역시설개선도 추진하고 있다.

또한 도매시장운영지침이 되는 「도매시장업무규정」의 표준안을 마련하

고 도매시장별 운영방안개선을 논의하기 위하여 「도매시장제도개선심의회」를 설치하여 도매시장운영개선을 위한 제도등을 정비해 나갈 계획이다.

경매의 공정성과 투명성을 높이고 실시간 유통정보를 제공할 수 있는 전자경매제도를 44개 도매법인에 대하여 본격 추진하는 한편, 전자경매 실시와 연계하여 인터넷 등을 통한 경락가격의 신속한 제공으로 생산자 및 소비자의 정보활용도를 높여나갈 계획이다.

시장도매인의 자본금 규모와 정산창구의 운영방안 등 시장도매인제의 도입·운영방안을 연구용역을 통해 마련하고 지방도매시장을 중심으로 상장경매제외에 시장도매인제를 도입하여 출하자의 선택폭을 넓혀 나갈 계획이다.

도매시장의 불법거래를 근절하고 공정한 거래질서를 확립하기 위해서 도매시장 불법행위에 대한 단속을 강화하고 도매시장법인에 대한 상장지도 강화 및 평가를 통해 정책자금을 차등지원하는 등 도매시장 평가의 실효성을 확보해 나가며 도매시장별로 「도매시장불법행위고발센터」를 지속적으로 운영하여 민원을 신속히 해결함으로써 이용자에 대한 서비스제고를 도모해 나갈 것이다.

## 6. 농산물 물류체계의 효율화

소비자의 구매패턴 및 시장여건변화에 대응한 소포장기법을 개발·보급하는 등 농산물 표준출하규격을 정비해나가고 농산물규격출하 포장제비 지원을 '99년 376억원에서 2000년 415억원으로 확대하여 농산물규격상품화를 촉진해가고 있다.

지자체와 생산자조직을 중심으로 시·군단위 공동브랜드 개발을 활성화하기 위해 공동브랜드 개발비 및 홍보판촉비의 50%를 정부에서 지원하고 브랜드 농산물 생산자조직에 대해서는 정책자금을 우선적으로 지원하는 등 농산물 브랜드화를 촉진시키고 있다.

유통비용의 30% 이상을 차지하고 있는 물류비용을 절감하고 유통효율을 제고하기 위해 물류기기 용기·설비를 ULS에 맞게 정비하고 파렛트·지게차 등 하역기계·장비지원을 확대하며, 물류기기 공동이용의 촉진을 위한 일관운송체계구축을 도모하는 파렛트/플라스틱 상자 풀(Pool) 이용을 활성화해

나갈 계획이다.

아울러 정부는 지식기반, 정보화시대에 부응하여 농산물 디지털 유통체계를 구축해나갈 계획이다.

주요 채소류를 대상으로 전망, 시황, 가격분석, 기상, 병해충예찰, 농자재정보 등 농업인 농산물 출하시에 활용할 수 있는 종합유통정보를 제공하는 「출하지원정보시스템」을 본격 가동하여 농산물 시장출하를 지원할 계획이다.

디지털거래에 적합한 규격농산물 생산체제를 갖추고 규격품질관리체제를 확립하기 위해 농산물의 품질등급과 포장규격을 표준화시키고 표준규격농산물에 대하여 바코드를 도입하여 품질의 신뢰성을 확보해 나갈 계획이다.

생산자조직·유통단계 주체·소비자간의 B2B 전자상거래 체제를 구축하여 쌍방향의 농산물직거래를 확대해 나갈 계획이다.

## 7. 고품질의 안전농산물 공급체계 구축

농산물의 품질고급화와 안전농산물 공급체계 구축을 위해 농산물에 대한 품질인증과 안전성조사를 강화하여 우리 농산물에 대한 소비자의 신뢰를 제고할 수 있도록 하고 있다.

농산물 품질인증제를 정착시켜 고품질 농산물이 재값을 받는 체제를 구축할 계획이다. 품질인증품목 및 물량을 '99년도 102품목, 202천톤에서 2000년도에는 108품목, 220천톤으로 확대하며 인증품에 대한 판매활성화 및 홍보강화로 농가소득을 제고할 계획이다.

소면적 재배작물에 대한 농약안전사용기준을 설정하여 소비자의 안전요구에 보다 부합할 수 있도록 하고, 또한 안전 부적합 농산물의 유통차단 및 사후관리를 강화하기 위하여 폐기, 용도전환 등의 조치를 강화하고 유통관계자를 대상으로 인증품에 대한 모니터링제도를 실시하고 있다.

신선농산물유통을 위한 Cold Chain System구축을 확대해 나가는 한편, GM농산물의 표시제를 2001년 3월부터 시행함으로써 소비자의 알권리를 충족시켜 나갈 계획이다.

(유통정책과 행정사무관 정현출)

## 제4절 농업구조조정 추진으로 경쟁력제고

### 1. 농업인력육성

인력육성은 농업생산성을 향상시킴으로써 경쟁력을 강화하고, 농산물 수입개방체제하에 능동적으로 대처하기 위한, 규모화·전문화된 농업경영체를 양성해야 한다는 관점에서 중요한 정책분야로 평가되어 왔다.

그러나 규모화·전문화된 농업경영체가 증가함에 따라 정책에 대한 다양한 요구가 제기되었고, 개별 경영체별로 기술·경영 수준의 차이가 생산·소득의 차이를 유발시키는 등 하드웨어(자금 등) 위주지원의 한계로 인해 소프트웨어(교육, 컨설팅 등) 지원의 중요성이 부각되었다.

이를 위해 기존의 후계농업인육성, 전업농육성, 법인경영체 육성을 보완하는 한편, 이들의 경영능력향상을 위해 농업인교육훈련의 내실화와 농업경영컨설팅('99년시범사업)을 실시하게 되었다.

후계농업인육성의 경우 사업비 지원단가 인상과 교육내실화를 꾀하여 준비된 취농이 이루어질 수 있도록 하였으며, 품목 위주의 전업농사업을 농업경영종합 자금제에 흡수·통합하여 수요자 중심의 종합지원체제가 이루어질 수 있도록 하였다.

아울러 부실법인정리를 위해 관련 법령을 정비하였고, 법인교육과정을 정보·회계·경영교육위주로 대폭 개선하여 경영·재무관리·정보활용 능력제고를 꾀하는 한편 농업경영컨설팅 실시로 농업인의 기술·경영수준을 한단계 끌어올리기 위해 노력을 경주하고 있다.

#### 가. 후계농업인 및 전업농업인 육성

국내 농림업이 생산성 높은 기술산업으로 발전하기 위해서는 고도의 생산기술과 고급경영기법을 실천할 수 있는 유능한 전문인력의 확보가 무엇보다 중요하다. 더욱이 농촌인구의 노령화와 젊은층의 이농이 계속되는 상황에서 앞으로 우리 농업을 선도할 농업전문인력 확보를 위해 후

계농업인을 '81년도부터 선정하기 시작하여 '92년부터는 매년 6천명 수준의 후계농업인을 선정·지원하였으며, 2004년까지 14만명을 육성할 계획이다.

아울러 일정수준의 경영기반과 경력, 발전가능성을 갖춘 농업인을 대상으로 '92년도부터 추진하고 있는 전업농육성사업은 '96년 14,640명, '97년에는 11,644명, '98년에는 11,848명, '99년에는 9,058명을 선정, 지원하였으며, 특히, 쌀분야는 2000년도에 10,000명의 쌀전업농을 선정하고 2004년까지 10만호(5ha이상 6만호, 3~5ha 4만호)를 선정·육성할 계획이다. 또한 과수·화훼, 축산분야는 2000년부터 선정, 지원제도를 개선하여「농업경영종합자금제」에 의해 지원하게 된다.

<표 3-2-9> 2000년도 후계농업인 및 전업농 육성계획 (단위 : 명)

| 구 분    | 계      | 농 업    | 축 산   |
|--------|--------|--------|-------|
| 후계농업인  | 4,674  | 3,615  | 1,059 |
| 전업농(쌀) | 10,000 | 10,000 | -     |

자료 : 농림부 농업정책국

(농촌인력과 행정사무관 이진원)

#### 나. 농업경영혁신종합지원

농업 투·융자 확대 및 구조개선으로 영농이 규모화·현대화되고 있으나 농업인의 경영능력 부족으로 부실사태가 발생하고 동일한 영농조건하에서도 경영체의 기술, 경영능력 여하에 따라 생산성 및 수익성의 큰 차이가 나타나고 있어 농업경쟁력 강화 및 농업인의 경영능력 향상을 위한 농업경영혁신 노력이 필요하다.

이에 따라 농업경영체의 경영혁신노력을 뒷받침 할 수 있도록 경영진단, 경영 및 정보화 교육실시, 컨설팅서비스 제공, 농업경영종합자금 지원 등 체계적이고 종합적인 지원을 추진하기 위하여,

첫째, 50종의 품목별 표준진단표를 '99년말까지 개발·보급하여 농업경영체 스스로 문제점을 확인하고 보완토록 유도하고, 농촌진흥청 주관하에 도 농업기술원, 시·군 농업기술센터 등 농촌지도계통 조직에 학계, 관계기관, 선도농가 등이 참여하는 컨설팅 전문가 팀을 구성하여 농가

에 대한 경영진단 및 컨설팅서비스를 제공하고 있다. 또한, 표준진단표에 의한 경영진단 결과를 D/B화 하고 벤치마킹 기법을 이용한 농가경영 컨설팅 서비스를 본격화 해 나갈 것이다.

둘째, '99년도부터 시범도입한 농업분야의 민간전문 컨설팅사업을 2000년도에는 더욱 활성화시켜 40개 농업경영체에 대해 민간전문가로 하여금 컨설팅 서비스를 실시토록 하여 농업경영체의 경영혁신을 지원할 계획이다.

셋째, 농업경영종합자금제의 도입과 병행하여 대출심사시 사업타당성 평가 내실화를 위해 사업계획 수립자문, 기장·회계서비스 제공 등에 대한 컨설팅체계도 구축할 예정이다.

넷째, 농업인이 쉽게 이해할 수 있는 수준의 공통교육교재를 제작하여 농업인 경영교육 과정에 활용토록 하며, 농업인에게 실질적인 도움이 되도록 교육체계를 개편하고, 농업법인경영체, 전업농육성대상자, 후계자 등을 대상으로 우수사례, 현장교육 등 집중적인 경영교육을 실시할 계획이다.

(농촌인력과 행정사무관 남태현)

#### 다. 농업법인경영체의 육성

농업법인체(영농조합, 농협회사)는 '90년부터 '99년까지 7,650개소(영농조합법인 5,939개소, 농업회사법인 1,711개소)가 설립되었으며 해산법인, 소재불명법인을 제외하면 6,936개소에 이른다. 농업법인은 농촌의 경영주체로서 농업생산성 향상, 농작업 대행, 유통·가공·판매 등 복합경영으로 농촌지역경제에 크게 기여하고 있다.

그러나 위탁영농회사와 일부 농업법인체는 경영여건에 비해 무리한 시설투자, 운영자금 조달능력 부족, 방만한 경영, 재배기술, 판로애로 등으로 경영난을 겪고 있다.

따라서, 정부는 농업법인체의 내실화를 기하기 위하여 첫째, 회생가능성이 없는 법인에 대하여는 정밀 재조사를 실시한 후 시장·군수책임하에 정상운영 또는 퇴출을 유도하고, 영세법인의 경우 통·폐합을 추진하는 등 사후관리를 강화하고, 정부지원수혜를 목적으로 한 신규설립은 최대한 억제

할 것이며, 발전가능성이 있는 우수법인만을 선별 지원하여 법인설립의 본래목적에 부합되도록 육성·발전시켜나갈 계획이다.

둘째, 운영중단 또는 설립후 운영실적이 없는 법인에 대하여 시장·군수가 법원에 해산을 청구할 수 있는 제도를 최대한 활용하고,

셋째, 농업경쟁력과 경영능력제고를 위해 농업법인경영체를 대상으로 경영교육, 정보화교육, 세무·회계실무 등의 농업법인 경영교육을 지속적으로 실시할 계획이며,

넷째, 자체경영진단이 어려운 법인에 대해서는 선별적으로 경영진단 서비스를 확대 제공코자 하며, 시·군에서는 행정지도, 농업기술센터에서는 기술 지도사업, 농협에서는 금융서비스 등을 내실있게 추진할 것이다.

(농촌인력과 서기관 이능완)

## 2. 농업경영종합자금 지원 사업

'99년 전국 34개 지역에서 시범사업을 실시한 이후 2000년에는 원예특작 분야와 축산분야의 12개 사업을 하나로 통합하여 전국에 걸쳐 확대 시행중에 있다. 2000년도 자금운용규모는 국고용자 1,285억원, 대출기관용자 320억원(국고에서 이차보전)으로 총 1,605억원이며 사업별·지역별로 융자한도액을 사전 배정하지 않고 자금 pool로 운영되고 있다.

회원농·축협·인삼협도 종합자금을 취급할 수 있도록 대출취급 및 심사능력, 경영컨설팅능력, 조합경영실태 등의 지정심사기준을 마련하여 회원농협 39개소, 회원축협 186개소, 인삼협 14개소를 대출취급사무소로 지정·운영중에 있다.

농업경영종합자금지원제도하에서는 농업경영체가 사업계획서를 작성하여 대출취급기관에 직접 자금지원을 신청하고 대출취급기관이 전문적인 훈련을 받은 대출심사 전문가와 컨설팅 전문가를 활용, 사업계획과 사업수행능력을 심사하고 행정기관과의 협의를 통해서 사업대상자를 최종 선정하게 된다.

아울러 자금지원이후에도 경영실태 점검등 사후관리를 연계 추진하고 전문적인 경영분석이나 기술지도를 수행할 수 있는 전문컨설팅기관이나 회사를

활용하여 사업의 성공을 위한 사후지원 및 추가적인 자금지원을 하게 된다.

(농업정책과 행정사무관 김영준)

### 3. 농업의 기계화 및 현대화

#### 가. 농업기계화 기본방향

2000년도 농업기계화사업은 전문경영체를 중심으로한 대형·일관기계화를 지속적으로 추진하고 발작물용, 축산용, 여성전용농기계 등 실용성있는 농기계의 개발을 촉진시키며 농기계산업의 전문화와 수출산업화를 통한 경쟁력 강화에 중점을 두어 추진하기로 하였다.

우선 농업기계화사업 지원제도를 대폭 개선하여 보조의 용자전환과 자부담 확대로 농가의 자율경영체제를 확립하고 농기계의 다양한 개발보급촉진을 위해 용자제도를 정율제로 전환하며 진입장벽 등 불합리한 규제를 완화하는 동시에 농기계구입지원사업을 단일사업으로 통·폐합하여 농기계구입대상에 따른 지원상의 차별을 완화하기로 하였다.

다음으로 수리용부품·장비의 적기확보, 농기계보관창고 지원사업을 다양화하는 등 농기계 사후관리를 강화하고 농기계생산의 원활한 지원과 수출 촉진을 위해 생산·비축자금의 적기 공급, 국제농기자재박람회 지원 등을 강화하기로 하였다. 또한 민간자율로 농기계산업의 전문화를 촉진하여 농기계산업의 경쟁력을 높이고, 실용성 있는 농기계 연구개발을 촉진하기 위하여 농기계관련 첨단기술개발과 현장애로기술개발을 위한 연구개발을 활성화하며 신기술농기계에 대한 지원시책을 지속적으로 추진해 나갈 계획이다.

#### 나. 농기계 지원공급

'99년까지는 농기계 구입지원사업을 일반용자 지원사업, 벼직파 및 발작물 농기계구입지원사업, 생산자조직과 쌀전업농 농기계구입지원사업 등을 각각 별개의 사업으로 추진하였으나 2000년에는 하나의 단일사업으로 통합하여 예산집행의 효율성을 높이는 동시에 농업인의 농기계구입에 따른 불편을 방지하였다. 또한 농업인의 자생력을 키우고 책임경영의식을 높이기 위해



종전에 일부 보조지원 하던 것을 모두 용자지원으로 전환하여 지원조건을 단일화 하였다. 규제완화차원에서 정부지원농기계의 진입장벽을 완화하였다. 종전에는 형식검사에 합격한 농기계만 정부에서 지원하였으나 형식검사에 장기간이 소요되어 농기계의 적기공급에 제약요인이 됨에 따라 형식검사는 기계화촉진법상의 안전장치의무기종과 인증대상이외의 승용형기종에 한정하였고, 나머지는 공인기관에 의한 인증, 검정기종 및 자유진입기종으로 농기계의 성능 등에 따라 다양화하였다.

<표 3-2-10> 정부지원농기계의 진입장벽 완화

| 종류   | 검사기관     | 내 용   |
|------|----------|---|
| 인 증  | 공인기관     | 농업기계화촉진법 외의 다른 법령에 설치기준 등 제한이 있는 기종(인증 : 검사·검정·승인·인정·보증 등의 총칭)                      |
| 형식검사 | 농업기계화연구소 | 농업기계화촉진법에 의한 안전장치 부착의무 기종과 인증대상 외의 승용형 기종   |
| 검 정  | 농업기계화연구소 | 인증 및 형식검사 대상 외의 기종으로서 시험설비(장비)에 의하지 않으면 성능을 평가하기 어려운 기종과 자유진입기종중 공급가격 1천만원 이상인 형식 등 |
| 자유진입 | -        | 인증·형식검사·검정 대상 외의 기종(생산업체는 주성능·기능별 성적서 주요부품의 설계도면, 규격 및 성능설명서 등을 농기계조합에 제출)          |

농기계 사후봉사사업자에게만 부여하였던 농기계 공급자격을 완화하여 직접 사후봉사사업소를 설치한 생산업체도 공급이 가능토록 하였고, 구조가 단순한 기종이거나 전장품(電裝品)이 포함된 기종은 농기계조합의 사후봉사이행보증을 받아 직접 공급이 가능하도록 하였다.

한편 농업기계화촉진법상에 농기계의 정의가 「기계·설비·부속기자재」로 포괄적으로 되어 있어 부속품 성격의 기자재도 정부지원대상으로 진입하는 등 문제점이 나타남에 따라 정부지원대상 농기계의 범위를 「다른 기계·설비 등의 고정부착물로 볼 수 없는 독립된 형태의 기계」로 명문화 하였다.

농기계의 용자지원 방식을 정율제방식으로 개선하였다. 기종별로 최근 공급 대수가 가장 많은 형식의 공급가격을 표준가격으로 하여 기준가격을 정하고 공급가격이 기준가격의 2배이내에서는 75%를, 2-3배에서는 60%를, 3배이상은 50%를 각각 가산 지원하도록 하였으며 신기술 농기계, 벼직파용 농기계, 보행형 동력경운기 등은 정책목적에 따라 각각 적용비율을 차등화 하였다. 용

자지원의 정율제 방식전환으로 다양한 모델의 농기계 개발 보급이 촉진되고 기술개발도 가속화 될 것으로 예상된다.

<표 3-2-11> 농기계 용자지원 한도액 산정기준

| 구 분  | 지원한도액 산정기준   |
|--|--|
| ① 신기술 농기계(고시일부터 2년 이내)                           | 공급가격의 100%   |
| ② 비직파용 농기계                                       | 공급가격의 80%  |
| ③ 보행형동력경운기 및 부속작업기, 톱밥 제조기(15마력 미만 원동기 부착), 선택사양 | 공급가격의 60%  |
| ④ 기타 농기계 (①②③ 제외)                                | 5천만원 범위내에서 다음 算式에 의함   |
| - 공급가격이 기준금액의 200% 이하                            | 공급가격의 75%  |
| - 공급가격이 기준금액의 200% 초과 300% 이하                    | 기준금액의 2배액의 75% + 기준금액의 2배액 초과액의 60%                              |
| - 공급가격이 기준금액의 300% 초과                            | 기준금액의 2배액의 75% + 기준금액의 2배액을 3배액에서 뺀 금액의 60% + 기준금액의 3배액 초과액의 50% |

(농업기계자재과 행정사무관 정영환)

#### 다. 농기계 사후관리 강화

농기계 보급이 늘어남에 따라 수리용 부품을 적기에 공급하여 적기영농을 가능케하고 농기계 사용에 불편이 없도록 하기 위하여 2000년에는 347억의 수리용부품 확보자금을 지원하고 있으며, 고장 농기계 운반용 차량 구입비도 지원할 계획이다. 또한 트랙터, 콤바인등 대형정밀농기계의 원활한 수리를 지원하기 위해 광역농기계 수리센터 7개소를 설치·운영하고 있다.

농기계를 안전하게 보관하여 고장을 예방하고 이용율을 높일 수 있도록 마을공동농기계 보관창고 300개소를 설치하되 지원조건을 2000년부터 기존의 보조지원 40%, 용자 40%에서 보조지원 비율을 20%로 낮추고 60%를 국고용자로 전환하였다. 또한, 일반농가가 영농기에 사용한 이앙기와 콤바

인을 농한기에 수리·정비한 후 공동보관하여 영농기에 제공 사용할 수 있도록 2000년부터 신규로 50개소의 농기계 사후봉사업소에 대하여도 보관창고 설치비의 70%를 용자지원하고 있다.

농기계 사용시 발생하는 고장으로 인한 불편을 덜어주기 위하여 한국농기계공업협동조합 주관으로 연 2회(3~4월, 8~9월) 전국농기계순회수리봉사를 실시하고 시장·군수 주관하에 사후봉사업소 및 농업기술센터등으로 지역순회수리봉사반을 편성 오지마을 중심으로 순회하면서 수리봉사도 실시하고 있다. 또한 사용한 농기계를 점검·정비한 후 보관창고 등을 이용하여 안전하게 보관할 수 있도록 「농기계 정비·보관의 달 캠페인」을 11~12월중에 실시할 계획이다.

또한, 농기계 사후봉사업소의 수리기사와 농업회사법인의 농기계 운전요원 222명을 산업기능요원으로 편입하여 병역특례를 부여할 계획이며, 농업인의 농기계 수리능력을 향상시키기 위하여 마을단위 기계화영농사도 1,000명 양성할 계획이다.

(농업기계자재과 기계사무관 박상민)

## 라. 발작물 및 축산분야의 기계화 촉진

벼농사 주요농작업의 기계화율은 '99년 현재 97%에 달하고 있으나 밭농사 주요농작업의 기계화율은 42%에 머물고 있어 기계화가 시급한 실정이다. 이에 따라 밭작물과 축산분야의 기계화를 촉진하기 위하여 마늘, 사과, 시설오이, 시설장미, 양돈 5개작목을 대상으로 14개의 경영규모별 기계화모델을 개발 보급하였으며 '98년에 양파, 양계를 대상으로 경영규모별 기계화모델을 추가로 개발하기도 하였다.

심토파쇄기, 벼도정수율자동판정기, 승용관리기용쟁기 등과 같은 농기계를 '99년부터 추가로 지원공급하고 있으며, 승용경운기등 생력기계화 효과가 큰 밭작물용 농기계 11종을 신기술 농업기계로 지정하여 생산 및 구입자금의 100%를 용자 지원하고 있으며, 무, 배추, 고추 등 5개 작목에 대하여 기계화재배양식의 표준화를 추진함으로써 밭작물용 농기계의 개발 비용을

줄이고 이용율을 높이도록 하는 한편, 첨단 농기자재의 국산화개발 보급을 촉진하기 위한 시설농업기자재 생산자금도 16억원 지원할 계획이다.

또한 우리나라보다 발작물 분야의 기계화가 앞선 유럽이나, 일본, 미국 등의 농기계 개발보급 상황을 소개하고, 우리나라에 적합한 발작물 농기계의 개발 보급을 촉진함과 아울러 수출을 확대할 수 있도록 2억2천만원을 지원하여 2000년 11월 13일~17일(5일간) COEX에서 2000서울국제농업기계박람회(SIEMSTA 2000)을 개최할 계획이다.

(농업기계자재과 행정사무관 정영환)

#### 마. 여성용 농기계의 개발 보급

농촌인력이 계속 줄어들고 여성화·노령화 추세에 따라 농기계를 직접 운전하며 영농에 참여하는 여성이 크게 늘어나고 있으나, 지금까지는 남성위주로 농기계가 개발보급됨에 따라 여성이 농기계를 이용하는데 어려움이 많아 여성이 사용하기 쉬운 농기계를 개발 보급키로 하였다. 이를 위해, 금년도에는 농업기계화연구소를 중심으로 이미 보급된 농기계중 경운기, 이앙기, 관리기 등 여성이 많이 사용하는 중소형 농기계를 여성이 다루기 쉽게 개량하는데 목표를 두고 농촌여성의 농기계 이용실태를 조사하여 문제점 및 개량이 필요한 부분을 발굴하여 2000년도까지 제조업체와 공동으로 보완·개선해 나갈 계획이다.

(농업기계자재과 기계사무관 박상민)

### 4. 농업기술의 개발·보급

#### 가. 개 요

21세기 농업의 경쟁력은 타산업과 마찬가지로 첨단기술력과 정보화의 정도에 따라 좌우될 것이다. 농업은 종전의 단순한 1차산업에서 앞으로는 유전공학·생명공학·기계공학·전자·화학 등 수많은 연관 학문과 관련분야 기술의 영향을 많이 받는 종합생명산업으로 그 역할이 매우 중요하다.

특히 농업기술은 타분야의 기술과는 달리 자연환경에 따른 지역성을 갖

기 때문에 기술이전이나 모방이 극히 제한되며, 국제기술질서 또한 유용물 질이나 기술의 배타적 권리를 점차 엄격하게 보호하는 방향으로 전개되고 있으므로 우리여건에 맞는 독자적인 기술개발이 매우 긴요한 상황이다.

우리농업이 살아남기 위해서는 우리고유의 토착기술을 현대 과학기술에 접목시켜 우리실정에 맞는 한국형 “농업과학기술의 개발”이 무엇보다도 필요하다.

따라서 정부에서는 농업인의 기술수요에 부응한 실용기술을 개발하고 생명공학 등 첨단기술을 농업분야에 응용하여 실용성있는 기술개발을 추진하는 한편, 농업인이 영농현장에서 겪고 있는 기술애로를 해소하는데 중점을 두고 있다.

또한 기술개발과제의 선정 및 연구수행과정에 농업인과 민간연구소·산업체 등의 참여를 적극 유도하고, 우수기술개발자 및 활용자를 발굴하여 시상·격려함으로써 지속적으로 기술개발을 지원해 나갈 계획이다.

#### 나. 첨단기술개발사업

농업기술혁신에 기여할 수 있는 첨단기술을 개발하거나 타산업분야에서 개발된 첨단기술을 농림분야에 접목하여 농림업의 생산성 향상과 대외경쟁력을 제고할 수 있는 기술개발사업으로서 첨단기술개발과제와 기획연구과제로 구분하여 추진하고 있다.

첨단기술개발과제는 자유공모과제로서 지원대상기술은 품종 및 첨단생산기술, 기계화 및 자동화시스템개발기술, 경쟁력 제고를 위한 경영 및 정보기술 등이며, 연구과제당 지원기간은 3년이내, 연구비는 5억원이내를 지원한다.

또한 기획연구과제는 정책목표 달성을 위해 우선적으로 추진되어야 할 기술과제로서 체계적인 연구기획에 바탕을 둔 과제지정 공모방식에 의한 품목별 일관기술을 개발하는 사업으로 에너지절감 등 비용절감형 기술, 농업을 종합생명산업화 할 수 있는 기술, 고부가가치 창출을 위한 첨단가공·저장·유통기술, 산림자원의 이용·보전 및 새로운 용도개발 기술, 통일대비 북한농업 공여기술, 국가정책 목표달성 및 당면문제 해결을 위한 긴요한 중점기술 등이며, 연구과제당 지원기간은 3년이내, 연구비는 10억원이내로

서 『농업기술개발 중장기 기본계획』과 해당 기술수요부서의 제안에 따라 원예, 축산 등 10개 분야별 중점개발대상과제를 연차별 추진계획에 의거 중점적으로 개발할 계획이며, 연구성과의 사업화 등의 필요에 따라 첨단기술개발과제는 2년, 기획연구과제는 3년 기간 범위내에서 추가연구비를 지원할 계획이다.

#### 다. 현장애로기술개발사업

농업인들이 영농현장 또는 일상생활에서 겪고 있는 애로사항을 해결하고 농업인의 기술수요에 부응한 실용기술을 개발하는 사업으로서 현장애로기술개발과제와 농업인개발과제로 구분하여 자유공모과제로 추진하고 있다.

현장애로기술개발과제는 농업인들의 애로사항을 비교적 단기간에 저비용으로 해결할 수 있는 기술로서 생산비 절감 및 고품질 농축산물 생산기술, 농업용 기계·자재개발기술, 농업인의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 기술 등이 이에 해당 되며, 연구과제당 지원기간은 3년이내이며 지원금은 2억원이내이다.

또한 농업인개발과제는 농업인이 직접 연구에 참여하여 농가소득 증대와 지역농업의 경쟁력 제고를 기할 수 있는 실용기술로서 시험·연구가 미치지 못하는 국지적인 지역 영농현장에서 제기되는 문제해결 기술, 이미 개발된 기술의 현장적용에 발생하는 문제점을 개선하기 위한 부분적인 보충기술 등의 과제를 발굴·선정하여 농업인들의 피부에 와닿는 애로기술을 개발하며, 연구과제당 지원기간은 2년이내, 연구비는 3천만원 이내로 지원해 나갈 계획이다.

#### 라. 벤처형 중소기업기술개발사업

벤처기업육성에 관한 특별조치법에 의거, 농림분야 중소기업의 기술개발 활동을 범정부적으로 적극 지원함으로써 농림업 관련 벤처형 중소기업의 기술개발활성화 및 산업화를 촉진하고, 이를 통해 우리 농림업의 구조조정을 촉진하고 경쟁력을 높이기 위한 기술개발사업으로 우리부는 '98년부터 추진하고 있다.

벤처형 중소기업기술개발과제는 중소기업 또는 중소기업을 창업하고자

하는 자가 산·학·연 협동으로 농림기술개발사업의 목적과 특성에 부합되는 기술, 신규성 및 사업화 가능성이 인정되는 기술, 기술적·경제적 파급효과가 크고 실용성이 높은 기술 등을 개발·지원하며 특히, 하이테크기술, 수출산업화가 기대되는 기술, 수입대체효과가 큰 기술은 우선적으로 지원하며, 연구과제당 지원기간은 3년이내, 연구비는 3억원이내로써 연차적으로 지원을 확대해 나갈 계획이다.

#### 마. 개발된 기술의 실용화·사업화 촉진

우리나라 농업기술은 일부 종자품종·비료·농약·기계화부문 등은 세계 평균수준으로 평가되나 아직도 전반적인 국제수준과 비교하여 낙후된 부분이 많다. 21세기 농업은 첨단과학기술 주도의 농업이 될 전망이며, 이러한 시대적인 조류에 뒤떨어지지 않기 위하여 새로운 첨단기술의 개발과 보급을 더욱 활성화시키는 것이 무엇보다 중요한 실정이다.

따라서 농업현장에서 새로운 기술을 연구·개발한 우수한 연구개발자를 발굴·포상함으로써 연구의욕을 고취시키고, 우수연구인력의 참여를 촉진시켜 궁극적으로 우리농업을 21세기의 종합생명산업으로 전환하기 위하여 '98년도에 제정한 『대한민국농업과학기술상』이 금년 들어 제3회째 시상을 하게 된다.

한편 농업기술의 현지활용보급 및 정착을 위해 농업인의 의견을 충분히 반영할 수 있도록 수요자 중심의 과제를 선정하고, 개발이 종료된 기술에 대해서는 자료의 D/B화, 인터넷을 통한 농림기술복덕방개설, 기술설명회, 각종 세미나, 시연회, 전시회 등을 통해 연구성과가 조기에 농업인과 산업체에 널리 보급·활용될 수 있도록 적극 추진할 계획이다.

(친환경농업과 농업사무관 박백화)

#### 바. GM종자 안전성관리체계 구축

생명공학안전성에 관한 카르타헤나의정서 채택에 따른 국내이행 조치중 유전자변형농산물이 국내에서 개발되거나 수입될 경우 유통·재배되기전에 재배환경 또는 생태계에 대한 안전성을 확보하기 위해 환경위해성평가를 거치도록 할 예정이다.

이는 농업생명공학의 적극적 육성을 도모하기 위해서는 현대생명공학기술에 의한 유전자변형농산물에 대한 안전성을 확보하는 것이 필요하기 때문이다. 따라서 정부는 개발을 위한 실험 및 상업화 과정에서의 안전관리를 위해서 「유전자재조합체 실험 및 취급지침」 및 「환경위해성평가지침」에 의거 평가를 실시하는 등 단계별 안전성관리체계를 구축하고 안전성평가를 위한 근거법령의 개정을 추진해 나갈 예정이다.

(농산과 농업서기관 신현관)

#### 사. 품종보호제도의 강화

국제적으로 WTO/TRIPS협정에서 품종보호를 의무화하고 있고 국내적으로 종자산업의 육성과 농업생산성 향상을 위하여 품종보호제도의 확대 필요성이 증대되고 있는 상황에서 우수품종의 개발촉진 및 해외시장 진출을 위하여 품종보호대상작물을 연차적으로 확대하고 UPOV가입을 추진하여 종자산업의 선진화, 국제화를 도모할 계획이다.

(농산과 농업사무관 양주필)

### 5. 농업정보화의 확대 추진

산업경제의 뒤를 이어 새천년에는 지식정보화 경제시대가 도래하였다. 지난 산업경제시대에서는 토지·자본·노동 등의 생산요소를 얼마나 투입했느냐에 따라 산업의 경쟁력이 결정되어 왔다. 즉 누가 많이 토지를 획득하고 노동과 자본을 차지하느냐에 따라 국가 또는 산업의 흥망이 좌우되어 온 것이다. 이러한 산업경제하에서 우리나라 농업은 좁은 토지와 투자의 효율성이 낮다는 이유로 상대적인 투자도 적어 어엿한 산업으로서 성장하는데 많은 어려움이 있었던 것이 사실이다.

그러나 21세기 지식·정보화시대에는 우리농업과 농촌의 희망찬 미래가 있고 선진농업을 실현할 수 있을 것으로 기대되고 있다. 새세기는 지식·기술·정보와 그 이용능력을 기반으로 하는 사회로서, 고부가가치를 실현하는 중요한 생산요소가 부존자원의 많고 적음에 있는 것이 아니라 지식·기술·정보에 있기 때문이다.

정부는 지식·정보화시대에서 우리 농업·농촌이 조금도 뒤떨어지지 않



도록 첫째, 농촌지역의 정보인프라를 확충하고 둘째, 농업인의 지식·정보 활용능력이 높아지도록 지원하며 셋째, 농업인에게 돈이 되는 필요한 지식과 정보를 많이 공급하기 위하여 다각적인 노력을 기울이고 있으며, 여러분야에서 가시적인 성과도 나타나고 있다.

#### 가. 농촌지역의 정보통신 인프라 확충

국가 전체 21세기 정보화추진전략 「Cyber Korea 21」에 의하면 2005년까지 전국 어디서나 초고속정보통신 서비스를 제공하겠다는 계획이 수립되어 추진중이다. 그러나 실제 일반 국민이 사용하고 있는 공중통신망 구축은 민간통신사업자(한국통신, 하나로통신 등)가 경제성이 있는 대도시지역을 우선적으로 추진하고 있어, 수요의 집중성이 떨어지는 농촌지역의 경우 ADSL 등 초고속통신망의 보급이 어려운 실정이었다.

이에 따라 농림부에서는 도·농간의 정보통신기반의 균형적인 발전을 위해 지속적으로 관계부처와 협의를 추진해온 결과, 2000년 하반기중에 전국의 196개 읍지역까지 초고속통신서비스(ADSL)가 가능하게 될 전망이며, 면단위 지역에 대하여도 금년중에 시범사업을 실시하는 등 확대를 추진해 나갈 계획이다.

또한 초고속통신서비스가 물리적으로 어려운 지역의 농가를 위하여 금년도에는 100농가를 대상으로 위성수신장비 등을 지원하는 시범사업을 추진하고, 2001년부터는 수요를 감안하여 위성인터넷 장비 지원을 점차 확대하는 방안을 강구중이다.

(정보화담당관실 전산사무관 박경아)

#### 나. 농업경영 개선과 삶의 질 향상을 위한 인터넷 콘텐츠 확충

정부는 농업인이 가장 많이 사용하고 있는 농림수산정보망(AFFIS)이 농업 관련 인터넷정보의 종합관문(Portal site) 역할을 수행토록 하기 위한 초기 사업으로, 금년 4월부터 AFFIS에 한번 접속하면 PC통신뿐만 아니라 인터넷까지의 서비스를 무료로 받을 수 있도록 하였다.

이와 더불어 농업인이 농산물출하단계에서 필요로 하는 다양한 정보요구를 충족시킬 수 있는 체계적이고 종합적인 정보를 제공하기 위하여 '99년에 개발한 농산물출하지원정보시스템(인터넷 홈페이지 주소 : <http://chulha.affis.net>)을 적극 홍보하고 내실있게 운영하여 농업인, 상인 등 시장참여자에게 균형된 정보를 제공함으로써 농산물 유통 효율성을 제고해 나갈 것이다.

또한 '99년부터 운영중인 인터넷 「농산물 통합쇼핑몰([www.acim.or.kr](http://www.acim.or.kr))」은 대상 쇼핑몰을 확대하고, 적극적인 홍보를 통해 사이버 농산물 거래의 관문으로 정착되고 있으며, 금년도에는 소비자에게 One-Stop Shopping 기능을 통해 통합쇼핑몰에서 일괄상품구매가 가능하도록 통합장바구니, 전자지불·결제 기능을 확충하고 통합쇼핑몰 비교·검색 대상 쇼핑몰(현재 18개)에 주요 쇼핑몰들을 추가하고 개별농가 홈페이지도 포함시켜 확대 구축해 나갈 것이다.

그리고 농업인들의 정보화마인드 제고와 전자상거래 붐을 조성하기 위해 우수농업인을 대상으로 '99년 106농가에 이어 금년에 200농가의 홈페이지 구축을 추진중에 있으며 2004년까지 지속적으로 확대 시행하여 저변을 확산시켜 나갈 계획이다.

(정보화담당관실 전산사무관 조규표)

#### **다. 농업인의 정보활용능력 향상을 위한 정보화 교육 확대**

정보화격차를 해소하기 위하여 무엇보다 선행되어야 할 사업은 농업인의 정보활용능력을 높이고 정보화의 필요성을 몸소 느끼게 하는 것으로서, 정부는 '98년부터 2004년까지 15만 농업인에 대한 정보화교육을 실시한다는 계획을 수립·추진중이었으나 정보화사회의 진전이 빨라지고 정보화 취약계층인 농업인의 정보화교육을 획기적으로 확대할 필요성이 커짐에 따라 2000~2002년중에 17만명으로 확대 실시키로 하였다.

농사일로 바쁜 농업인 및 지역 여건상 교육기회가 없는 농촌 지역 주민을 위해 현장 위주의 교육을 확대 추진하고 있다. 농업인이 컴퓨터를 사용하는 중에 어려움을 느끼거나 문제가 발생하였을 때 전화만 하면 지역농과대학생이 직접 방문하여 해결해 주는 '농업정보119서비스'를 전국 13개 농과대학에서 실시하여 농업인들로부터 좋은 평가를 받고 있다. 또한 금년 4

월부터는 컴퓨터 등 교육 장비를 탑재한 특장차(버스)를 이용하여, 농촌마을을 직접 찾아가는 이동정보화교육을 실시하고 있다.

이와 아울러 시·군의 전산교육장이나 지역학교의 시설을 이용하여 교육하는 시·군 단위의 기초교육과정과 농림수산정보센터교육원에서 실시하는 전문교육으로 분리하여 집합교육도 실시하고 있다.

(정보화담당관실 전산사무관 박경아)

<표3-2-12>

농업인 정보화교육 계획

(단위: 명)

| 구 분                   | 계       | '98~'99 | 2000   | 2001~2002 |
|-----------------------|---------|---------|--------|-----------|
| 총 계                   | 224,616 | 52,2000 | 32,256 | 140,160   |
| 지자체 기초교육              | 23,090  | 15,090  | 8,600  | -         |
| 농림수산정보센터<br>전문교육      | 13,770  | 7,470   | 1,500  | 4,800     |
| 농업정보 119서비스           | 42,410  | 2,790   | 9,620  | 30,000    |
| 이동버스 정보화교육            | 21,956  | -       | 896    | 21,060    |
| 농협중앙회교육               | 5,730   | 3,210   | 2,520  | -         |
| 정보화공공근로사업<br>(농가방문교육) | 32,760  | 23,640  | 9,120  | -         |
| 농촌현장교육                | 84,300  | -       | -      | 84,300    |

※ 농촌현장교육에 지자체, 농협교육인원 포함

라. 농업을 제도약시키는 지식경영·지식농업 정착

정부는 지식기반사회·지식기반농업의 조기실현을 위해 농업인 및 농업 관련 기관등이 개별적으로 가지고 있는 지식을 지식 Pool에 넣어 공동 활용하고, 지식을 재창출할 수 있는 지식관리시스템(KMS)을 구축할 계획이다.

지식관리시스템에는 농업생산기술 뿐만 아니라 농업경영, 유통, 가공, 농업정책 등의 자료가 포함되며, 특히 신지식농업인의 성공사례, 많은 시행착오와 연구를 통해 얻은 농업과 관련된 Know-how, 전자상거래와 관련된 지식 등을 제공한다. 그리고 우리 농산물 시장이 개방될 경우 외국 농산물과 경쟁하기 위해서는 외국의 농업정책이나 정보가 매우 중요하다는 판단

아래 농산물에 관한 외국의 정책, 정보, 질병정보 등을 포함한 종합적인 해외정보를 제공할 예정이다.

이 시스템은 정부에서 구축·운영하지만, 농업인에게 업종에 따라 맞춤형 서비스를 제공하고, 긴급한 자료는 전자우편으로 전송해주어 농업인의 문제해결능력을 높이는 등 농업인이 주로 참여하고 발전시켜 나갈 수 있도록 농림지식관리 홈페이지 형태로도 운영할 계획이다.

(정보화담당관실 전산사무관 문광규)

#### 마. 농업행정정보화를 통한 전자농정 기반 마련

전자문서체계를 보다 발전시켜 문서 생산 및 유통을 포함하는 완전한 전자문서체계를 구축할 계획으로, 상반기에는 본부 및 소속기관(농산물 품질관리원, 수의과학검역원, 식물검역소)까지 전자문서체계를 확대하여 운영중이다. 하반기에는 타 중앙행정기관까지 전자문서유통을 확대하여 전자농정의 기반을 마련할 계획이다.

또한 농림부내 정보화교실에서의 정보화교육을 통해 전직원의 정보활용능력을 중급 수준 이상으로 배양해나가며, 정보화 마인드확산 및 행정정보화 촉진을 위해 부서별 정보화수준평가를 실시하여 우수부서는 표창하고, 부진부서는 정보화 분발을 촉구할 계획이며, 2000. 12월경에는 행정자치부에서 개발하여 운영할 예정인 『민원처리 인터넷공개시스템』을 농림부 민원처리에도 이용, 행정정보공개를 더욱 확대함으로써 고품질의 대민서비스를 제공할 수 있도록 추진중이다.

(정보화담당관실 서기관 김홍식)

### 6. 신지식농업인 지속적 발굴·확산

신지식농업인은 21세기 「지식기반사회」에 대비하여 농촌을 이끌어갈 지식농업시대의 중심인력으로서, 소규모 토지와 자본으로도 지식을 활용하여 고부가가치를 창출하며, 지식농업시대에 부합하도록 농업인 의식구조 전환을 주도하여 농업인이 창의성을 가지고 자발적으로 농업을 경영할 수 있도록 선도

하는 역할을 수행하게 된다.

정부에서는 농업관련기관·단체, 지자체, 인터넷 홈페이지 등을 통해 추천 접수된 후보자를 대상으로 서류심사 및 현지실사, 분야별 전문가의 평가 등을 거쳐 신지식농업인을 지속적으로 발굴해 나갈 계획이며, 선정된 신지식농업인에게는 「신지식농업인章」을 수여하고, 신지식농업인의 모범사례가 담긴 홍보용 책자 및 비디오테이프, CD 등을 제작하여 농업관련기관·단체 등에 배포하고, 신지식농업인 지식·정보의 공유로 모든 농업인이 신지식인화될 수 있도록 선도하고 신지식농업인의 정보화마인드 제고를 위해 전자상거래 등 정보화교육도 적극 실시할 계획이다.

(정보화담당관실 행정사무관 고재신)

## 제5절 농·축산물 수출확대 및 수입관리

### 1. 수출여건과 전망

2000년도 농축산물 수출은 3월 하순 발생한 구제역으로 인해 돼지고기 수출이 중단됨에 따라 차질이 예상되나, 수출확대 가능품목에 대한 시장개척 노력을 배가하는 등 구제역 관련 돼지고기 수출 잠정중단의 영향을 만회함으로써 올해 수출목표 21억 달러를 달성하기 위해 최대한 노력할 계획이다.

<표 3-2-13>

### 2000년도 농·축·임산물 수출전망

(단위:백만달러, %)

|       | '96     | '97     | '98     | '99     | 2000(전망) | 전년대비<br>증가율 |
|-------|---------|---------|---------|---------|----------|-------------|
| 국가전체  | 129,715 | 136,164 | 132,313 | 143,685 | 170,000  | 18.3        |
| 농림산물  | 1,829   | 1,847   | 1,635   | 1,680   | 2,115    | 25.8        |
| 농 산 물 | 1,164   | 1,190   | 1,005   | 1,004   | 1,683    | 67.6        |
| 축 산 물 | 260     | 318     | 385     | 408     | 89       | △78.2       |
| 임 산 물 | 405     | 339     | 245     | 268     | 343      | 28.0        |

주 : 수출전망추계 : 국가전체(산업자원부), 농축산물(농림부), 임산물(산림청)

자료 : 농림부 국제농업국

일반적으로 우리 농산물은 농업선진국에 비해 생산가격이 높고 품질경쟁력도 낮은 실정이다. 또한 수출되고 있는 농산물의 경우에도 국내의 안정적인 공급기반이 구축되지 못한데다 수출선의 유지·확보에도 충분한 노력이 부족했던 것이 사실이다.

그러나 WTO 체제 출범 이후 국내생산기반 정비 등 농업경쟁력 제고대책의 적극적인 추진과 해외시장개척 활동에 힘입어 수출여건이 크게 개선되었으며 농업인도 수출농업의 필요성에 대하여 인식을 새롭게 하고 있는 만큼 앞으로 수출확대의 가능성은 매우 크다고 할 수 있다.

(무역진흥과 행정사무관 김홍우, 배상두)

## 2. 농·축산물 수출진흥대책 추진

국민의 정부에서는 기존의 비용절감 접근방식 뿐만 아니라, 시장성·수익성 등을 종합적으로 고려하여 우리 농산물의 품목별 경쟁력 실태를 재점검하고, 이를 바탕으로 신선농산물의 대일 수출을 획기적으로 증대시키는 등 수출농업을 본격적으로 육성하고자 한다. 또한 사업추진방식, 지원내용 등 기존의 수출확대대책을 개선·보완하여, 품목별 수출목표설정 및 목표관리제를 운영하여 나갈 계획이다.

### 가. 국내 소비안정에 기반을 둔 수출규격품의 생산지도 강화

화훼, 과실 등을 중심으로 현재 110개소의 수출전문생산단지가 지정·운영되고 있으나 단지조성시에만 우선 지원될 뿐 지속지원 등 수출에 관한 사후관리가 미흡하였다. 이러한 문제들을 개선하기 위해 수출전문생산단지에 대해서는 품종선택에서 재배, 생산시설, 선별 포장, 가공저장시설에 이르기까지 집중적인 지원을 통해 경쟁력 있는 고품질 농산물의 생산기반을 지속적으로 확충해나갈 계획이다. 또한 생산된 농산물이 안정적으로 수출될 수 있도록 수출농산물의 구매자금과 포장자재비, 운송비, 디자인개발비 등의 자금지원도 늘려 나갈 계획이다.

특히 김치, 배, 백합 등 농업인의 소득증대와 직결되는 10대 수출전략품목에 대하여는 농촌진흥청, 산림청, 농수산물유통공사, 한국식품개발연구원 등 9개 기관에 전담연구팀을 설치·운영하여, 품질향상을 촉진시키고 생산·유통자금 등을 집중 지원해 나갈 계획이다.

#### **나. 농·축산물 수출애로 해소를 위한 지원체제를 대폭 강화**

'96년부터 설치 운영중인 「수출애로 상담실」을 '98년도에 「수출대책상황실」로 확대 설치하여 생산자와 수출업체가 품종선택, 재배, 포장, 가공, 수송 등 생산·수출과정에서 겪는 현장애로 요인을 분석하도록 하고 있으며, 장관이 직접 주재하는 「농림축산물 수출확대대책회의」를 수출현장 중심으로 운영하여 월별 수출동향과 대책추진상황을 점검하고 수출애로요인 해소대책을 강구해 나가고 있다.

그리고 농수산물수출전담기구인 농수산물유통공사를 통하여 정보·자금 등을 체계적으로 지원해 나가며 수출검역, 통관, 선적 등을 동시에 처리할 수 있는 전자문서교환(EDI) 체계 구축과 함께 수출전략품목에 대한 「주문정보서비스제도」, 팩스신문(농수산물수출입뉴스) 등을 통해 생산자, 수출업체 및 해외바이어가 원하는 국내·외 시장정보를 신속히 제공해 나갈 계획이다. 특히 농수산물무역진흥센터 건립을 '98년 하반기에 착공하여 2002년 중 완공하게 되며, 국제박람회, 전시회, 품평회 등 각종 농업관련 대규모 전시행사를 개최함으로써 우리 농축산물의 판로를 확대해 나갈 계획이다. 해외 바이어 상담, 자금지원, 무역정보제공 등 수출입과 관련해 수출입종합지원기능(one-stop 서비스체제)을 수행하는 등 WTO 체제 하에서 선진농업국가건설을 위해 공세적 수출 농업을 적극 육성할 계획이다.

#### **다. 수출업체에 대한 자금지원 확대와 해외시장 개척활동 강화**

농림축산물 수출을 지속적으로 늘려 나가기 위하여 수출농림축산물 수매자금 지원을 확대하고, 수출보험제도의 활성화를 위하여 가격상승위험품목의 확대, 보험요율 인하 및 보험보상비율을 인상하는 등 제도개선을 지속

적으로 추진할 계획이다. 시장개척사업은 우리 식품에 대한 잠재수요를 발굴하고 우리 식문화를 전파하는데 매우 중요하므로, 참가비용 지원을 통해 농산물 수출업체의 국제박람회(2000년:17회) 참가를 적극 유도하고 전시·홍보·수출상담 등으로 우리 식품의 우수성을 세계에 널리 알려 신규시장을 개척해 나갈 것이다. 특히, 일본, 홍콩 등 주요 수출국에 대해서는 특별기획전, 시식회, 간담회 등 각종 이벤트 행사와 병행하여 해외관측활동을 더욱 확대해 나갈 계획이다.

또한 세계최대의 농산물 수입국인 이웃 일본에 대하여 보다 치밀한 마케팅전략을 구사하기 위하여 일본을 4대권역으로 세분하고 권역별 특성에 부합하는 마케팅전략을 수립중에 있으며 금년 하반기부터는 동 4대권역별 마케팅전략에 입각하여 계획적인 대일 시장개척 활동을 전개해 나갈 계획이다.

이밖에 동경, 홍콩 등의 지역에서 광고효과가 가장 큰 김치, 인삼에 대한 TV광고를 실시하고 있으며, 국제전문지 광고게재, 홍보용 VTR제작·배포와 인터넷을 통한 사이버 전시회도 상시 개최할 계획이다. 농수산물유통공사에서 동경, 뉴욕 등 해외 주요 수출시장에 설치·운영중인 6개의 해외농업 무역관의 기능을 활성화하여 현지적응상품개발, 주요 전통품목 전시·홍보, 이벤트행사 개최 및 일일사무소 제공, 수출안내 등의 수출지원기능도 더욱 확대해 나갈 계획이다.

(무역진흥과 행정사무관 김홍우)



### 3. 수입관리대책

#### 가. 시장접근물량의 적절한 수입관리 추진

WTO협정 내용과 품목특성을 고려하여 쌀, 쇠고기, 고추, 마늘 등 79개 세번별 주요품목은 국영무역형태로, 탈지분유, 전지분유 등 16개 세번별 품목은 수입권공매방식으로 수입하고, 수입후 발생하는 이익금을 농업투자재원으로 사용하도록 하고 있다. 또한 이들 품목의 수입은 국내 생산시기, 국내 가격동향 등 국내 상황을 감안하여 수입시기를 탄력적으로 조절하는 등 시장접근물량의 적절한 수급관리로 국내 농업보호와 WTO협정 이행을 동시에 조화시켜 관리해 나가고 있다.

<표 3-2-14>

농·축산물 개방 일정표

| 년도별       | 개방품목수 | 주요 품목                     | 수입자유화율 |
|-----------|-------|---------------------------|--------|
| '94말까지    | 1,193 | 바나나, 배, 키위, 유채 등          | 83.1%  |
| '95. 1. 1 | 166   | 보리, 옥수수, 대두, 고추, 마늘, 참깨 등 | 94.6   |
| '96. 1. 1 | 2     | 포도, 사과주스                  | 94.8   |
| '96. 7. 1 | 13    | 버터, 연유, 유당, 인조꿀, 누에고치 등   | 95.7   |
| '97. 7. 1 | 37    | 돼지고기, 닭고기, 오렌지, 감귤 등      | 98.3   |
| 2001.1.1  | 8     | 소, 쇠고기 등                  | 98.9   |
| 잔여품목      | 16    | 쌀 관련품목                    | 99.4   |
| 계         | 1,435 |                           |        |

자료 : 농림부 국제농업국

#### 나. 관련법상 각종제도의 적극 활용

수입자유화에 따라 특정 품목의 수입이 급증하여 관련된 국내산업의 피해가 우려되는 고추장, 표고버섯 등 9개 품목에 대해서는 조정관세를 부과하여 관세율을 인상하였다(고추장 : 기본세율 8% → 조정관세 50%). 또한 관세화 품목, 즉 관세상당치로 개방한 품목중 수입량 증가가 우려되는 명콩, 대두, 고구마 전분 등 45개 품목에 대해서는 수입량이 기준물량을 초과

할 때에는 특별긴급관세제도를 발동하여 추가관세를 부과하도록 하였고, 땅콩, 메밀 등 12개 품목에 대해서는 일정기준가격보다 수입가격이 낮을 경우에도 특별긴급관세를 부과하도록 2000년 특별긴급관세 대상품명 발동 기준 및 세율을 지정하여 운용하고 있다.

#### **다. 원산지표시제 실시 및 단속강화**

품질이 낮은 수입산이 국내산으로 위장되어 유통되는 것을 막고 소비자에게 올바른 구매정보를 제공하기 위하여 수입산(176개), 국내산(145개) 및 가공품(119)에 대하여 원산지를 표시하도록 하고, 원산지 미표시, 허위표시 및 위장판매 행위에 대한 단속을 강화하기 위하여 사법경찰권을 부여한 단속 공무원을 활용하여 '98년부터 수입농산물의 국내 유통질서 확립노력을 계속해오고 있다.

#### **라. 동·식물 검역기능 강화**

WTO 출범에 따른 검역여건 변화에 적극 대응하고 안전하고 위생적인 농축산물을 국민에게 공급하기 위하여 '92~'97년까지 1~2단계 동식물검역기능 강화대책을 마무리하고, '98~2000년까지 3개년간 511억원을 투자하는 3단계 동식물검역 선진화대책을 수립하여 시행중에 있다. 앞으로 3단계 선진화대책은 그동안 하드웨어 중심의 기능강화를 소프트웨어 중심으로 전환하여 검역기술의 선진화를 꾀하여 나갈 계획이다

(무역진흥과 행정사무관 황인용)

### **제6절 지속가능한 친환경농업 육성**

#### **1. 국제적 동향**

환경문제는 특정지역, 한 국가에 한정된 문제가 아니고 국제적·전지구적인 문제이다. 지구의 온난화, 열대우림의 감소, 산성비, 사막화 등 산업혁명 이후 개발위주의 경제성장 및 지속적인 산업화로 자연생태계의 자정능

력이 떨어져 지구전체의 환경이 급속히 악화되고 있다. 이러한 지구환경문제는 특정분야에 한정해서 발생하는 것이 아니며 그 피해 및 영향 또한 한국에 국한되지 않고 다른 국가, 나아가서는 지구 전체에 영향을 미친다는 특수성이 있다.

따라서 지구환경문제의 해결을 위해서는 모든 분야가 환경친화적인 방향으로 전환하는 것이 불가피하며, 개별 국가의 대응노력과 함께 세계 각국이 공동 참여하는 국제적인 협조체계를 구축할 필요가 있다.

농업분야에서도 '92년 6월 『리우선언』 및 그 세부실천계획인 『의제 21』의 채택으로 모든 참여국이 농업정책을 친환경 측면에서 재조명하고 토지자원의 합리적 이용, 토양의 보전 복구, 수자원 관리, 병해충종합관리 등 지속적 농업 및 농촌개발에 관한 사항을 실천토록 하고 있다. 아울러 OECD 농업/환경위원회 합동회의에서는 작물양분관리, 농약사용, 농업용수사용, 농지이용 및 보전 등 농업부문에서 13개의 환경지표를 개발중에 있으며 장기적으로는 일정 지표 이상으로 농업환경이 유지되도록 해나갈 계획이다.

한편 세계식품규격위원회(Codex)에서는 유기식품에 대한 국제지침을 마련하는 등 각종 국제기구 및 협약에서 현행 농업을 지속가능한 친환경농업으로 전환시켜 나가기 위한 논의를 활발히 진행하고 있다.

그러나 국내의 농업환경은 그동안 농업정책이 생산성 증대와 다수확 등에 초점이 맞추어짐으로써 농약, 화학비료 등의 과다사용과 가축분뇨 등으로 인하여 농경지, 농업용수 등이 오염되고, 유기물 함량이 낮아지는 등 지력이 떨어져 지속가능한 농업생산을 위협하고 있다.

이러한 상황에서 우리 농업을 지속적으로 발전시켜 나가기 위해서는 농업환경기반의 유지·보전을 통해 국민들의 안전농산물에 대한 요구에 부응하고, 향후 예상되는 GR에 대비한 친환경농업정책의 추진이 무엇보다 중요한 과제라고 하겠다.

## 2. 친환경농업육성방향 및 추진시책

정부는 농업의 환경보전기능을 극대화하고 환경오염원을 최대한 감축하여

우리 농업을 지속가능한 농업으로 육성 발전시키기 위하여 '96년 7월 『21세기를 향한 농림환경정책』을 수립, 중·장기적인 친환경농업육성계획을 추진중에 있다.

'97년 12월 환경농업육성법 공포, '98년 12월 그 하위법령인 시행령·시행규칙 제정으로 친환경농업을 육성·발전시켜 나갈 제도적 기틀을 마련하였고, 특히 '98.11월에는 『친환경농업의 원년』을 선포하여 친환경농업을 적극 발전시켜 나가고 있다.

친환경농업을 육성하기 위해 정부가 추진하고 있는 주요시책은 크게 4가지로 구분할 수 있다. 첫째는 영농과정에서 발생하는 농약, 화학비료, 축산분뇨, 폐영농자재 등의 오염원을 최대한 줄이고, 둘째는 농토의 지력과 농업용수의 수질 등 농업자원을 유지·개량해 나가며, 셋째는 친환경농업을 실천하는 농가를 지원·육성하고, 넷째는 친환경농산물의 유통을 활성화하여 농가가 생산한 안전한 농산물이 원활하게 판매되도록 추진하는 것이다.

#### 가. 영농과정에서 발생하는 농약, 비료 등 환경오염원 경감시책

우리나라 농약사용량은 '91년 27천톤(성분량)을 정점으로 감소추세이나 '99년에는 병해충 증가 등에 따라 '98년 22천톤보다 약 4천톤이 늘어난 26천톤이 사용되었다. 화학비료의 경우는 '90년 1,104천톤(성분량)을 고비로 연차적으로 그 사용량이 감소하여 '99년도에는 842천톤(성분량)이 사용되었다. 그러나 현장농가에서는 농촌진흥청이 추천하고 있는 작물별 적정시비량보다 30% 정도 과다시비하는 경향이어서 농경지 토양에 인산·가리가 과다 집적되고 잉여 비료성분이 지표수로 유입되어 하천과 호수의 부영양화의 한 원인이 되고 있다.

이에 따라 작물양분과 병해충의 종합관리(Integrated Nutrient Management/Integrated Pest Management)를 통해 화학비료와 농약사용량을 '99년 대비 2004년까지 30%, 2010년까지 최고 50%를 감축해 나갈 계획으로 금년 들어 「INM·IPM실천 중장기 방안」을 마련·추진중이다.

전국적으로 병해충 관찰포 1,650개소, 예찰포 200개소를 통해 과학적 정

밑에찰활동을 강화하여 적기에 경제적 방제가 실시되도록 하고, 천적을 이용한 해충방제를 점차 확대하여 농약 사용량을 최대한 줄여나가면서 농약의 안전사용기준 준수를 위한 대농업인 지도도 강화해 나가고 있다. 또한 생물농약 등 환경친화적인 농약의 개발·보급도 병행하여 화학합성농약으로 인한 환경오염 부하경감에 노력하고 있다.

한편, 전국 146개 시·군 농업기술센터의 토양종합검정실을 통해 토양정밀검정을 실시하여 토양에 부족한 성분만을 시비토록 하고 완효성비료, 주문 배합비료, 저농도비료 등 환경보전형 비료공급을 101만톤으로 확대하여 비료 사용량 및 유실량을 감축해 나가고 있다. 또한 농경지토양의 특성을 2001년까지 D/B화하고 2005년까지 농업토양환경정보망(GIS) 구축을 완료하여 인터넷웹서비스 등을 통해 필지별로 시비처방, 토양개량 및 관리를 할 수 있도록 추진중이다. '99년까지 80천개소의 축산분뇨처리시설을 설치하여 자원화율을 97%로 높였으며, 금년에 3천개소를 추가로 설치하여 축산분뇨유출율을 낮춰 나갈 계획이다.

#### 나. 농업자원 유지·개량시책

농업의 기본적인 자원은 토양과 물이라고 할 수 있는데 우리나라 토양은 모암 자체가 산성인데다 화학비료에 의존하여 농작물을 재배함으로써 생산력이 떨어져 지력은 일본에 비하여 절반 수준인 것으로 나타나고 있으며 농업용수 또한 오염으로 인한 문제가 제기되고 있는 실정이다.

이에 따라 정부에서는 산성토양 개량 및 논토양의 규산성분 공급을 위해서 토양개량제 지원사업을 '97부터 100% 보조사업으로 지원하고, 살포도 지역농협 주관하에 공동으로 실시토록 하였으며, '99년부터 규산의 경우 5년 1주기 물량으로 확대하여 공급하고 있다.

이와 아울러 사질토양 등 생산성이 낮은 토양에 대한 객토사업을 실시하고 있다. 농가의 객토사업은 '97년부터 용자기간을 3년으로 연장하여 지원중이다.

그리고 '95~'97에 농촌진흥청 농업과학기술원에서 전국 70개 금속광산 인근 농경지를 조사한 결과를 토대로 오염농경지로 나타난 200ha를 개량하기 위하여 30cm이상의 복토와 석회를 시용하는데 필요한 자금을 지원하고 있다.

특히 '98년까지는 사업자금을 융자지원해 왔으나, '99년부터는 지역특화 사업에 통합하여 보조지원이 가능하도록 제도를 개선하였다.

또한 민간 차원에서 전개되고 있는 “흙살리기운동”과 “푸른들가꾸기운동”을 적극 지원하여 화학비료·농약의 과다사용을 방지하고 사료·녹비작물 재배를 통하여 조사료의 자급기반을 확충하면서 지력을 높여 친환경농업의 기틀을 다져나가고 있다. 흙살리기운동을 지원하기 위해 '98년에 공급된 토양검정기의 이용율을 높여 농업인 스스로 토양을 진단, 특성에 맞는 시비 등의 토양관리를 해나갈 수 있도록 하고 푸른들가꾸기 운동을 통해 겨울철 노는 땅에 호밀 등의 사료작물과 자운영 등의 녹비작물 재배를 확대하여 수입에 의존하고 있는 배합사료를 국내에서 생산된 조사료로 대체해 나가는 동시에 토양유기물 함량을 높여 지력이 증진되도록 하고 있다. 이 운동의 일환으로 2000년도에는 자운영 등 사료·녹비작물 30천ha를 재배할 계획이다.

농업용수의 수질관리를 위해서는 전국의 28천개 주요 농업용수원을 대상으로 수질측정망을 '98까지 200지점을 설치하였으며, '99년 말까지 350지점으로, 향후 2001까지는 550지점으로 확대하여 수질검사를 실시할 계획이다. 아울러 농업용수 수질정보 종합관리시스템 개발 및 수질개선공법 연구 등을 실시하여 효율적이고 체계적인 수질관리를 도모하고, 수질이 나쁜 농업용수원에 대하여 수질개선대책을 수립하는 등 '99년부터 농업용수 수질개선사업을 지속적으로 추진해 오고 있다.

#### 다. 친환경농업 실천농가의 지원·육성

친환경농업실천농가를 육성하기 위하여 농업인이 친환경농업을 실천하는데 필요한 생산·유통시설 등을 지원하고, 농업인들이 쉽게 친환경농업기술을 수용하여 실천할 수 있도록 친환경농업기술을 개발·보급해 나가고 있다.

'95년부터 지원되고 있는 “친환경가축농단지조성사업”은 중산간지의 중소농가 등 규모화가 어려운 농가를 대상으로 토착미생물생산시설, 유기·자연농업식 축사 등 농가에서 필요로 하는 시설·장비를 지원하여 친환경적

이고 안전성면에서 고품질인 농산물을 생산하여 소득을 높이도록 하고 있다.

“친환경가축농단지조성사업”은 ‘95~2004까지 10년간 1,000개소의 조성을 목표로 1개소당 250백만원씩, 총 2,500억원을 투자할 계획으로, ‘95~‘99까지 1,155억원을 투자하여 462개소를 조성하였으며, 2000년에는 100억원을 투자하여 40개소를 조성할 계획이다.

“친환경농업지구조성사업”은 상수원보호구역을 중심으로 친환경농업을 실천하는데 필요한 모든 수단과 방법을 종합적으로 지원하여 친환경농업을 확산·발전시키기 위한 사업으로서 ‘98~2004년까지 지구당 20억원씩, 총 3,780억원을 투자하여 189개소의 환경농업지구를 지역실정에 맞도록 조성해 나갈 계획이며, ‘98~‘99년중에는 200억원을 투자하여 11개 지구를 조성하였으며, 2000년에는 100억원을 투자하여 9개 지구를 조성할 계획이다.

또한 ‘99년에 726백만원을 투자하여 병해충종합방제기술과 작물양분종합관리기술을 실천하는 친환경농업 시범마을 16개소를 신규로 조성하여 IPM과 INM 기술지도 등을 통한 친환경농업을 실천토록 하고 있으며, 2000년에는 이미 조성한 시범마을 16개소를 대상으로 계속 지원할 계획이다.

친환경농업기술의 개발·보급을 위해 그동안 민간부문에서 사용되어 오고 있는 친환경농업 관련 농법이나 자재중 16건을 대상으로 약 3년에 걸쳐 사용량, 방법, 효과 등을 과학적으로 검증하고 있다. 검증결과에 따라 효과가 좋은 농법이나 자재는 적극 보급·발전시켜 나가는 등 친환경농업의 기술 및 보급체계를 확립해 나갈 것이다. 또한 친환경농업관련 첨단자재의 개발·보급에도 역점을 두고 농진청, 연구기관 등을 통한 기술개발에 주력하고 있다.

## 라. 친환경농산물의 유통활성화 추진

친환경농산물은 품목이 다양하지 못하고 생산·출하시기가 편중되는 등 수급이 불안정하며, 친환경농산물의 안전성에 대하여 소비자들의 신뢰가 아직 부족하여 일부 친환경농산물이 재값을 받지 못하는 등 유통·판매에 어려움을 겪고 있는 것이 사실이다.

이러한 문제를 해결하기 위하여 ‘95년부터 서울시에서 현재 유기농산물

전문판매장 9개소(양천, 강남, 관악, 은평, 용산, 광진, 강북, 강서, 성동)를 개장하여 운영하고 있고, 농협에서도 유기농산물유통본부, 슈퍼, 하나로마트 등에 전문판매코너를 설치하는 등 소비자가 친환경농산물에 쉽게 접할 수 있도록 하고 있으며 앞으로도 이러한 판매장소를 계속 확충해 나갈 계획이다.

아울러, 친환경농산물 생산농가의 안정적인 판로확보를 위해서 친환경농업단체에 친환경농산물 구매자금을 지원하고 있다. '98년에는 32억원, '99년에는 45억원을 지원한 바 있으며, 2000년에는 58억원을 지원할 계획이다.

친환경농산물의 철저한 품질관리와 보증을 위하여 국립농산물품질관리원에서 '93년 12월부터 유기·무농약재배 농산물 등에 대한 품질인증제를 실시하고 있으며, '99년말 현재 1,263농가, 30천톤의 친환경 농산물에 대하여 품질인증을 한 바 있다. 이외에도 '99년부터 도입·시행된 친환경농산물 표시신고제에 따라 '99년말 현재 13,764농가, 209천톤의 자체품질보증을 통하여 친환경농산물이 표시 신고후 유통되었다.

친환경농산물의 신뢰성을 제고하여 소비자를 보호하고 관련 국제기준과의 조화를 도모하기 위해 현행 생산자 자율신고로 운용되는 친환경농산물 '표시신고제도'를 정부 등 인증기관에 의한 '표시인증제도'로 전환하는 것을 주요 골자로 「환경농업육성법」을 개정 추진중이며, 2001년 하반기부터 개정법률을 적용할 계획이다.

이밖에도 유관기관과 긴밀히 협조하여 대량 소비처와의 직거래 알선, 도시 소비자와 생산작목반과의 자매결연 추진 등으로 친환경농산물의 유통·판매에 어려움이 없도록 여러 가지 방안을 강구해 나가고 있다.

(친환경농업과 농업서기관 민주석)

### 3. 축산분뇨의 자원화

2000년도에는 축산분뇨의 자원화에 정책적 비중을 두고, 자원화 기반시설의 확충에 필요한 투자지원을 지속적으로 해나가는 한편, 축산분뇨관리의 제도상 미비점을 정비하고, 축산분뇨의 자원화 및 이용활성화를 위해 다각적인 시책을 강구·추진함으로써 축산농가들이 환경친화적인 방법으로 축산업을



영위할 수 있게 하고, 나아가 수질오염을 방지하여 자연 및 생활환경을 보전하는데 시책의 목표를 두고 있다.

이를 위해 2000년도에는 562억원의 국비예산을 확보하여 축산농가에 축산분뇨자원화를 위한 퇴비화·액비화 시설 등 축산분뇨처리시설 자금을 지원한다. 또한 축분퇴비·액비의 이용확대를 통해 토양환경을 개선하고 경제적이면서 고품질의 농산물을 생산할 수 있도록 축분퇴비의 토양환원 프로그램을 개발·보급하는 한편, 생산자단체인 지역축협과 단위농협에 축분퇴비 유통센터를 설치하여 축분퇴비·액비 생산농가와 이용농가를 연계시켜 축분퇴비·액비의 이용을 활성화 해 나갈 것이다.

또한, 축산분뇨의 자원화 및 이용촉진을 위해 부산물비료(축분 퇴비)에 대한 가격차손보전을 확대(500천톤, 175억원)함과 아울러 축분퇴비의 품질관리를 강화하여 유통질서를 확립하고, 가축노를 이용한 액비화 사업도 추진해 나가고 있다.

이와 함께 축산농가에서 축산분뇨처리시설을 쉽게 운영할 수 있도록 축산분뇨처리 우수사례집 및 가축분뇨정보 편람을 발간하여 보급하고 축산농가에 기술교육을 실시하는 등 축산분뇨의 자원화 및 이용활성화를 위한 새로운 기술의 개발 및 보급을 적극 추진해 나갈 것이다.

(축산정책과 축산서기관 이재용)

## **제 7 절 농가소득안전망 구축 및 복지지원 강화**

### **1. 농가소득안전망 구축**

#### **가. 농가소득안전망 구축의 필요성**

IMF관리체제로 들어간 '98년 이후부터 도시와 농촌가계의 소득격차가 확대되고 농업생산비는 증가하는 반면 농산물 판매가격은 하락하는 상황에서 농업인들의 상환능력이 저하되어 부채가 증가함으로써 농업인들의 상대적인 박탈감이 커지게 되었다. 따라서 정책자금의 차입증대에 대응하여

투자효율성을 높여 부채문제의 심화를 막고 농가소득불안요인을 완화할 수 있는 제도적 장치의 필요성이 절실하게 인식되었다.

또한 장기적으로 전업화된 기업농이 증가하면서 빈발하는 기상재해 등으로 농가소득불안이 더욱 심화될 전망이므로 일부 품목에 특화하는 전업화된 기업농의 경영불안을 완화 내지 해소할 수 있는 장치가 필요하였다.

그럼에도 불구하고 우리나라의 경우 그동안 「농가소득안전망」(Farm Income Safety-Net)에 대한 종합적인 접근없이 단편적이거나 생계지원식의 소득안정지원시책이나 WTO에서 제한되는 가격지지시책에 의존해 왔고 WTO체제에서 허용되는 직접지불제도 경영이양 직접지불제, 친환경 직접지불제가 각각 '97년과 '99년에 도입되어 시행되긴 했으나 농업인의 요구에는 미치지 못한 것이 사실이었다.

미국은 '96년 농업법(Farm Bill)에서 정부의 보조금을 감축하고 시장지향적 체제로 전환을 선언했음에도 불구하고 농업보조금 규모는 '95년 40억불의 차액지불(Deficiency Payment) 지원에서 '96년 51억불, '97년 63억불로 계속 증가하고 있다. 특히 최근 농가소득이 지난 5년간의 92%수준으로 하락하고 소농들의 경영이 크게 악화되는 상황에서 미국 클린턴 행정부는 시장경제원리 중심의 '96년 농업법이 농가소득안전망 확보에 불충분하다고 인식하여 2000년 6월 20일 총 153억불에 달하는 종합지원 프로그램인 「농업위험보호법」(Agricultural Risk Protection Act)을 확정하였다.

2000년 ARPA법은 미국 가족농(Family farm)의 소득안전망(Safety Net) 강화에 초점을 두고 있으며 2001~2004년까지 82억불을 농민들의 농업보험료 지원에 충당하고 71억불을 다양한 소득보전 프로그램에 지원할 계획으로 알려졌다.

EU 역시 보상지불제(Compensatory payment)외에 친환경 직접지불제, 조건불리지역 직접지불제 등을 시행하고 있으며 일본도 '98년부터 도작경영안정 식접지불제를 도입하고 2000년부터 중산간지역 직접지불제를 도입하는 등 직접적 소득보조시책을 강화하고 있다.

이처럼 시장개방의 가속화 속에서 농업선진국들은 WTO체제하에서 허용

되는 직접지불제의 확대와 농업위험관리를 위한 제도적 장치로서 농업재해 보험, 재해지원 등 농가소득안전망 구축을 주요시책으로 검토하고 있다.

우리나라도 농업·농촌기본법상 규정된 농업인에 대한 소득지원(제39조)과 자연재해에 대한 시책(제40조)등을 구체화하여 농가소득안전망을 구축해 갈 계획이다. 즉, 자연재해나 가격불안 등 농업위험을 완화·해소할 수 있는 새로운 시책을 도입하고 기존 시책은 내실화하여 농업인들이 다양한 소득안전장치로부터 혜택을 받을 수 있도록 추진하며, 시혜성, 일회성 지원보다는 농가 스스로 위험에 대비해 나가며 재생산이 가능하도록 하는 시책에 중점을 둘 계획이다.

#### 나. 분야별 소득안전망 구축 계획

##### (1) 쌀

쌀은 생산기반이 상대적으로 잘 정비되어 있고 재배기술이 평준화 되어 있어 단수감소 등 위험은 타품목에 비해 상대적으로 작으나 WTO체제에서 정부수매 감축에 따른 소득감소에 대응하기 위해 「논농업 직접지불제」의 도입이 절실하다.

##### (2) 채소 및 과일

채소는 연도별 수급불안정에 따른 가격불안이 주요 위험요인이며 이에 대응하기 위해 농업관측 강화, 계약재배, 수매·비축, 산지폐기 등의 정책수단이 중요하며, 자연재해에 의한 과원피해와 과실생산위험에 대비하는 자구적 안전장치로서 「재해보험제도」의 도입이 필요하다. 또한, 채소류는 가격변동시 변동폭이 크고 소득변동에 미치는 영향이 크므로 최저가격 예시제, 유통협약 대상품목 확대, 유통명령제 등 실효성 있는 안전장치를 정착시켜 갈 계획이다.

##### (3) 축산

축산은 가축전염병, 축산물위생처리 등에 대한 사전 예방정책과 가축공

제 확대, 축사시설에 대한 재해보험도입을 통해 위험을 완화하고 축산관측의 강화 및 축종별 생산자 자조금을 통한 축산물 수급안정 등 가격불안을 최소화하는 것이 필요하다. 아울러 송아지생산안정제, 한우다산장려금제를 정착시켜 한우농가의 소득안정을 지원하고 그밖에 조사료 생산지원 등을 통해 부존자원 활용과 소득지원을 병행하는 시책도 지속적으로 필요하다.

#### (4) 기타 분야

기초적인 삶의 질 향상을 위하여 농업인 의료보험·연금지원, 농업인자녀 학자금 지원, 고령·은퇴농업인을 위한 경영이양 직접지불제, 친환경 직접지불제, 농촌 상·하수도 설치, 마을안길 넓히기 등 농촌기초생활환경개선사업과 재해복구지원 등도 강화해 갈 계획이다.

(농업정책과 서기관 김윤중)

## 2. 논농업직접지불제 도입추진

### 가. 사업개요

#### (1) 도입필요성

주곡자급기반 확보 및 논농업 지속을 위해서는 논농업 경영농가의 소득안정을 확보하는 것이 무엇보다 중요하다.

그동안 정부는 수매제도 및 비료가격 보조 등으로 농가의 소득과 생산기반을 유지하여 왔으나 WTO체제하에서 시장기능을 왜곡시키는 가격지지 및 생산요소 보조 등의 농업정책은 그 한계에 봉착하게 되었다.

더욱이 우리나라는 식량자급율과 곡물자급율이 '98년 기준으로 각각 32%, 58.5%에 불과하며 주곡인 쌀의 자급율은 정부의 증산시책과 연속 풍작에 힘입어 104.5%에 이르고 있지만, 인구증가, 기상이변 등으로 세계곡물수급은 부족상태가 심화될 것으로 전망된다. 나아가 중·단립종 쌀은 생산·교역이 제한(교역량은 생산량의 6~9% 수준인 2백만톤)되어 있어 국제가격이 수급에 민감할 뿐 아니라 향후 통일에 따른 쌀 수요의 급증가능성

을 고려할 때 식량 자급의 중요성은 백번 강조해도 지나침이 없을 것이다

그럼에도 불구하고 추곡수매제도에 의한 농가의 소득지지 효과는 UR협정에 따라 매년 750억원씩의 국내 보조금이 감축됨에 따라 더욱 줄어들게 되어 주곡의 안정적 공급과 적정 생산규모 유지를 더욱 낙관하기 어려운 상황이 되고 있다.

또한, 그동안 시장기구를 통해 반영되지 못한 연간 8~13조원으로 추산되는 논농업의 공익적 가치, 즉 논외 환경보전, 홍수방지, 경관유지 등 공익적 기능유지에 대해서 소비자(국민)도 비용을 지불할 필요가 있으며 앞으로의 식량 생산은 양적인 물량 확보도 중요하지만 국토 환경을 보존하고 우리 국민이 안심하고 먹을 수 있도록 비료·농약 적정사용, 토양개량제 사용 등 친환경농업을 활성화하고 정착시켜야 할 필요성도 크게 대두되고 있다.

결론적으로 WTO체제에서 허용보조로 분류하고 있고, 미국·EU·일본 등에서도 널리 시행중인 직접지불제를 논농업에 도입하여 농가의 소득과 생산기반을 지속적으로 확보함은 물론 환경친화적 농업의 정착으로 국민의 건강을 돌보고 자연 환경을 보호한다는 점에 논농업 직불제 도입의 필요성이 있다고 하겠다.

## (2) 기대효과

우리나라의 논농업 경영농가는 '98년 기준 1,098천호로써 전체 농가의 77.7%, 전체 국민의 9.6%를 차지하여 논농업 경영농가의 소득안정은 곧 농촌사회를 정상적으로 유지하고 지역간 균형발전을 달성함에 있어 기본적인 중요성을 띠고 있는 것이 사실이다.

나아가 2004년 이후 주곡 자급을 위해 필요한 벼 재배면적 94만ha를 확보하는 등 쌀의 안정적 공급기반을 확보하고 논외의 형상과 기능을 유지하여 차기협상의 충격을 완화할 수 있는 제도적 기반을 제공하는 것도 논농업 직불제 도입의 효과로 기대된다

또한 논농업이 지니는 홍수방지 등 재해예방기능과 토양보전·대기정

화·오수정화·수자원함양기능 등 공익적 기능을 극대화하고, 적정한 비료·농약사용을 적정 수준으로 사용토록 함으로써 환경친화적 농업을 확산·정착시켜 국민에게 안전한 먹거리를 제공함은 물론 훼손된 자연생태계를 복원하여 쾌적한 농촌환경을 조성하고 지속적인 발전이 가능하도록 일조할 수 있을 것이다

## 나. 그동안의 주요 추진 내용

### (1) 논농업 직불제 기획단 구성·운영

논농업직접지불제의 추진방안에 대해서는 '99. 4. 3. 농림부의 대통령 업무보고시 쌀 직불제 도입계획 보고를 시작으로 하여 농정국, 식량국이 참여하는 Task Force를 구성하여 쌀직불제시행방안을 검토하였으며, '99. 6. 정부·학계 및 농촌경제연구원간의 2차례 협의회를 통해 구체화 되었다.

특히 '99.9.21. 국무회의에서는 2001년 논농업직불제 도입을 전제로 2000년 6월말까지 구체적인 시행방안을 마련키로 하였고, '99.12.11. 국무총리실 산하에 국무조정실 경제조정관과 농림부 차관보를 공동단장으로 하여 국무조정실, 기획예산처, 농림부의 담당국장과 학계·연구소의 전문가 4명 등 총 9명으로 구성된 「논농업직접지불제기획단」을 설치·운영하면서 2000. 8월까지 8차례의 회의를 개최하여 직불제 세부도입방안, 관련제도 등에 관하여 심도있는 논의를 계속하였다.

또한 직불제기획단의 논의를 실무적으로 뒷받침하기 위해 농림부, 농진청, 농협, 농업기반공사 실무담당자로 구성된 「실무작업반」을 농림부내에 설치하여 기획단 운영의 내실을 기해왔다.

### (2) 논농업 직불제 연구용역 시행

아울러 정부는 우리 여건에 적합한 직접지불제도를 개발하고, 관련 제도의 연구·검토 및 직접지불제 정책 프로그램을 마련하기 위해 한국농촌경제연구원, 조세정책연구원, 충북대, 서강대 등의 관련 전문가로 구성된 연

구진에게 연구 용역을 의뢰하였다.

이에 따라 일본, 미국, 캐나다, 대만, EU 등 선진 각국의 정책을 심층 분석하고 6차례의 연구협의회를 개최하여 주요쟁점에 대한 연구와 검증을 위해 노력하는 등 직불제 도입준비에 만전을 기해오고 있다.

### (3) 의견 수렴

관련기관, 학계, 언론계, 소비자단체, 농민대표 등 전문가가 참여하는 정책토론회를 2차례 개최(3.22, 5.12)하여 다양한 의견을 수렴하였고, 한국농촌경제연구원 주관으로 언론계, 학계, 생산자·소비자단체, 농민단체, 기타 일반인 등이 참여하는 “논농업직불제 공청회”를 개최(6.27)하는 등 직불제 시행방안에 대한 각계의 의견 반영에도 최대한 노력하였다.

### 다. 논농업직접지불제의 시행방안

논농업직접지불제는 논농업을 영위하는 농업경영인중 논의 공익적 기능을 위한 보전·관리, 친환경영농 이행, 친환경농업 교육 이수 등 지원요건을 준수하는 농업인에게 매년 일정금액을 국고에서 직접 보조금으로 지급하는 것이다.

지원대상농지는 실제 토지이용 실태를 기준으로 '98년부터 2000년까지 논농업에 이용되고 2000년도에 벼를 재배한 농지(논)으로 하며 정부가 제시하는 논의 형상과 기능유지 및 친환경농업 실천의무를 성실히 이행하는 실경작자에게 소정의 금액을 지급하게 된다.

정부가 제시하는 실천의무는 논의 형상과 기능유지를 위한 논두렁설치, 2개월 이상 담수 등의 논농업 경영의 필수 사항 이행과 화학비료와 농약의 적정량 사용 및 친환경농업 교육 이수 등을 말하며, 이러한 의무 이행여부의 점검은 시·군·농산물품질관리원·농업기술센터·농업기반공사 등 관련기관의 고유업무와 연계하여 Monitoring체계를 구축 시행하게 된다.

(식량정책과 행정사무관 김덕호)

### 3. 농작물재해보험제도 도입추진

최근 집중호우, 태풍 등 빈번한 자연재해로 인하여 농가의 경제적 피해가 증가하고 있어 농가경제안정 및 농업재생산능력을 보장할 수 있는 대책수립의 필요성이 증대되고 있다. 현재 정부에서는 재해피해를 입은 농가에게 무상양곡대, 학자금 등 생계비위주로 지원하고 있으나, 오늘날과 같이 규모화·전업화된 농업경영체의 경영안정 및 농업재생산능력을 보장하기에는 크게 미흡한 실정이다.

이에 따라 정부는 '79년부터 수도작에 대한 재해보험 도입 타당성 조사 및 도상연습을 실시하는 등 농작물재해보험제도 도입을 오랜동안 다각적으로 검토하였으나 농가의 호응도 부족 등 여건미비로 도입하지 못하였다.

그러나 '98~'99년 집중호우, 태풍으로 인한 농작물피해가 극심해지자 미국, 일본 등 선진국에서 시행하는 농작물재해보험 도입이 본격적으로 검토되기에 이르렀다.

'99년 9월에 농업인을 대상으로 농작물재해보험에 관한 설문조사를 실시하였으며, 그 결과 60%가 가입을 희망하는 것으로 나타나 재해보험도입의 여건이 조성되고 있다는 판단하에 2000년 3월 30일 대통령 업무보고시 농가소득안전망(Safety-Net) 구축차원에서 농작물재해보험 도입을 위한 시범사업을 추진할 것임을 공식 보고하였다.

이어 농작물재해보험 시범사업 추진방안 마련을 위하여 농업인단체, 생산자단체, 학계 등 전문가로 구성된 농작물재해보험 도입준비위원회와 실무작업반을 구성·운영하여왔다. 또한 그 동안 논의과정을 통해 마련된 시행방안에 대해서는 나주와 군위(5.18~19)에서 공청회를 개최하여 농업인의 의견을 수렴하였다.

도입준비위원회와 공청회를 통해 수렴된 의견을 바탕으로 농작물재해보험 시범사업시행방안을 확정하였다. 그 주요내용은 우선 사과, 배를 대상으로 시범사업을 추진하고 사업성과 평가결과에 따라 다른 농작물로 확대한다는 것이다. 보험 적용대상 자연재해는 태풍, 우박, 서리이며, 보험운영은 농협중앙회 및 회원조합이 담당하는 방향으로 추진할 계획이다. 또한, 보험



제도의 조기 정착과 농가의 보험료부담을 줄이고 가입확대를 유도하기 위하여 보험료·운영비 일부를 재정에서 지원하는 방향으로 예산확보를 추진하고 있다.

앞으로 전담실무작업팀을 구성하여 시범사업추진에 필요한 세부시행방안을 마련하여 2001년 3월부터 보험상품을 판매하는 데 차질이 없도록 준비해 나갈 계획이다. 또한 보험제도의 안정적인 운영을 위하여 농작물재해보험법을 금년중에 제정 추진할 계획이다.

(농업정책과 농업사무관 김원일)

#### 4. 농가경영안정대책 추진

최근 농가의 경영상황이 점차 나아지고는 있지만 여전히 많은 농가가 IMF로 인한 어려움에 벗어나지 못하고 있는 것이 현실이다. 이에 따라 정부는 이들이 당면하고 있는 부채부담을 덜어줌으로써 농가의 경쟁력과 경영능력을 높여갈 수 있도록 농가부채대책을 강력히 추진하고 있다.

##### 가. 상호금융 대체자금으로 농가당 1천만원까지 지원

상호금융자금은 조합원간의 자금과부족분을 호혜적으로 융통하기 위해 마련된 상호부조적 성격의 자금으로 통상 일선조합에서 12%대의 금리로 빌려 쓸 수 있다. 이번 대책에서는 농가가 '99.12.20일 현재 사용하고 있는 상호금융자금중에서 농가당 1천만원까지는 연리 6.5%로 1년간 대체해 주기로 하였다. 이 상호금융 대체자금은 2000. 9.10. 현재 53만건, 4조6천억원 정도의 신청이 있었으며 그중 41만건 3조8천여원을 지원하였다.

##### 나. 중장기 정책자금 1년간 상환연기

중장기 정책자금은 통상 상환기간이 2년이상인 정책자금으로 영농자금등 년초에 대출받아 연말에 갚는 단기성자금은 포함되지 않는다. 이번 대책으로 '98~'99기간중 상환연기된 중장기정책자금과 2000년중 상환도래하는 중장기 정책자금을 1년간 상환연기하고 있다. 9.10현재 19만건, 6,800억원의

지원신청을 받아 17천여건, 753억원을 상환연기하였으며, 나머지 신청분도 상환기일이 도래하는 시점에서 1년간 상환연기될 것이다.

#### 다. 농업경영개선자금 1조8천억원 조성·지원

농업경영개선자금은 부도나 파산위기 등 극심한 경영상 어려움을 겪고 있는 중·대규모 농업경영체의 경영회생을 지원하기 위한 자금으로 준전업농규모 이상이거나 농업용 대출잔액이 5천만원 이상인 농업경영체(농업인, 농업회사법인, 영농조합법인)로서 경영평가결과 회생이 가능하다고 판정된 경영체를 대상으로 지원된다.

대상자로 선정되면 타금융기관 대출금을 포함한 기존 대출금 대체용, 신규운영자금용, 연체해소용, 대위변제용등에 소요되는 자금을 연리 6.5%, 2년거치, 3년 균분 상환조건으로 지원받을 수 있다.

농업경영개선자금은 연체자라 하더라도 경영회생이 가능하다고 판단되면 연대보증이나 추가담보없이 신용으로 연체금액만큼 대출토록 하였으며 연체가 해소되면 농신보의 보증으로 농업경영개선자금을 대출받을 수 있도록 하였다. 9.10. 현재 45천여건, 2조6천억원의 지원신청이 있었으며, 그중 22천여건에 12,507억원 규모를 지원대상자로 확정하고, 나머지 신청분에 대해서도 심사절차를 진행중에 있다.

#### 라. 농업인 연대보증 해소

'99.8.15 대통령 경축사 후속대책 일환으로 2000년부터 시행하고 있는 이 대책은 '99년 12월 31일 이전에 협동조합으로부터 대출받은 농업용자금에 대해 농업인의 연대보증을 「농림수산업자신용보증기금」의 보증으로 대체하는 것이다. 농촌지역의 도덕적 해이조장, 도시영세민과의 형평성 문제 등의 사유로 주채무자가 채무를 연체하고 있는 경우는 지원대상에서 제외된다.

이번 대책으로 많은 농업인이 연대보증의 고리에서 벗어남으로써 다른 사람의 파산으로 억울하게 피해를 보는 사례가 줄어들 것이다. 9.10. 현재 36만건, 3조2천억원의 지원신청을 받아 27만건, 2조9천억원을 농신보 보증

으로 대체하였으며, 나머지 신청분도 지원심사절차를 진행중에 있다.

(협동조합과 행정사무관 권제한)

## 5. 농촌의 교육·의료 등 복지지원 강화

### 가. 농촌 교육환경 개선

#### (1) 농촌 초·중·고교 학교급식 확대

2000년도부터 2002년까지 초-중-고등학교 연계급식을 실시한다는 계획하여 2000년에는 495개교의 중학교에 급식시설을 갖추도록 할 예정이다. 또한 급식의 질, 위생 및 안전성, 만족도가 보다 향상 될 수 있도록 급식운영의 내실화에도 역점을 두어 나갈 것이다. 이를 위하여 과학적인 위생관리기법인 HACCP(Hazard Analysis Critical Control Points : 위해요소중점관리)제도를 시범적용하고 있으며, 학교급식에 학교운영위원회 등 학부모의 참여확대를 유도하고 있고, 종사자들을 대상으로 교육도 강화하고 있다.

#### (2) 농촌지역 문화여건 개선

농촌학생과 주민들의 문화욕구 충족과 정보·지식 습득을 용이하게 하기 위해 추진중인 공공도서관 건립을 위해, 2000년도중 4개관, 40억원의 건립비와 10억원의 자료구입비를 지원할 계획이다.

#### (3) 농촌학생 대학입학기회 확대

2000학년도에는 전국 350개 대학중 334개 대학이 농촌학생에게 특별전형 을 실시하였으며, 15,820명이 진학하였다.

<표 3-2-15> 2000학년도 농촌학생 특별전형 현황

(단위 : 개교, 명)

| 구 분   | 실시 대학 | 모 집 인 원 | 진학자수   |
|-------|-------|---------|--------|
| 계     | 334   | 18,940  | 15,820 |
| 일반 대학 | 179   | 10,325  | 9,506  |
| 전문 대학 | 155   | 8,615   | 6,314  |

자료 : 농림부 여성정책담당관실

#### (4) 농업인 자녀교육비 부담경감사업 추진

농업인의 교육비 부담을 덜어주기 위하여, 실업계고교생 학자금 지원, 농촌출신 대학생 학자금 융자, 농어촌출신 학생을 위한 기숙사 건립, 자영농과생 급식비 지원, 새마을장학금 지원 등 사업을 2000년에도 계속 시행한다. 2000년도 사업별 투자규모는 농업인자녀학자금 지원이 84,000명, 502억원, 대학생 학자금 융자가 23,600명, 306억원, 자영 농과생 급식비는 2,822명, 19억원, 새마을장학금은 2,500명, 4억원을 지원하고, 농업인 자녀의 하숙비 부담경감을 위해 기숙사 6개소가 완공되었고, 3개소는 설립 추진중에 있다.

#### 나. 2000. 7월분 부터 농어업인 특례노령연금 수령

'95년. 7월부터 시행된 농어업인 가입자중 5년간 연금을 불입한 60세이상 가입자는 특례노령연금제도에 따라 2000년. 7월분부터 노령연금을 수령할 수 있게 되었다.

이에 따라 2000년도 8월부터 21만여명이 연금보험료 납입실적에 따라 농어업인 특례 노령연금을 수령한다.

#### 다. 농촌의료환경 개선 및 의료보험

##### (1) 농촌 의료서비스 개선

의료기반이 취약한 농촌지역의 의료환경을 개선하기 위하여 2000년도에 보건소 등 공공보건의료기관의 시설과 장비 개선 및 의료서비스개선사업에 286억원을 지원하고, 민간병원을 지역중심병원 육성하기 위해 62억원의 융자금을 지원하게 된다.

##### (2) 의료보험통합·의약분업에 따른 제도변화

2000.7.1부터 지역의료보험과 공무원·교직원의료보험의 통합기구인 국민의료보험관리공단과 전국 139개 직장의료보험을 통합한 국민건강보험공단이 출범하였다.

이에 따라 '77년도에 시작된 의료보험은 조합별로 보험료 부과방식을 달리하는 조합주의를 폐지하고 동일한 소득에 동일한 보험료를 부과함에 따라 직장가입자는 의료보험 부과시에 기본급 기준으로 평균 3.8%에서 총보수(상여금,수당 등 포함)를 기준으로 2.8% 부과방식으로 변경된다. 따라서 상여금과 제수당 비중이 낮은 저소득 영세업체 직장가입자의 보험료는 내려가고 대기업,은행 등 상대적으로 상여금이 많은 곳은 보험료가 올라간다. 그러나 농어촌가입자(지역가입자)의 보험료 부과 체계(소득,재산, 자동차등 고려)는 2001.12.31까지 현행대로 유지된다.

한편 2000.7월부터 진료와 처방은 의사가, 조제와 투약은 약사에게 맡기는 의약분업이 실시되는 바, 의료기관 또는 약국이 없는 지역은 “의약분업 예외지역 지정등에 관한규정(보건복지부 고시 제2000-22호)”에 의거 전국 1,425개 읍·면지역중 66%인 938개 지역이 예외지역으로 지정되었다.

이에 따라 의약분업 예외지역이 많은 농촌지역에서는 지역 보건지소 및 보건진료소의 기능을 확대하고, 장기적으로는 농촌 의약자원의 공급확대와 의료인력분포의 적정성을 제고할 수 있는 시책이 검토중에 있다.

(여성정책담당관실 행정사무관 신영헌)

## 6. 여성농업인의 역할제고 및 권익신장

지난 30년간 농가인구의 감소와 함께 여성화·노령화 추세가 뚜렷해지고 농업경영이 전문화·규모화 되면서 시장지향적인 상업영농체제로 전환되고 있다. 즉 농가의 경영형태는 벼농사 위주의 농가가 전체농가의 57.1%로 가장 많으나 미곡위주의 농업경영형태에서 여성농업인력이 많이 소요되는 과수·채소·화훼 등 원예작물로 전환하는 추세에 있다.

이에 따라 농업경영활동에서 여성농업인의 역할이 크게 증대되었고, 앞으로도 여성농업인이 농촌사회의 핵심적 인적자원으로서 중추적 역할을 수행할 것으로 전망된다.

한편, 최근 사회 각분야에서 여성의 주류화(mainstreaming)를 위한 입법활동과 여성정책이 활발하게 진행되면서 여성농업인의 역할증대 및 사회·

경제적 위상의 재정립과 삶의 질 향상에 대한 사회적 욕구가 크게 증가하고 있다. 이에 정부는 여성농업인의 역할증대에 부응한 여성농업인 육성 정책을 강화하기 위해 지난해 농업·농촌기본법에 여성농업인 육성지원의 법적 근거를 마련한데 이어 금년에는 「여성농업인육성 5개년계획」을 수립하여 시행해 나갈 계획이다.

### 가. 여성농업인 정책과제 연구사업

2000년도 여성농업인 정책과제 연구사업은 「농촌지역의 양성평등실현 방안」, 「농촌지역의 영유아보육정책개발」, 「여성농업인육성 5개년계획 시안」 등 3개과제를 선정하여 추진할 계획이다.

농촌지역의 양성평등 실현방안에 대한 연구는 농업노동·가사노동·자녀교육·지역사회활동 등 농업사회의 중추적 역할을 수행하고 있는 여성농업인을 위해 농촌지역의 불평등 요인의 분석 및 양성평등을 지향하는 실천적 전략을 세움으로써 건강한 농촌가정의 구현과 지역사회의 발전을 위한 정책자료로 활용하고자 한다.

농촌지역의 영유아보육정책개발에 대한 연구는 농촌지역이 도시지역에 비하여 상대적으로 보육환경이 열악한 점을 감안, 현재 농촌지역의 보육체계 현황 및 문제점 파악과 농촌실정에 맞는 보육모델 및 프로그램을 개발하여 여성농업인의 보육과 아동 지도를 위한 모성보호비용의 사회부담화를 꾀하고자 한다.

여성농업인육성 5개년계획 시안에 대한 연구는 토론회·공청회 과정을 거쳐 여성농업인단체·학계·전문가·관련기관 등 각계의 의견이 충분히 반영되도록 하기 위해 전문연구기관의 용역사업으로 추진한다.

### 나. 후계여성농업인 육성

후계농업인 선정시 선정인원의 20% 범위내에서 평가점수 400점이상인 여성농업인에게 우선권을 부여하여 여성농업인이 후계농업인으로 많이 선정될 수 있도록 추진한다.

## 다. 여성농업인 전문교육과정 신설 등 교육 내실화

'99년도 정책과제 연구사업으로 추진한 「여성농업인 교육프로그램 개발 연구」 결과를 활용하여 2000년도 농업연수부에 여성농업인 전문교육과정을 개설한다. 여성농업인의 지도력·경영능력을 함양시켜 농촌지역의 여성 지도자로서 역할을 수행하게 하는 한편, 초보여성농업인의 농촌생활 적응 능력 향상을 위한 다양한 교육프로그램을 운영한다.

아울러 농촌진흥청에서는 여성 농업인들의 영농기술교육에도 역점을 두었는데 '99년에는 배 전문교육 52명, 정보화 교육 82명을 중앙단위에서, 생활과학기술교육을 234천명을 지방단위에서 실시하였고 그에 따른 교재 10,000부를 중앙에서 제작 지원하였다.

2000년에는 농촌여성의 능력개발을 위한 생활과학기술 및 영농전문기술 교육 실시와 교육 후의 과제모임 활동을 강화하여 교육효과가 지속될 수 있도록 할 것이며, 여성농업인의 신지식 실천사례 모음집도 발간하여 널리 홍보할 계획이다. 아울러 여성농업인 포도재배기술교육과 정보화 마인드 형성을 위한 정보화교육(7기 350명)에도 역점을 둘 계획이다.

또한, 농촌여성의 조직적인 지역사회활동 지원을 위해 육성하고 있는 학습단체인 생활개선회는 '99년까지 74천명이 가입하여 농촌생활개선사업을 선도 하고 도·농 교류, 자원봉사, 지역사회 참여, 환경보호 활동에 적극적으로 참여하고 있다. 매년 시군, 도 단위 회장 200명을 대상으로 중앙단위에서 지도자 리더십개발, 도 단위에서는 리더십개발 및 지역사회활동참여, 시군에서는 회원을 대상으로 과제 교육을 실시하고 있으며 도시 소비자와 생산자의 교류 확대를 위하여 도·농 생활개혁 운동을 42회, 2,500여 명을 대상으로 실시하였다. 2000년에는 회원을 80천명으로 확대하여 지역사회발전에 좀더 많은 농촌여성들이 참여할 수 있도록 권장하고 도시소비자와 함께 하는 농촌사랑운동을 전개할 예정이다.

## 라. 각종위원회에 여성위원 위촉확대

농정관련위원회의 여성위원 위촉비율을 2002년까지 30%를 목표로 매년

점진적으로 확대해 나가고 있으며, 지방자치단체의 농정관련위원회에도 여성참여율을 제고하여 여성농업인의 의사가 농정에 적극 반영될 수 있도록 한다. 또한 협동조합의 여성참여율도 연차적으로 확대하여 여성농업인의 지역 대표성 확보와 사회적 지위향상을 도모한다.

#### **마. 농가도우미제도 도입**

여성농업인이 출산으로 인한 일시적 영농중단을 방지하고 산모의 건강 보호를 통한 삶의 질 향상을 위해 금년 처음 도입하여 일부 시군에서 시범 시행한다. 출산 또는 출산예정 여성농업인은 농가도우미를 30일까지 이용할 수 있으며 국고에서 1일 12,000원을 지원한다. 일부 시군에서 시범 실시한 후 문제점을 보완하여 연차적으로 사업지역과 지원액 및 적용범위를 확대해 나간다.

#### **바. 농촌여성 일감갹기 사업**

경제활동에 대한 요구는 높으나 자본 및 기술, 경험 등의 부족으로 농외 소득활동을 하지 못하고 있는 농촌여성들에게 지역여건과 자신들의 능력에 맞는 일감을 발굴하여 농외소득의 향상을 기하고자 '99년 18개소에 432백 만원을 지원하는 등 '90년부터 총 85개소의 농촌여성 일감갹기 사업지역을 육성하였다. 생산제품 홍보를 위해 농촌진흥청 홈페이지에 데이터베이스(D/B) 마련과 사업효과 제고를 위해 일감갹기사업 담당 실무자 기술교육도 실시하였다.

2000년에는 일감갹기 사업장 20개소(600백만원, 개소당 30백만원)를 육성하고 인터넷을 통한 생산제품의 거래 활성화를 위해 314대의 컴퓨터 지원 및 70개소의 홈페이지를 제작 지원할 예정이다.

#### **사. 한국형 식생활 정착 및 농산물 가공사업 지원**

국민들의 우리것의 중요함에 대한 인식이 새롭게 대두되고, 특히 도시민들의 전통식품에 대한 선호도가 높아짐에 따라 전통식품 보급사업의 일환



으로써 우수성이 과학적으로 규명된 간장·된장 보급 운동을 전개하여 6개도 15개 마을에서 도시소비자 가구 15,462호에 간장 8,282.4ℓ, 된장 88,573kg을 공급하였고, 그에 따른 홍보 리후렛 10,000부를 제작, 소비자 단체, 언론사 등에 배부하여 한국형 식생활을 실천할 수 있도록 하였다. 또한 도시소비자 현장교육을 실시하여 소비자의 전통식품에 대한 관심과 인식을 갖게 하였으며, 농업인의 가공기술수준 향상과 지역특산물의 명품화를 위하여 8개 농업기술센터에 농산물가공기술교육장비 지원사업을 실시하였고, 163개의 지역향토음식 연구회를 조직, 육성하였다.

2000년에는 안전한 농산물에 대한 농업인의 의식교육 강화, 식생활 평가 프로그램 500호를 시범 보급하며 전통장 시범마을을 통한 전통장의 지속적 공급, 소비자들의 식품에 대한 올바른 이해를 돕기 위하여 식품정보를 제작, 보급하며 농산물가공교육장비를 10개소에 대해 지원할 계획이다.

(여성정책담당관실 행정사무관 이영조)

(농촌진흥청 기술지원국 생활개선과장 김화님)

## 7. 농촌 생활환경개선

### 가. 정주생활권개발사업 지속추진

'90년대 이후 농촌지역의 지속적인 투자의 성과로 농업생산성과 소득수준은 상당히 높아졌다. 생활환경개선부문도 '90년도 이후 정주생활권개발사업 등을 중심으로 지속적인 투자가 이루어져 왔으나 아직도 농촌지역의 생활환경은 도시에 비하여 열악한 실정이어서 앞으로도 지속적인 투자가 필요한 실정이다.

따라서 2000년에도 총 3,352억원(국고보조 36, 지방양여금 2,013, 지방비 863, 국고융자 440)을 투융자하여 238개면에 대한 정주권개발사업을 추진하여 그중 18개면을 완료하고 문화마을조성사업으로 마을기반시설 44개 지구를 추진하여 11개 지구를 완료할 계획이며, 주거환경개선을 위한 주택신·개축 및 개량 등 1,800동의 주택을 정비할 계획이다. 또한 문화마을조성사

업과 연계하여 문화마을의 기반시설이 완료된 지구에 대하여 농어촌 생활 환경개선과 수질환경오염을 방지하기 위하여 마을하수처리시설 9개소를 설치할 계획이다.

#### **나. 시행체계개선 및 주민참여 확대**

그간에 추진되어온 정주생활권개발사업이 주로 관주도로 추진되어 주민의 자발적인 참여에는 다소 미흡한 실정이었으나 앞으로는 정주권개발 및 문화마을조성 등 지역개발사업 추진시 주민의 의견을 적절히 반영하여 주민 만족도를 제고시키고, 주민합의에 기초한 지역개발사업을 추진하기 위하여 계획수립 단계부터 지역주민의 의견을 수렴토록 할 계획이며, 장래에도 지속적으로 발전가능성이 있는 지역을 중심으로 투자를 집중할 계획이다.

생활환경정비사업의 일환으로 추진된 문화마을조성사업도 주택용지조성 후 분양에 따른 입주 주민의 경제적 부담과 외지인의 유입 등으로 기존에 살고 있던 주민의 참여가 저조한 점을 개선하기 위하여 신규주택용지조성 방식을 탈피하여 지역특성에 맞고, 농촌지역의 자연환경과 조화를 이룰 수 있도록 기존의 중심마을을 현대식으로 정비하여 현지에 거주하는 지역주민에게 최대의 혜택이 돌아갈 수 있도록 해나갈 계획이다.

#### **다. 다양한 농어촌주택표준모델 개발·보급**

주택개량시 건축설계에 소요되는 설계비 등 주민의 경제적 부담을 덜어주기 위하여 '95년도와 '97년도에 28개의 농어촌주택표준설계도를 개발·보급하였고, '99년도에 추가로 4개의 모델을 추가 개발·보급하였으며, 앞으로 주민의 선택의 폭을 넓히기 위하여 농촌지역에 적합한 다양한 농어촌주택표준모델을 지속적으로 개발·보급하여 주민이 주택건축시 편리하게 이용할 수 있도록 할 계획이다.

#### **라. 농작업 효율화 및 피로회복을 위한 농작업 환경개선**

농촌진흥청에서는 열악한 농작업 환경에서 농사일을 하고 있는 농업인들

의 피로를 해소하여 건강한 농촌생활을 영위할 수 있도록 60개소에 30억원 (개소당 50백만원, 국비·지방비 50%)을 투입하여 '96년부터 총 324개소에 농업인 건강관리실을 설치하였다. 농업인 건강관리실 내에는 피로를 회복할 수 있는 각종 기구와 찜질방, 목욕실, 휴식실 등의 피로회복시설과 체력 단련기구들을 비치하여 수시로 활용하게 함으로써 농업인의 건강을 증진시키는 효과를 올리고 있다. 농작업으로 인한 농업인의 피로경감과 작업의 편이화를 위해 딸기 수확차, 고추 수확차, 밭 작업용 장갑 등 농작업 보조 기구를 보급하였으며, 농작업 환경개선 시범마을 361개소에 각종 건강시설 및 농작업 환경개선과제를 집중투입 육성하고 비닐하우스 중간휴게실 194개소, 마을공동쉼터 156개소 등을 설치하여 농업생산성을 높이는데 기여하였다.

2000년에는 80개소에 40억원을 지원하여 농업인 건강관리실 설치 및 마을 지도자에게 특별교육 실시, 건강관리 교재 제작 배부 등 건강관리실 운영의 내실화에 초점을 맞출 계획이다.

#### 마. 농가주거환경개선

노동력을 재충전시킬 수 있는 가사노동공간을 편이화하기 위하여 '99년에는 농특회계 융자금 223억원으로 호당 3.7백만원씩 6,000호에 지원, 부엌 개량 및 목욕실 설치사업을 추진하였다. 2000년에는 농특회계 융자금 108억원을 호당 4.2백만원씩 2,570호에 지원할 계획이며 생활환경보전 관련 과제를 적극 개발하여 보급하고, 부엌 및 목욕실 설치사업은 고령 및 영세농을 중심으로 추진할 계획이다.

(농촌정비과 시설사무관 조홍제)

(농촌진흥청 기술지원국 생활개선과장 김화님)

### 8. 재해농가 지원 강화

정부는 그동안 재해농가의 영농의욕 고취 및 생계안정도모와 복구비부담 경감을 위하여 재해지원 기준단가 인상 및 지원범위 확대 등 재해지원 강화 및 현실화를 꾸준히 개선해 왔다.

금년에도 피해농가의 복구비용 부담을 덜어주기 위하여 지원기준 단가를 상향조정 및 현실화하였다(농림부 고시 제2000-47호, 2000. 6. 15)

<표3-2-16> 2000 농업재해복구 지원기준 현실화 내역

|                         | 중 전           | 개 선           | 비 고       |
|-------------------------|---------------|---------------|-----------|
| ○ 생계지원<br>(정부미80kg기준단가) | 132,000원/80kg | 145,200원/80kg | 10.0%인상   |
| ○ 초지복구비                 |               |               |           |
| - 경운초지                  | 3,447천원/ha    | 3,468천원/ha    | 0.6%인상    |
| - 불경운초지                 | 2,631 "       | 2,634 "       | 0.1%인상    |
| ○ 축사복구비부담율 조정           |               |               |           |
| - 대규모축사(600㎡이상)         | 용자50%,자담50%   | 용자70%,자담30%   | 용자비율 상향조정 |

자료 : 농림부 식량생산국

한편 재해에 대한 경각심 유발 및 피해 최소화를 유도하기 위하여 농업재해 예방 및 사후복구지원대책 등의 행동요령을 담은 “농업재난 및 위기관리 표준 지침서”(2,000부), “’98~’99태풍·수해대책 : 교훈과 과제”(2,000부)를 제작·배부하였고, 재해위험이 많은 저수지, 양·배수장, 방조제 등 수리시설(26천개소)을 사전 점검하고 마대, 말뚝, 비닐 등의 수방자재와 도저, 덤프트럭, 굴삭기 등 수방장비 3,615대를 확보하여 언제 닥칠지 모르는 재해에 사전대비코자 만반의 준비를 하고 있다.

지난해의 재해를 거울삼아 앞으로도 예고없는 기상재해에 신속하고 효율적으로 대처하기 위하여 기상특보발령 등 전국적으로 기상재해가 우려될 경우 24시간 비상체제를 유지하면서 재해예방대책을 강구하고 피해발생시 신속한 피해복구를 추진해나갈 계획이다.

(농산과 식물검역사무관 김후동)

## 제8절 농정 추진체계의 개편

### 1. 농업인·소비자·정부의 협조체제 강화

전체 산업에서 농업부문이 차지하는 비중이 점점 줄어드는 상황에서 농

업·농촌이 국가경제와 국민생활에 미치는 영향을 과소평가하는 경향이 있으며 급격한 도시화·산업화 과정을 거치면서 도시와 농촌간 인적·물적 교류의 단절이 심화되었으며 단순한 비교우위 논리에 따라 농업·농촌의 가치와 중요성이 제대로 평가되지 못하고 있는 사회적 분위기를 극복하기 위해 농민, 소비자, 정부가 서로 협력하여 도시와 농촌간의 교류를 활성화하고 우리 농업·농촌의 중요성을 인식할 계기를 확대하기 위해 「농·소·정협력사업」을 추진하게 되었다.

그동안 환경단체, 시민단체를 중심으로 도·농교류사업이 시작되었으나, 비용부담과 국민적 공감대 부족으로 확산되지 못하여 정부가 재정·행정 지원을 통해 농·소·정협력사업을 확대하고 효과를 극대화시킴으로써 도시민들이 신선하고 안전한 농산물을 소비하고, 자연환경·전통문화체험 등으로 정신적 풍요와 건강한 삶을 향유할 수 있도록 함으로써 농업·농촌 활성화와 도·농간의 문화·사회적 격차에 대한 인식차이 해소에 기여하였다.

정부는 2000년에도 농·소·정협력사업에 10억원을 지원하여 농협중앙회 등 농업단체, 소비자문제를 연구하는 시민의 모임 등 소비자단체, 환경운동연합 등 환경운동단체에서 총 34개 민간단체가 참여하는 도·농교류협력사업, 농업·농촌 바로 알리기 사업, 농업·농촌 함께 지키기 사업 등 36개사업을 추진할 계획이다.

<표3-2-17>

농·소·정협력지원사업

| 유형   | 도·농교류협력사업   | 농업·농촌알리기사업   | 농업·농촌지키기사업   |
|------|---|--|--|
| 사업내용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 청소년 생산현장체험·농촌 문화체험, 일손돕기사업</li> <li>○ 도시소비자생산·유통현장 체험 및 자매결연, 팜스테이</li> <li>○ 숲가꾸기 및 녹색 산촌 체험</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 초등학생 관찰용 버 포트 지원</li> <li>○ 인터넷을 통한 청소년, 소비자 농업·농촌 강좌</li> <li>○ 농촌의 자연환경과 문화자산 DB구축</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농지와 환경지키기 운동</li> <li>○ 전국 쌀 품평회</li> <li>○ 친환경농산물 대축제</li> </ul> |
| 사업량  | 22개사업(20개단체)  | 8개사업(8개단체)   | 6개사업(6개단체)   |

또한 TV·신문을 비롯한 각종 홍보매체를 통하여 국민에게 농업·농촌의 공익적 가치와 중요성, 농업의 발전가능성과 미래지향적 모습을 알리는 농

업메신저사업을 추진하며, 지하철 전동차 및 전화카드 광고를 실시하고, 「2000농업메신저 친환경농업축제」(2000.6)를 개최하는 등 농업의 환경적 가치를 홍보하는데 주력하였다.

농·소·정협력사업은 경제발전과정에서 형성된 농민과 도시민, 농업생산자와 소비자들의 정서적 장벽을 허물어 '동등 차원의 주고 받는 관계', '공생 관계'를 구축하여 상호보완, 상생(相生)하기 위한 국민적 공감대 형성에 새로운 전기를 마련할 것으로 기대된다.

(농업정책과 행정사무관 송덕현)

## 2. 농림사업투융자 평가 및 제도개선

### 가. 농업투융자정책의 현황 및 발전방향

#### (1) 42조원 농어촌구조개선 백서 발간

80년대 들어 우리 농업은 국내외적으로 급격한 변화에 직면하게 되었다.

국내적으로는 이중곡가제 등 농산물 가격지지가 축소되면서 농가소득의 증가율이 둔화되고, 국제적으로는 GATT BOP졸업과 UR농산물협상이 진행되면서 농산물시장개방이 강하게 요구되고 농가부채는 계속 증가하여 이농이 늘어나는 등의 문제가 발생하였다.

이와 같이 우리 농업이 어려운 여건에 직면하자 정부는 이를 극복하기 위하여 '97년 7월 농어촌구조개선대책을 수립하고 10년간 42조원 규모의 투융자 사업을 추진키로 하였다.

#### <표3-2-18> 42조원 농어촌구조개선 사업계획 및 집행 실적

(단위 : 억원)

|     | 계획('92~'98)(A) | 집행액(B)  | 집행율(B/A) |
|-----|----------------|---------|----------|
| 계   | 417,021        | 462,385 | 110.8    |
| 국 고 | 353,977        | 333,976 | 94.3     |
| 지방비 | 37,916         | 57,693  | 152.1    |
| 자부담 | 25,128         | 70,716  | 281.4    |

자료 : 농림부 기획관리실

이러한 42조원 농어촌구조개선사업은 '93년 12월 UR농산물협상이 타결되면서 당초 10년간 시행키로 한 계획을 3년간 앞당겨 '98년까지 완료하게 되었다. 정부는 투융자와 함께 농정제도와 추진체제도 시장지향적 방향으로 개혁하여 왔다.

농어촌구조개선사업은 중장기 계획으로 추진된 투융자 확충의 측면뿐만 아니라 농업인이나 지방자치단체에 의한 자율적인 사업추진방식을 처음 도입했다는 점에서 기존의 대책과 차별되며 우리나라 농정의 커다란 전환점이 된 것으로 평가된다.

따라서, 이 사업의 시작에서 완료에 이르는 전과정을 객관적·종합적으로 기록·보존하는 것은 농정사적 측면에서도 매우 중요하며, 추진배경, 실적, 성과 등에 대한 기존의 평가결과를 종합하여 사업성과를 최종적으로 평가함으로써 앞으로 농업정책개선 및 투융자 계획 수립에 활용하고자 백서를 발간하게 되었다.

## (2) 농어촌특별세 사업 중간 평가

'86년 UR농산물 협상 초기부터 예외없는 관세화원칙에 반대해 왔던 우리나라는 최종협상 결과, 쌀의 관세화는 일정기간(2004년)까지 유예하는 대신 최소시장 접근에 의한 시장개방을 허용하기로 하여 쌀을 제외한 대부분의 농·축·수산물이 관세화로 수입이 불가피하게되었다. 이로 인한 값싼 외국산 농·축·수산물의 수입확대로 국내 농업이 존폐의 위기상황에 놓이게 됨에 따라 농업의 위기상황 및 농업·농촌회생에 대한 국민적 공감대를 바탕으로 농업위기극복과 농정개혁을 위한 방안으로 「농어촌발전위원회」를 설치하고 농어촌특별세법을 제정하여 42조원과는 별도로 '94~2004년까지 매년 1조5천억원씩 총 15조원을 추가로 투자하기로 하였다.

### <표3-2-19> 15조원 농특세사업 투융자계획 및 집행실적

(단위 : 억원)

|        | 계획('94~2004) | 집행액('94~'99) |
|--------|--------------|--------------|
| 계      | 150,000      | 71,964       |
| ○국 고   | 107,528      | 50,903       |
| ○지방양여금 | 19,000       | 8,965        |
| ○지방교부금 | 23,472       | 12,096       |

농어촌특별세사업은 농림수산업의 생존을 위한 국민적 여망을 배경으로 시작된만큼 조세부담자인 국민에게 농어촌특별세 사업의 추진체계와 재원조달 및 배분, 추진성과에 관한 정확한 정보를 제공하고, '94년이후의 사업추진과정을 점검함으로써 향후 5년간 사업의 투자효율성 제고를 위한 방안을 마련할 필요가 있다.

이에 따라 평가의 객관성과 전문성을 살리기 위해 외부전문평가기관(단국대학교 부설 협동문화경제연구소)에 용역을 의뢰하였으며 용역결과는 농어촌특별세 사업을 추진중인 12개 부처·청에 제공하여 투자의 효율성을 극대화할 수 있도록 하였다.

### (3) 농업투융자사업 융자지원 조건 개선

현재 실시되고 있는 농림사업은 일반회계, 농어촌구조개선특별회계, 농어촌특별세관리특별회계, 재정융자특별회계, 농지관리기금, 농수산물가격안정기금, 축산발전기금 등 여러 가지 형태의 재원을 바탕으로 지원되고 있다.

그런데, 재원이나 사업별로 융자금리나 거치·상환기간이 법적인 근거나 일정한 기준이 없이 다양한 형태로 지원되고 있어 사업간 형평성이나 투자의 효율성이 저하된다는 문제가 제기되고 있다.

<표3-2-20>

#### 농림사업 융자지원 조건

|         |   |
|---------|---|
| 금 리     | 무이자, 3.0%, 4.0%, 4.5%, 5.0%, 8.0% 6가지유형 |
| 거치·상환기간 | 1년, 3년일시상환, 1년거치4~7년상환 등 19가지 유형        |

따라서, 2000년 하반기에 농림사업의 특성과 성격에 따라 금리, 거치·상환기간 등 지원조건을 조사하고 수익성, 자본회전을 등을 기준으로 외국의 제도와 상호비교, 유사사업별로 정형화(그룹화)하여 농림사업에 대한 합리적인 융자지원 조건을 제시할 계획이다.

융자지원조건에 대한 검토과정에서는 농업경쟁력 제고를 위해 시중금리와 차별성, 농업인 및 생산자단체·일반업체간의 금리차등 여부 등을 비



교 검토하여 형평성, 불합리성을 파악하고, 사업의 수익발생시기, 연차별 상환능력과 자금운용의 융통성 등을 감안하여 시장지향적 방향으로 개선하고 단순화하며 민간의 농업투자를 유인할 수 있는 방안도 강구될 것이다.

(투자심사담당관실 행정사무관 강신복)

## 나. 지방자치단체 농림사업의 효율성 제고

### (1) 지방자치단체 평가 및 현장농정점검의 내실화

농림사업의 효율성을 제고하기 위하여 '96년부터 매년 시행하고 있는 지방자치단체농림업무평가는 시행과정에서 평가사항의 과다로 인해 일선시군 등 공무원의 업무부담이 과중하고 지자체에서 제출한 평가자료의 양도 방대하여 검증 등의 문제점이 제기되어 올해는 평가대상 사업장수를 '99년 12천개여개에서 6천여개로 축소하는등 평가제도를 개선하였다.

이에 따라 올해에는 '99년 한해동안 지방자치단체에서 주관하여 시행한 21개 주요예산사업의 추진실태, 지원대상자선정등 농림사업추진과정에서의 각종규정 이행실태, 농업분야의 지방비투입실적, 친환경농업육성, 농업정보화 등 주요농정시책추진노력, 현장농정점검지원단의 현장점검결과 등을 종합평가하고 평가결과에 따라 등급별로 실적가산금을 차등지원하게 된다.

또한, 지방자치단체의 농정추진상황을 농림부 중견공무원들이 직접 현장에 나가 확인·점검함으로써 현장감있는 농정을 추진하고 농림사업의 부실화를 방지하고자 '99년부터 운영하고있는 「현장농정점검지원단」은 올해에도 지속적으로 운영하되, 점검사항을 축소하고 점검횟수도 연4회에서 3회로 축소하는 등 운영내실화에 역점을 둘 예정이다.

### (2) 농림사업 「삼진아웃제」 및 「책임점수제」도입

농업·농촌투융자사업의 효율성 제고방안의 일환으로 생산자단체 등의 주요 농림사업 추진실태를 평가하고 평가결과가 3년 연속 최하위인 경우에는 사업비 지원을 중단하는 것을 골자로 하는 「삼진아웃제」를 도입하였다.

시행 첫해인 올해에는 우선 10개 주요농림사업에 대하여 적용하게 되며,

평가결과 사업별로 상위 10%이내의 우수 시·군 등에는 2001년도 사업비를 10%우대 배정하고, 하위10% 부진 시·군등에는 예산을 10% 감액 배정하 되, 2년 연속 부진시는 30%를 감액하고 3년 연속 부진시는 다음연도 당 해사업의 예산지원을 중단하게 된다.

이 제도의 시행으로 지방자치단체와 생산자단체 등의 농정에 대한 관심 과 책임의식을 고취하고 선의의 경쟁을 유도함으로써 농림사업의 투자효율 이 증대될 것이다.

또한 농림사업 대부분을 지방자치단체와 생산자단체 등이 직접 수행하고 있음에도 농림사업 추진결과 생기는 문제점에 대해 중앙정부에 모든 책임 이 있는 것처럼 일반국민이나 농업인이 인식하고 있을 뿐아니라, 농림사업 추진에 직접 참여하는 지방자치단체 등 각 사업주체의 책임의식과 능동적 인 참여의식이 결여되어 일부 농림사업이 부실화됨에 따라 농림사업 「책임 점수제」를 처음 도입하였다.

이 제도는 사업비 규모가 큰 10개 주요 농림사업을 대상으로 사업에 참 여하는 각 사업주체간의 역할과 책임을 분명히 하고 이를 점수로 환산하여 각 사업주체에게 통지함으로써 책임의식을 고취함과 아울러 문제발생시 책 임소재를 신속히 규명함으로써 책임농정·민주농정 실현에 기여할 것으로 기대된다.

(투자심사담당관실 행정사무관 김규억)

### 3. 농업행정쇄신 및 규제개혁

2000년도에는 지난 2년간 우리부 소관 법률 등에 대한 전반적인 규제개 혁을 통하여 비용절감과 농업경쟁력 향상 및 국민불편해소에 기여하였으나 규제완화의 체감효과가 아직도 미흡하다는 판단하에 농업관련 규제의 효율 성과 투명성 제고를 통하여 21세기 신지식 정보화에 대응하고 농축산업의 경쟁력을 제고시키는 한편 농업인들이 규제개혁에 대한 체감도를 높이고 신뢰받는 농업행정의 기반구축을 위해 법령에 의해 위임되어 운용하고 있 는 고시 등 하위규정에 대한 규제정비와 아울러 각종단체 및 협회에서 운

용하고 있는 정관 및 업무규정을 일제 조사하여 실질적으로 경쟁을 제한하고 있는 불합리하거나 과도한 규정에 대하여 정비를 추진할 계획이다.

또한, 주요 중점과제로 축산업의 진입규제개선, 농업관련 민원업무에 대한 인·허가절차 간소화와 농촌지원관련 사업대상자의 선정 등에 있어 객관적이고 투명한 기준을 마련하여 농업인의 편의도모 및 비용절감 등 규제 의 효율화를 추진하는 한편, 농업연수부에 행정규제개혁에 대한 강좌를 설치 운용하여 민원인과 직접 접촉하는 농업분야 일선공무원들에 대한 교육을 통하여 규제개혁에 대한 이해 및 호응도를 높이고 농림부 홈페이지에 규제신고코너를 신설하여 농업인들의 피부에 와 닿는 규제개혁을 지속적으로 추진할 계획이다.

(행정관리담당관실 행정사무관 김성태)

#### 4. 농정추진조직의 개편

##### 가. 개방형직위 지정

21세기 지식·정보화사회에 대비하여 공직에 민간의 우수전문인력을 유치하고, 공직사회내의 경쟁 활성화로 생산성을 제고하기 위한 정부조직법 및 국가공무원법의 개정(1999.5.24, 법률 제5982호, 5983호)으로 개방형직위 임용의 제도적 장치가 마련됨에 따라 농림부에서는 농림부와그소속기관직제를 개정(2000.2.28, 대통령령 제16725호)하여 실·국장급 직위중 농업정보통계관·농산물유통국장 및 국립수의과학검역원 질병연구부장 직위에 대하여 계약직공무원으로도 보할 수 있도록 하여 계약직 임용근거를 규정하였다. 앞으로 국장급직위에 결원이 발생할 때에는 우선적으로 계약직공무원으로 충원할 계획이다.

##### 나. 국립수의과학검역원에 환경유해물질에 의한 축산물 오염방지기능 보강

산업발전과 더불어 다이옥신 등 새로운 환경오염물질이 등장하여 국민의 보건에 심각한 영향을 미침에 따라 환경유해물질에 오염된 수입축산물의

국내유입방지와 오염축산물의 유통방지를 위하여 농림부소속의 국립수의과학검역원에 이에 관한 검사·시험·연구기능을 보강하고 일부 하부조직을 합리적으로 조정하였다.

그 주요내용은 다음과 같다.

국립수의과학검역원 질병연구부의 수출입동물에 대한 검역업무를 축산물 검사부로 이관하여 검역·검사업무를 일원화하고, 질병연구부의 분장업무에 동물용의약품의 인·허가업무를 추가하였다.

축산물검사부에 축산물에 대한 환경오염물질의 오염에 관한 검사·시험·연구업무를 담당하는 특수독성과를 신설하고, 특수독성업무 전담인력 12인(4급 1인, 5급 4인, 연구사 6인, 7급 1인)을 순증하였다.

축산물 검역·검사 등에 관한 기획조정기능을 강화하기 위하여 국립수의과학검역원장 직속의 기획조정과를 신설하고, 축산물검사부의 검사기획과를 폐지하였다 <농림부와그소속기관직제개정(대통령령 제16758호, 2000. 3. 21) 및 동시행규칙 개정(농림부령 제1359호(2000.3.21))>.

#### **다. 농촌진흥청 소속 종자관리소 농림부 이관**

최근 종자산업의 개방화·국제화로 품종보호의 중요성이 증대됨에 따라 이에 대한 정책기능과 집행기능을 유기적으로 연계하여 품종보호업무를 효율적으로 수행하기 위하여 농촌진흥청 소속의 종자관리소를 농림부소속으로 이관하고, 이에 따른 공무원 정원 200인을 이체하였다. 다만, 종전 종자관리소 유전자원과는 농촌진흥청 농업과학기술원 생물자원부에 이관하여 품종개발업무와 연계되도록 하였다 <농림부와그소속기관직제개정(대통령령 제16932호, 2000. 8.1), 동 시행규칙 개정(농림부령 제1370호, 2000.8.1)>.

#### **라. 국립농산물품질관리원에 충북·전북·경남지원 증설**

국립농산물품질관리원지원의 관한구역이 지나치게 팽역화됨에 따른 국민의 불편과 행정의 비효율성을 해소하기 위하여 충청지원·호남지원·영남지원을 각각 분리하여 충북지원·충남지원·전북지원·전남지원·경북지

원·경남지원으로 확대하고, 현행 정원의 범위내에서 일부 직급의 공무원 정원을 조정(4급 +3인, 4급 또는 5급 -3)하였다 <농림부와그소속기관직제 개정(대통령령 제16932호, 2000.8.1), 동 시행규칙 개정(농림부령 제1370호,2000.8.1) .

(행정관리담당관실 서기관 정희준)

#### 마. 농업기반공사의 성공적 출범

농지개량조합, 농지개량조합연합회, 농어촌진흥공사 등 농업생산기반정비 기능을 나누어 수행하고 있던 기관들이 통합되어 2000년 1월 1일 농업기반공사로 출범하였다. 농업기반공사는 본사(6실 12처 2원 1관리단), 지사(9지사), 지부(87지부)의 전국단위 조직으로 출발하였으나, 상반기 운용결과를 토대로 2000년 7월 일부 조직개편이 이루어졌다. 농업기반공사 출범과정에서 1,200여명의 인력구조조정과 3,500억원에 달하는 퇴직금 중간정산 등 어려운 과제를 정부의 공적자금 투입없이 해결하는 등 농업생산기반관련조직의 통폐합을 무리없이 완료하였다.

농업기반공사의 출범으로 농업생산기반정비사업의 추진체계를 일원화하고 지역단위의 물관리체계가 전국단위의 체계로 개편되는 등 조직운영의 비효율성을 제거하고 농업인에 대한 서비스를 개선할 수 있는 기틀이 마련되었다. 과거 공사비리, 인사부조리 등 농지개량조합의 구조적이고 고질적인 부조리 요인을 근본적으로 제거하고 전국적으로 일원화된 공사 조직체계를 갖추으로써 조직운영의 투명성과 효율성이 제고되었다.

특히 농업인의 숙원사항이던 농지개량조합비(일명“수세”)가 83년만에 폐지되어 연간 300억원 수준의 농업인 부담경감효과가 발생하였다.

농업기반공사 출범직후부터 농지개량조합등 3기관 통합의 효과가 가시적으로 나타나고 있다. 농한기 수리시설 유지관리 인력을 활용하여 영농규모 화사업을 내실화함으로써 사업추진속도가 월등히 증가하였고, 영농기 이전에 용·배수시설을 일제 점검하고 전국 농촌지역을 464개소의 용수구역으로 설정하여 수자원을 효율적으로 이용하고 보전관리할 수 있는 체계를 갖

추었으며 재해대비 종합상황실을 가동하는 등 재해예방과 재해발생시 신속 대응체계를 구축하여 풍년농사를 지원하였다. 특히 봄 가뭄이 발생한 3월~5월에는 농지개량조합 시절 용수를 공급하지 않았던 밭작물 재배지역 5,881ha에 농업용수를 공급하였고 비 공사관리지역 4,420ha에 대해서도 농업용수를 공급하는등 봄 가뭄 극복에 기여하였다. 또한 농업기반공사의 고유업무이외에도 산불예방, 구제역예방 활동등 국가적 과제를 성실히 수행하였다.

농업기반공사는 농지개량조합등 3기관 통합을 성공적으로 완수하고 조기에 경영을 안정화시킨 공로로 기획예산처가 주관하는 정부투자기관 경영평가에서도 우수기관으로 선정되었다.(사장평가 1위, 기관평가 4위).

또한 농업기반공사의 설립과정을 백서로 발간하는 등 개혁과정에 대한 자료집을 발간하여 다른 농정개혁이 성공적으로 수행될 수 있는 지침서 역할을 하였다.

그러나 농업기반공사는 농업기반시설 유지관리에 있어 국고보조 지원체계를 탈피하여 공사의 자체적인 안정경영기반을 구축하고 직원용화를 통하여 조직통합의 시너지 효과를 더욱 제고시켜야 하는 과제를 안고 있다.

(개발정책과 서기관 조재호)

## 제9절 협동조합개혁 추진

### 1. 농업협동조합중앙회 설립 기구

#### 가. 농업협동조합중앙회 설립위원회

「농업협동조합법」이 '99.9.7일 법률 제6,018호로 제정·공포됨에 따라 통합농협중앙회 설립작업이 본격화되었다. 새 「농협법」이 공포된 직후 법부칙 제3조의 규정에 의거 「농업협동조합중앙회 설립위원회」가 구성되어, '99.9.10일 제1차회의를 개최하였다.

설립위원회는 협동조합개혁의 상징성과 업무처리의 효율성을 기하기 위

해 대표성과 전문성을 갖춘 각계인사 15명으로 구성되었다. 즉, 농림부 차관과 정세욱 명지대 교수가 공동위원장직을 맡고, 농림부 기획관리실장, 농·축협중앙회 부회장 2인등 13명이 위원으로 위촉되었다.

설립위원회는 2000.7.1일 출범한 새 「농협중앙회」의 설립에 관한 업무를 총괄하는 기능을 맡았는데, 그 주요내용은 다음과 같다.

- 농협법시행령·시행규칙 및 중앙회 정관 등의 제정방향 심의
- 중앙회 인사·조직 제도개편 방향 심의
- 통합중앙회 회장 및 대표이사 선임
- 대의원회 및 이사회 등 집행·의결기구 구성 등.

이를 위해 설립위원회는 그 동안 16차례의 회의를 개최하여 주요쟁점사항에 대한 위원회의 입장을 최종 확정하였다.

<표3-2-21>

설립위원회 회의안건

|    | 일 시       | 회 의 내 용  |
|----|-----------|--|
| 1차 | '99.9.10  | ○ 통합중앙회 설립추진계획<br>○ 농업협동조합중앙회 설립위원회 규정           |
| 2차 | '99.9.20  | ○ 설립사무국 및 설립기획단 운영계획<br>○ 농업협동조합 중앙회 설립작업 세부추진계획 |
| 3차 | '99.11.17 | ○ 농업협동조합법시행령·시행규칙 제정방향<br>○ 설립위원회 예산 심의          |
| 4차 | '99.12. 4 | ○ 농업협동조합법 시행령·시행규칙 제정방향                          |
| 5차 | '99.12.15 | ○ "  |
| 6차 | 2000.1.28 | ○ 농업협동조합중앙회 정관 제정방향<br>○ 통합중앙회 설립 추진일정           |
| 7차 | 2000.2. 8 | ○ 농업협동조합중앙회 정관 제정방향                              |
| 8차 | 2000.2.22 | ○ 통합중앙회 정관 제정방향<br>○ 통합중앙회 제규정 정비계획 보고           |

|     | 일 시       | 회 의 내 용   |
|-----|-----------|---|
| 9차  | 2000.3. 4 | ○ 통합중앙회 정관 제정방향   |
| 10차 | 2000.3.10 | ○ 통합중앙회 정관 수정안<br>○ 창립총회 및 임원선거실시계획 정관부속서 임원선거규약<br>○ 대의원회 및 축산경제조합장 대표자 선거규약           |
| 11차 | 2000.3.29 | ○ 중앙회대의원 및 임원선거 실시계획<br>○ 조합정관례 제정방향  |
| 12차 | 2000.4.29 | ○ 통합중앙회 전산통합 추진방향 보고<br>○ 중앙회정관 및 임원선거 규약 수정(안)   |
| 13차 | 2000.5.26 | ○ 통합중앙회의 축산경제대표이사 선출방안<br>○ 통합중앙회 조직 및 사업장 조정방안<br>○ 중앙회 자산·부채실사 추진계획                   |
| 14차 | 2000.6. 2 | ○ 중앙회정관 및 동부속서임원선거규약 개정(안)<br>○ 대의원회 및 축산경제조합장 대표자 선거규약 개정(안)<br>○ 통합중앙회 조직 및 사업장 조정 방안 |
| 15차 | 2000.6. 8 | ○ 통합중앙회 조직 및 사업장 조정 방안<br>○ 통합중앙회 인사·보수제도 정비 방안<br>○ 통합중앙회 제규정 정비 방안                    |
| 16차 | 2000.6.28 | ○ 통합중앙회 설립등기 추진방안   |

#### 나. 농업협동조합중앙회 설립기획단

「설립기획단」은 법률상의 기구는 아니지만, 중앙회설립 업무가 대단히 복잡·방대하고 전문적인 지식·기술이 필요하다는 점을 감안하여 설립위원회의 원활한 심의를 목적으로 「농협중앙회 설립위원회 운영규정」에 의해 설치된 조직이다. 설립기획단은 설립위원회가 심의·의결할 사항을 미리 심도있게 검토하기 위하여 농·축·인삼협, 농민단체 및 학계인사 등 17명으로



구성하였다

「설립기획단」은 그동안 11차례의 회의를 개최하여 농협법 시행령·시행규칙, 중앙회정관 및 조합정관 제정안중 주요쟁점사항에 대해 심도있는 논의를 통해 쟁점을 정리하여 설립위원회에 안건을 상정하였다.

<표3-2-22>

설립기획단 회의안건

|     | 일 시       | 회 의 내 용  |
|-----|-----------|--|
| 1차  | '99.10.8  | ○ 통합중앙회 설립추진기구의 구성 및 운영방안<br>○ 통합중앙회 설립작업 세부추진계획 |
| 2차  | '99.10.22 | ○ 농협법시행령·시행규칙 제정방향                               |
| 3차  | '99.11.12 | ○ 농협법시행령·시행규칙 제정방향<br>○ 중앙회 경제사업 슬림화 방안          |
| 4차  | '99.12.2  | ○ 농협법시행령·시행규칙 제정방향                               |
| 5차  | '99.12.23 | ○ 중앙회 정관 제정방향                                    |
| 6차  | 2000.1.11 | ○ 중앙회 정관 제정방향                                    |
| 7차  | 2000.1.18 | ○ 중앙회 정관 제정방향                                    |
| 8차  | 2000.1.21 | ○ 중앙회 정관 제정방향                                    |
| 9차  | 2000.3.23 | ○ 조합정관제 제정방향                                     |
| 10차 | 2000.3.27 | ○ 조합정관제 제정방향                                     |
| 11차 | 2000.6.27 | ○ 통합중앙회 출범 준비상황 및 향후계획                           |

## 다. 설립사무국

설립위원회 및 설립기획단의 업무를 보조하는 기구로서 「농협중앙회 설립위원회운영규정」에 의거하여 설립사무국이 설치되었다. 설립사무국은 사무국장(농업정책국장), 총괄반장(협동조합과장) 및 22명의 직원으로 구성되었으며, 효율적인 업무를 추진하기 위하여 기획총괄반, 법령정비반, 경제사업반, 교육홍보반 등 4개의 작업반으로 분장되었다. 사무국 직원은 농림부 및 협동조합중앙회 직원으로 충원되었으며, 출신별 분포는 농림부 8명, 농협중앙회 8명, 축협중앙회 5명, 인삼협 1명이다. 이중 축협중앙회 직원은 통합중앙회 출범시까지 파견되지 않았다.

## 라. 실무작업단

설립사무국의 지휘를 받아 중앙회 설립에 관한 실무작업단을 담당하는 농·축·인삼협중앙회의 공동의 설립실무기구로 실무작업단이 별도로 구성되었다. 작업단은 농협중앙회 125명, 축협중앙회 49명, 인삼협중앙회 5명 등 총 187명으로 구성하고 업무의 효율적 추진을 위해 기획반, 지도감사반, 총무반, 경제반, 신용1반, 신용2반, 전산반으로 나누어 각 반 아래에 30개팀을 두어 세부적으로 업무를 추진하였다. 축협의 불참으로 인해 농협과 인삼협 직원만으로 실무작업단이 운영되었다.

## 2. 하위법령 및 정관제정 경과

### 가. 농업협동조합법시행령 및 시행규칙 제정

#### (1) 제정경과

설립위원회와 설립기획단은 농협법시행령 및 시행규칙 제정방향에 대해 각각 3차례씩 회의를 개최하여 주요쟁점 사항에 대해 폭넓게 의견을 교환하였다. 논의과정상 주요쟁점사항은 ① 조합설립인가 기준인 조합원수와

출자금의 규모 ② 조합원의 자격기준 ③ 조합상임이사, 중앙회 사업대표이사 및 조합감사위원의 자격기준 ④ 상호금융예금자보호기금 출연금, 여유자금운용등 조합운영사업의 한도와 운영방법등이었다.

설립위원회 제5차 회의에서 시행령 및 시행규칙에 관한 제정방향이 심의·의결됨에 따라 법령안을 성안하여 관계부처 협의('99.12.27~2000.1.6) 및 입법예고(2000.1.7~1.27) 과정을 거쳐 법제처 심사를 받은 후, 3.14일 국무회의에서 농협법시행령을 의결하고 3.24일 공포되었으며, 농업협동조합 시행규칙은 3.27일 제정·공포되었다.

## (2) 주요내용

농협법시행령의 주요내용은 다음과 같다.

먼저, 지역농협 및 지역축협을 설립하고자 하는 경우에는 조합원수 1천인(오지 및 도서지역 등의 경우에는 300인) 이상, 출자금총액 3억원 이상이 되도록 하고, 품목조합을 설립하고자 하는 경우에는 조합원수 200인 이상, 출자금총액 2억원 이상이 되도록 하는 등 조합의 설립기준을 정하였다.

둘째, 농업협동조합중앙회에 소관사업별로 책임경영을 하기 위하여 두는 사업전담대표이사를 유능한 전문경영인으로 충원하기 위하여 일정한 자격요건을 갖춘 자중에서 선임하도록 하고 있는 바, 농업경제대표이사 및 축산경제대표이사의 자격요건은 농업협동조합중앙회에서 10년 이상 종사한 경력이 있는 자 등으로, 신용대표이사의 자격요건은 농업협동조합중앙회 또는 "금융기관에서 10년 이상 종사한 경력이 있는 자로 하였으며,

셋째, 조합은 예금자보호를 위하여 농업협동조합중앙회에 설치된 상호금융예금자보호기금에 의무적으로 출연을 하여야 하는 바, 그 출연금액은 분기별로 매분기말의 예금 및 적금의 평균 잔액에 1만분의 15이내에서 농림부령이 정하는 비율을 곱하여 산정한 금액으로 하였다.

넷째, 조합이 예금 및 적금을 지급할 수 없는 경우에 상호금융예금자보호기금이 각 예금자에 대하여 대위변제(代位辨濟)할 수 있는 금액의 한도를 2천만원까지로 하되, 2000년 6월 30일 이전에 납입한 예금 및 적금의

경우 2000년 12월 31일까지는 예금·적금 및 그에 대한 이자 전액을 대위변제하도록 하는 등 예금자보호를 위한 특례규정을 두었다.

다섯째, 농업협동조합중앙회가 그의 회원이 아닌 자를 상대로 하여 잉여금배당(剩餘配當金)에 있어서 회원보다 우선적 지위를 갖는 우선출자(優先出資)를 발행하고자 하는 때에는 우선출자의 납입기일 2주전까지 발행하고자 하는 우선출자의 발행사항을 공고하도록 하는 등 우선출자의 발행·모집 등에 관한 사항을 정하도록 하였으며,

마지막으로, 부실경영의 우려가 있는 조합에 대한 경영지도는 농업협동조합중앙회가 서면으로 지도하거나 직원을 파견하여 지도를 하도록 하는 등 조합에 대한 경영지도의 방법·절차 등을 정하였다.

농협법시행규칙의 주요내용으로는

조합이 사업에 필요한 자금을 중앙회로부터 차입한도를 초과하여 차입하고자 하는 경우에는 중앙회장 또는 농림부장관의 승인을 얻도록 하였으며, 조합이 상호금융예금자보호기금에 납입하는 출연금은 매분기말까지의 예금 및 적금의 평균잔액의 5/10,000로 정하였다.

## 나. 중앙회 정관 제정

### (1) 제정경과

통합중앙회의 조직과 사업의 근간이 되는 중앙회 정관은 농·축·인삼협의 의견이 첨예하게 대립된 사항으로서 설립기획단에서 4차례, 설립위원회에서도 4차례에 걸쳐 심의하였다. 특히, ① 대의원회 구성 ② 이사회 구성 ③ 사업전담대표이사 선임 절차 ④ 축산경제조합장대표자 회의구성 ⑤ 인삼사업 전담집행간부 임명절차 등이 주요쟁점으로 논의되었다.

통합중앙회의 정관(안)은 설립위원회의 심의를 거쳐 농협법 부칙 제3조 제3항의 규정에 따라 창립총회(2000.4.17)를 개최하여 의결되었다. 정관안은 창립총회 참석대상 1,383명중 1,142명이 참석하여 만장일치로 의결되었으며 농림부장관의 인가를 받아 4.17일부터 통합중앙회 정관으로 정식 발효되었다.

(2) 주요내용

정관(안)의 주요내용을 살펴보면,

중앙회의 대의원회는 회원조합수와 지역조합 및 품목조합의 대표성을 고려하여 총 309인으로 구성하도록 하였다. 즉, 지역농협은 시·군당 1인을 선출하도록 하되, 지역농협수가 8개이상인 시·군의 경우에는 1인을 추가로 선출할 수 있도록 하였고, 품목조합과 지역축협은 3개 조합당 1인을, 인삼조합은 도별 1인을 선출하도록 하였다.

<표3-2-23> 조합별 대의원회 구성내역

| 총 계   | 지 역 조 합 |      |       | 품 목 조 합 |      |      |     | 총 계   |
|-------|---------|------|-------|---------|------|------|-----|-------|
|       | 지역농협    | 지역축협 | 계     | 전문농협    | 업종축협 | 인삼조합 | 계   |       |
| 조 합 수 | 1,132   | 146  | 1,278 | 45      | 46   | 14   | 105 | 1,382 |
| 대의원수  | 224     | 48   | 272   | 15      | 15   | 7    | 37  | 309   |

그리고 중앙회의 이사회는 총 31인의 이사로 구성하였다. 통합중앙회의 이사회는 이사회의 전문성과 회원조합의 권익대변 및 품목조합장 이사가 회원조합 전체 이사수의 1/3이상 되도록 규정한 새 농협법의 입법취지를 고려하여 회장 1인, 사업전담대표이사 3인, 금융·경제·지도사업 등의 외부 전문가 7인, 지역농협 조합장 10인, 지역축협 조합장 3인, 품목조합 조합장 7인으로 하되, 품목조합의 조합장은 농업계 3인, 축산계 3인, 인삼계 1인으로 하였다.

<표3-2-24> 이사회 구성내역

| 회 장 | 사업전담<br>대표이사 | 외 부<br>전문가<br>이 사 | 회원조합장 이사 |      |      |      |      | 계  |
|-----|--------------|-------------------|----------|------|------|------|------|----|
|     |              |                   | 지역조합     |      | 품목조합 |      |      |    |
|     |              |                   | 지역농협     | 지역축협 | 전문농협 | 업종축협 | 인삼조합 |    |
| 1   | 3            | 7                 | 10       | 3    | 3    | 3    | 1    | 20 |

중앙회의 사업전담대표이사는 그 전문성을 고려하여 농협법시행령에서 정한 자격요건을 갖춘 자 중에서 회장이 추천한 자를 대의원회의 동의를 얻어 회장이 임명하되, 축산경제대표이사는 새 협동조합법의 축산경제대표이사 선출특례에 따라 축산경제조합장대표자회의에서 추천한 자를 회장이 임명하도록 하였고, 또한 축산경제조합장대표자회의는 지역축협 및 축산계 품목조합의 조합장 45인이상 55인이하로 구성하되, 축산계 품목조합의 조합장이 3분의 1이상이 되도록 하였으며, 인삼조합의 전문성을 확보하기 위하여 인삼관련 집행간부는 인삼계품목조합의 조합장들이 복수로 추천한 자 중에서 농업경제대표이사가 제청한 자를 회장이 임명하도록 하였다.

#### 다. 조합정관(예) 제정·고시

설립위원회와 설립기획단은 새 농협법의 입법취지와 규정에 맞는 조합정관(예)를 제정하기 위하여 각각 1차례, 2차례 회의를 개최하였다. 조합정관(예)의 주요 논의사항으로는 ① 조합장·이사의 조합과의 거래제한 한도 ② 자산재평가적립금의 출자전환 여부 ③ 품목조합의 조합원자격기준 등이었다.

설립위원회 제11차 회의(2000.3.29)에서는 우선, 조합장 및 이사가 이사회 의 승인을 얻어야 조합과 거래할 수 있는 규모로서 신용사업의 경우 1억원으로, 신용사업외의 사업의 경우 지역농협은 거래건당 1천만원, 거래총잔액 5천만원으로, 지역축협과 품목조합은 거래건당 2천만원, 거래총잔액 1억5천만원으로 한도를 정하였다. 그리고 자산재평가 적립금은 현행과 같이 출자전환을 하지 않기로 하였으며, 품목조합의 조합원 자격은 현행 품목조합의 조합원 자격기준을 정관례에 규정하되, 한우조합의 경우 한육우 20두이상에서 10두이상으로 하향조정키로 하였다.

설립위원회에서 심의·의결된 조합정관(례)는 2000.6.12 농림부고시 제 2000-48~50호로 제정·고시되었다. 이에 따라 일선조합에서는 대의원회(총회)를 개최하여 조합정관 변경절차를 완료하였으며, 고시된 조합정관(예)와

달리 정관을 정하고자 하는 경우에는 농림부장관의 인가를 거쳐 확정되었다.

### 3. 통합중앙회 임원 및 대의원 선거 실시

#### 가. 선거관리위원회 설치

창립총회에서 의결된 정관부속서 임원선거 규약에 따라 중앙회 임원선거 관리를 위하여 「선거관리위원회」를 설치·운영하였다. 선거관리위원회는 일선조합장과 설립위원회 위원 11명으로 구성되어 임원 후보자 자격심사, 선거인명부 확정, 선거관련분쟁 조정 등의 업무를 수행하였으며, 선거관리위원회의 업무지원을 위해 12명의 농·인삼협중앙회 직원으로 「선거사무국」을 구성하여 실무업무를 담당하였다.

#### 나. 회장 및 상임감사 선거

5월 2일 실시된 회장·상임감사 선거는 전체회원조합장 1,383명중 1,167명이 참석한 가운데 정대근 후보가 965표(82.8%)를 얻어 183표를 득표한 김종우 후보를 누르고 통합중앙회장에 당선되었으며, 단독 출마한 상임감사에는 윤승혁 후보가 1,067표(92.8%)를 얻어 초대상임감사로 당선되었다.

#### 다. 이사 및 비상임감사 선출 대의원회 개최

##### (1) 대의원회 구성

「대의원회 및 축산경제조합장 대표자 선거규약」과 설립위원회 제11차 회의(2000.3.29)결과에 따라 설립위원회는 농·축·인삼협중앙회에 대하여 농협·축협·인삼협에 배정된 중앙회 대의원 선출을 위한 조합장 회의소집을 요청하였다. 또한 대의원 선출결과를 4.21일까지 설립위원회에 보고토록 하였는데 인삼협중앙회는 7명, 농협중앙회는 239명의 배정된 대의원을 선출하였으나, 축협의 경우에는 축협조합장 회의개최마저 통보하지 않아 63명의 대의원이 선출되지 못하였다. 이에 설립위원회는 지역축협과 업종축협에

배정된 중앙회 대의원(63명) 및 축산경제조합장 대표자(49명) 선거를 실시하기 위해 4.28일 각 도청 및 농림부에서 회의를 소집하였으나, 개의 정족수 미달로 회의가 무산되고 말았다. 설립위원회는 5.8일 재선거를 실시키로 하고 참석조합장 등 다수 득표자를 선출하기로 함에 따라 이날 회의에 참석한 11명을 대의원으로 선출하고, 지역축협이사후보자 3인과 업종축협이사후보자 3인도 추천하였다.

## (2) 이사 및 비상임감사 선출

5월 12일 열린 임시대의원회에서는 통합중앙회의 대표이사(축산경제대표이사 제외), 이사, 비상임감사를 선출하였다. 농업경제 및 신용대표이사는 찬성 236명, 반대 15, 무효1로 선임되었으며, 조합장이사 20명에 대해 찬성 246, 반대5, 무효1로 사외이사 7명은 찬성 230, 반대 22로 선임되었다. 비상임감사는 2차 결선투표에서 박준식 후보가 134표를 얻어 88표를 얻은 조홍원 후보를 누르고 당선되었다.

## (3) 축산경제대표이사 선임

축산경제대표이사는 「축산경제조합장 대표자회의」에서 선출토록 되어 있으므로 조합장 대표자 회의가 원만히 구성되기 위해서는 최소한 의결정족수(49명중 25명이상)를 충족시켜야 하는 문제가 있었다. 그러나 설립위원회의 거듭된 촉구에도 불구하고 축협중앙회는 대표자회의 구성에 미온적이었을 뿐만 아니라 조합장들의 회의참석마저 가로막는 행위를 계속함에 따라 설립위원회는 6.2일 개최된 대의원회에서 “정관부속서 임원선거 규약”과 “대의원회 및 축산경제조합장 대표자 선거규약”을 개정하기에 이르렀다. 즉, 축산경제대표이사 선출회의 구성원을 20명으로 낮추어 대표자 회의구성원 전원(20명)이 참석한 가운데 회의를 개최하여 축산경제대표이사를 선출하게 되었다.



#### 4. 통합중앙회 조직·인사 및 사업장 조정방안

설립위원회는 통합중앙회의 조직·인사 조정 및 경제사업장 정비의 합리적 방안을 마련하기 위하여 삼성경제연구소와 아디앤더슨코리아에 연구용역을 의뢰하였다. 설립위원회는 이들 연구기관의 연구결과를 참고하여 제 15차 회의(2000.6.8)에서 통합중앙회의 조직 및 인사·보수 등 조정방안에 대한 권고안을 마련하여 통합중앙회 인수위원회에 이를 통보하였다

##### 가. 중앙회의 조직

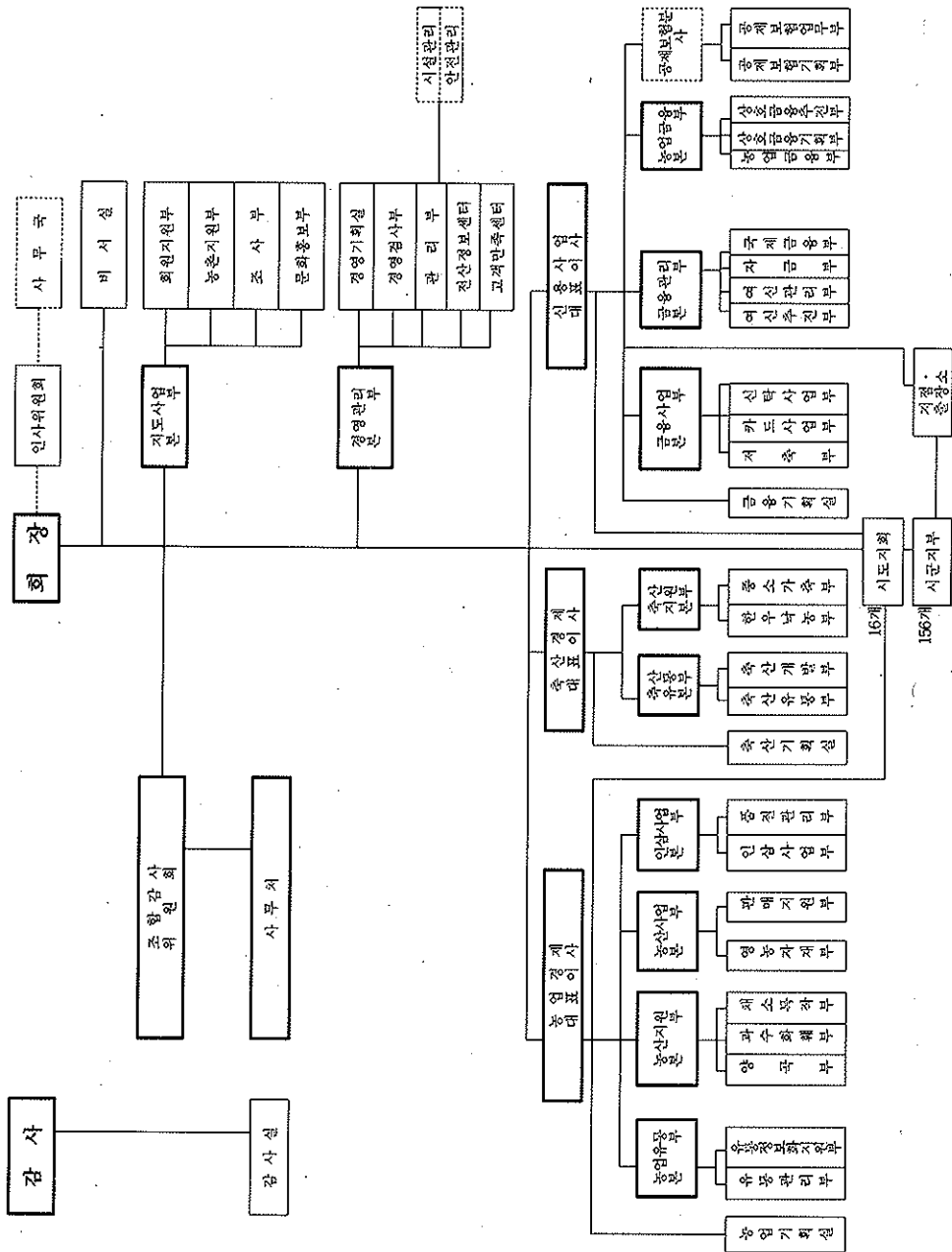
회장직속기구로서 1위원회, 2본부, 8부실, 2센터 1국을 설치하도록 하였다. 즉, 회원조합 지도업무는 지도사업본부와 중앙회의 경영관리를 담당하는 경영지원본부를 두기로 하였다, 또한 중앙회의 인사 및 사업조정 기능은 인사위원회와 경영기획실로 분리하여 사업대표간 인사업무 조정을 위한 인사위원회와 위원회의 업무를 보좌하는 사무국을 두고, 사업·예산등의 업무는 회장직속의 경영기획실에서 수행하도록 하였다.

조합감사위원회의 사업·회계·인사 등은 중앙회와 독립적으로 운영되도록 하고 산하에 사무처(감사기획국, 감사국)를 두어 위원회의 업무를 보좌하도록 하였으며, 시·도지역 본부에 감사국을 설치하되 인사·예산은 본부 위원회의 지휘·통제를 받게 하였다.

농업경제대표이사 소관 조직은 4본부, 1실, 9부 체제로 운영하기로 하였다. 농업유통본부는 유통관리부와 유통정보화지원부를, 농산지원본부에는 양곡부, 과수화훼부, 채소특작부를, 농산사업 본부에는 판매지원부와 영농자재부를, 그리고 인삼사업본부에는 인삼사업부와 품질관리부를 두며, 부서간 업무조정, 사업계획 수립 및 결산, 인사, 총무 등의 업무를 담당하는 농업기획실을 대표이사 직속으로 설치토록 하였다.

<그림 3-2-1>

통합중앙회 조직도



축산경제대표이사 소관 조직은 2본부, 1실, 4부 체제로 운영하기로 의결하였다. 축산유통본부에는 축산유통부의 축산개발부를, 축산지원본부에는 한우낙농부와 중소가축부를 두어 품목별 부서로 전환하였다. 그리고 신용사업대표이사 직속의 금융기획실을 설치하여 신용업무를 총괄하고 일반은행부문은 금융사업본부, 금융관리본부의 2본부체제로 운영하며, 농업정책금융과 상호금융부문은 농업금융본부로 특화하였다.

또한 공제사업은 업무의 특수성과 전문성, 회계처리의 독립성을 감안하여 사내분사체제로 운영하기로 하였다. 시·도지역 본부는 광역행정단위와 같은 16개 시·도지회 체제로 운영하되, 부서조직은 지도사업부, 농업경제부, 축산경제부 및 신용사업부를 두기로 하였다. 다만, 규모가 작은 제주·서울 등 8개 시도지회에는 지도사업부와 신용사업부로 운영하기로 하였다.

#### 나. 경제사업장 조정방향

농·축산물 공판장은 공판장별 경영여건 등을 감안하여 연차별로 사내분사체를 도입하여 통합운영하며, 물류센터는 (주)농협유통으로 통합하되, 지방자치단체가 사업주체로 건립중인 성남·고양 종합유통센터등은 단기적으로 중앙회 사내분사체로 운영하고 해당 지자체와 협의하여 (주)농협유통에 이양하거나 경영권을 위탁하는 방안을 검토하기로 하였다.

하나로 클럽의 경우에는 종합유통센터의 직영사업장으로 전환하고 회원조합이 인수를 희망하는 판매장은 우선적으로 이양하고 기타 판매장은 권역별 종합유통센터의 직영점으로 운영하기로 의결하였다. 종합유가공공장, 및 계육가공공장 및 인삼가공공장은 중앙회 사내분사체제로 운영하고 유가공공장은 회원조합에 매각하도록 하였다. 또한 포장육가공사업소중 도축장이 있는 전주사업소는 지역축협에 이양하고 기타사업소는 매각처분하도록 권고하였다. 배합사료공장은 회원조합이 단독으로 인수를 희망하는 경우에는 우선적으로 이양하고, 권역내 회원조합이 연합하여 인수를 희망하는 사료공장은 자회사로 전환하되 중앙회와 공동출자하는 방안을 검토하기로 하였다. 중앙회의 생활물자공급사업소의 경우에는 사내분사체제로 운영하여 사업의 효율성을 제고하기로 하였다.

| 구 분            |          | 현 행 |   | 기준적용시 |  | 비 고                 |
|----------------|----------|-----|---|-------|--|---------------------|
|                |          | 개수  | 사업(장)   | 개수    | 사업(장)  |                     |
| 공 판 장          | 농협       | 13  | 가락,부산,구리,대전,대구<br>광주,북대구,창원,영등포,<br>안산,부전,화훼,서울 | 13    | 가락,부산,구리,대전,서울<br>광주,북대구,창원,영등<br>포,대구,안산,부전,화훼, | 사내분사화               |
|                | 축협       | 4   | 서울,고령,나주,부천                                     | 4     | 서울,고령,나주,부천                                      | 사내분사화               |
| 종합유통센터         | 농협       | 3   | 전주,성남,고양  | -     | -  | 유통자회사에 이양           |
| 하나로클럽          | 농협       | 7   | 안산,대구,창원,광주<br>파주,김포,성서                         | -     | -  | 종합유통센터 직영<br>점화     |
| 판 매 장          | 농협       | 5   | 신촌,전남,전북,인천                                     | -     | -  | 종합유통센터 직영점화         |
|                |          |     | 농특산품전시판매장                                       | -     | -  | 유통자회사에 이양           |
|                | 축협       | 26  | 수도권 17개소,지방9개소                                  | -     | -  | "                   |
|                | 삼협       | 2   | 구의점   | 1     | 구의점  | 중앙회직영               |
| 용두점            |          |     | -   | -     | 매각 등 정리  |                     |
| 유기농산물<br>유통사업소 | 농협       | 8   | 서울지역 8개소  | 8     | 서울지역 8개소   | 서울시와 협력사업           |
| 가공제품<br>물류센터   | 농협       | 1   | 서울물류센터  | -     | -  | 성남종합유통센터<br>에 이관    |
| 농축산물<br>가공공장   | 축협       | 3   | 육가공공장,계육가공공장                                    | 2     | 육가공공장,계육가공공장                                     | 사내분사화               |
|                |          |     | 유가공공장   | -     | -  | 회원조합이양              |
|                | 삼협       | 1   | 고려인삼창   | 1     | 고려인삼창  | 사내분사화               |
| 포 장 육<br>가공사업소 | 축협       | 5   | 서울,인천,화성,전주,부산                                  | -     | -  | 조합 이양 또는 정리         |
| 사료공장           | 축협       | 9   | 7대광역시 2개소<br>시군지역 7개소                           | -     | -  | 자회사화 또는 회<br>원조합 이양 |
| 영농자재사업         | 농협<br>축협 | -   | (중앙본부 수행사업)                                     | -     | (중앙본부 수행사업)                                      | 현행 유지               |
| 생활물자사업         | 농협       | 5   | 본부물류센터 1<br>지방사업소 4                             | 5     | 본부물류센터 1<br>지방사업소 4                              | 사내분사화               |
| 군납사업           | 농협<br>축협 | -   | (중앙본부 수행사업)                                     | -     | (중앙본부 수행사업)                                      | 현행 유지               |
| 기타 사업장         | 농협       | 7   | 종묘사업소, 연구소 등                                    | 7     | 종묘사업소, 연구소 등                                     | "                   |
|                | 축협       | 5   | 종돈사업소, 연구소 등                                    | 5     | 종돈사업소, 연구소 등                                     | "                   |
| 계              |          | 104 |   | 46    |  | △58                 |

#### 다. 인사 및 보수제도 정비 방안

인력 구조조정, 직급·호봉 조정등 인사·보수제도는 통합중앙회 출범이후 노사간의 합의를 전제로 효력이 발생하므로 설립위원회에서는 원칙적인 기본방향만 제시하였다. 즉, 인력구조조정은 '98.9월 농·축·삼협중앙회가 각각 자체적으로 수립한 계획을 기준으로 6월말까지 마무리하도록 권고하였다. 이 경우 농·축·삼협중앙회간 인원감축비율 조정, 중복기능 및 사업장 정비에 따른 인력감축 등은 2000.7.1이후 통합중앙회장이 농협법 제132조 및 부칙 제10조의 취지를 고려하여 결정하되, '98.1.1이후 신설 또는 폐쇄된 사업장의 인원증감요인을 고려하도록 하였다.

그리고 직급 및 호봉은 전체인원의 77%를 차지하고 있는 농협중앙회 체제를 기준으로 하여 중앙회 직원간 형평을 유지하되, 조직안정을 감안하여 조정하기로 하였다. 즉, 직급별 승진소요년수가 3개 중앙회간에 큰 차이가 날 경우에는 그 격차를 줄이는 방향으로 직급 및 호봉을 조정하되, 승진소요년수의 차이가 크지 않는 경우에는 직급·호봉조정보다는 향후 승진인사시 그 격차를 줄이는 방향을 검토하기로 하였다.

그리고 직급·호봉 조정에 따른 조정보수가 기존보수와 차이가 지나치게 클 경우에는 단계적으로 격차를 해소해 나가는 것이 바람직하며, 통합에 따른 인원의 적재적소 배치를 위해 보직운영시 직급을 탄력적으로 운영할 수 있도록 하였다. 3개 중앙회의 통합효과를 조기에 발휘하고, 조직의 전문성을 강화할 수 있는 인사관리제도를 구축하기 위하여 전문분야의 아웃소싱이나 연봉제 도입을 확대하고, 기능·사무직의 계약직 전환 등을 포함한 고용형태의 유연성을 제고해 나가기로 하였다. 또한 직원들의 경쟁력 향상을 위해 교육, 평가, 이동, 승진, 퇴직제도 등도 정비하기로 하였다.

농·축·삼협중앙회는 통합중앙회 출범 이전에 각각 소속직원에 대하여 2000.6.30기준으로 퇴직금중간정산을 실시하고 새로운 퇴직금제도 도입방안을 조속히 마련하여 2000.7.1일부터 시행할 수 있도록 사전준비에 철저를 기하도록 하였다.

## 5. 농업협동조합법 합헌 결정경과

농·축·인삼협 중앙회를 통합하는 새로운 농업협동조합법(법률6,018호)이 '99년 9월 7일 공포되자, 축협중앙회는 친구범 회장 외 16인 명의로 한결법무법인의 백승헌, 송두환 변호사 외 10인을 소송대리인으로 선임하여 새 농협법의 위헌확인을 구하는 헌법소원 심판을 '99년 9월22일 제기하였다.

축협중앙회는 헌법소원 청구서에서 협동조합은 헌법제123조 제5항(국가의 농민자조조직 보호육성의무)에 의거 보호되어야 하는 농민 자조조직이므로 축협중앙회를 새농협법에 의거 통합하는 것은 헌법상의 결사의 자유를 침해하고 재산권 및 직업선택의 자유에 대한 침해이며 과잉금지원칙에 대한 위반으로서 위헌이라고 주장하였다.

이에 대응해서 정부도 우방법무법인 유인의 변호사와 5인을 소송대리인으로 선임하고 '99년 11월 18일 답변서를 제출하였다.

정부는 답변서에서 새로운 농업협동조합법은 민주적 입법절차를 거쳐서 국회에서 제정된 정당한 법률이고 국가가 헌법상의 농민자조조직 보호수단으로서 농·축·인삼협중앙회를 통합하는 새로운 농협법을 선택한 것이므로 정당하다고 주장하였다.

새농협법 위헌확인 심판청구사건은 헌법재판소 제3재판부(김영일 재판관)에서 담당하였으며 청구요건에 대한 확인을 거쳐 '99년 10월 13일 전원재판부에 회부되었다.

이후 축협중앙회는 정종섭교수(서울 법대)의 위헌의견서와 4차례의 보충의견서를 제출하고 국제협동조합연맹(ICA)에 중앙회 통합은 ICA원칙에 위배되어 위헌이라고 주장하면서 의견을 구하는 등 적극적으로 새농협법의 위헌확인을 받으려는 운동을 전개하였고, 아울러 행정심판청구, 행정소송제기 등 헌법소원과 연계해서 법적인 대응을 전개하였다.

정부도 최대권교수(서울법대), 김학성교수(강원법대)의 합헌 의견서와 4차례에 걸친 추가답변서를 제출하고 행정심판, 행정소송에 대해서도 적극

적으로 대응하였다.

특히, 국제협동조합연맹(ICA)에서도 축협중앙회의 요청에 따른 답변서에서 ICA 원칙이 협동조합이 지향해야 할 이상이기는 하지만 각국의 현실적 상황에 따라 협동조합제도는 다를 수 밖에 없다는 의견을 보냄으로써 축협중앙회의 주장이 옳지 않다는 것을 확인하여 주었다.

또한 축협중앙회는 새농협법이 시행되는 2000년 7월 1일 이전에 헌법소원결정이 나지 않을 것에 대비해서 2000년 4월 3일 새농협법 및 통합중앙회 설립사무중지를 내용으로 하는 가처분신청을 헌법재판소에 제출하였다.

헌법재판소에서는 본사건이 사회적으로 심각한 문제를 야기하고, 새농협법의 시행에 어려움을 초래함에 따라 2000년 3월 30일과 4월 12일 2차례에 걸쳐 공개변론을 개최하여 축협중앙회와 정부의 입장을 확인하였다.

이후 헌법재판소에서는 수차례에 걸친 헌법재판관 평의와 신중한 검토를 거쳐서 6월 1일 새농협법에 대해 합헌결정을 내렸다. 헌법재판소는 결정문에서 농·축협중앙회의 통합은 본질적으로 입법정책의 문제이고 이로 인하여 기존 축협중앙회 등이 사건 청구인들의 기본권이 과도하게 제한되는 것은 아니라는 이유로 축협중앙회의 청구를 기각하였다. 아울러 축협중앙회가 제기한 새농협법 시행중지 가처분신청사건도 기각하였다.

## 6. 제2단계 협동조합개혁 추진

### 가. 추진배경

중앙회통합 및 제도개혁의 성과를 농업인들이 제대로 느낄 수 있도록 질적·소프트웨어적인 제2단계 개혁을 추진할 필요가 있다. 즉, 1단계 개혁을 통해 협동조합이 농업인의 자조조직으로 전환될 수 있는 제도적 틀이 마련된 만큼, 실제 운영측면에서 개혁의 취지와 내용이 제대로 작동될 수 있도록 지속적인 점검과 독려가 필요하다는 것이 농업계의 일반적인 시가이다. 다만, 2단계 개혁은 협동조합이 주도적으로 실천계획을 수립하여 추진하되, 정부는 이를 지원·점검하는 체제로 운영되어야 한다.

## 나. 중앙회

먼저, 통합중앙회는 사료공장 등 중앙회가 운영하고 있는 경제사업장 이관등에 대한 조합의 수요조사를 실시하여 이관, 분사 또는 자회사화 방안을 조속히 수립·추진해야 한다. 또한 회원조합간에 경합되는 사업의 경우 중앙회 차원의 조정이 필요하므로 조합간 업무구역, 사업구역 등에 관한 분쟁을 자율적으로 조정하기 위한 분쟁조정위원회와 같은 기구를 설치 운영할 필요가 있다.

둘째, 중앙회 통합의 시너지 효과를 높이기 위해 농축산물 통합유통망을 구축하여야 한다. 물류센터, 판매장등 유통시설을 통합정비하여 효율적인 집배송과 판매가 가능토록 전국적인 유통망을 구축하고, 특히, 중앙회 판매장의 경우 회원조합의 브랜드 상품 판매를 더욱 확대하는 등 사업연합체로서의 중앙회 역할에 충실해야 한다.

셋째, 법적으로 보장된 대표이사의 대표권, 경영권이 실질적으로 발휘될 수 있도록 업무관행을 과감히 개선하고, 연간 경영목표 달성을 위한 대표이사-이사회 경영계약 제도와 같은 선진경영기법을 도입하여 전문성과 효율성을 제고해야 할 것으로 보인다. 그리고 소속직원의 채용, 이동, 승진 등에 있어서도 중앙회 전체차원에서 획일적으로 운영하기보다는 사업소관별 특색에 맞게 채용·승진·급여 시스템을 개발하여 운영할 필요가 있다.

넷째, 중앙회의 조직 및 인력에 대한 구조조정을 지속적으로 추진해야 한다. 이를 위해 조직진단 등을 실시하여 조직의 효율성과 전문성을 최대한 발휘할 수 있는 방향으로 재정비하여 조직의 군살과 거품을 과감히 제거해야 한다. 중앙회통합에 따른 잉여인력의 구조조정 방안도 구체적인 실시계획을 마련하여 추진하여야 하며, 계약직·연봉제등 새로운 노동형태 및 고용관행을 고려하여 새로운 급여시스템을 구축해야 할 것이다.

다섯째, 시·도지역 본부, 중앙회 건물, 금융점포폐쇄 사무소 등 중앙회통합에 따라 발생한 불요불급한 고정자산의 매각 또는 활용방안을 구체적으로 수립하여야 한다.

여섯째, 시도지역본부는 회원조합의 경영을 지도·지원하는 최일선기관이



라는 점을 감안하여, 회원조합의 고충을 덜어주는데 사업의 중점을 두어야 한다. 즉, 일선조합위에 군림하거나 통제하는 방식이어서는 안되며, 회원조합장 등 현지의견을 수렴하여 지역대표성을 확보할 수 있는 방안을 적극 강구해야 할 것이다.

끝으로, 조합임직원 및 조합원에 대한 교육을 강화해야 한다. 협동조합의 운영원리 및 발전방향, 책임과 권한, 외국의 사례등에 대한 종합적인 교육 계획을 수립하여 연차적으로 이를 실시하여야 한다.

#### 다. 일선조합

첫째, 일선조합의 경영합리화를 위해 적극 노력해야 한다. 자본잠식조합, 부실채권 과다보유조합, 최근 3년이상 적자조합 등 부실조합을 중심으로 연말까지 경영평가 및 감사를 실시하여 처리방안을 수립하되, 회생가능성이 있는 조합은 인근조합과의 합병을 적극 추진하고, 소생불가능한 조합은 해산명령 등을 통해 정리해 나가야 할 것이다. 특히, 조합청산 및 해산절차에 따른 신용고객과 조합원의 피해를 최소화 하기 위한 대책마련도 병행되어야 한다.

둘째, 시·군단위 광역합병이 이루어지기 전단계에서 우선 일선조합의 사업연합을 활성화시킬 필요가 있으며, 중앙회에 가칭 “협동조합 경제사업 개혁위원회”를 구성, 농협경제사업 전반에 대한 검토와 대안을 마련해 나가야 할 것이다.

셋째, 일선조합이 신용사업 위주에서 벗어나 유통·경제사업의 핵심주체로 전환될 수 있도록 이를 지원하는 프로그램을 적극 개발·보급하여야 한다. 공동출하 및 공동판매 확대, 경영실태 공시 등 조합운영을 위한 표준경영모델을 작성하여 보급하고, 유통관련 각종자금을 통합 지원하여 자금의 효율성을 높이고 우수조합 사례를 적극 발굴, 모델링하여 벤치마킹할 수 있는 방안도 추진하여야 한다.

넷째, 일선조합 경영의 투명성과 책임성을 더욱 강화해야 한다. 이를 위해 회원조합에 대한 중앙회의 감사를 2년 1회이상 실시할 수 있도록 감사

인력을 증원하고, 감사전문가 인력양성을 위해 순환보직은 최대한 자제해야 한다. 조합장 등 임원의 책임경영강화를 위해 위법·부당행위에 대한 고소·고발 및 변상조치를 강력히 실시해 나가야 한다. 그리고 조합운영의 공개 및 경영의 투명성 제고를 위해 조합원에 대한 교육을 강화하고, 매 분기말 사업전반에 대한 사업보고서를 작성·공개토록 하며, 경영평가결과 등을 총회 및 이사회에 보고토록 해야 한다.

다섯째, 조합감사의 능력개발을 위한 교육을 실시하여야 한다. 일선조합 감사가 전문적인 회계 및 결산감사를 실시할 수 있도록 주요 조사대상 및 실제확인 절차, 회계업무 등에 대한 교육을 중앙회가 연차적으로 실시함으로써 조합 자체감사가 면피성, 형식적 절차에 그치지 않고 문제점을 시정·보완할 수 있는 사전적·예방적 감사가 가능할 것이다.

(협동조합과 서기관 김종훈 행정사무관 이주명)

## **제10절 농업기반공사의 출범과 제2단계 개혁추진**

### **1. 농업기반공사의 조직 및 인력**

농지개량조합, 농지개량조합연합회, 농어촌진흥공사 등 농업생산기반정비 기능을 나누어 수행하고 있던 3개 기관이 통합된 농업기반공사는 본사(6실 12처 2원 1관리단), 지사(9지사), 지부(87지부)의 전국단위 조직으로 출발하였으나 상반기 운용결과를 토대로 2000년 7월 일부 조직개편이 이루어졌다. 농업기반공사 출범과정에서 1,200여명의 인력구조조정과 3,500억 원에 달하는 퇴직금 중간정산 등 어려운 과제를 정부의 공적자금 투입 없이 해결하는 등 농업생산기반관련조직의 통폐합을 무리 없이 완료하였다.

## 가. 조직 및 인력구조조정

### (1) 조직통합

| < 통합이전 >               |                |              | &rightarrow; | < 통합 후 >                |
|------------------------|----------------|--------------|--------------|-------------------------|
| 농진                     | 농연             | 농조           |              | 농업기반공사                  |
| 본부<br>(5실9처2원<br>4사업단) | 본부<br>(3실4처1소) |              | &rightarrow; | 본부<br>(6실12처2원<br>4사업단) |
| 지사<br>(9개소)            | 지회<br>(8개소)    |              |              | 지사<br>(9개소)             |
| 지부<br>(69개)            |                | 조합<br>(104개) |              | 지부<br>(87개소)            |

### (2) 인력

○ 통합전 7,174명 → 통합후 5,974명(△1,200명)

| 구분  | 계     | 임원 | 특정직 | 1급  | 2급  | 3급    | 4급이하  |
|-----|-------|----|-----|-----|-----|-------|-------|
| 합계  | 5,974 | 8  | 1   | 122 | 463 | 1,344 | 4,036 |
| 본사  | 832   | 8  | 1   | 29  | 79  | 251   | 464   |
| 지사  | 924   | -  | -   | 26  | 70  | 258   | 570   |
| 지부  | 4,085 | -  | -   | 61  | 300 | 795   | 2,929 |
| 사업단 | 133   | -  | -   | 6   | 14  | 40    | 73    |

※ 정원의 인력 312명 별도(조건부, 김포, 특별회계, 농조청경)

### 나. 본사 및 지사, 지부, 사업단의 기능정비

농업기반공사 본사는 생산기반, 생활환경조성사업과 관련하여 종합적인 중장기 계획을 수립, 추진할 수 있는 조직체계를 마련하였으며, 지역별 재해

에 대해서도 지역차원이 아닌 공사 전체차원의 사전예방과 사후복구가 가능하도록 물관리기능을 보강하였다.

지사는 본사에서 수립된 계획을 충실히 집행하고 지부의 업무를 관리 감독하며 지역의 애로사항을 본사에 건의하는 교량역할을 수행토록 각 도별로 1개 지사를 설치하고 본사와 업무가 수직적으로 연계될 수 있도록 하였다.

지부는 농조구역을 중심으로 설치하였으며 영농규모화 사업과 지방자치단체와의 업무협조체제 유지를 위하여 행정구역 단위도 함께 고려하였으며 수혜면적의 규모에 따라 5단계 등급을 설정하여 87개지부를 설치하였다.

사업단은 대단위사업추진을 위하여 4개 사업단을 계속 운영키로 하고 방조제 공사가 완료되는 등 사업 및 예산규모 축소시 점진적으로 지사에 이전할 계획이다.

#### 농업기반공사 조직 통합 전·후 대비

| 구 분 | 통 합 전<br>(농진공·농조연·농조)                               | 통 합 후<br>(농업기반공사)        | 증 감               |
|-----|---|--------------------------|-------------------|
| 본 사 | 농진공 2원 18처(실)<br>(874명)<br>농조연 9처(실) 1시험소<br>(208명) | 6실 12처 2원 1관리단<br>(832명) | △9처(실)<br>(△250명) |
| 지 사 | 농진공 9지사<br>(742명)<br>농조연 8지회<br>(464명)              | 9지사 (924명)               | △8지사<br>(△282명)   |
| 사업단 | 농진공 6사업단<br>(215명)                                  | 4사업단 (133명)              | △2사업단<br>(△82명)   |
| 지 부 | 농진공 83지부<br>(647명)<br>농조 105조합<br>(4,024명)          | 87지부 (4,085명)            | △101지부<br>(△586명) |
| 계   | 7,174명  | 5,974명                   | △1,200명           |

농업기반공사의 출범으로 농업생산기반정비사업의 추진체계를 일원화하고 지역단위의 물관리체계가 전국단위의 체계로 개편되는 등 조직운영의 비효율성을 제거하고 농업인에 대한 서비스를 개선할 수 있는 기틀이 마련되었다. 과거 공사비리, 인사부조리 등 농지개량조합의 구조적이고 고질적인 부조리 요인을 근본적으로 제거하고 전국적으로 일원화된 공사 조직체계를 갖추으로써 조직운영의 투명성과 효율성이 제고되었다.

특히 농업인의 숙원사항이던 농지개량조합비(일명 수세)가 83년만에 폐지되어 연간 300억원 수준의 농업인 부담경감효과가 발생하였다. 농업기반공사 출범직후부터 농지개량조합 등 3개 기관 통합의 효과가 가시적으로 나타나고 있다. 농한기 수리시설 유지관리 인력을 활용하여 영농규모화사업을 내실화 함으로써 사업추진속도가 월등히 증가되었고 영농기 이전에 용·배수시설을 일제 점검하고 전국 농촌지역을 464개소의 용수구역으로 설정하여 수자원을 효율적으로 이용하고 보전관리할 수 있는 체계를 갖추었으며 재해대비 종합상황실을 가동하는 등 재해예방과 재해발생시 신속 대응체계를 구축하여 풍년농사를 지원하였다.

특히 올 봄가뭄이 발생한 3월~5월에는 농지개량조합 시절 용수를 공급하지 않았던 밭작물 재배지역 5,881ha에 농업용수를 공급하였고 비 공사관리지역 4,420ha에 대해서도 농업용수를 공급하는 등 봄가뭄 극복에 기여하였다. 또한 농업기반공사의 고유업무이외에도 산불예방, 구제역 예방활동 등 국가적 과제를 성실히 수행하였다.

농업기반공사는 농지개량조합 등 3개 기관 통합을 성공적으로 완수하고 초기에 경영을 안정화시킨 공로로 기획예산처가 주관하는 정부투자기관 경영평가에서도 우수기관으로 선정되었다(사장평가 1위, 기관평가 4위) 또한 농업기반공사 설립과정을 백서로 발간하는 등 개혁과정에 대한 자료집을 발간하여 다른 농정개혁이 성공적으로 수행될 수 있는 지침서 역할을 하였다.

## 2. 농업기반공사의 제2단계 개혁추진

### 가. 추진배경

국민의 정부에서 역점과제로 추진한 “농업관련 3개 기관 통합”이 성공적으로 이루어져, 농업인의 염원인 수세폐지를 83년만에 실현하는 등 성공적인 조직통합을 이루어냈다. 또한 통합공사 출범 첫째 조직 및 인력감축 등 하드웨어적인 경영혁신을 완료함에 따라 업무프로세스 개선 등 내부적인 혁신과제를 발굴하여 소프트웨어적인 2단계 개혁을 추진하여야 할 필요가 있다.

농업기반공사 설립목적은 농업생산기반정비사업 추진체계를 일원화하여 조직운영의 효율성을 제고하고 물관리의 체계화·과학화로 농업인에 대한 서비스를 강화하는 한편, 21세기 개방화시대하에서 우리 농업의 경쟁력을 제고하는 데 있다. 따라서 이러한 목적을 효율적으로 달성하기 위해서 단기적으로 조직의 효율적 운영을 위한 기구개편과 더불어 업무프로세스의 혁신 및 인력운영의 효율화를 기해 나갈 계획이다.

또한 장기적으로는 한·수해 등 각종 재해에 대한 대처능력을 강화하고 물관리의 자동화 및 농업용수 정화·오염예방 활동을 강화하는 등 공기업으로서의 사회적 기여도를 높여 나가는 방향으로의 지속적인 개혁을 추진해 나갈 방침이다.

### 나. 주요 추진과제

#### (1) 단기적 추진과제

먼저, 2001년 내에 추진하여야 할 과제로는 첫째, 통합과정에서 발생한 일부 불합리한 조직개편을 들 수 있다. 지부조직의 효율적 운영을 위하여 적정 규모의 통·폐합 및 분리가 불가피하며, 지부명칭을 지방자치단체의 명칭과 부합되도록 변경하여 업무혼선을 방지하고 유관기관과의 유기적인 협조체제가 유지될 수 있도록 하여야 한다. 또한 지부산하의 하부조직인 지역사무소, 지소 등의 운영체계를 개편하여 하부조직의 운영을 활성화하여야 할 것이다.

둘째, 업무프로세스의 혁신 및 정보화전략계획의 추진을 통해 업무능률의 향상을 유도하여야 한다. 부서 및 개인간 중복된 업무, 병목현상을 초래하는 업무를 통합단일화하고, 관행적이고 형식적인 불필요한 업무를 폐지·개선하는 등 업무처리체계를 개선하여야 한다.

또한 공사의 전략경영계획과 연계하여 21C 정보화전략계획을 수립하여 전사적인 자원관리체계 및 사업정보시스템을 구축하고, 농촌자원정보에 대한 표준화 및 통합자원정보시스템을 구축하여 정보화를 통해 업무처리능력을 향상시키는 등 소프트웨어적인 개혁의 추진을 실시하여야 한다.

셋째, 공사의 주요사업인 유지관리업무의 직무분석을 통해 인력의 효율적인 활용을 유도하여야 한다. 유지관리직무의 체계화와 표준화를 위해 “물관리 중장기발전계획”의 수립과 더불어 전사적인 직무분석을 실시하여 2001년 이후 유지관리업무에 적용함으로써 미래지향적인 인력활용방안을 마련하고자 한다.

또한 통합 후 효율적인 조직 및 인력운영을 기하기 위하여 업무전반에 대한 직무분석을 실시, 중장기발전계획을 수립하고 이와 연계하여 불합리한 조직은 단계적으로 개편함은 물론 적정소요인력을 책정하여 인력의 정예화를 실현함으로써 농업인을 위한 공기업체제로 정착시켜 나갈 계획이다.

## (2) 장기적 추진과제

농업기반공사의 장기비전은 “세계적 수준의 농어촌개발·용수관리 전문기관으로 도약”하는 것이다. 이 같은 비전의 함축적 의미는 21세기 무한 경쟁 시대에 경쟁상대를 압도하는 고도의 기술능력개발과 고객의 수요를 만족시키는 사업개발 및 시행, 조직내의 축적된 관리기술 등을 바탕으로 핵심역량을 강화하는 것이다. 공사의 단계별 장기경영목표로는 통합 첫해인 2000년을 통합정비기, 2단계인 2002년까지는 안정화기, 3단계인 2004년까지는 재도약기로 목표를 설정했다.

이러한 중장기적 목표에 따라 첫째, 재해대처능력을 보강하고 수질개선을

추진함으로써 21세기 식량위기와 물부족 시대에 적극적으로 대처하고 항구적인 풍년농사의 기반을 구축하는 것이다.

2001년까지 수원공에 대한 D/B 및 관리시스템을 구축하고, 2002년까지 용·배수계통도와 도면정보를 추가 구축하여 가뭄예방과 홍수에 대한 재해 예방시스템을 지원해 나갈 것이다.

둘째, 농업용수원의 개발과 병행하여 수리시설물 능력확장을 위한 수리시설 개·보수 및 현대화·자동화를 확대 추진하여야 한다. 또한 우리 농촌 실정에 맞는 수초제거기의 개발·보급 및 물관리자동화(TM/TC), 무동력 자동분수문 등 시설현대화·표준화에 대한 연구와 개발을 실시할 것이다.

셋째, 청렴하고 투명한 업무처리, 고객지향적인 품질관리를 통해 국가와 농업인에게 신뢰받고 봉사하는 공기업 풍토를 조성하는 것이다. 이를 위해 농업인의 대표로 구성된 운영대의원회 등을 통해 현장 농업인의 의견을 수렴하여 경영에 적극 반영할 계획이다.

넷째, 최근 사회적으로 대두되고 있는 환경문제와 관련하여 농업기반공사 주관으로 “내고향 물 살리기 운동”을 적극 전개하여, 산업화·도시화에 따른 각종 생활폐수, 축산폐수 및 산업폐수가 농업용수를 오염시키는 문제를 예방하고 환경보전에 대한 범국민적인 의식개혁운동으로 추진할 것이다.

(개발정책과 서기관 조재호)

## **제13절 WTO자기 농업협상대책추진 및 남북농업교류협력 활성화**

### **1. WTO 농산물협상대책 추진방향**

WTO 농산물협상은 UR협상 결과에 따라 2000년초부터 시작되었다. 이에 대비하여 정부는 '98년도부터 가동한 협상대응체제를 더욱 강화하여 차질없이 협상에 대비해 나가고 있다.

'98.4월부터 가동한 협상대책단을 더욱 내실있게 운영하기 위해, 통상정



책협의회를 분기별로 한 번씩 개최하여 협상동향을 지속적으로 알리고, '99년부터 태스크포스 체제로 전환한 실무지원반 활동을 강화하여 예상쟁점을 분석하고 우리 입장을 마련하는 작업을 추진하고 있다.

협상담당조직에 통상분야 경험이 많은 전문가를 계속 고정배치하고 있을 뿐만 아니라, '99년에 이어 통상전문변호사를 계속 고용하여 주요국의 협상관련 동향정보를 획득하고 협상에 대한 법률적 자문을 받고 있다.

또한, 시도 순회 설명회, 공청회, 농업인 교육, 농업관련 공직자 대상 순회교육, 농림부 홈페이지 등을 활용하여 차기협상동향에 대한 홍보를 강화하고 다양한 의견을 수렴하고 있으며, 국회 및 비정부기구(NGO)의 협상관련 활동도 최대한 지원하고 있다.

대외적으로는 WTO와 APEC, OECD, FAO 등 협상관련 논의의 장에서 우리 입장을 적극 개진하고 있으며, 특히 다원적 기능에 대한 논의에 활발하게 참여하고 있고, 차기협상과 관련된 각종 국제 세미나와 포럼에도 적극적으로 참여하고 있다.

또한, 협상이 임박함에 따라 주요 협상국 주재 농무관을 통해 차기협상관련 정보수집을 강화하고, 주요국과의 고위급 협상책임자간 협의채널을 구축해 나가고 있다. 특히, '98년에 결성된 WTO의 수입국 비공식 모임에 참여하고 있는 국가가 공동주관하여 농업의 비교역적 기능에 대한 국제회의를 개최하는 등 협력관계를 강화하고 있으며, 일본과는 '99년에 이어 농업장관회의를 갖고 앞으로도 이를 정례적으로 개최할 예정이다.

(국제협력과 서기관 김종철)

## 2. OECD 차기농업협상관련 논의대응

### 가. OECD 농업위원회 및 산하 작업반 활동 대응

OECD 농업위원회는 산하에 농업정책 및 시장에 관한 작업반(APM)과 농업위/무역위 합동작업반(JWP)을 두고 있다. 2000년 4월의 제 131차 농업위원회에서는 향후 2년간의 OECD 작업계획이 승인되었는데, 국내정책과

대외정책의 연관성, 추가 무역자유화를 위한 과제, UR협상결과를 중심으로 한 무역자유화 평가등이 주요 연구분야이며, 특히 향후 WTO 협상에서 쟁점이 될 것으로 예상되는 농업의 다원적 기능과 생산분리 보조를 최우선 과제로 하여 연구가 이루어질 예정이다.

농업의 다원적 기능에 관하여 우리나라와 EU, 일본, 노르웨이 등 농산물 수입국들은 경험적 연구 작업결과에 바탕한 농업의 다원적 기능 논의를 위한 OECD 워크숍을 빠른 시일내에 개최할 것을 주장하여 2001년초 개최가 원칙적으로 합의되었다. OECD 차원의 워크숍 개최 합의와 각국별로 경험적 연구가 진행되는 점을 감안하여 우리나라는 전문가의 참여 등 적극적으로 대처해 나갈 것이다.

2000년 3월에 있었던 JWP에는 WTO 협상을 실질적으로 지원하기 위한 분석 작업으로서, 농업의 다원적 기능, UR 이행 평가, 국영무역 등에 관한 분석보고서가 다수 제출되었다. 즉 WTO 농업협상의 일정과 시기를 같이 하여 OECD에서도 무역관련 쟁점들을 집중적으로 분석하고 있으며, 이를 통하여 OECD가 차기 농업협상에 기여하겠다는 것이다.

이러한 쟁점들에 대한 OECD 사무국의 작업방향은 '98년 3월의 각료급 농업위원회에서 강화된 OECD 농정개혁원칙에 따라, 농업보조의 감축, 무역자유화의 확대 등 WTO의 농정개혁방향과 대체로 일치한다.

따라서 우리나라는 사무국의 작업진전상황에 대하여 지속적인 관심을 기울이면서, WTO 협상에서의 우리측 입장을 OECD의 보고서에 논리적으로 반영시키기 위하여 입장을 같이 하는 EU, 일본, 노르웨이 등 다른 국가들과 공조하여 대응해 나갈 것이다.

(국제협력과 행정사무관 강희석)

### 3. FAO 등 국제농업기구에서의 활동방향

FAO(유엔식량농업기구), IFAD(국제농업개발기금), AARDO(아시아·아프리카 농촌개발기구), ESCAP(아시아·태평양 경제사회이사회)등 국제기구의 동향을 신속히 파악하여 WTO농업협상에 대비하는 등 국제 농업환경

변화에 능동적으로 대응하도록 지원하고, FAO 제25차 아·태지역총회(일본, 8.28-9.1) 등 국제회의에서 농산물 수출국과 수입국간 첨예하게 이견대립이 지속되고 있는 농업의 다원적 기능, 국내생산증대를 통한 적정자급도 유지 등 수입국 입장의 식량안보논리의 확산에 노력하여 차기 WTO협상에 유리한 국제적 분위기를 조성코자 한다.

또한, 다양한 국제농업기구의 집행기구에 대한 진출성과를 토대로 앞으로 국제무대에서 우리나라의 발언권을 강화하여 국제적 논의를 우리 농업정책방향에 맞도록 적극 유도해 나갈 계획이다.

그리고 국제기구에서 추진하고 있는 대북 농업협력사업과 관련하여 국제기구가 추진하고 있는 북한 식량상황평가 등 지원동향을 파악하여 대북 농업 협력 정책수립에 기여토록 하고, 국제기구의 지원사업이 근본적인 북한 식량난 해소를 위한 농업구조조정 지원사업으로 시행되도록 유도코자 한다.

(국제협력과 농업서기관 조일호)

## 4. 남북농업교류·협력활성화

### 가. 「국민의 정부」 햇볕정책과 남북경제 교류협력

국민의 정부는 출범이후 남북간 상호화해 협력, 무력침략 불용, 경제공동체 설립 등을 주된 내용으로 하는 햇볕정책을 일관되게 추진해 오고 있다. 남북경협에 있어서도 '98년과 '99년에 걸쳐 단계적으로 민간차원의 대북지원 활성화조치를 발표하는 등 남북간 화해 협력을 적극 유도하였다. '98년 3월에는 1차적으로 대북지원 협의와 분배확인목적의 방북을 허용하고 협력사업방식의 대북지원을 허용하였으며 '98년 9월에는 대한적십자사를 통한 민간단체의 개별지원을 시범적으로 허용하고 민간단체가 대북협의를, 물품조달, 운송, 모니터링을 할 수 있도록 하였다. '99년 2월에는 민간자원 대북지원 창구다원화 조치를 함으로써 전문성, 준법성, 전문성, 분배투명성을 확보할 수 있는 단체가 대북지원 창구역할을 할 수 있도록 하여 실질적으로

민간차원의 남북협력이 가능하게 되었으며 '99년 10월 민간대북지원단체에 대한 정부재정지원 방침이 결정되어 보건의료 및 농업생산성 향상지원을 추진하는 민간단체에 2000년부터 남북협력기금을 지원할 수 있게되었다. 민간뿐만아니라 정부차원에서도 북한측에 남북정상간 회담을 제안하고 '98년에는 비료 비료지원합의까지 이르지 못하는 못했으나 북경비료회담을 추진하는 등 여러 가지 노력을 기울여왔다

이러한 지속적인 햇볕정책은 2000년 3월9일 유럽5개국 순방에 나선 김대중대통령이 베를린 자유대학에서 천명한 '베를린선언'에도 그 정신이 나타나 있다. 베를린선언에는 특히, 북한 식량농업문제의 해결을 위해 '비료, 농기구개량, 관개시설 개선 등 농업구조개혁이 필요하며 이를 위해 남북당국간 협력의 필요성을 강조하는 내용이 포함되어 있었다.

베를린선언에서 또다시 북측에 제안한 남북정상회담은 2000년 4월 8일, 중국 상해에서 남북정상회담 개최합의로 결실을 맺었고, 6월13일부터 15일까지 평양에서 역사적인 남북정상회담이 개최되었다. 김대중대통령과 김정일 국방위원장은 6.15 남북공동선언을 통해 남북경제의 균형적인 발전을 위한 협력을 추진해나가기로 합의하였으며 그 후속조치로 경의선 철도연결, 임진강 수방대책 등 남북간 본격적인 협력이 추진되어 나가고 있다.

우리부에서는 그동안 남북한의 농업부문 교류·협력 활성화에 대비하여 한국농촌경제연구원에 설치되어 있는 「북한농업연구센터」와 연계하여 학계, 연구기관, 농업인단체 및 정부부처가 광범위하게 참여하는 「남북농업협력추진협의회」를 설치하고 남북농업교류협력을 위한 정보, 기술, 자문 등 체계적인 지원체계를 구축하여왔다.

「6.15남북공동선언」이후 농업분야 교류협력도 크게 활성화될 것에 대비하여 민·관 전문가로 구성된 「남북농업협력실무작업단」을 통하여 남북농업협력의 구체적인 시행방안을 마련할 계획이다.

## 나. 북한의 농업 식량상황과 침체요인

북한은 '90년대 중반이후 극심한 식량난을 겪고 있는 것으로 알려지고 있다. 이러한 식량난은 사회주의 경제권의 몰락으로 인한 전반적인 경기침체, 이로 인한 외화와 에너지 부족, 협동농장 농업생산체계의 비효율성 등 구조적 문제와 '90년대 중반의 자연재해로 인한 농업기반의 손상, 비료·종자 등 필수농자재의 부족 등이 서로 맞물려 총체적인 원인이 되고 있다. '97년 이후 국제사회의 식량과 농자재 지원, 큰 자연재해가 없는 기후에 힘입어 다소 식량난이 완화된 것으로 분석하고 있다. 그럼에도 불구하고 '99년/2000년의 경우 곡물소요량은 정상배급기준으로 약 606만톤이지만 생산량은 422만톤에 불과한 실정이다. WFP 등 국제기구의 지원과 북한의 상업적 수입예상량을 제외하고도 약 100만톤의 식량이 부족할 것으로 추정되고 있다. 특히, 100년만의 왕가뭄이라고 북한이 밝히고 있는 2000년의 가뭄과 두차례 태풍으로 인한 홍수로 예년보다 총140만톤이 감소될 것으로 예상되고 2001년의 북한식량사정은 상당히 어려울 것으로 전망된다.

## 다. 대북지원 현황

정부차원의 대북지원은 '95년도에 국내산 쌀 15만톤(1,850억원)을 북한에 지원한 것을 시작으로 '99년 비료 11만5천톤(339억원), 2000년 비료30만톤(약 900억원)을 직접지원하였으며, '96년부터 '98년까지 WFP, UNICEF, FAO 등 국제기구를 통하여 총 3,877만불 상당의 혼합곡물, 옥수수, 분유, 밀가루 등 기초식량과 농약 등 농자재를 간접지원하였다. '95년 이후 '99년 말까지 민간차원에서도 6,184만달러(695억원) 상당의 곡물, 분유, 라면 등 농산물과 식량이 지원되었다.

한편 2000년 9월에는 정부는 인도적 차원의 지원보다 남북간 상호의존성을 높이는 차관방식으로 식량을 북한에 지원키로 결정하고 남북간 식량차관에 관한 합의서를 체결하였다. 이 식량차관은 8월말 개최된 제2차 남북 장관급회담시 북한이 식량 100만톤 차관지원을 제의하고 '식량차관을 검토

하여 추진하기로' 합의한 후, 우리 정부가 우리 경제사정과 북한의 식량난 등을 종합적으로 고려하여 지원방침을 정하고 남북간 합의서를 체결(9월 26일)함으로써 추진기로 최종 확정되었다.

식량차관의 주요내용은 다음과 같다. 태국산쌀 30만톤과 중국산 옥수수 20만톤을 조속한 시일내에 북한에 인도하고, 차관금액은 최종 구매분에 대한 대금지출 시점에 식량 구매비용과 기타 제비용을 합산하여 결정한다. 상환조건은 10년거치기간을 포함하여 30년상환(11년째부터 20회상환), 연 1.0%이자율로 합의되었다. 상환은 미화로 하며 남북 협의에 따라 현물로도 상환될 수 있다.

이 식량차관은 '95년 쌀지원시 보다 적은 금액으로 많은 양의 값싼 수입 곡물을 지원함으로써 지원효과를 높인 것으로 평가되고 있다,

<표3-2-26>

우리나라의 대북지원 규모('95~'99)

(단위 : 만달러, 억원)

| 연 도 | 정 부 차 원       |                    | 민 간 차 원      |                      |
|-----|---------------|--------------------|--------------|----------------------|
|     | 금 액           | 주요 지원품목            | 금 액          | 주요 지원품목              |
| '95 | 23,200(1,850) | 쌀 15만톤             | 25 (1.9)     | 담요 8천매               |
| '96 | 305 (24)      | CSB, 분유, 기상자재      | 155 (12.4)   | 밀가루, 분유, 식용유         |
| '97 | 2,667 (240)   | CSB, 옥수수, 분유, 의료 등 | 2,056(182.1) | 옥수수, 밀가루, 감자, 라면 등   |
| '98 | 1,100 (154)   | 옥수수, 밀가루           | 2,085(275.3) | 곡물, 비료, 소, 식용유, 분유 등 |
| '99 | 2,825 (339)   | 비료 11.5만톤          | 1,863(223.6) | 비료, 밀가루, 계란, 씨감자 등   |
| 합 계 | 30,097(2,607) | *옥수수 기준 188만톤      | 6,184 (695)  | *옥수수 기준 39만톤         |

자료 : 통일부

국제사회는 '95.6.25~'99.12.31 기간동안 북한에 대해 총 14억 4,015만달러(한국포함)를 지원했으며 같은 기간 우리나라는 3억 6,281만달러(정부 및 민간차원 지원포함)를 지원하여 전체 국제사회 지원액의 25.2%를 차지하였다.

<표3-2-27> 우리나라 및 국제사회의 대북지원 비교('95~'99)  
(단위 : 만달러)

| 구 분     | 한 국    | 국제사회    | 총지원규모   |
|---------|--------|---------|---------|
| '95~'98 | 31,593 | 71,879  | 103,472 |
| '99     | 4,688  | 35,871  | 40,559  |
| 계       | 36,281 | 107,750 | 144,031 |

자료 : 통일부

### 라. 남북 농업협력 추진현황

남북한간 민간부문의 협력사업은 '99년말 기준으로 3개 사업이 정부의 승인을 받아 추진되고 있다. 남북한 정부가 직접 관여하는 본격적인 협력 사업은 아직 이루어지지 않고 있으나 민간 차원의 협력사업은 조심스럽지만 다양한 분야에서 이루어지고 있어 남북한간의 경제협력사업의 가능성을 시사하고 있다.

지금까지 추진되고 있는 민간부문의 농업협력사업의 성격을 구분해 보면 ①계약재배를 매개로 농자재와 농산물을 교역하거나 합영농장을 설립하여 상호이익을 추구하는 경제협력사업(두레마을영농조합, 백산실업)과 ②종자 및 재배기술 교환과 공동연구를 통해 농업생산을 증대시킬 수 있는 토대를 구축하는 농업기술협력사업(국제옥수수재단)으로 구분할 수 있다.

<표3-2-28> 남북한 민간 농업협력사업 승인현황

| 사업자       | 사업내용   | 사업승인      | 추진상황  |
|-----------|--|-----------|---|
| 국제옥수수 재 단 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 협력방식:농업기술교류협력</li> <li>- 남측:옥수수종자, 농자재, 기술지원</li> <li>- 북측:시험재배</li> <li>▪ 협력규모 : 220만달러</li> <li>▪ 옥수수 신품종 현지 시험재배</li> <li>- 10개지구 1,000ha시험재배</li> <li>▪ 재배기술교류 및 공동연구</li> <li>▪ 비료 및 종자지원</li> </ul> | '98. 6.18 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 옥수수종자(수원19호)와 비료지원</li> <li>▪ 북한 10개지역 2,074ha에 파종 및 시험</li> </ul> |

| 사업자          | 사업내용   | 사업승인      | 추진상황  |
|--------------|--|-----------|---|
| 두레마을<br>영농조합 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 협력방식 : 계약재배, 합영<br/>농장설립</li> <li>- 합영농장(30ha의 채종,<br/>시험농장)</li> <li>- 계약재배(약 3,000ha의<br/>계약재배)</li> <li>▪ 협력규모 : 200만달러</li> <li>▪ 인공씨감자 지원</li> </ul> | '98. 7.27 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 씨감자 5톤과 비료200<br/>톤을 나진선봉 행정경<br/>제위원회를 지정기탁형<br/>식으로 지원</li> <li>▪ 합작회사 설립은 지연</li> </ul> |
| 백산실업         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 협력방식 : 합영회사설립<br/>(나선지역)</li> <li>- 중국측 투자지분 인수</li> <li>▪ 협력규모 : 81만달러</li> <li>▪ 버섯배지생산, 국내 농가에<br/>보급</li> <li>▪ 버섯생산 및 수출</li> </ul>                  | '98.10.28 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 협력사업 승인후 사업<br/>추진에 진전이 없음</li> </ul>  |

자료 : 농림부 농업정책국

민간부문 농업협력사업은 북한농업에 대한 전반적인 정보가 부족하고 북한의 농업생산기반이 취약하며 비료, 농약 등 농자재가 부족한 관계로 이들 농자재의 지원이 주가 되고 있으며 상호주의적 협력보다 시급한 식량난 해소를 위한 인도적 차원의 지원 비중이 높다.

또한, 시간과 비용이 과다하게 소요되고 협력사업자의 전문성 확보와 사업추진에 관련된 적절한 지원체계의 구축 필요성이 제기되고 있다.

그러나, 다행스럽게도 금년부터 인도적 차원의 대북지원사업에 대한 남북협력기금 지원의 길이 열려 농업분야에 5개 민간단체를 통해 30억원의 남북협력기금을 지원하는 등 남북농업협력 활성화에 크게 도움이 될 것으로 보인다.

#### 마. 국제기구를 통한 농업협력사업

국제기구에서도 북한의 농업개발을 지원하기 위해 다양한 형태의 농업협



력사업을 추진하고 있다. 남북한 정부가 직접 관여하는 농업협력사업의 추진이 어려운 현실 때문에 정부에서도 국제기구에서 추진하고 있는 북한농업개발지원사업을 통하는 우회적인 방법으로 남북농업협력사업을 추진하여 왔다.

정부는 FAO에서 추진하는 개발사업으로 한·FAO 신탁기금사업(50만불)과 농약지원사업(30만불)에 참여하고 UNDP의 복구사업에 피해복구장비를 지원('97년, 120만불)했으며, '98년과 2000년 UNDP AREP R/T에 참석하였다. 국제기구에서 추진하는 북한농업협력사업 참여는 많은 비용이 소요되는 북한농업개발에 국제사회의 재원을 적극적으로 유치한다는 의미가 있으며 사업추진점검단 참여기회 확보나 북한 농업관계자와의 접촉기회 확대등을 통하여 좀더 실질적인 의미의 농업협력으로 나아갈 수 있는 발판을 마련할 수 있다는 장점이 있다. 그러나 아직까지 국제기구를 활용한 남북농업협력은 시작단계에 머물러 있다고 볼 수 있다. 우리나라가 50만불을 신탁기금으로 출연한 FAO 식량안보를 위한 특별사업(SPFS)의 경우에서 보는 바와 같이 우리측의 요구사항이 간접적으로 반영되고 FAO, 북한한 관계자가 함께 참여하는 중간점검회의(2000.9.7)를 개최하는 성과가 있었으나 아직까지 중요한 현지점검작업에는 참여하지 못한 상황이다.

향후 IFAD의 중산간지 식량안보 사업 등 우수한 효과가 기대되는 국제기구사업은 정부차원에서 실질적인 참여기회 확보에 노력하는 동시에 재정 또는 현물 참여를 검토해 볼만하다고 본다.

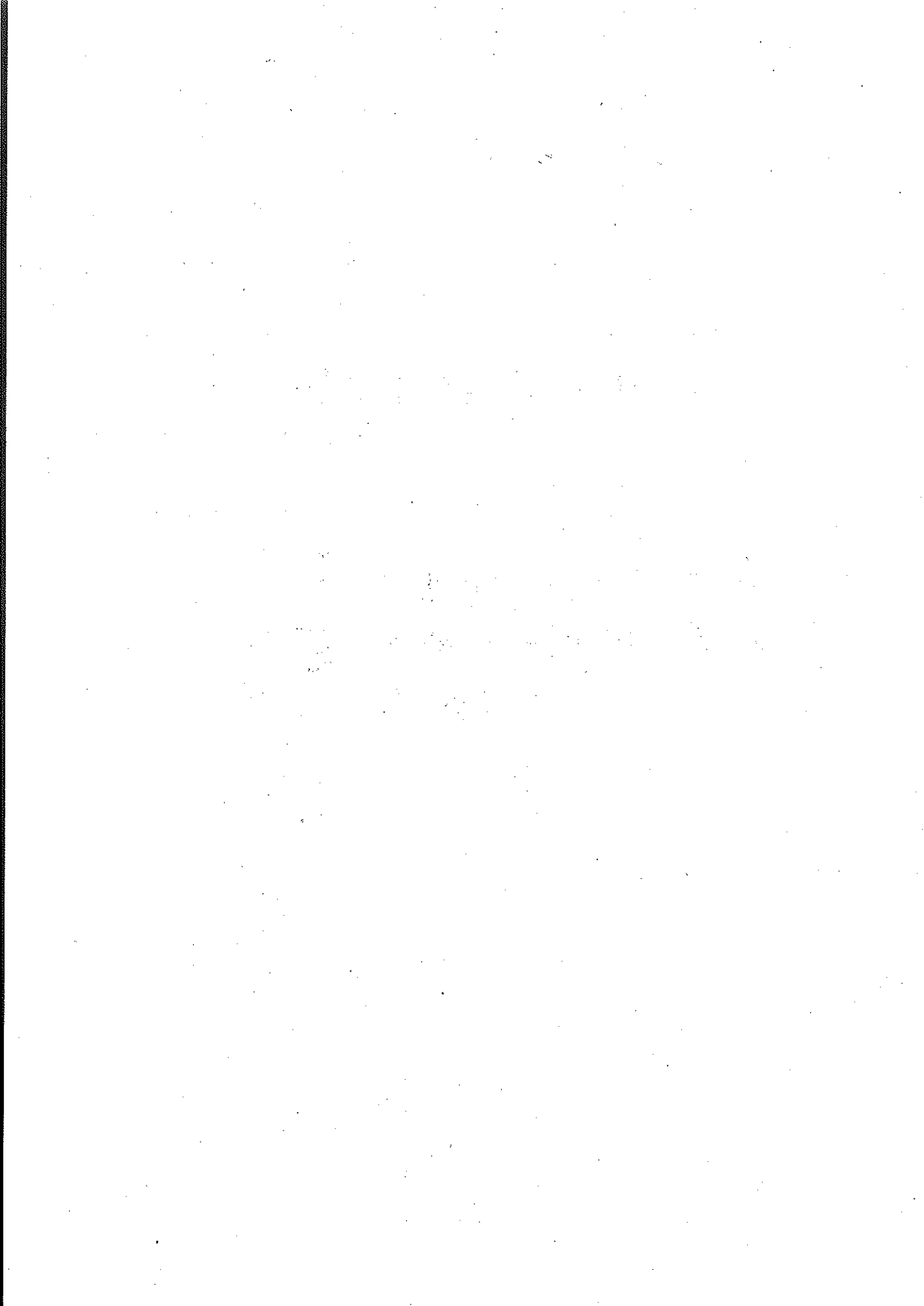
(농업정책과 사무관 김정희)

## 제 2 부 임업부문

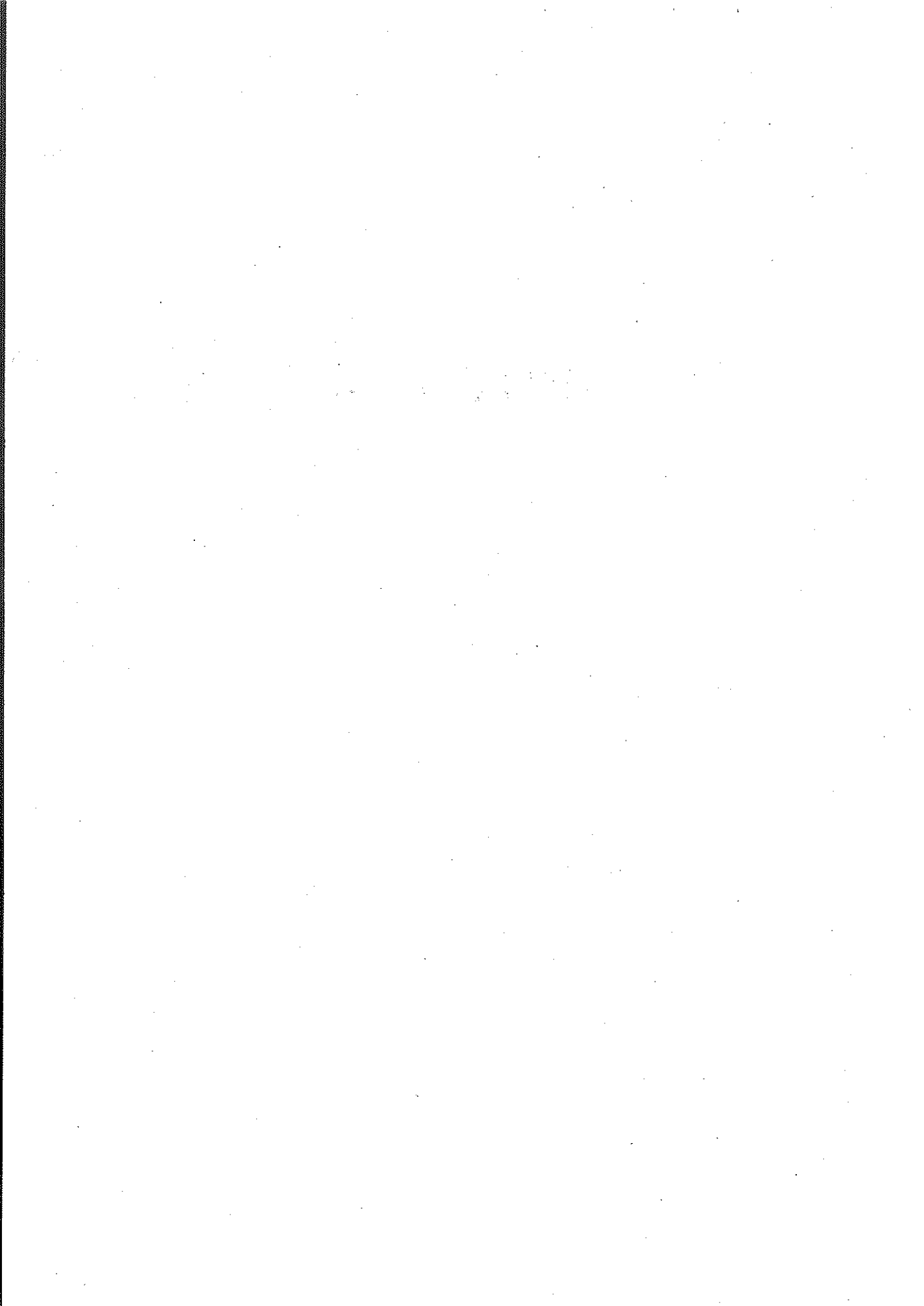
제1편 1999년도 임업동향

제2편 1999년도에 시행한 임정시책

제3편 2000년도 임정시책



# 제 1 편 1999년도 임업동향



# 제1장 국내외 임업동향

## 제1절 국내 임업동향

### 1. 산림자원 현황

우리나라의 1999년말 현재 산림면적은 6,430천ha로 국토면적의 65%에 달한다. 이 중 국유림은 1,426천ha(22%), 공유림은 487천ha(8%)이며, 사유림은 4,517천ha로 전체 산림면적의 70%를 차지하고 있다. 산림은 그 동안 도시화, 산업화 과정에서 주택, 산업시설용지 등 다른 목적으로 전용되어 매년 감소되어 왔다. 1991년까지 연평균 8천ha 가량이 전용되었으나 그 후로는 연 4,800ha 정도가 감소되어 산림의 타목적 전용은 다소 감소 추세를 보이고 있다.

〈표 1-1-1〉

소유별 산림면적 및 축적

(면적 : 천ha, 축적 : 천m<sup>3</sup>, 평균축적: m<sup>3</sup>/ha)

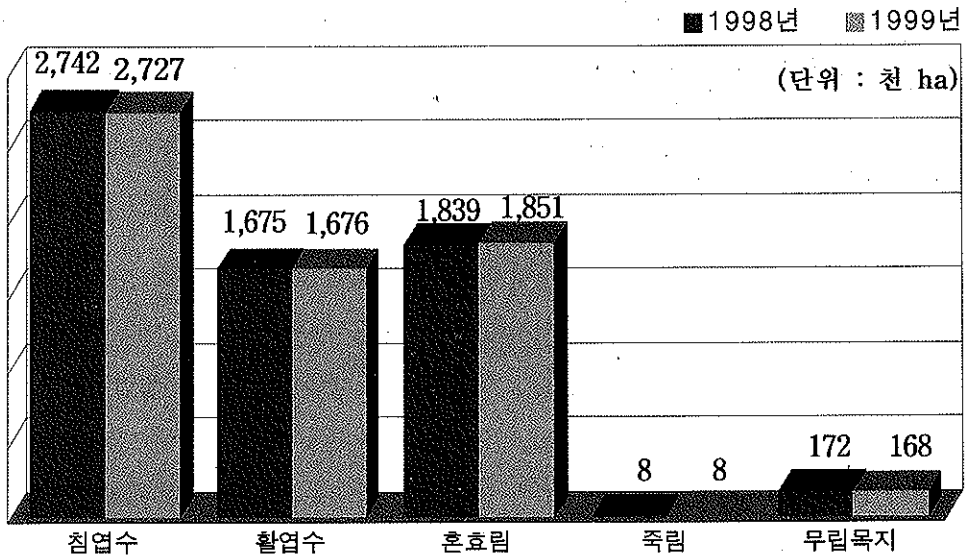
| 계        |          |          | 사유림      |          |          | 공유림      |          |          | 국유림      |          |          |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 산림<br>면적 | 입목<br>축적 | 평균<br>축적 | 산림<br>면적 | 입목<br>축적 | 평균<br>축적 | 산림<br>면적 | 입목<br>축적 | 평균<br>축적 | 산림<br>면적 | 입목<br>축적 | 평균<br>축적 |
| 6,430    | 387,758  | 60.30    | 4,517    | 236,835  | 52.43    | 487      | 29,638   | 60.90    | 1,426    | 121,285  | 85.05    |

자료 : 산림청 임업정책국

제1차 및 제2차 치산녹화 10년계획(1973~1987)과 제3차 산지자원화 계획(1988~1997)을 성공적으로 마무리지음으로써 1999년말 입목축적은 ha당 60m<sup>3</sup>가 되었다. 이는 기본계획 추진 이전인 1972년도의 11m<sup>3</sup>에 비하면 5.5배 증가된 것이다. 임상별(林相別) 산림면적은 침엽수림이 2,727천ha로 전체의 42%이고, 활엽수림은 1,676천ha로 26%, 혼효림(混濬林)은 1,851천ha로 29%이다. 기타 죽림(竹林)·무림목지(無立木地)는 176천ha로 3%이다.

<그림 1-1-1>

임상별 산림면적



자료 : 산림청 임업정책국

나무 나이별(영급별) 산림면적 분포는 30년생 이하가 4,897천ha로 전체 산림면적의 76%이고, 31년생 이상은 1,533천ha로 24%이며, 임목축적은 30년생 이하가 전체 축적의 57%인 222,104천m<sup>3</sup>이며, 31~40년생은 25%인 97,605천m<sup>3</sup>, 41년생 이상은 18%로 68,050천m<sup>3</sup>이다.

<표 1-1-2>

임상별·영급별 산림면적

(단위 : 천ha)

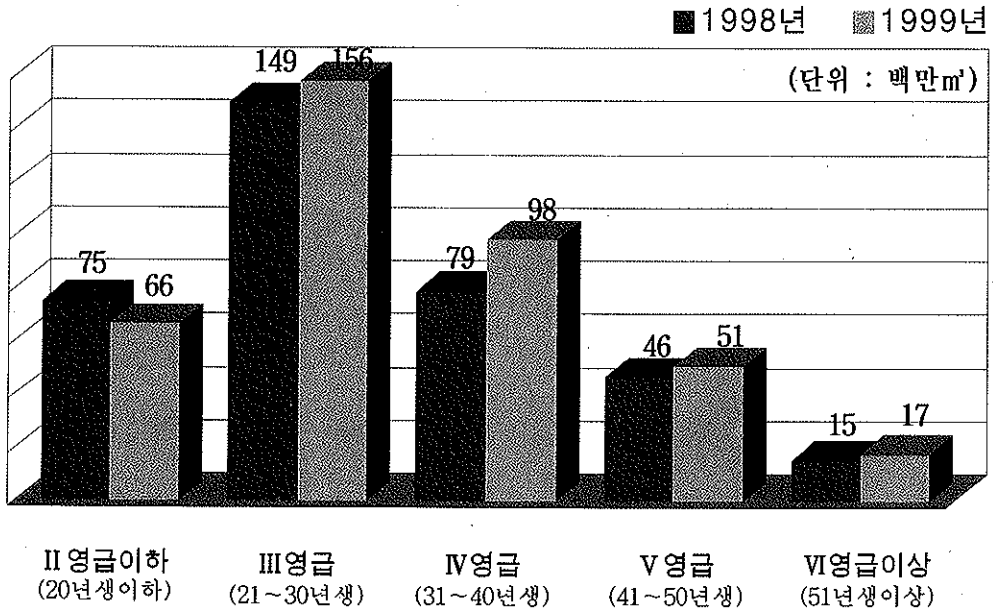
|      | 계               | 1~10년생     | 11~20년생       | 21~30년생       | 31~40년생       | 41년생이상     |
|------|-----------------|------------|---------------|---------------|---------------|------------|
| 계    | 6,254<br>(100%) | 591<br>(9) | 1,636<br>(26) | 2,495<br>(40) | 1,034<br>(17) | 499<br>(8) |
| 침엽수림 | 2,727           | 396        | 845           | 1,039         | 336           | 112        |
| 활엽수림 | 1,676           | 121        | 349           | 631           | 327           | 249        |
| 혼효림  | 1,851           | 74         | 443           | 824           | 371           | 139        |

주 : 총 면적에서 죽림과 무림목지 등은 제외했으며 반을림으로 합계의 차이가 있음.

자료 : 산림청 임업정책국

<그림 1-1-2>

영급별 임목축적



자료 : 산림청 임업정책국

<표 1-1-3>

최근 5년간 산림자원 변동 추이

| 연도   | 산림면적(ha)  |        | 임목축적(m³) |             |            | 평균축적(m³/ha) |       |
|------|-----------|--------|----------|-------------|------------|-------------|-------|
|      | 증△감       | 비율(%)  | 증△감      | 비율(%)       | 비율(%)      |             |       |
| 1995 | 6,451,885 | △3,665 | △0.06    | 308,825,576 | 13,019,520 | 4.40        | 47.87 |
| 1996 | 6,447,936 | △3,949 | △0.06    | 323,780,332 | 14,954,756 | 4.84        | 50.21 |
| 1997 | 6,441,304 | △6,632 | △0.10    | 340,824,225 | 17,043,893 | 5.26        | 52.91 |
| 1998 | 6,436,304 | △5,000 | △0.08    | 363,560,555 | 22,736,330 | 6.67        | 56.49 |
| 1999 | 6,430,001 | △6,303 | △0.10    | 387,758,222 | 24,197,667 | 6.65        | 60.30 |

자료 : 산림청 임업정책국



그러나 산림의 울창도를 나타내는 ha당 임목축적은 1998년말 56.5m<sup>3</sup>보다 7%가 늘어난 60.3m<sup>3</sup>이나 일본의 140m<sup>3</sup>, 독일의 266m<sup>3</sup>, 스위스의 333m<sup>3</sup>에 비하면 아직은 저조한 실정으로 현재 추세라면 2020년 정도 되어야 현재의 일본 수준에 이를 것으로 전망되어 지속적인 산림자원 관리가 요구된다.

(임업정책과 임업사무관 임상섭)

## 2. 임업 현황

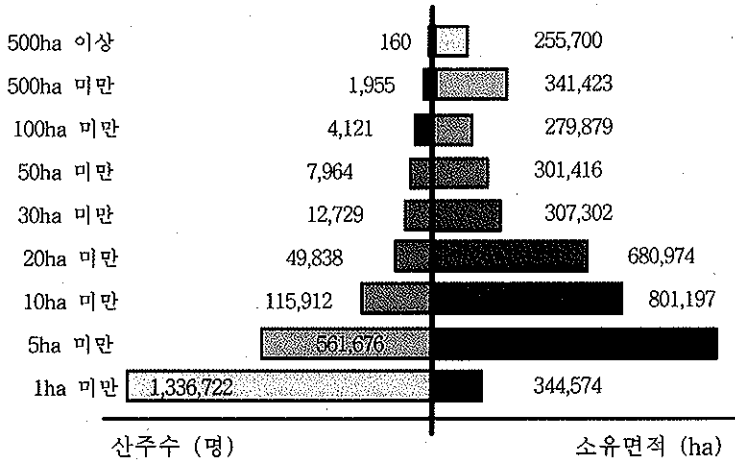
우리나라는 제1·2차 치산녹화 10년계획에 이어 제3차 산지자원화계획을 1997년도에 마무리지어 국토녹화와 산림자원 조성의 기반은 다졌으나, 산림자원은 녹화단계를 막 벗어난 어린 나무가 대부분이고, 임도 시설 등 경영기반 마저 취약하여 임업은 타 산업에 비해 상대적으로 성장이 부진하다.

이러한 임업의 저성장 요인은 그 동안 국토녹화와 산림자원조성 위주의 임업정책을 펴온 탓도 있겠으나 투자회임(投資懷妊) 기간의 장기성, 저수익성 등 임업의 특수성과 산림소유 규모의 영세성 등 구조적인 문제점이 임업의 성장을 저해하는 한 요인이 되고 있다.

규모의 임업경영을 위해서는 적정면적의 산림이 필요하나 1999년말 현재 우리나라 산주수는 2,091천명에 이르고 산주 1인당 평균소유면적은 2.2ha에 불과하다. 이는 산림기본계획 추진 이전인 1971년도 보다 산주는 335천명이 늘어났고 평균 임야소유 면적은 0.6ha가 감소되어 소유 규모가 더욱 영세화되어 가고 있음을 나타낸다. 이와 같은 추세는 앞으로도 임야의 자녀상속과 묘지 등으로 인한 분할이 늘어날 것으로 보여 평균 임야 소유면적은 더욱 작아 질 전망이다. 1999년도말 임야 소유 규모별 산주 비율은 10ha미만의 산주가 2,014천명으로 96.3%에 달하는 반면 이들이 차지하는 산림면적은 2,444천ha로서 전체 사유림 면적의 53.3%에 불과하다.

<그림 1-1-3>

소유규모별 산주현황



자료 : 산림청 임업정책국

또한 산주 중 50%가 산림소재 지역에서 거주하지 않는 부재 산주이며, 이들이 소유하고 있는 산림면적은 사유림 면적의 51%에 이른다. 이는 1971년도 부재 산주 16%에 비하면 3배, 임야면적은 21%에서 51%로 2.5배나 늘어난 것이다.

이러한 사유림 실태에 따라 소규모 산주들은 개별경영을 포기하거나 방치하고 있는 실정으로 지속적이고 적절한 산림관리를 기대한다는 것은 불가능한 상태이다. 사유림이 차지하고 있는 위치를 감안하면 이러한 현상의 심화는 산림환경 기능의 약화를 초래함으로써 최근 국민들이 바라고 있는 산림의 공익적 기능 증진에 부응하는 것이 어려운 것이 사실이다.

반면 산림자원 면에서 살펴보면, III영급(30년생) 이하의 산림이 전체의 76%를 차지하고 있기 때문에 적기에 가지치기 및 간벌 등 적절한 숲 가꾸기 작업을 실시하여야 건전한 산림으로 가꿀 수 있는 시점에 도달해 있다.

이상과 같이 우리나라의 임업은 대부분이 소규모 경영이고 생산기간이 길뿐만 아니라 수익률 또한 매우 저조한 특성을 지니고 있다. 그래서 임업 투자는 타 산업에서는 볼 수 없을 정도로 초장기적이고, 투자에 대한 대가는 다년간 누적된 것을 벌채 시에 한꺼번에 거두는 특징을 보이게 된다. 그러므로 임업투자는 장기성 때문에 투자에 대한 위험부담이 대단히 크고, 투자자금이 장기간 고정되므로 투자자의 자금유통이 어렵게 된다.

더욱이 산림에는 치산치수, 국토보전, 보건·휴양 등 공공적 목적을 달성하기 위해 많은 사회적·경제적 제한이 가해지기 때문에 임업투자의 조건은 더욱 불리하게 된다. 따라서 이러한 임업투자의 특수성을 고려하여 대부분의 국가들은 임업경영자의 부담을 경감시키기 위한 지원제도를 마련하여 실행하고 있다. 이외에도 국영 산림보험제도를 도입하여 화재나 병충해에 의한 산림피해를 보전해 주고 있는 경우도 있다.

이는 임업경영이 임산물을 공급하는 것만이 아니고 국토나 자연환경을 보전하며, 풍부하고 쾌적한 국민생활을 유지하는 활동이라는 관점에서 산림의 건전성과 활력을 유지하면서 질적 향상을 도모하는 것이 필요하다는 인식에 따른 것이다. 아울러 최근에 지구환경 문제에 대한 관심이 고조되고 있어 이산화탄소의 흡수원·저장고로서의 산림역할에 대해서도 강조되고 있으며, 1995년 기준 산림의 공익적 기능 평가액은 약 34조 6천억원에 달한다.

〈표 1-1-4〉

산림의 공익적 기능 평가액('95년 기준)

(단위 : 억원)

| 합계      | 큰물 막이  | 맑은 공기<br>공 급 | 토사유출<br>방 지 | 휴양기능   | 맑은 물<br>공 급 | 산사태<br>방 지 | 야생조수<br>보 호 |
|---------|--------|--------------|-------------|--------|-------------|------------|-------------|
| 346,110 | 99,300 | 72,820       | 64,000      | 44,880 | 41,230      | 16,630     | 7,7900      |

자료 : 산림청 임업연구원

그러므로 앞으로는 도시와의 교류에 의한 산림·임업·산촌에 대한 국민적 이해 증진과 이를 통한 산림이용의 부가가치 향상을 꾀함과 동시에 공익적 기능에 걸맞은 적정한 부담의 필요성에 대한 이해와 합의를 얻음으로써 임업경영의 부진을 극복하고, 산림의 환경가치를 극대화 할 수 있도록 노력해야 할 것이다.

(임업정책과 임업사무관 임상섭)

### 3. 목재시장 동향

우리나라의 목재시장은 건설업 경기와 밀접하게 연관되어 있다. 국내 목재 수요의 대부분은 건축·토목용으로 목재관련 산업은 국내 건축경기에서 민감한 반응을 보이고 있으며, 1990년 이후 건축경기의 호황과 가구소비 증가 등으로 목재수요는 증가 추세를 보여 왔다고 할 수 있다.

그러나, 1998년에는 외환위기에 의한 IMF 관리체제하에서 국내경기의 침체와 고금리, 환율 상승에 의한 생산비의 증가, 목제품의 수요감소 등 임업 및 목재가공산업의 위축으로 목재 총 소비량은 급격히 감소하여 20,081천 $m^3$ 의 실적을 보이기도 하였지만, 1999년 총목재수급량은 전년도에 비해 무려 38.5%가 증가한 27,816천 $m^3$ 의 실적을 보여 예년수준을 웃돌고 있다.

1999년 국내재의 공급은 1992년 이후 가장 많은 1,694천 $m^3$ 가 공급된 것으로 나타나 전년대비 약 18.6%의 신장률을 보였다. 1999년도의 원목 총수입량은 6,623천 $m^3$ (월평균 551천 $m^3$ )로 전년대비 51.9% 증가되었고, 수입액은 520백만\$로 전년대비 49.4% 증가하였다. 원목 수입대상국별로 보면, 뉴질랜드가 가장 많은 3,397천 $m^3$ 로 원목 총 수입량의 51.3%를 차지하고 있었으며, 그 다음으로 러시아가 1,202천 $m^3$ , 미국이 360천 $m^3$ 이었다. 수입재 목제품은 전년대비 36.5%가 증가한 19,499천 $m^3$ 의 실적을 나타내는 등 국내 목재시장은 외환위기로 인한 국내산업의 전반적인 경기침체의 바닥에 머무르다가 작년 중반부터 국가 경제의 회복 기미에 따라 목재 소비가 다시 증가되는 추세를 보이고 있다고 할 수 있다. 국내재 제재용 원목의 1999년 평균

가격은 잣나무 원목을 제외하고는 약간 하락한 것으로 나타났다. 가격은 1998년 대비 약 10% 증가한 110,750원/㎡이었으며 소나무(제재용 2등)가격은 약 1,900원 정도 하락된 109,000원/㎡이었다. 낙엽송(제재용)은 1998년 말보다 1,120원이 하락한 105,510원/㎡로 거래되었다.

제재목 시장은 국가경제의 회복기미에도 불구하고 예전과 같은 시황을 보이고 있지는 않다. 다만, 제재업체 생산설비의 70% 정도가 도산되거나 조업단축 상태에 놓였던 1998년보다는 다소 회복되었으나 국내 건축경기의 정체로 제재목의 수요 감소가 지속되면서 일부 특수목재 가공업체를 제외하고는 상당수가 아직도 어려움에 처해있다고 할 수 있다. 1999년 제재목의 국내가격은 3/4분기 중 전반적으로 강세를 보인 이후 하락추세를 보이고 있다. 국내산 소나무 제재목(3.9×5.1cm×2.7m)의 출고가격은 1999년 평균 275,000원/㎡로 나타났으며, 낙엽송 제재목(3.9×5.1cm×2.7m)의 경우는 246,500원/㎡로 나타났다. 미송 제재목(9cm×9cm×2.7m)의 경우 연초 가격보다 다소 하락된 반면, 라디아타소나무 제재목은 연중 375,000원/㎡의 가격으로 변화가 없었다.

IMF 이후 건설업 투자의 감소와 환율 폭등으로 인한 가격상승으로 국내 합판 수요가 1997년에 비해 약 40% 이상 감소되는 극심한 경기침체 국면을 보였던 합판시장은 IMF 이전 수준의 70%정도까지 회복한 것으로 나타나고 있다. 1999년도의 합판가격을 보면, 박판(3mm×1210mm×2440mm)과 후판(12mm×1210mm×2440mm) 모두 2/4분기까지 다소 상승하였다가 약간 하락한 후 안정추세를 나타냈다. 이처럼 합판가격이 다소 상승세를 보였던 것은 IMF 이후 건축성수기로 접어들면서 건축가설용의 합판 수요가 증가했기 때문이다.

합판의 대체재로서 시장의 일부를 점유하고 있는 보드류의 국내시장도 IMF 이전과 비교하여 70% 정도 회복단계에 있는 것으로 업계에서는 보고 있다. 판매 수준은 1998년 대비 20% 정도 상승한 것으로 보이며, 공장가동률이 100%에 이르지 못하고 있으면서도 수입은 MDF가 1998년 대비 6.1배, PB가 2.5배 증가하였다. 이러한 1999년 PB의 시황은 IMF의 영향하에

서 불투명한 업계상황이 반영된 것으로 분석된다. 1999년도 보드류(PB, HB, MDF)의 출고가격은 연초에 상승한 후 보합세를 유지하였다. 품목별 가격을 보면, 파티클보드(PB)의 연말가격(15mm×1210mm×2440mm)은 3/4분기 이후 하락추세를 보이면서 연초보다 약 14% 하락한 반면에, 중밀도섬유판(MDF)(15mm×1210mm×2440mm) 가격은 2/4~3/4분기의 하락세 이후 상승하여 연초보다 약 19%정도 상승하였다.

(임업연구원 임업연구사 이성연)

## 제2절 해외 임업동향

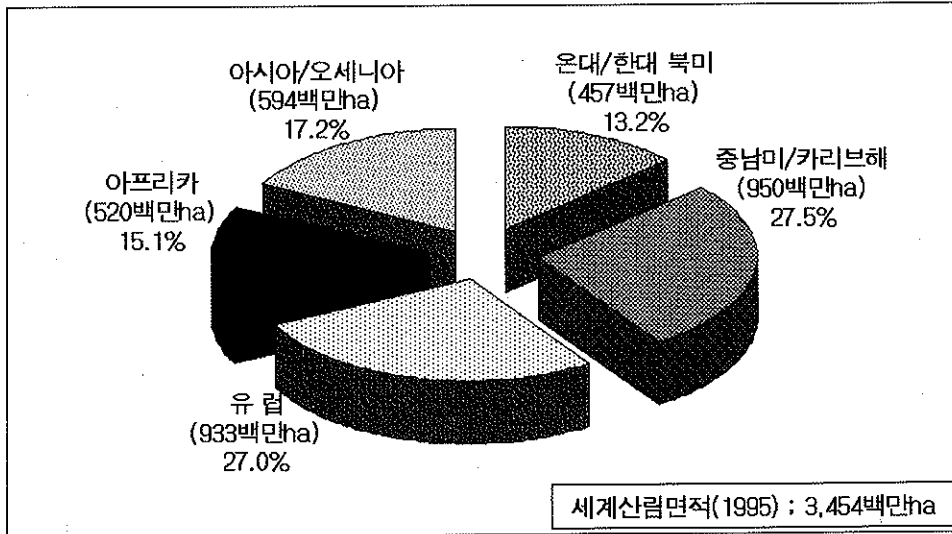
### 1. 산림자원 동향

1999년 FAO에서 발표한 「세계 산림의 현황 1999 (State of the world's forests, 1999)」에 의하면, 1995년말 현재 전세계 산림면적은 3,454백만ha로서 전세계 토지면적의 26.6%를 점유하고 있는 것으로 나타나 있다. 지역별로는 중남미와 카리브해 지역의 산림면적이 전체 산림면적의 27.5%로서 가장 많은 면적을 차지하고 있으며, 다음이 유럽지역 27.0%, 아시아·오세니아지역 17.2%, 아프리카 15.1%, 온대한대 북미지역 13.2% 순이었다. 이를 개도국과 선진국간을 비교하면, 개도국 1,961백만ha(56.8%), 선진국 1,493백만ha(43.2%)를 보유하고 있다고 보고한 바 있다. 국가간을 비교하면 다음 그림과 같다.

세계 산림은 크게 열대/아열대림과 온대/한대림으로 거의 균등한 면적을 차지하고 있으며, 이들 중 약 3%만이 인공림이며, 그 외 97%는 천연림 또는 준천연림으로 구성되어 있다.

<그림 1-1-4>

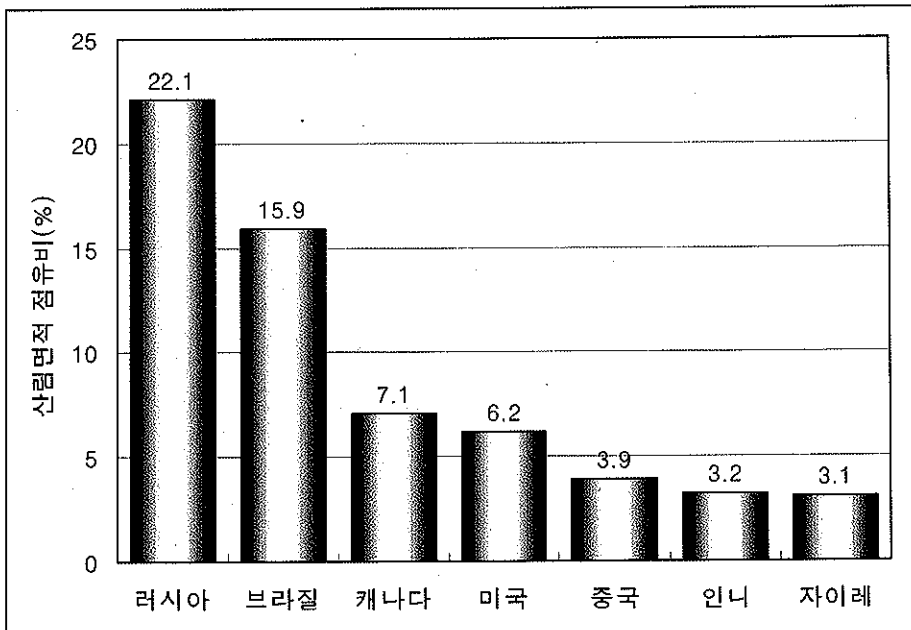
### 지역별 세계 산림면적



자료 : FAO(State of the World's Forests, 1999)

<그림 1-1-5>

### 국가별 산림면적 점유율



자료 : FAO(State of the World's Forests, 1999)

국가별 산림면적 점유율은 러시아 연방이 역시 가장 많은 산림면적(763백만ha, 22.1%)을 보유하고 있으며, 국민 1인당 산림면적도 5.2ha로 타 지역보다 훨씬 높은 실정이다. 구소련일 때 전 세계 산림면적의 23.6%를 차지하였으나, 연방국들의 독립으로 53백만ha 정도의 산림면적이 감소한 상태이다. 그리고 다음이 브라질, 캐나다 등의 순이며, 우리나라 산림면적의 세계 점유비는 0.22%에 불과한 실정이다.

세계 산림면적은 1990년을 기준으로 볼 때 5년 후인 1995년에 56.4백만ha가 감소하였으며, 개발도상국은 실제로 65.2백만ha가 감소하였으나, 선진국은 오히려 8.8백만ha가 늘어난 상태이다. 개발도상국은 매년 13.03백만ha의 산림면적이 줄어들고 있으며, 이는 이들 지역 산림의 0.65%에 해당되는 면적이다. 이러한 산림면적 변화의 원인으로서는 아프리카 및 아시아에서의 지속적인 농업확장으로 열대림 파괴가 가속화되어 개발도상국 산림면적 감소를 불러오게 되었으며, 또한 중미지역과 아시아권 일부에서는 재정주(再定住), 농업 및 기반시설확장 등을 내세운 거대한 경제개발프로그램에 의해 산림파괴가 이루어지게 되었다. 이에 반하여 유럽, 북미 등 선진국은 폐경지에서의 천연림 발생을 포함하는 신규조림, 재조림 등의 원인으로 인하여 산림면적이 확대되는 결과를 가져온 것이다. 결과적으로 선진국에서의 산림은 자국 자원 보호차원과 환경친화적인 임업정책의 입안과 시행으로 매년 산림이 늘어나고 있으나, 개발도상국(주로 열대림)에서의 산림은 별채가 가장 큰 산림면적의 감소를 초래하는 요인으로서 경제적 빈곤에서 오는 결과라 볼 수 있다.



<표 1-1-5 >

선진국의 산림면적 변화(1990~1995)

| 지역             | 산림면적 변화             |                 |               |
|----------------|---------------------|-----------------|---------------|
|                | 1990-1995<br>(백만ha) | 연간 변화<br>(백만ha) | 연간 변화율<br>(%) |
| 유럽             | + 1.94              | + 0.39          | + 0.27        |
| 구소련(러시아 연방 제외) | + 2.78              | + 0.56          | + 1.12        |
| 온대/한대 북미       | + 3.82              | + 0.76          | + 0.17        |
| 아시아/오세니아 선진국   | + 0.24              | + 0.05          | + 0.06        |
| 선진국(러시아 연방 제외) | + 8.78              | + 1.76          | + 0.12        |
| 선진국(구소련 제외)    | + 6.00              | + 1.20          | + 0.18        |

자료 : FAO(State of the World's Forests, 1999)

개발도상국의 천연림은 1990~1995년 동안 13.7백만ha가 연간 감소되었으며, 이는 1990년 면적 대비 0.7% 감소한 면적이다. 이를 1980~1990년 연간 감소면적과 비교해 보면, 10년간 15.5백만ha가 감소하였는데 비하여 감소면적이 다소 줄어들었다는 것은 매우 고무적인 일이라 할 수 있다. 전체 산림은 1990~1995년간 천연림의 감소폭과 거의 비슷한 수준이나, 1980~1990년간 감소는 아시아/오세니아 지역에 있어 천연림 벌채 등의 이용에 비하여 타 임상의 감소폭이 줄었고, 또 인공림의 식재량이 많았기 때문에 천연림과 전체 산림면적 변화와는 다소 차이가 나타나고 있음을 알 수 있다.

<표 1-1-6>

개발도상국의 연간 산림면적 변화(1990~1995, 1980~1990)

| 지 역      | 연간 산림면적 변화 |           |         |           |           |         |
|----------|------------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|
|          | 1990~1995  |           |         |           | 1980~1990 |         |
|          | 천연림        |           | 전체 산림   |           | 천연림       | 전체 산림   |
|          | (백만ha)     | (1990년대비) | (백만ha)  | (1990년대비) | (백만ha)    | (백만ha)  |
| 아프리카     | - 3.75     | - 0.71    | - 3.75  | - 0.71    | - 4.28    | - 4.12  |
| 열 대 립    | - 3.70     | - 0.72    | - 3.70  | - 0.72    | - 4.19    | - 4.10  |
| 비열대림     | - 0.05     | - 0.41    | - 0.05  | - 0.37    | - 0.09    | - 0.02  |
| 아시아/오세니아 | - 4.17     | - 0.89    | - 3.47  | - 0.67    | - 4.41    | - 1.70  |
| 열 대 립    | - 3.51     | - 1.14    | - 3.21  | - 0.98    | - 3.97    | - 2.49  |
| 비열대림     | - 0.66     | - 0.42    | - 0.26  | - 0.14    | - 0.45    | 0.79    |
| 중남미/카리브해 | - 5.81     | - 0.61    | - 5.81  | - 0.60    | - 6.77    | - 6.44  |
| 열 대 립    | - 5.69     | - 0.62    | - 5.69  | - 0.62    | - 6.48    | - 6.21  |
| 비열대림     | - 0.12     | - 0.29    | - 0.12  | - 0.28    | - 0.29    | - 0.23  |
| 전 체      | - 13.73    | - 0.70    | - 13.03 | - 0.65    | - 15.46   | - 12.26 |
| 열 대 립    | - 12.91    | - 0.74    | - 12.59 | - 0.71    | - 14.63   | - 12.80 |
| 비열대림     | - 0.83     | - 0.39    | - 0.43  | - 0.18    | - 0.82    | 0.54    |

자료 : FAO(State of the World's Forests, 1999)

세계의 산림축적은 1990년 현재 약 3,837억m<sup>3</sup>으로 추정되고 있으며, 지역 별로는 라틴아메리카 및 카리브해연안, 구소련, 아프리카, 아태지역, 북아메리카 등의 순으로 축적 점유비를 보이고 있다.

<표 1-1-7>

지역별 임목축적

| 지역                   | 임목축적                       |                             |                             |
|----------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|                      | 총축적<br>(백만m <sup>3</sup> ) | ha당<br>(m <sup>3</sup> /ha) | 1인당<br>(m <sup>3</sup> /1인) |
| 유럽                   | 19,264                     | 129                         | 34                          |
| 구소련                  | 84,234                     | 112                         | 240                         |
| 북아메리카                | 53,401                     | 117                         | 193                         |
| 선진아시아 및 대양주          | 6,553                      | 92                          | 46                          |
| 선진국                  | 163,451                    | 114                         | 122                         |
| 아프리카                 | 55,655                     | 103                         | 87                          |
| 아태지역                 | 55,200                     | 125                         | 19                          |
| 라틴아메리카 및<br>카리브해 연안국 | 109,421                    | 114                         | 244                         |
| 개발도상국                | 220,276                    | 113                         | 55                          |
| 전 지역                 | 383,727                    | 114                         | 72                          |

자료 : FAO(Forest Resources Assessment 1990, 1995)

1993년 유엔 유럽경제자원회의(UNIECE)와 FAO에 의해 발표된 “1990년의 온대림 산림자원평가”에 의하면 온·한대림의 개발가능한 산림축적은 111,774백만m<sup>3</sup>이고 이중 2/3이상이 침엽수이며, 국가별로는 구소련 50,310백만m<sup>3</sup>(45%), 미국 23,092백만m<sup>3</sup>(21%), 캐나다 14,855백만m<sup>3</sup>(13%)로 구소련과 북미에서 전체의 79%를 차지하고 있다. 또한 선진국의 연간 성장량이 2,289백만m<sup>3</sup>인데 반해 벌채량이 1,761백만m<sup>3</sup>으로서 공업국은 오히려 산림축적이 증가하는 것으로 나타났다.

<표 1-1-8>

선진국의 개발가능 산림현황

| 구 분   | 면적(천ha) | 축적(백만m³) |        | 연간생장량<br>(천m³) | 연간벌채량<br>(천m³) |
|-------|---------|----------|--------|----------------|----------------|
|       |         | 합 계      | 침엽수    |                |                |
| 계     | 897,540 | 111,774  | 75,513 | 2,289,068      | 1,761,463      |
| 핀 란 드 | 19,511  | 1,679    | 1,378  | 69,664         | 55,857         |
| 프 랑 스 | 12,460  | 1,742    | 663    | 65,855         | 48,000         |
| 독 일   | 9,852   | 2,674    | -      | -              | -              |
| 이 태 리 | 4,387   | 743      | 271    | -              | 7,960          |
| 노르웨이  | 6,638   | 571      | 468    | 17,633         | 11,814         |
| 스웨덴   | 22,048  | 2,471    | 2,104  | 91,055         | 57,543         |
| 영 국   | 2,207   | 203      | 111    | 11,088         | 8,133          |
| 포르투갈  | 2,346   | 167      | 110    | 11,286         | 10,879         |
| 기타유럽  | 53,509  | 8,259    | 6,714  | 310,169        | 208,114        |
| 구 소 련 | 414,015 | 50,310   | 37,061 | 699,852        | 517,609        |
| 캐 나 다 | 112,077 | 14,855   | 11,134 | 216,000        | 151,720        |
| 미 국   | 195,596 | 23,092   | 13,128 | 640,000        | 619,587        |
| 일 본   | 23,829  | 2,861    | 1,785  | 100,000        | 30,000         |
| 호 주   | 17,005  | 1,796    | 267    | 35,840         | 19,959         |
| 뉴질랜드  | 2,060   | 351      | 319    | 26,676         | 14,288         |

주 : 1) 개발가능한 산림 : 목재생산에 법적, 기술적, 경제적인 제약이 없는 산림

2) 일본의 성장량과 벌채량은 일본임업백서 1986~1990년 평균치로 추정

자료 : ECE/FAO 평가, FAO "UNASYLVA" Vol. 44, 1994

(임업연구원 임업연구사 손영모)

## 2. 주요국가의 임업동향 및 임업정책

### 가. 일 본

#### (1) 임업동향

##### (가) 산림자원 현황

일본의 산림면적은 2,500만ha(1998)이고 산림축적은 35억m<sup>3</sup>이다. 인공림을 중심으로 축적은 매년 7천만m<sup>3</sup>씩 증가하고 있는데, 인공림의 7할은 35년생 이하로 보육·간벌이 필요한 상태에 있다. ha당 평균 산림축적은 140m<sup>3</sup>에 달하고 있으나, 채산성 악화 등에 의해 임업생산활동은 정체상태에 놓여있다. 1998년 국산재 생산량은 생산이 가장 활발했던 1967년의 37%까지 감소하였고, 자급률도 1966년의 67%에서 21%로 대폭 감소하였다. 민유림의 간벌면적은 연간 20만ha 정도로서 긴급하게 간벌이 필요한 산림이 150만ha를 상회하고 있으며, 더욱 벌채적지(伐採跡地)에 필요한 조림이 실시되지 않는 산림도 나타나고 있다.

##### (나) 임업경영체·사업체

임업은 목재공급 뿐만 아니라 공익적 기능을 발휘시키기 위한 산림정비를 담당하고 있고, 또한 취업기회가 적은 산촌 활력의 유지에도 중요한 역할을 하고 있다. 그러나 251만호에 달하는 임가(林家)는 보유산림면적 5ha 이하가 전체의 9할을 차지하는 영세·소규모이기 때문에 임업소득은 감소경향에 있다. 특히 목재판매의 저수익(低收益)에 따라 대규모 임가의 소득감소비율이 큰 것이 문제가 되고 있어 임업활성화를 위한 지원을 강화하고 있다.

삼림조합은 민유림에서 조림면적의 8할, 간벌면적의 7할을 실시하는 등 산림정비의 중심적인 담당자 역할을 하고 있다. 그러나 임업사업체의 대부분은 임업생산활동의 정체에 의해 사업량이 감소하는 등 어려운 경영상황에 놓여있다. 하지만 금후에도 삼림조합 등 임업사업체의 역할은 점점 중요해 질 것으로 보이므로 광역합병과 사업합리화 등을 통한 경영기반의 강

화를 도모하고 있다. 한편 임업취업자가 감소하고 고령화되고 있어 인재 확보·육성 또한 중요하다. 특히 신규 임업취업자의 8할이 타 산업에서의 전직자(轉職者)임을 감안하여 잠재적인 임업취업희망자의 취업의욕을 환기하기 위한 다양한 취업알선·홍보에 노력하고 있다.

#### (다) 목재수급 동향

1998년 목조주택의 신설 착공호수는 1964년 통계를 잡기 시작한 이래 최저를 기록하였다. 때문에 1998년 목재수요량은 전년에 비해 16% 감소한 9,206만<sup>m</sup>³였는데, 제재용이 전년대비 23% 감소한 3,716만<sup>m</sup>³, 합판용은 전년대비 27% 감소한 1,115만<sup>m</sup>³, 펄프·칩용은 전년대비 4% 감소한 4,214만<sup>m</sup>³였다. 이중 국산재 공급량은 전년대비 10% 감소한 1,934만<sup>m</sup>³로서 제재용 1,340만<sup>m</sup>³, 펄프·칩용 544만<sup>m</sup>³, 합판용 16만<sup>m</sup>³, 기타 34만<sup>m</sup>³였다. 외재공급량은 국산재 이상으로 감소폭이 커 전년에 비해 18% 감소하였다. 특히 미국산의 감소가 커서 전년대비 21%가 감소하였다.

한편 목재산업을 둘러싼 상황도 극히 어려운 관계로 제재품 생산량(1998)은 전년에 비하여 14% 감소하였고, 합판, 집성재의 생산량은 전년대비 10% 이상 감소하였다.

#### (2) 주요 임업정책

지금까지 일본 임업정책은 왕성한 목재수요를 배경으로 임업생산활동을 조장해 가며 산림도 정비된다는 전제하에서 추진되어 왔다. 그러나 임업체산성의 악화 등에 의해 산림소유자의 임업경영의욕이 저하하고, 산림정비가 충분하게 이루어지지 못한다는 문제가 발생하고 있다. 반면 국토보전이나 수원함양에 대한 국민요청은 계속 높아지고 있고, 지구온난화방지 등의 지구환경문제에 이바지하는 산림역할에 큰 기대가 모아지고 있다.

따라서 정책중점을 산림의 생태적인 건전성을 확보하고, 산림이 갖고 있는 다양한 기능을 고도로 발휘시켜 가기 위하여 조림, 육림·간벌, 목재이용 등을 적극적으로 추진함으로써 순환형 사회구축과 국제적인 과제인 지

속가능한 산림경영 추진에 두고있다.

산림에 대한 국민기대의 고조를 반영하여 도도부현(都道府縣)이나 시정촌(市町村)의 공적(公的)기관에 의한 산림소유자 지원, 지역주민이나 도시주민에 의한 산림정비, 임업과 목재산업관계자와의 연대에 의한 활동 등 산림이나 임업에 관한 새로운 정책의 확립이 필요하게 되었다.

그러므로 목재생산을 주체로 한 임업정책에서 앞으로는 다양한 기능을 지속적으로 발휘시키기 위한 산림관리 및 경영을 중시하는 방향으로 전환하여 인공림자원의 순환이용을 추진하며, 국유임야사업은 공익적 기능을 중시한 관리경영으로 전환하는 등의 발본적 개혁을 추진하고 있다. 이를 위해서는 「산림을 사회전체에서 지탱해야 한다」라는 의식을 국민 사이에 폭넓게 인식시켜 가는 것이 중요하기 때문에 산림보전이나 육성에 관한 조례, 산림을 지켜나가는 산림헌장 등을 제정토록 하는 등 시정촌의 역할을 강화하고 있다.

한편 국유림 경영은 1998년 10월 「국유임야사업의 개혁을 위한 특별조치법」 등 개혁관련 2법을 공포하여 국유림을 명실상부한 「국민의 산림」으로 하기 위해 개혁의 기본방침을 ①공익적 기능의 발휘를 중시한 관리경영으로의 전환, ②조직·직원의 철저한 합리화, 감축, ③일반회계로부터의 편입을 전제로 한 특별회계제도의 이행, ④누적채무의 본격적 처리로 세우고, 재정건전성 회복, 효율적인 관리경영체제의 구축을 꾀하고 있다.

## 나. 뉴질랜드

### (1) 임업동향

#### (가) 산림자원 현황

뉴질랜드의 총 국토면적은 1997년 현재 약 27,053천ha로서 목장 및 농경지가 13,930천ha(51.5%), 기타 비산림지가 5,329천ha(19.7%)이고, 산림은 천연림이 6,406천ha(23.7%), 인공림이 1,388천ha(5.1%)로서 28.8%에 달한다. 천연림은 뉴질랜드 자생종으로 구성된 산림으로 벌채가 극히 제한되거나

전적으로 금지되어 있는 보존림이 대부분이다. 인공림은 약 90%가 도입수종인 라디에타소나무 조림지로 목재생산을 위한 상업경영림이다. 라디에타소나무는 소나무류 중에서 생장이 가장 신속한 수종에 속하여 벌기령은 30년, 벌기령에 달한 단목의 평균치는 수고 35m, 흉고직경 52cm, 재적은 약 2.4m<sup>3</sup>에 달한다.

#### (나) 목재생산 및 수출

1997년도 목재생산량은 16,074천m<sup>3</sup>으로서 인공림에서 15,964천m<sup>3</sup>, 천연림에서 110천m<sup>3</sup>가 생산되었다. 생산량중 원목이나 가공된 상태로 69%인 11,126천m<sup>3</sup>를 수출하고, 나머지인 31%는 국내에서 이용하고 있다. 1997년도 임산물 수출액은 NZ\$2,379백만으로서 수출금액에 따른 주요 수출국가별 순위를 살펴보면 일본(33%), 호주(25%), 한국(15%), 미국(6%)의 순이다. 한국은 뉴질랜드에 있어 일본, 호주 다음으로 세 번째로 큰 목재수출시장으로 중요시하고 있다. 한국에 대한 수출품목을 살펴보면 원목이 3,156,801m<sup>3</sup>, 제재목 84,725m<sup>3</sup>, 패널제품 10,897m<sup>3</sup>, 펄프 48,120톤으로 원목상태의 수출물량이 가장 많다.

#### (2) 주요 임업정책

뉴질랜드 산림은 1920년 이후 목재생산을 위한 조림이 시작된 이후 조성된 조림림에 의해 조성되었다. 1930년대에 조림림이 일었으나 점차 감소하였다가 1960년대 이후 점점 증가하여 1975년과 1985년 사이에 정점을 보였고, 이후 1995년경에 다시 최고정점을 이루었다. 배경을 살펴보면 1930년대에는 경제공황이 발생하자 남아도는 실업자와 죄수들을 동원하여 조림을 시작하였고, 1960년대에는 1930년대에 조림한 나무들이 벌채 이용되면서 조림량이 증가되었던 것이다. 1970년대에는 유류파동이 발생하여 주요수출품이었던 육류와 낙농산물의 수출부진을 가져와 정부의 적극적인 조림장려가 있었고, 1995년에는 1991년부터 세계 목재가격이 상승함에 따라 목축업보다 임업소득이 높다는 인식이 확대되어 초지가 임지로 전환됨으로써 다



시 조림량이 급증하였던 것이다.

한편 뉴질랜드는 1987년에 임업개혁을 실시하였다. 이는 자생수종의 천연림과 도입수종에 의한 인공림 지역이 명확하게 구분되어 목재생산과 보존이라는 산림관리 2분론이 국민들에게 수용될 수 있는 자연조건과 사회여건을 갖춘 점, 단일수종의 대규모 인공조림, 기계화된 평지임업, 자본회전의 속도(벌기 25~30년), 육종·육림·벌채·가공·판매까지의 시스템화된 일관경영, 철저한 무역지향 및 대농장형의 임업경영체제 등 뉴질랜드 임업의 특질을 배경으로 이루어진 것이다.

임업개혁에 의해 산림청은 상업기능을 발휘하는 국영기업체인 산림공사, 비상업적(비영리적)기능인 행정, 통계, 연수, 연구를 맡는 산림부, 자생림 보호관리를 하는 환경보존청으로 책임과 목적의 투명성을 개선하기 위하여 분리되었다. 또한 국유림의 사유화를 추진하여 목재회사 및 외국기업에 산림경영권을 매각하였다. 이는 국가는 경제활동의 사업분야에 노출되는 위험을 최소화하고, 국영기업체의 운영보다 경제정책과 사회정책에 관한 문제에 더욱 집중하여야 한다는 이유에서였다. 더욱 1992년에는 과학개혁을 단행함으로써 국영연구소 설치법에 따라 산림부에 속했던 임업연구원을 분리독립시켜 회사식 경영체제를 갖추고, 산업계에서 직접 활용할 수 있는 실용적 연구에 집중하게 함으로써 뉴질랜드 임산업의 경쟁력 확보를 지원토록 하였다.

## 다. 스위스

### (1) 임업동향

#### (가) 산림자원 현황

스위스의 총 국토면적은 4,129천ha인데, 이중 산림면적은 1,204천ha로 29%를 차지하고 있다. 국민 1인당 산림면적은 0.18ha로 한국의 0.14ha보다 많다. 산림은 대부분 산악림으로 산림면적의 절반 이상이 1,000m 이상의 산복에 분포하고 있다. 스위스는 알프스의 암석 등 수목이 없거나 생산성

이 거의 없는 지역을 산림면적에서 제외시키고 있다.

스위스는 강력한 산림보전정책의 시행으로 산림면적이 꾸준히 증가하고 있는 점이 특징이다. 1960년 1,118천ha에서 1998년 1,215천ha로 증가하였는데 이것은 매년 약 2,500ha씩 증가한 것이다. 이는 산림의 타용도 전환을 엄격히 제한하고 나아가 유휴지에 산림을 조성하고 있기 때문이다.

<표 1-1-9>

스위스의 국토이용 현황

| 구 분   | 면 적(km <sup>2</sup> ) | 비 율(%) |
|-------|-----------------------|--------|
| 합 계   | 41,285                | 100.0  |
| 농경지   | 10,166                | 24.6   |
| 목초지   | 5,646                 | 13.7   |
| 산림    | 12,045                | 29.2   |
| 산업용지  | 2,418                 | 5.8    |
| 호수와 강 | 1,726                 | 4.2    |
| 비생산지  | 9,284                 | 22.5   |

자료: Jahrbuch der schweizerischen Wald-und Holzwirtschaft(1998)

단위 면적당 임목축적은 세계에서 가장 높은 ha당 333m<sup>3</sup>에 달해 연간 벌채량이 4,338천m<sup>3</sup>에 이른다. 이것은 ha당 연간생산량이 약 4m<sup>3</sup>로 우리나라 벌채량(0.15m<sup>3</sup>)의 26배에 달하는 양이다. 산림의 영급분포는 법정상태라고는 말할 수 없으나, 60년생 이하보다 60년생~120년생이 상대적으로 높은 편이다. 또한 표고(標高)가 높으면 높을수록 임령(林齡)이 높아 1,400m 이하에서는 81~120년생, 1,400m이상 약 1,800m에서는 121~160년생, 그 이상이 되면 160년생 이상의 임분(林分)이 우세하다. 이는 높은 지대일수록 산림의 보호기능이 중요하고 벌채 등 이용에 많은 비용이 수반되고 있어 벌채량을 줄이기 때문이다.

산림의 3/4은 공적소유(公共林)이고 나머지 1/4은 사적소유이다. 공공림의 대부분은 시·군 소유(28%)와 읍·면 소유(33%)이며, 후자는 고대로부터 자치공동체에서 유래한다. 나머지가 법인·협동조합(6%), 연방(1%) 및 주정부(5%), 기타(1%)의 소유이다.

## (2) 목재수급 및 임업경영

연간 벌채량은 4,337천 $m^3$ 인데, 용도별로는 제재용 및 합판용 원목이 2,907천 $m^3$ 으로 67%, 펄프, 종이, 보드류의 산업용재가 594천 $m^3$ 으로 14%, 연료용재가 836천 $m^3$ 으로 19%를 차지하고 있다. 침·활엽수별로는 침엽수가 3,173천 $m^3$ 으로 73%, 활엽수는 1,164천 $m^3$ 으로 27%를 차지하고 있다.

스위스의 총 목재소비량은 열대림재와 한대림재를 합쳐 모두 620만 $m^3$ 에 이른다. 이는 계산적으로 보면 국내재 생산량이 4,337천 $m^3$ 이므로 1,863천 $m^3$ 을 수입으로 충당하는 것이나, 수출량(1,864 $m^3$ )이 수입량과 거의 같으므로 목재 자급률은 100%라고 할 수 있다. 지난 5년간 원목은 주로 가나, 카메룬, 가봉, 자이레 등 열대림 생산지에서 수입하였으며, 제재목은 말레이시아, 가나, 인도네시아, 독일 등지에서 수입하였다.

임업경영은 스위스도 여타 유럽국가들과 같이 어려운 처지에 놓여있다. 1980년대 이후 인건비 등 높아진 생산비와 아울러 산악림 경영으로 인한 천연갱신 위주의 산림사업 때문에 목재판매를 통해 얻는 수익만으로는 더 이상 임업경영비를 충당하지 못하고 있는 실정이다. 따라서 정부는 다양한 보조, 지원을 통한 구조개선 등 임업진흥을 꾀하고 있다.

## (3) 주요 임업정책

### (가) 정책목표

산림정책의 목표는 근자연적인 산림사업과 경영을 통해 산림의 공익적 기능과 경제적 기능을 동시에 추구하는 데 있다. 주요 관련 법령으로는 1993년 1월부터 시행된 산림법 및 동 시행령과 산림식물보호령이 있다. 산

림법은 자연환경으로서의 산림보전과 함께 임업진흥을 목표로 하고 있다. 산림법 제 1조에 ①산림을 그 지역에 보존하고 면적을 확보할 것, ②산림을 자연에 가까운 생물공동체로서 보호할 것, ③산림의 모든 기능을 만족시키는 능력(보호, 사회, 경제)을 확보할 것, ④임업을 유지 진흥시킬 것이라고 천명하고 있다. 한편 제2조에는 인간과 재산을 눈사태, 산사태, 토양침식 및 낙석으로부터 보호해야 한다고 규정하여 자연재해를 방지하기 위한 산림의 보호기능을 강조하고 있다.

이와 같이 스위스는 1876년 최초로 제정된 산림법에 이어 1902년 개정 산림법(일명 산림경찰법)에서 산림면적 감소를 엄격히 제한하였고, 불가피하게 개간을 할 경우 해당 면적만큼 대체조림을 명시하였으며, 성장량 이상의 벌채를 금지하는 보속원칙의 준수를 명문화하여 오늘날과 같은 좋은 임상과 높은 임목축적을 지닐 수 있는 법적 제도를 마련하였다.

최근에는 1992년 브라질에서 개최된 유엔환경개발회의 이후, 정부는 당시까지의 전통을 더욱 정비하여 「지속가능한 산림경영」을 목표로 1993년 산림법을 개정하여 지도원칙인 3가지 기능(사회적-social, 보호적-protective, 경제적-economic)에 같은 비중을 두고 산림정책을 추진하고 있다.

#### (나) 최근 동향 및 시사점

스위스의 산림·임업은 1999년 12월 태풍 로타(Lothar)로 인하여 13백만 m<sup>3</sup>의 풍도목(風倒木)이 발생하고, 임상이 파괴되어 커다란 어려움에 봉착해 있다. 이번 태풍은 중서부유럽을 강타하여 막대한 산림피해를 입혔는데, 전체 유럽의 태풍피해는 약 175백만 m<sup>3</sup>에 달하였다. 프랑스가 가장 많은 130백만 m<sup>3</sup>, 다음이 독일(대부분 흑림지역 등 남부독일)로서 3천만 m<sup>3</sup>에 달하였다. 스위스의 풍도목피해는 3년간의 전체 벌채량에 해당된다. 특히 쥐리히 등 지역에 따라서는 10년간의 벌채량에 해당하는 임목피해를 입은 곳도 있다. 산림당국은 풍도목중 약 절반정도만 조재, 이용이 가능하고 나머지 절반은 방치할 수 밖에 없는 것으로 보고 있다. 태풍여파는 풍도목 이외에도 산림에 각종 병해충 발생을 가져오기 때문에 간접적 피해까지 포함하면 피

해정도는 더욱 더 커질 것으로 예상하고 있다. 더욱이 200여년간 가꾸어 보속상태에 가까웠던 임상이 파괴되어 회복까지는 몇 십년 혹은 한 세기가 걸릴 수도 있다.

유럽에서 특이하게 산악임업을 하고있는 스위스에서는 산림면적 감소와 자연재해방지를 위해 전체 산림을 보안림 이상의 제약을 통해 산림경영을 하고 있다. 작은 나라의 임업이지만 산악지로서 산림의 공익적 기능에 대한 강력한 수요에 따라 「자연에 가까운」 숲의 육성을 지향하고자 천연림 시업의 중요성을 강조하고 있다. 이렇게 산림의 환경기능과 경제기능의 증진을 동시에 성공적으로 추구하고 있는 스위스의 산림정책은 여러 방면으로 시사하는 바가 크다.

(임업연구원 임업연구관 송영근, 임업연구사 박경석)

### 3. 목재수급 동향

세계의 목재 소비량은 증가추세에 있으며, 특히 개발도상국에서의 목재 소비량의 증가가 현저하다. FAO 자료에 의하면, 1998년 전세계 원목(roundwood) 생산량은 3,269백만 $m^3$ 로 전년도에 비해 0.8% 정도 감소되었다. 전세계 원목 생산량 중 연료재가 54%를 점유하였으며, 제재목, 목질판상재, 종이 및 판지 등의 생산을 위한 산업용재가 1,516백만 $m^3$  생산되어 46%를 점유하였다. 개발도상지역에서는 과거 30년 동안 주로 인구증가에 의한 연료재의 소비량이 2배로 되었다.

산업용재 생산량 중 임상별 점유율을 보면, 62.2%가 침엽수용재이고, 37.8%는 활엽수용재로서 전년도에 비해 거의 차이가 없었다. 용도별로는 전체의 60%인 916백만 $m^3$ 이 제재 및 단판용이며, 펄프용이 28%인 423백만 $m^3$ , 나머지가 약 12%를 차지하고 있다. 지역별로는 북·중미지역이 전체 산업용재 생산량의 41%를, 유럽지역이 27%, 아시아지역이 16%, 남미지역이 9%, 아프리카지역이 5%, 오세아니아지역이 3%를 점유하고 있다.

1998년도 전세계 제재목 생산량은 416백만 $m^3$ 로 전년도에 비해 4% 정도 감소하였다. 지역별 제재목 생산량의 점유비율을 보면, 아프리카지역이

2%(8백만m<sup>3</sup>), 북·중미지역이 43%(181백만m<sup>3</sup>), 남미지역이 7%(30백만m<sup>3</sup>), 아시아지역이 18%(74백만m<sup>3</sup>), 유럽지역이 28%(116백만m<sup>3</sup>), 오세아니아지역이 2%(7백만m<sup>3</sup>)를 차지하고 있다.

1998년도 전세계 목질판상재 생산량은 150백만m<sup>3</sup>으로 전년도에 비해 약 4% 정도 감소되었다. 지역별 점유비율을 보면, 아프리카지역이 1.3%(2백만m<sup>3</sup>), 북·중미지역이 35%(52백만m<sup>3</sup>), 남미지역이 4%(6백만m<sup>3</sup>), 아시아지역이 25%(38백만m<sup>3</sup>), 유럽지역이 33%(50만m<sup>3</sup>), 오세아니아지역이 2%(3백만m<sup>3</sup>)를 차지하였다.

<표 1-1-10>

### 세계의 목재생산 및 소비현황(1998)

| 구 분        |    | 원 목                       |                                  | 제 품                       |                                  |             |                    |
|------------|----|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|-------------|--------------------|
|            |    | 연료목<br>(천m <sup>3</sup> ) | 산업용<br>원 목<br>(천m <sup>3</sup> ) | 제재목<br>(천m <sup>3</sup> ) | 목 질<br>판상재<br>(천m <sup>3</sup> ) | 펄 프<br>(천톤) | 종이·<br>판지류<br>(천톤) |
| 아프리카       | 생산 | 463,849                   | 70,142                           | 8,039                     | 1,971                            | 2,817       | 2,933              |
|            | 소비 | 463,856                   | 66,003                           | 11,488                    | 2,221                            | 2,212       | 4,253              |
| 아시아        | 생산 | 883,222                   | 244,044                          | 73,846                    | 37,718                           | 18,175      | 85,264             |
|            | 소비 | 883,524                   | 267,141                          | 87,137                    | 39,694                           | 27,110      | 93,248             |
| 오 세<br>아니아 | 생산 | 8,502                     | 40,204                           | 7,193                     | 2,769                            | 2,371       | 3,377              |
|            | 소비 | 8,503                     | 33,294                           | 6,801                     | 2,266                            | 1,859       | 3,968              |
| 유 럽        | 생산 | 95,973                    | 411,733                          | 41,098                    | 49,993                           | 42,684      | 90,946             |
|            | 소비 | 92,797                    | 411,614                          | 110,007                   | 49,500                           | 48,841      | 82,842             |
| 북중미        | 생산 | 133,036                   | 618,987                          | 180,591                   | 52,378                           | 83,193      | 101,109            |
|            | 소비 | 133,092                   | 615,644                          | 174,895                   | 53,545                           | 73,247      | 95,655             |
| 남 미        | 생산 | 168,484                   | 130,576                          | 29,970                    | 5,655                            | 10,041      | 9,930              |
|            | 소비 | 168,500                   | 127,707                          | 27,224                    | 4,483                            | 6,034       | 11,891             |
| 계          | 생산 | 1,753,066                 | 1,515,688                        | 415,681                   | 150,483                          | 159,281     | 293,558            |
|            | 소비 | 1,750,272                 | 1,521,402                        | 417,552                   | 151,709                          | 159,303     | 291,856            |

자료: FAO(www.fao.org).

1998년도 전세계 목재펠프 생산량은 159백만 톤으로 전년도에 비해 2% 정도 감소되었다. 지역별 목재펠프 생산량의 점유비율을 보면, 북·중미지역이 52%(83백만톤), 유럽지역이 27%(43백만톤), 아시아지역이 11%(18백만톤), 기타지역이 10%를 차지하고 있다.

1998년도 전세계 종이 및 판지의 생산량은 294백만 톤으로 전년도에 비해 1% 정도 증가하였다. 지역별 종이 및 판지생산량의 점유비율을 보면, 북·중미지역이 34%(101백만톤), 유럽지역이 31%(91백만톤), 아시아지역이 29%(85백만톤), 기타지역이 6%를 차지하였다.

FAO에서 예측한 2010년 세계의 산업용 원목생산량은 1996년의 1,489백만<sup>m</sup>에서 2010년에는 1,872백만<sup>m</sup>으로 예측하고 있다. 지역별로 보면 아프리카가 84백만<sup>m</sup>, 아시아가 421백만<sup>m</sup>, 오세아니아가 502백만<sup>m</sup>, 북중미가 658백만<sup>m</sup>, 남미가 153백만<sup>m</sup>이다.

최근 지구환경 문제와 관련하여 환경보존의 강화를 세계적인 규범으로까지 규정하고자 하는 국제적인 공감대가 확산되고 있는 가운데 인구의 증가와 산업발달로 목재수요는 계속 증가할 것으로 보이나 목재공급의 지속적인 증가는 어려울 것으로 보인다.

따라서 21세기의 세계화된 국제사회에서 우리나라 목재수급의 균형을 위해서는 국내 산림자원의 지속적인 조림·육림을 통한 자원축적의 증가와 함께 투자 타당성이 있는 해외조림 투자대상국을 선별, 투자하여 국내에 필요한 목재자원을 확보하는 방안과 함께 기술개발에 의한 자원의 효율적 이용 등 임업 및 임산업 부문에 대한 과감한 투자가 필요하다.

(임원연구원 임업연구사 이성연)

#### 4. 임업분야 국제회의 및 협약체결 동향

##### 가. 일반동향

임업분야에 대한 국제논의는 주로 유엔지속개발위원회(UNCSD), 국제식량농업기구(FAO), 국제열대목재기구(ITTO) 등 국제기구, 몬트리올프로세

스 등 지역협의회 및 기후변화협약, 사막화방지협약, 생물다양성협약 등에서 진행되고 있다.

1992.6월 유엔환경개발회의(UNCED)에서 21세기 지구환경보전을 위한 세부실천계획으로 의제21(산림황폐방지, 지속가능한 산림개발, 생물다양성 보전)이 채택되었으며, 그 후속조치를 위하여 UNCSD, FAO, 몬트리올프로세스 및 각종 협약 등에서 광범위하게 논의되어 왔다.

최근 임업분야 국제논의의 최대 쟁점은 모든 유형의 산림에 적용할 지구 산림협약의 채택이다. 이를 위해 유엔지속개발위원회(UNCSD) 산하에 산림에 관한 정부간 패널(IPF)을 설립하여 1995-1997년까지 지속가능한 개발·이용 관리에 관한 지표개발 및 법적 구속력을 가진 포괄적 산림관련 국제규범 작성에 관한 타당성을 검토하였다.

그 후 유엔지속개발위원회는 지구차원에서 산림문제를 지속적으로 논의하기 위하여 산림패널을 승계하여 모든 정부가 참여 논의하는 정부간 산림포럼(IFF)을 새로이 구성하여 뉴욕 및 제네바에 위치하고 있는 UN본부 및 구주사무소에서 1997년부터 4차례에 걸쳐 회의를 개최한 바 있다.

앞으로 「지구산림협약」 제정을 목표로 유엔경제사회이사회(ECOSOC) 산하의 상설기구로 새롭게 탄생하게 될 유엔산림포럼(UNFF)에서 지구 산림문제를 지속 논의할 것이다.

#### 나. FAO 제14차 산림위원회(The Fourteenth Session of Committee on Forestry)

제14차 FAO 산림위원회가 1999.3.1부터 3.5까지 이태리 로마의 FAO 본부에서 개최되었다. 동 회의에서 111개 회원국 대표들은 FAO로부터 1999년도 세계산림의 현황을 보고받고, UNCED-IFF 후속조치, 지속가능한 경영을 위한 국가산림정책, FAO 장기전략 및 임업프로그램 중기계획 등을 검토하였다.

동 회의에서 우리나라는 산림의 경제적, 사회적, 환경적 기능을 조화시키기 위하여 지속가능한 산림경영에 중점을 두고 있음을 강조하고, 현재 국내 실업대책의 일환으로 시행중인 “대규모 숲가꾸기 사업”을 통해 1998년



에 2.6백만명이 70천ha의 산림에서 육림작업을 실행하였음을 소개하였다.

또한 세계적으로 문제가 되고 있는 산불예방 및 진화를 위해서는 지역 간, 국제적 협력축진을 제안하였으며, 아울러 UNCED 후속조치를 준수하기 위하여 FAO에서 마련한 장기계획(2000-2015)를 적극 지지하며, 후속조치 이행을 위하여 다른 나라와 정보와 경험을 공유하고 협력을 촉진할 준비가 되어 있음을 강조하였다.

아울러 동 회의 이후 제2차 산림각료회의(1999.3.8-3.9)가 개최되어 127개 회원국 대표들은 제14차 산림위원회의 권고사항을 비준하였으며, 2000년에 열릴 유엔지속개발위원회에서 지속가능한 개발에 대한 국제협약을 논의할 것임을 명시하였다.

참고로 FAO 산림위원회는 매 2년 FAO 본부인 로마에서 개최되고, 각료회의는 세계의 산림부 장관이 참석하여 매 4년마다 개최된다.

#### **다. 국제열대목재이사회(International Tropical Timber Council)**

제26차 국제열대목재이사회가 1999.5.28부터 6.3까지 태국 치앙마이에서, 제27차 이사회는 1999.11.1부터 11.6까지 일본 요코하마에서 개최되었다. 1999년말 현재 국제열대목재이사회는 생산국 29개국, 소비국 23개국 등 52개 회원국으로 구성되어 있다.

1999년도 이사회에서는 '지속가능한 산림경영'의 목표하에 열대목재 생산국이 제출하는 산림사업계획을 승인하고, 동 기구의 차기년도 예산 및 주요 사업계획을 승인하였으며, 전세계 목재제품의 생산 및 교역현황, 세계 열대목재 무역시장의 침체 등에 대해서도 논의하였다.

내년으로 다가온 「목표 2000」, 2000년까지 지속가능한 경영에 의한 산림에서 생산된 열대목재만의 교역을 달성한다는 ITTO의 사업목표의 달성에 대부분의 회원국들이 우려하는 분위기였으며, 2000년도 이사회 활동은 이에 초점이 맞추어질 전망이다.

그간 공식중이던 ITTO 사무국장에 Dr. Sobral(브라질) 사무국장 대행을 생산국과 소비국간 컨센서스 방식으로 선출하였으며, 1999년도 부의장국으

로 활동했던 우리나라는 이사회의 관례에 따라 2000년도 의장국(의장 : 외교통상부 정래권 환경과학심의관)으로 선출되었다. 또한 동 기구의 사업 심사 및 평가를 담당하는 전문가 패널에 산림청 국제협력과 김형광 과장이 이사회의 승인을 받아 진출하였다.

#### 라. 기후변화협약(United Nations Framework Convention on Climate Change)

1999년도 기후변화협약관련 국제적인 논의는 교토의정서상의 감축목표 달성방안 및 개도국의 감축의무 부담 참여방안에 초점을 두고 전개되었다. 181개 협약 당사국(우리나라는 '93년 12월에 비준서 기탁으로 가입)들은 1999년 10월 독일 본에서 개최된 기후변화협약 제5차 당사국총회 등에서 2002년까지 교토의정서를 발효시킴으로써 온실가스 감축을 위한 범지구적인 실천계획을 본격적인 궤도에 올려놓아야 한다는 공통된 입장을 확인하였다.

그러나 구체적인 감축방법에 대한 선진국과 개도국간의 이견은 계속되고 있으며, 대부분의 쟁점사안들에 대한 결정은 2000년 11월 네덜란드 헤이그에서 개최될 예정인 기후변화협약 제6차 당사국총회까지로 미루어지게 되었다.

개도국의 온실가스 감축문제와 관련하여 현재 협약상 선진국(Annex I 당사국)들에게 적용되고 있는 감축방식과는 차별적인 방식이 마련되어야 한다는 데 의견접근이 이루어지고 있으며, 지구온난화에 대한 선진국들의 역사적인 책임을 고려할 때, 개도국의 지속적인 경제성장을 보장할 수 있는 합리적인 온실가스 감축방식이 필요하다는 데 국제사회의 공감대가 계속 넓혀지고 있다.

교토회의 이후부터 흡수원을 고려한 순배출량 개념이 도입되면서 신규 조림 및 산림수종을 탄소흡수능력이 높은 수종으로 교체함으로써 온실가스 배출억제 및 흡수원을 보전할 수 있는 산림에 대한 중요성이 부상하고 있다.

#### 마. 생물다양성협약(Convention on Biological Diversity)

1999년에는 6.21부터 6.30까지 몬트리올에서 생물다양성협약 제4차 과학기술자문보조기구회의(SBSTTA) 및 협약운영에 관한 회의가 개최되어, 협약운영 및 작업프로그램, 유전자원 접근 및 이익공유, 현지의 유전자원 수입, 지적재산권과 무역관련 지적재산권(TRIPS) 및 생물다양성협약과의 관계 등에 대한 논의를 진행하였다.

또한 1999.10.4부터 10.8까지 코스타리카에서 개최된 유전자원 접근 및 이익공유를 위한 전문가패널회의에서는 유전자원 접근에 대한 상호합의와 사전 통보에 대하여 국가, 지역사회, 기업, 연구기관 등이 모두 참여할 수 있는 다자적 메카니즘이 필요하다는 점에 대해 각국 전문가들의 공동 인식을 도출하였다.

2000.1.24부터 1.28까지 캐나다 몬트리올에서 생물다양성협약 특별당사국총회가 개최되어 그동안 수년동안 유전자변형생물체(GMO)를 대상으로 국가간에 마찰을 일으켰던 「생명공학안전성 의정서」가 채택되었다. 본 의정서의 채택으로 위해성이 판단될 경우 수입국은 유전자변형생물체에 대하여 수입금지조치를 취할 수 있으며, 국가간 교역시 수입국은 사전통보승인, 위해성 평가, 안전조치 등을 취할 수 있는 국제법적 근거가 마련되었다.

2000.5.15부터 5.26까지 케냐 나이로비에서 개최된 생물다양성협약 제5차 당사국총회에서는 협약의 전반적인 내용에 관련된 이슈들을 검토하고 2개 실무그룹이 작성한 각 의제별 결의안을 채택하였다. 동 회의에서 우리나라는 과학기술보조기구(SBSTTA)에서 인간에 의해 유발된 통제되지 않은 산불이 산림생물다양성에 미치는 영향과 원인을 고려하고 부정적 영향을 감소시킬 수 있는 방법을 제안토록 요청하여 이를 통과시켰으며, SBSTTA 활동지원을 위해 산림생물다양성 기술전문가그룹을 설치키로 하고, 유엔산림포럼(UNFF)과의 협조체계를 계속 유지키로 하였다.

## 아. 사막화방지협약(United Nations Convention to Combat Desertification)

사막화방지협약 제3차 당사국총회가 1999.11.15부터 11.26까지 브라질 레시페에서 개최되었다. 동 회의에서는 2000-2001년 사업계획 및 예산채택, 사무국의 활동전략, 협약이행을 위한 재정지원체계인 GM(Global Mechanism) 현황, 아프리카 국가를 비롯한 각 국의 협약이행상황에 대한 논의와 검토가 이루어 졌다.

지난 제1차, 제2차 당사국총회에 이어 사막화방지협약을 효율적으로 이행하기 위한 방안을 모색하였던 금번 회의에서 개도국과 선진국은 재정적인 문제에 대하여 이견을 노정하였다. 개도국들은 선진국 및 국제기구의 재정적 지원 확대를 요구한 반면 선진국들은 기존 재원의 활용 및 타협약과의 협조를 통한 시너지 효과를 강조하면서 재정적 지원에 관한 구체적인 언급을 회피하였다.

1999.8.17 동 협약에 가입한 우리나라는 금번 당사국총회에서 우리나라의 협약가입을 홍보하고, 우리 정부가 그간 진행해온 양자차원의 임업협력사업과 1999.7월 서울에서 개최된 동북아시아 사막화방지 워크샵의 논의내용을 소개하며, 협약 가입을 계기로 이러한 협력활동을 가능한 한 협약 체제 내로 수용하여 확대해 나갈 방침임을 표명하였다.

## 사. 정부간 산림포럼(Intergovernmental Forum on Forests)

산림자원 보존과 지속가능한 개발·관리를 목적으로 열대·온대·한대림을 포괄하는 국제산림협약의 체결문제를 논의하는 정부간 산림포럼(IFF) 제3차 회의가 1999.5.3부터 5.14까지 제네바에서 개최되었다.

동 회의에서 포괄적인 산림협약의 주요 구성요소가 될 대 개도국 재정지원, 무역과 환경, 기술이전 등의 논의에서 선진국과 개도국의 주장이 팽팽히 맞서 주요 논의를 차기 회의로 다시 미루는 등 큰 진전을 이루지는 못하였다.

2000.1.31부터 2.11까지 미국 뉴욕 유엔본부에서 제4차 정부간산림포럼

회의가 개최되었다. 이번 제4차 회의는 IFF 활동을 마감하는 마지막 회의로서 의제별로 지난 제3차 회의까지 미합의된 문구에 대하여 최종 결정하는 회의였으나, 재정지원, 기술이전, 무역과 환경 등의 의제에 대하여 각국의 입장이 대립되어 일부 문구가 미결로 처리되었다.

금번 회의의 최대 쟁점사항인 지구산림협약 제정과 관련하여선진국과 개도국의 의견대립을 넘어서 각 그룹내에서도 각국의 입장이 상이하게 대립되었다. 특히 동 회의에 참석한 NGO들은 현 단계에서 산림협약 채택의 필요성에 반대하는 입장을 표명하여 산림협약의 성격이 산림보전을 위한 기존 환경관련 협약과는 거리가 있는 목재 생산 및 무역에 중심을 둔 협약으로 변질될 가능성을 지적하였다.

각 국가간에 첨예한 대립이 있었으나, 협의결과 유엔경제사회이사회 산하에 법적 구속력이 없는 형태로의 정부간 상설협의체인 유엔산림포럼(United Nations Forum on Forests) 설치를 결정하였다. 향후 유엔산림포럼에서는 리우선언, 산림원칙, 의제21중 제11장, IPF/IFF 추진사항을 주요 기능으로 하고, 법적 구속력이 있는 기존 기구와 보완적으로 그 기능을 수행하며, 향후 5년 이내에 모든 유형의 산림에 대하여 법적인 체제 개발을 위한 지표를 검토할 예정이다.

(국제협력과 임업사무관 강호덕)

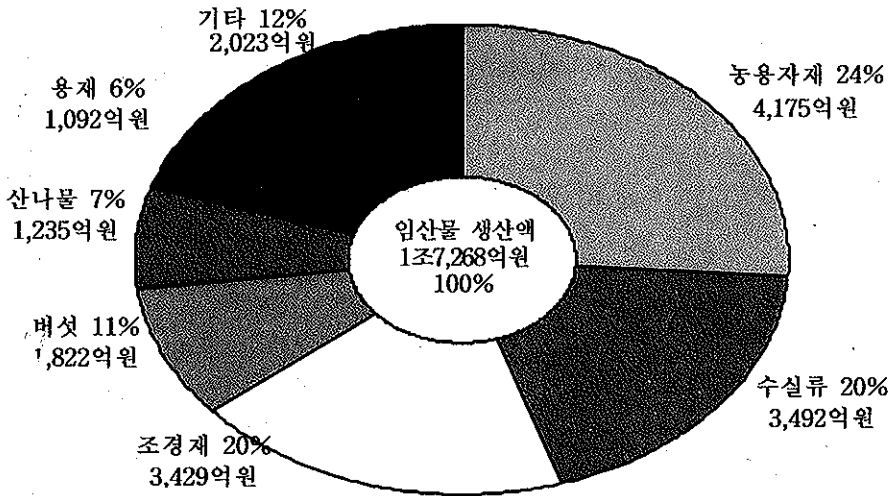
## 제2장 임산물 수급동향

### 제1절 임산물 생산동향

1999년도 임산물 총 생산액은 1조 7,268억원으로서 1998년에 비해 1,810억원(12%)이 증가한 것으로 나타났다. 특히 임산물 중 1998년보다 산나물과 버섯, 수실류의 생산액이 각각 19%, 35%, 19%로 크게 증가하였으며 이는 무공해 청정식품에 대한 선호 증가를 반영한 것으로 증가 추세는 계속 유지될 것으로 보인다.

<그림 1-2-1>

1999년 임산물 총생산액



자료 : 산림청 임업정책국

임산물 생산액의 종류별 구성비율은 농용자재가 24%로 가장 많았고, 수실류(樹實類)와 조경재(造景材)가 각각 20%였으며, 버섯류 11%, 산나물 7%, 용재(用材) 6% 순이며 1999년도 임산물 총생산액의 국내총생산(GDP) 비율은 0.2%로 전년과 같은 수준으로 나타났지만 맑은 물 공급 등 산림의 공익적 기능 평가액인 34조 6천억원을 포함하면 8%로 늘어나게 된다.

<표 1-2-1>

### GDP와 임산물 생산액

(총소득: 억원, 구성비:%, '95년도 불변가격)

| 구 분   | 1995년     |     | 1996년     |     | 1997년     |     | 1998년     |     | 1999년     |     |
|-------|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|
|       | 총생산       | 구성비 | 총생산       | 구성비 | 총생산       | 구성비 | 총생산       | 구성비 | 총생산       | 구성비 |
| 국내총생산 | 3,773,498 | -   | 4,028,212 | -   | 4,230,067 | -   | 3,947,104 | -   | 4,367,985 | -   |
| -임업부문 | 8,530     | 0.2 | 8,453     | 0.2 | 8,699     | 0.2 | 8,191     | 0.2 | 8,088     | 0.2 |

주 : '99년 통계는 잠정치로 30개 품목은 '98년 자료로 계상되어 있으며, '98년 신규품목인 조경소재 생산액은 포함되어 있지 않음.

자료 : 한국은행, 산림청 임업정책국

<표 1-2-2>

### 주요 임산물 생산액 추이

(단위 : 백만원)

| 구 분   | 1996년     | 1997년     | 1998년     | 1999년     |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 합 계   | 1,049,916 | 1,110,593 | 1,545,820 | 1,726,822 |
| 용 재   | 73,486    | 79,274    | 92,222    | 109,198   |
| 연 료   | 13,152    | 17,744    | 23,261    | 14,284    |
| 농용자재  | 316,527   | 341,476   | 418,516   | 417,449   |
| 수 실   | 340,008   | 344,765   | 293,343   | 349,248   |
| 버 섯   | 85,335    | 94,199    | 134,546   | 182,239   |
| 산 나 물 | 75,800    | 87,421    | 103,844   | 123,473   |
| 조 경 재 | -         | -         | 289,726   | 342,930   |
| 기 타   | 145,512   | 145,617   | 190,264   | 188,001   |

자료 : 산림청 임업정책국

## 1. 용 재 (用 材)

1999년 용재 생산량은 1,019천m<sup>3</sup>(전년대비 20%증)으로 생산액은 1,092억원(전년대비 18%)으로 임산물 총생산액의 6%를 차지하고 있다. 이러한 증가는 숲가꾸기 작업 산물인 간벌재의 활용증가에 따른 것으로 보인다.

수종별로는 소나무 330천m<sup>3</sup>, 리기다소나무 209천m<sup>3</sup>, 낙엽송 108천m<sup>3</sup>, 잣나무 44천m<sup>3</sup>, 참나무류 265천m<sup>3</sup> 등으로 이들 5가지 용재가 전체 용재 생산량의 94%를 차지하고 있다.

## 2. 종실류 (種實類)

임산물 생산통계 조사대상의 수실류는 밤, 호도, 대추, 잣, 도토리, 은행, 산딸기, 뽕은감, 머루, 다래, 산초, 제피 등이다.

1999년 수실류 총 생산량은 145,521 M/T이었으며 생산액은 약 3,492억원으로 임산물총생산액의 20%를 차지하였으며 전년에 비해 약 1% 증가한 것으로 나타났다.

주요 품목별 생산량은 밤 95,768 M/T, 뽕은감 36,227 M/T, 대추, 8,594 M/T, 도토리 1,520 M/T, 호도 998 M/T, 은행 1,062 M/T 등이며 이들 6가지 수실이 전체 수실류 생산의 99%를 차지하고 있다.

## 3. 버섯류 및 산나물

주요 버섯류는 송이를 비롯하여 표고, 느타리, 목이버섯 등으로 1999년 버섯류의 총생산량은 5,361 M/T으로 전년대비 18%가 증가하였다. 생산액은 전년대비 35%가 증가한 1,822억원으로 1999년 임산물 총생산액의 11%를 차지하고 있다.

품목별 생산실적은 표고가 가장 많아 4,591 M/T으로 전체 버섯 생산량의 87%를 차지 하였으며, 송이 559 M/T, 느타리 52 M/T, 목이 18 M/T의 순으로 생산되었다.



한편, 산나물류의 생산량은 전년대비 13% 증가한 26,972 M/T이었고 생산액은 전년대비 19% 증가한 1,235억원으로 임산물 총생산액의 7%를 차지하고 있다

산나물류 중 생산액 비중이 가장 높은 품목은 취나물로서 산나물류 총생산액의 47%를 차지하는 408억원이었고, 다음으로 더덕 405억원, 도라지 145억원, 고사리 98억원, 두릅 90억원 순으로 생산되었다. 최근 생활수준의 향상으로 무공해 식품에 대한 선호현상이 뚜렷하게 나타남에 따라 밤, 잣, 표고, 산나물 등의 자연식품 소비도 증가되고 있다.

<표 1-2-3>

### 전년대비 주요 임산물 생산량

(금액 : 백만원)

| 품목별   | 단위              | 1998년   | 1999년   | 증가율(%) |
|-------|-----------------|---------|---------|--------|
| 용 재   | 천m <sup>2</sup> | 849     | 1,019   | 20.0   |
| 연 료   | 천M/T            | 170     | 151     | -11.2  |
| 농용자재  | 천M/T            | 4,098   | 3,976   | -3.0   |
| 수 실   | M/T             | 143,511 | 145,521 | 1.4    |
| 버 섯   | M/T             | 4,527   | 5,361   | 18.4   |
| 산 나 물 | M/T             | 23,825  | 26,972  | 13.2   |
| 조 경 재 | 천본              | 29,681  | 45,137  | 52.1   |

자료: 산림청 임업정책국

## 4. 조경제와 기타.

조경제는 1998년부터 임산물 생산액통계에 신규 포함된 품목으로서 조사 대상은 조경수, 분재, 야생화 등이다. 1999년 조경제류의 생산액은 3,429억원으로 임산물 총생산액의 20%를 차지하는 중요한 품목으로 조경수 3,125

억원, 분제 168억원, 야생화 136억원으로 나타났다. 특히 조경수는 건설경기에 따라 크게 좌우되는 품목이며 최근 야생화에 대한 관심이 커지면서 야생화 생산량의 증가폭도 점차 커질 것으로 전망된다.

(임업정책과 임업사무관 임상섭)

## 제2절 임산물 교역동향

### 1. 임산물 수출동향

1999년도 임산물 총 수출은 2억9천7백만\$로써 1998년도보다 3% 늘어났다. 석재류를 제외한 1999년도 임산물 수출은 2억6천3백만\$로 1998년 2억4천1백만\$보다 9%증가하였다. 1990년대 이래 임산물 수출은 감소하는 추세였으나 1999년을 기점으로 증가세로 반전하였다. 목재류의 경우 합판, 섬유판, 제재목의 경우 수출은 증가하였으나 마루판 수출이 크게 감소하여 전체적으로는 4%정도 감소하였다. 반면, 단기소득임산물(145백만\$)은 주 수출품목인 밤, 송이 등의 수출이 크게 늘어나 전년대비 22% 증가하였다.

1999년도의 임산물 수출 중 수출액이 가장 많았던 품목은 밤으로 전체 수출액의 32%(85,017천\$)를 차지하였고, 다음으로 합판 20%(53,564천\$), 송이버섯 17%(44,631천\$), 섬유판 11%(27,943천\$), 마루판 4%(9,321천\$), 표고버섯 3%(7,711천\$) 등의 순이었다.

주요 수출대상국으로는 일본, 중국, 미국, 홍콩 등 상위 5개국이 전체 수출의 90%이상을 차지하였고, 일본 의존도가 점점 높아지고 있는 추세에 있어 일본의 경우 159백만\$로 전체 임산물 수출의 61%를 중국은 49백만\$로 19%를 차지한 것으로 나타났다.

특히 단기소득 임산물의 경우 대일 수출의존도가 밤 95%, 송이 100%, 표고 55%를 나타내고 있다.

<표 1-2-4>

임산물 수출실적

(단위 : 천\$, %)

| 순위 | 1998년 수출 |         |     | 1999년 수출 |         |     |
|----|----------|---------|-----|----------|---------|-----|
|    | 품 목      | 수출액     | 비율  | 품 목      | 수출액     | 비율  |
|    | 합 계      | 240,845 | 100 | 합 계      | 262,602 | 100 |
| 1  | 밤        | 65,284  | 27  | 밤        | 85,017  | 32  |
| 2  | 합판       | 53,053  | 22  | 합판       | 53,564  | 20  |
| 3  | 송이       | 34,042  | 14  | 송이       | 44,631  | 17  |
| 4  | 섬유판      | 26,798  | 11  | 섬유판      | 27,943  | 11  |
| 5  | 마루판      | 17,276  | 7   | 마루판      | 9,321   | 4   |
| 6  | 표고버섯     | 8,703   | 4   | 표고버섯     | 7,711   | 3   |
| 7  | 제재목      | 4,151   | 2   | 건축목공품    | 5,889   | 2   |
| 8  | 목제케이스    | 3,626   | 2   | 목제케이스    | 5,356   | 2   |
| 9  | 은행       | 3,468   | 1   | 제재목      | 4,514   | 2   |
| 10 | 벽지       | 2,046   | 1   | 파티클보드    | 2,112   | 1   |
|    | 기타       | 22,398  | 9   | 기타       | 16,544  | 6   |

자료 : 산림청 임업정책국

<표 1-2-5>

수출대상국별 실적(상위 10개국)

(단위 : 천\$, %)

| 순위 | 1998년 수출 |         |     | 1999년 수출 |         |     |
|----|----------|---------|-----|----------|---------|-----|
|    | 수출국      | 수출액     | 비율  | 수출국      | 수출액     | 비율  |
|    | 합 계      | 240,845 | 100 | 합 계      | 262,602 | 100 |
| 1  | 일본       | 124,725 | 52  | 일본       | 159,067 | 61  |
| 2  | 중국       | 35,639  | 15  | 중국       | 49,198  | 19  |
| 3  | 영국       | 17,406  | 7   | 미국       | 10,472  | 4   |
| 4  | 홍콩       | 12,977  | 5   | 홍콩       | 9,884   | 4   |
| 5  | 미국       | 10,049  | 4   | 영국       | 5,616   | 2   |
| 6  | 네덜란드     | 9,076   | 4   | 네덜란드     | 4,633   | 2   |
| 7  | 독일       | 3,614   | 2   | 대만       | 4,112   | 2   |
| 8  | 대만       | 3,452   | 1   | 남아공      | 2,079   | 1   |
| 9  | 포르투갈     | 2,245   | 1   | 독일       | 1,649   | 1   |
| 10 | 이스라엘     | 1,993   | 1   | 러시아      | 1,586   | 1   |
|    | 기타       | 19,669  | 8   | 기타       | 14,306  | 3   |

자료 : 산림청 임업정책국

(국제협력과 행정사무관 송경원)

## 2. 임산물 수입동향

1999년도 임산물 수입은 IMF 관리체제로 인해 위축되었던 목재수요의 급속한 반등과 국내경기회복에 따른 원자재 수요의 증가에 따라 1998년 대비 52%가 증가한 14억 8천만\$의 실적을 보였다.

주요 수입품목은 국내 수요량의 대부분을 차지하고 있는 원목을 비롯하여 제재목, 합판, 칩, 파티클보드, 단판, 섬유판, 성형목재 등의 목재류이다.

주요 수입 대상국별 점유율은 인도네시아가 임산물 전체수입의 18%를 차지하는 264백만\$로 가장 많았고, 다음으로 뉴질랜드가 15%를 점유하는 215백만\$, 미국 13%(194백만\$), 중국 13%(192백만\$), 말레이시아 13%(190백만\$)의 순이었다.

<표 1-2-6>

### 임산물 수입실적

(단위 : 천\$, %)

| 순위 | 1998년 수입 |         |     | 1999년 수입 |           |     |
|----|----------|---------|-----|----------|-----------|-----|
|    | 품 목      | 수입액     | 비율  | 품 목      | 수입액       | 비율  |
|    | 합 계      | 973,737 | 100 | 합 계      | 1,482,709 | 100 |
| 1  | 원 목      | 349,655 | 36  | 원 목      | 520,655   | 35  |
| 2  | 제 재 목    | 165,623 | 17  | 제 재 목    | 260,953   | 18  |
| 3  | 합 판      | 154,398 | 16  | 합 판      | 260,338   | 18  |
| 4  | 칩        | 50,610  | 5   | 칩        | 91,380    | 6   |
| 5  | 단 판      | 42,625  | 4   | 파티클보드    | 54,756    | 4   |
| 6  | 성형목재     | 35,978  | 4   | 단 판      | 52,041    | 4   |
| 7  | 건축목공품    | 33,147  | 3   | 섬 유 판    | 41,676    | 3   |
| 8  | 파티클보드    | 25,121  | 3   | 건축목공품    | 31,729    | 2   |
| 9  | 로 진      | 15,934  | 2   | 성형목재     | 28,213    | 2   |
| 10 | 목 탄      | 15,157  | 2   | 목 탄      | 21,564    | 1   |
|    | 기 타      | 85,489  | 8   | 기 타      | 119,404   | 7   |

자료 : 산림청 임업정책국

<표 1-2-7>

수입대상국별 실적(상위 10개국)

(단위 : 천\$, %)

| 순위 | 1998년 수입 |         |     | 1999년 수입 |           |     |
|----|----------|---------|-----|----------|-----------|-----|
|    | 수입국      | 수입액     | 비율  | 수입국      | 수입액       | 비율  |
|    | 합 계      | 973,737 | 100 | 합 계      | 1,482,709 | 100 |
| 1  | 인도네시아    | 179,351 | 18  | 인도네시아    | 263,505   | 18  |
| 2  | 뉴질랜드     | 146,359 | 15  | 뉴질랜드     | 215,250   | 15  |
| 3  | 미 국      | 133,757 | 14  | 미 국      | 194,456   | 13  |
| 4  | 말레이시아    | 132,092 | 14  | 중 국      | 191,641   | 13  |
| 5  | 중 국      | 125,185 | 13  | 말레이시아    | 189,906   | 13  |
| 6  | 칠 레      | 51,503  | 5   | 러 시 아    | 74,713    | 5   |
| 7  | 러 시 아    | 45,344  | 5   | 칠 레      | 51,047    | 3   |
| 8  | 파푸아뉴기니   | 28,124  | 3   | 호 주      | 49,371    | 3   |
| 9  | 호 주      | 21,131  | 2   | 파푸아뉴기니   | 45,764    | 3   |
| 10 | 캐 나 다    | 13,201  | 1   | 태 국      | 34,633    | 2   |
|    | 기 타      | 97,690  | 10  | 기 타      | 172,423   | 12  |

자료 : 산림청 임업정책국

(국제협력과 행정사무관 송경원)

### 3. 임산물 남북교역 동향

1999년 임산물 교역은 770만\$ 정도에 달한다. 주요 반입품목은 호두, 고사리, 버섯류로 대별될 수 있다. 호두의 경우 검역문제(코드런 나방)로 중국산, 미국산 등의 수입이 어렵기 때문에 대부분 북한산이 들어오고 있다. 북한에 반출하는 임산물은 주로 합판, 제재목 등의 건설자재와 일부 목제품류이다.

<표 1-2-8>

임산물 반출실적

(단위 : 천\$)

| 품 목   | 수 량<br>단 위 | 1998 |       | 1999 |       |
|-------|------------|------|-------|------|-------|
|       |            | 수 량  | 금 액   | 수 량  | 금 액   |
| 계     |            | -    | 1,285 | -    | 1,564 |
| 석 제 품 | 톤          | 0.3  | 6     | 478  | 484   |
| 합 판   | "          | 1.5  | 5     | 242  | 298   |
| 제 재 목 | "          | 272  | 197   | 499  | 449   |
| 목 제 품 | "          | 10   | 32    | 334  | 126   |
| 기 타   | -          | -    | 1,045 | -    | 207   |

자료 : 남북교류협력 및 인도적 사업 동향( 통일부), KOTIS

<표 1-2-9>

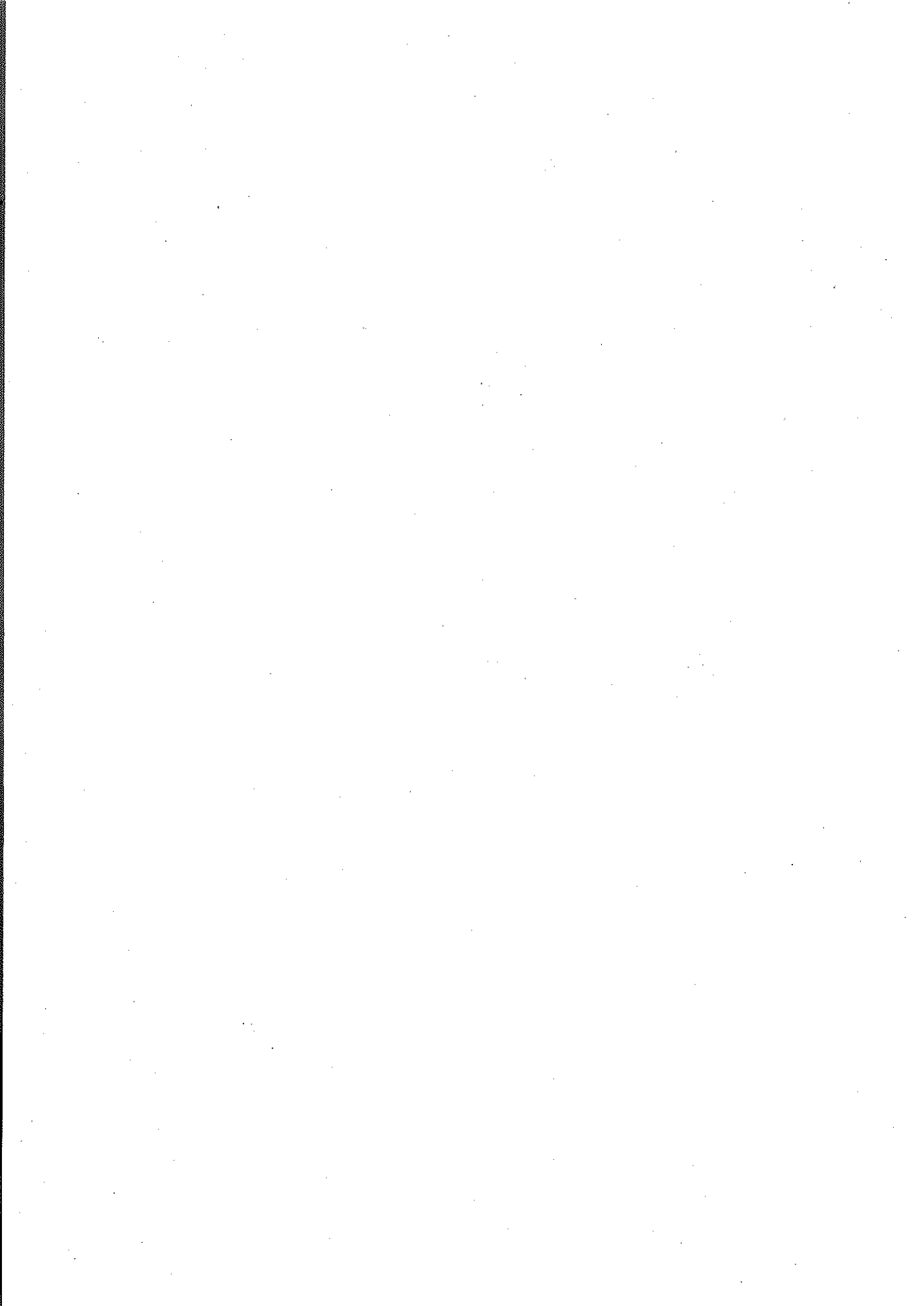
임산물 반입실적

(단위 : 천\$)

| 품 목     | 수 량<br>단 위 | 1998 |       | 1999  |       |
|---------|------------|------|-------|-------|-------|
|         |            | 수 량  | 금 액   | 수 량   | 금 액   |
| 계       |            |      | 4,298 |       | 6,110 |
| 호 두     | 톤          | 852  | 2,068 | 1,087 | 2,435 |
| - 피 호 두 | "          | 547  | 836   | 814   | 1,187 |
| - 깎 호 두 | "          | 305  | 1,232 | 273   | 1,248 |
| 표고 버섯   | "          | 31   | 214   | 162   | 811   |
| 송이 버섯   | "          | 15   | 684   | 10    | 705   |
| 기타 버섯   | "          | 15   | 197   | 39    | 255   |
| 고 사 리   | "          | 170  | 660   | 354   | 1,630 |
| 기 타     | -          | -    | 475   | -     | 274   |

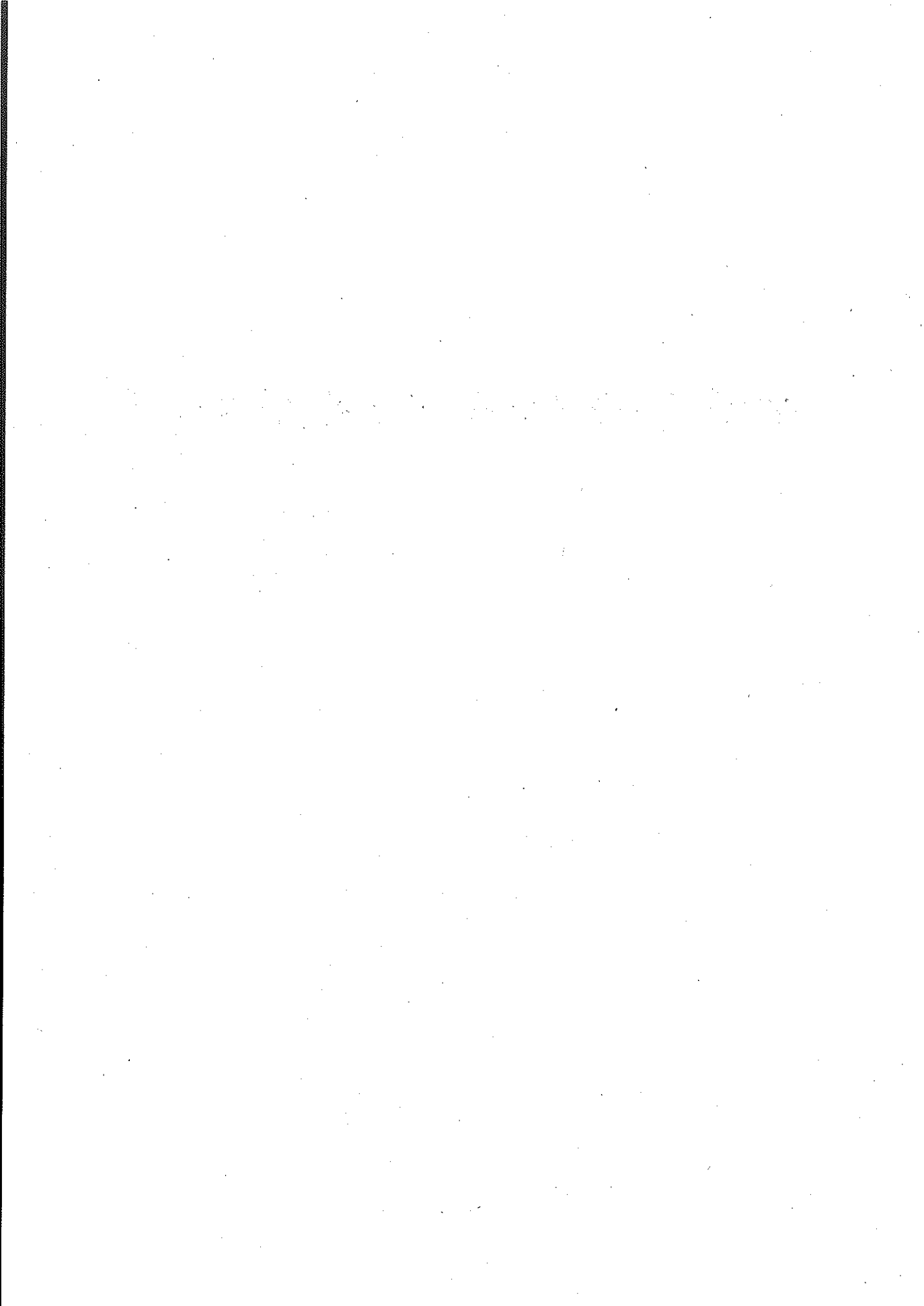
자료 : 남북교류협력 및 인도적 사업 동향( 통일부), KOTIS

(국제협력과 행정사무관 송경원)



## 제2편 1999년도에 시행한 임정시책





# 제1장 임정(林政) 추진체계의 강화

## 제1절 21세기 산림비전 수립과 이미지 형성사업 추진

### 1. 「21세기 산림비전」 수립

#### 가. 수립배경

20세기 녹화임정(綠化林政) 시대를 마감하고 정보화, 지식기반사회, 지방화, 시민참여, 통일 등으로 대표되는 21세기 새로운 시대조류를 감안한 장기적인 산림정책방향 정립이 요청됨에 따라 제4차 국토종합계획 등 관련 중장기계획과의 연계성을 갖도록 하면서 21세기 우리 산림이 나아가야 할 청사진을 제시하고 국민과 함께 하는 산림정책을 추진할 필요성에서 「21세기 산림비전」을 수립하였다.

#### 나. 정책목표와 추진전략

##### (1) 정책목표

‘사람과 숲이 상생·공존하는 산림복지국가 구현’을 21세기 산림정책이 지향해야 할 산림비전으로 제시하고, ‘생태적으로 건강하고 지속적으로 이용되는 산림자원’ 조성과 이를 토대로 ‘임업인에게 희망을 주고 국가경제에 기여하는 산림산업’ 육성 그리고 ‘국민들에게 쾌적한 녹색생활 공간을 제공하는 산림환경’ 증진을 산림정책의 목표로 설정하였다.

##### (2) 추진전략

산림비전을 달성하기 위한 추진전략으로는 다음의 여섯 가지를 선정하였다.

| 분 야  | 추진전략  |
|------|---|
| 산림   | 보다 가치 있는 자원으로 조성하고, 산림의 경제·환경기능이 조화롭게 발휘되는 지속 가능한 산림경영체계 구축 |
| 산림산업 | 경쟁력 있는 산업으로 육성하고, 산림자원의 복합적 활용을 통한 소득증대                     |
| 산림환경 | 다양한 산림서비스 공급기반을 확충하고 건강한 산림생태계 보전·관리를 추진                    |
| 산촌   | 풍부한 지역자원을 종합적으로 개발하고 정주환경개선으로 살기 좋은 녹색전원 거주공간으로 조성          |
| 산지   | 보전과 이용이 조화를 이루는 자연친화적 산지이용질서를 확립하고, 적정한 산림면적의 유지            |
| 지구산림 | 지구산림보전을 위한 국제임업협력을 강화하고, 통일에 대비한 남북 임업협력 확대                 |

#### 다. 중점 추진과제

##### (1) 아름답고 가치 있는 산림 조성·관리

경제림 육성을 통해 산림의 경제·환경 편익을 제고하고, 기술적·과학적 관리를 통한 산림기능의 최적 발휘를 위해 2030년까지 최소한 350만ha의 산림을 경제림으로 육성하고, 지속 생산이 가능한 산림구조를 갖추도록 한다. 그리고 산림생태계의 안정성을 높이기 위하여 활엽수림(혼효림 포함)의 비율을 2030년까지 60% 수준으로 확대하고, 산림이 갖고 있는 다양한 기능이 최대한 발휘될 수 있도록 산림기능평가 및 기능별 산림관리기술을 정립하도록 할 계획이다.

##### (2) 산림경영기반 확충

산림자원의 효율적 관리 및 임업생산성 향상을 위해 2030년까지 ha당 임도 밀도를 산림경영에 필요한 최소 수준인 10m까지 확충하고 환경친화형 임도시설이 되도록 한다. 또한 2030년까지 임업기계화율 50% 달성을 목표

로 우리 여건에 알맞은 임업기계 장비를 개발·보급하며, 임업기능인력을 2030년까지 최소한 2만명을 확보하고, 안정적인 고용이 이루어질 수 있도록 지원해 나갈 것이다.

### (3) 산림경영 주체의 육성

산주가 자신의 여건에 부합되는 경영형태를 선택할 수 있도록 다양한 경영모델을 개발하고 핵심 경영주체를 육성하며, 산주가 자발적으로 산림경영에 참여할 수 있도록 경영 컨설팅을 실시하고 정보제공 등을 확대한다. 산림조합은 정부의 산림사업을 대행하고 산주와 임업인의 권익을 대변하는 조직으로 육성할 계획이다.

### (4) 경쟁력 있는 산림산업 육성

목재의 안정적인 수급확보를 위하여 국내 산림의 경제림 육성을 통해 2050년까지 최소한 목재자급률을 30%로 높이며, 목재산업체가 원하는 시기와 장소에 필요한 물량이 공급되도록 수급체계를 개선하며, 국내 목재산업의 안정발전 및 긴급수요에 대비하고 산주의 경영의욕 고취를 위한 「국내재 산지비축제도」를 도입할 계획이다. 그리고 목재가공산업은 국산재 및 해외조림목 수요산업으로 발전시켜 나가고 임산물 유통시설 확충과 사이버마켓 운영으로 생산자와 소비자를 직접 연결하는 유통체계를 구축하며, 고소득 전략품목을 집중 육성하여 대내·외 경쟁력을 제고토록 할 것이다.

### (5) 건강한 산림생태계의 보전·관리

적극적인 산림생태계의 보호·복원으로 생태계의 연속성이 유지되도록 하고 선진화된 산림재해 방지와 산림생물자원의 체계적인 관리를 추진할 계획이다. 이를 위해 2030년까지 산림보호지역을 전체 산림의 25% 수준으로 확대하고, 산림생물자원 현황 파악과 보전·관리 및 이용체계를 강화하며, 산림병해충 및 산불로 인한 산림생태계 위해를 최소화하고, 훼손된 산림은 자연친화적인 방법으로 적극적으로 복구·복원토록 할 계획이다.

#### (6) 맑은 물 공급, 탄소흡수·저장기능 강화

산림의 녹색댐 기능을 강화하여 21세기 물부족 시대에 대비하고, 산림의 탄소흡수·저장기능 촉진으로 지구온난화 방지에 기여토록 하기 위하여 2050년까지 산림의 녹색댐 기능을 극대화하여 물 저장능력을 현재보다 72억톤 증가시키고, 산림수계의 수자원 보전과 수질정화를 위하여 수계주변 산림을 생태적으로 건전하게 관리하고, 산림의 탄소흡수·저장기능이 제대로 발휘될 수 있도록 산림을 유지·관리토록 할 계획이다.

#### (7) 산림휴양·문화공간의 확충

전국 어디에서나 손쉽게 산림휴양시설을 이용할 수 있도록 다양한 형태의 산림휴양시설을 확충하고, 기존 휴양림의 운영 내실화와 양질의 산림휴양서비스를 제공토록 하며, 산림휴양시설 운영프로그램을 개발·보급하여 건전한 산림휴양문화를 선도토록 할 것이다.

#### (8) 도시림 조성·관리 강화

도시지역의 녹지공간 확충, 도시림 정비를 촉진하여 녹색 숲으로 둘러싸인 쾌적하고 풍요로운 생활환경 조성 추진을 위해 도시 내 녹지를 일정 수준 이상으로 확보하도록 의무화하고, 생활권 주변의 녹화를 확대하며 소생물권(Biotope)을 적극 조성하여 녹지고리가 연결되도록 할 계획이다. 그리고 도시민이 쉽게 이용할 수 있는 산림휴양공간을 확충하며 지역사회와 주민, 시민단체 등의 자발적인 참여를 유도토록 할 계획이다.

#### (9) 쾌적하고 활력이 넘치는 산촌진흥

국토의 뉴프런티어인 산촌지역의 다양한 자원을 특색있게 개발하고 정주환경을 개선하여 살기 좋은 녹색 전원주거 공간으로 조성하는 것을 목표로 하여 도시, 읍·면소재지, 산촌마을이 연계되는 개발을 추진하고, 산림자원의 효율적 관리와 산촌주민의 소득원 확충을 위한 산촌임업의 집중 육성

및 산촌지역의 특색 있는 전통문화와 산림자원을 연계하여 녹색관광 (Green-Tourism)의 거점화를 추진하며, 숲으로 둘러싸인 녹색생활 공간의 모델로서 산림휴양촌과 실버타운의 조성도 추진할 계획이다.

#### (10) 합리적인 산림관리체계의 확립

보전과 이용이 조화되는 자연친화적인 산지이용 질서를 확립하고 산림의 다양한 기능을 고려하는 종합적인 관리체계를 구축하기 위하여 2030년까지 산림면적을 630만ha 수준으로 유지하고, 자연친화적인 산지개발이 이루어 질 수 있도록 산지전용기준을 정립하며, 산림의 경제·환경기능을 종합적으로 관리하기 위한 산림통합관리권역을 설정, 권역별 특성에 맞게 관리해 나갈 계획이다.

#### (11) 국유림 경영·관리 강화

국유림은 국민의 숲으로서 국민이 원하는 다양한 산림재화와 서비스를 생산·공급하고 현장중심의 국유림관리를 강화할 계획이다. 이를 위해 국유림은 환경보전·문화·교육·목재비축 등 공공성이 최우선적으로 발휘되도록 관리하고 국민참여, 정보공개, 지역사회, 이해관계자와의 합의형성 등을 통하여 국유림 관리의 투명성을 확보하며 행정의 효율성을 극대화할 계획이다.

#### (12) 지식임업기반 구축

임업의 생산성을 높이고 임산업의 국제경쟁력을 제고하기 위한 실용적 기술개발을 촉진하고, 임업기술지도 및 연구체계를 현장수요자 중심으로 정비하며, 21세기 산림정책방향에 맞게 산업화·환경수요를 뒷받침할 수 있는 조사·통계체계를 확립한다. 또한 산림정보망을 조기에 구축하여 임업의 경쟁력 향상과 부가가치를 제고토록 할 계획이다.

### (13) 지구촌시대에 걸맞은 국제임업협력 강화

지구산림문제 논의에 적극 참여하고 자원보유국과의 산림·임업분야 협력을 확대하며, 치산녹화의 경험과 향상된 국력을 바탕으로 세계 산림녹화와 개도국의 지속 가능한 산림경영 이행의 지원에 앞장선다. 아울러 지역화·블럭화 추세에 대응하여 동북아 국가들과의 협력 강화를 추진해 나갈 계획이다.

### (14) 통일 대비 남북임업협력 확대

남북간 임업분야의 상호협력 및 교류를 확대하여 통일 후 임업동질성 확보를 촉진한다. 그리고 황폐한 북한산림복구를 위한 대책을 수립하고 민간단체, 국제기구 등과 연계하여 지원하며, 한반도 전체 산림관리 차원에서 북한산림관리 방안을 마련토록 할 계획이다.

## 2. 산림청 이미지 형성사업 추진

「21세기 산림비전」이 수립됨에 따라 ‘사람과 숲이 상생·공존’하는 이념을 통일적인 이미지로 형상화하고 이를 추진하는 산림공무원과 임업인들의 일체감 조성 및 자긍심 고취를 위해 산림청 이미지 형성 사업을 추진하여 새로운 심벌마크를 제정하였으며, 표어도 새로이 선정하였다. 새로 만든 심벌마크는 산과 숲이 사람과 어울려 공존하는 모습에서 천·지·인 사상과 화합의 정신을 담고 있으며, 산과 숲은 아름답고 풍요로운 금수강산의 모습을 보여줄 수 있도록 한국적인 선과 형태로 표현하여 제작하였다. 한편 녹화임정시대를 대표하던 표어인 ‘푸르게 울창하게’를 대체하기 위하여 인터넷 공모를 실시한 결과 21세기 새천년 이미지에 어울리는 ‘새천년 푸른 숲, 희망찬 밝은 미래’로 선정하였다.

(임업정책과 행정사무관 박기남)

<그림 2-1-1>

새로 제정된 산림청 심벌마크



## 제2절 산림행정 쇄신과 법령·제도 개선

### 1. 산림행정조직 개편

산림행정조직은 중앙에 산림청이 있고 소속기관으로 임업연구원, 국립수목원, 산림항공관리소, 5개지방산림관리청을 두고 있으며, 지방에는 시·도 및 시·군·구에 산림관련 부서를 두고 있다.

1999년도에는 21세기 지식·정보화시대에 대비하여 정부기능을 핵심역량 위주로 재편하고, 일부 부처기능의 재조정을 통한 효율적인 국정운영체제로 구축하기 위하여 정부조직법이 개정(1999.5.24)됨에 따라 산림청 및 소속기관의 조직을 감량화하고 기능을 조정하였다.

시·도 및 시·군·구 등 지방자치단체의 산림 전담부서도 구조조정으로 인하여 다른 부서와 통합되거나 축소 개편되어 1998년도에 비해 약 51%가 감축된 것으로 나타났으며, 이러한 현상은 지역임업 활성화와 산불방지업무의 효율성 등에 많은 문제점이 있는 것으로 지적되고 있다.



## 가. 기구개편 및 인력감축

본청의 산불통제관 및 산림보호담당관·산림환경과를 폐지하고 국유림·사유림 기능을 효율적으로 수행하기 위하여 산림경영국 및 자원조성국을 각각 국유림관리국 및 사유림지원국으로 개편하였으며 이에 따른 정원 9인을 감축(3급1, 3·4급1, 4급1, 5급1, 8급3, 기능직1) 하였다.

또한 야생조수 보호기능이 환경부로 이관되면서 정원 11인을 이체(5급1, 6급1, 8급1, 연구관2, 연구사5)하게 되었다.

## 나. 국립수목원 신설

광릉숲 보전 종합대책의 일환으로 광릉숲의 지속적 보전과 산림식물을 체계적으로 보존·관리하기 위하여 국립수목원을 신설(정원 40명)하고, 그 밑에 관리과, 식물조사과, 식물보존과를 두도록 하였다.

## 다. 임업연구원 및 지방산림관리청 조직 개편

중부임업시험장장의 직급을 3급상당 연구관에서 4급상당 연구관으로 하향조정하였으며, 국유림관리소의 효율화를 위하여 지방산림관리청 하부조직중 5개 국유림관리소(의정부, 운두령, 강릉, 춘양, 보성) 및 3개 산림토목사업소(북부, 동부, 남부)를 폐지하고 이에 따른 정원 111명(임업연구원 28, 지방산림관리청 83)을 감축하였다.

<표 2-1-1>

### 산림행정조직 및 정원현황

(단위 : 명)

| 구 분    | 1998. 12. 31              |       | 1999. 12. 31              |       | 증 감                     |                 |
|--------|---------------------------|-------|---------------------------|-------|-------------------------|-----------------|
|        | 조 직                       | 정원    | 조 직                       | 정원    | 조 직                     | 정원              |
| 계      | 본청: 2관3국17과<br>소속기관: 47기관 | 1,529 | 본청: 1관3국15과<br>소속기관: 40기관 | 1,398 | 본청: △1관2과<br>소속기관: △7기관 | △131<br>(△8.5)  |
| 본 청    | 2관3국17과                   | 186   | 1관3국15과                   | 174   | △1관2과                   | △12<br>(△6.4)   |
| 1차소속기관 | 7기관                       | 434   | 8기관                       | 449   | +1기관                    | +15<br>(3.4)    |
| 2차소속기관 | 40기관                      | 909   | 32기관                      | 775   | △8기관                    | △134<br>(△14.7) |

자료 : 산림청 기획관리관실

(행정관리담당관실 행정사무관 이병호)

## 2. 산림행정 쇄신

### 가. 추진 내용

국가경쟁력을 향상시키기 위한 정부의 계속된 규제개혁 추진에 따라 1998년도에 의결된 규제개혁 내용을 반영하기 위하여 산림법, 임업진흥촉진법, 사방사업법, 화전정리에관한법률 등을 개정하여 후속조치를 마무리하였으며, 개정된 내용을 홍보책자 '산림분야 규제 이렇게 달라집니다' 를 발간하여 지방자치단체, 임업관련단체, 임업인들에게 배포하고, '산림' 등 임업전문지, 산림청 홈페이지 등에 게재하여 대폭 정비된 규제개혁의 성과가 확산·정착되도록 하였다.

또한, 자체규제심사위원회를 민간인 50%(총13명중 7명) 이상으로 재구성하고 규제영향분석을 실시하여 규제의 신설·강화를 강력하게 억제하였으며, 전 산림관계 법령, 훈령, 예규 등 현존하는 규제의 존폐여부를 원점에서 재검토하여 총 규제 149건중 폐지4, 개선5, 규제제외8 등 17건을 정비 추진하였다

### 나. 주요 성과

첫째, 사유림의 산림소유자가 영림계획을 의무적으로 작성하는 제도를 폐지하도록 하였다

둘째, 연구기관이 등록한 품종 분양시 자격을 갖추어 신청토록 하는 버섯종균원균 분양신청제도를 폐지하도록 하였다

셋째, 공·사유림내에서 채석허가시 시장·군수는 인근주민의 동의를 받도록 한 제도를 폐지토록 하였다

넷째, 목구조물의 안전시공 및 관리를 위하여 필요한 경우 방부제의 사용 등 필요한 조치를 명령할 수 있는 제도를 폐지하도록 하였다

다섯째, 영림기술자가 산림소유자로부터 위탁받아 영림계획을 작성한 경우 산림소유자로부터 징수하는 경비기준을 산림청장이 승인하는 제도를 산림조합중앙회장이 정하여 산림청장에게 통보하도록 개선하였다

(행정관리담당관실 행정사무관 이병호)

### 3. 산림관련 법령 정비

정부는 국민의 편의를 도모하기 위하여 행정규제기본법에 의한 규제정비 계획에 따라 일련의 산림관련 법령을 정비하였다.

#### 가. 산림법령 개정

정부는 산림경영의 자율성을 보장하고, 임야거래를 활성화하며 산림경영에 장애가 되는 규제를 완화하기 위하여 『산림법』을 개정(법률 제5,760호, 1999. 2. 5)하였다.

개정된 산림법의 주요내용은 다음과 같다.

첫째, 산림소유자의 자율적 산림경영 참여를 유도하기 위하여 산림의 영림계획을 의무적으로 작성하도록 하던 것을 산림소유자의 의사에 따라 자율적으로 영림계획을 작성하도록 하였다.

둘째, 종전에는 보전임지(保全林地)의 세분화를 방지하기 위하여 국가·지방자치단체의 공익사업 등을 위한 경우를 제외하고는 3ha 미만으로 분할하는 것을 제한하였으나, 산림소유자의 권익보호 및 임야거래의 활성화를 위하여 이를 폐지하였다.

셋째, 입목벌채허가시 조림의무의 이행을 확보하기 위하여 조림비용을 사전에 예치하도록 하던 것을 폐지하고, 이를 이행하지 아니한 때에는 과태료에 처하도록 하였다.

넷째, 산림청장이 산림자원의 조성을 위하여 입목의 벌채, 임산물의 이용·가공 또는 판매하는 자에 대하여 조림명령을 할 수 있도록 하던 것을 폐지하여 벌채자 및 목재생산업체에 대한 부담을 완화하였다.

다섯째, 산림청장은 대부국유림을 매수 또는 교환받은 자가 5년이내에 허가없이 대부목적외의 용도로 전용 또는 양도하고자 하는 때에는 당초의 매각대금 또는 교환대금으로 환매할 것을 내용으로 하는 특약을 할 수 있도록 하던 것을 사유재산권의 보호를 위하여 이를 폐지하였다.

여섯째, 국유림내에서의 토석채취에 따른 산림재해의 발생방지와 훼손된

산림의 복구를 철저히 하기 위하여 토석채취장의 산림재해등의 발생방지 또는 복구를 위한 명령제도·복구준공검사제도 등을 도입하였다.

일곱째, 산림환경기능 증진에 소요되는 경비를 지원하기 위하여 산림환경기능 증진자금을 설치하고, 임업협동조합중앙회가 관리·운영하도록 하였다.

산림법을 위와 같이 개정하고 하위법령을 정비하였는바 「산림법시행령」을 개정하고(대통령령 제16,126호, 1999. 2. 26, 대통령령 제16,504호, 1999. 8. 6), 「산림법시행규칙」을 개정하여(농림부령 제1,323호, 1999. 4. 19, 농림부령 제1,348호, 1999. 11. 22), 산림경영에 장애가 되는 규제를 완화하여 국민의 편의를 도모토록 하였다.

#### 나. 임업진흥촉진법령 개정

임업경영에 장애가 되는 규제를 완화하여 국민의 편의를 도모하고 산림경영의 활성화를 유도하기 위하여 「임업진흥촉진법」을 개정(법률 제5,767호, 1999. 2. 5)하였다. 개정된 임업진흥촉진법의 주요내용은 다음과 같다.

첫째, 임산물유통시설의 설치·운영대상자를 임업협동조합 등으로 제한하는 규제를 폐지하여 자유경쟁체제로 전환하였다.

둘째, 임산물가공업자에게 부담을 줄 수 있는 산물실적 등에 관한 자료 제출 제도를 폐지하여 자료작성에 따른 부담을 경감하고 사업시행의 자율성을 제고하였다.

셋째, 임업후계자 또는 독립가로 선발된 자에 대한 선발취소 등 사후관리를 위한 법적 근거를 마련하였다.

임업진흥촉진법을 위와 같이 개정하고 하위법령을 정비하였는 바 「임업진흥촉진법시행령」을 개정하고(대통령령 제16,198호, 1999. 3. 26), 「임업진흥촉진법시행규칙」을 개정하여(농림부령 제1,322호, 1999. 4. 9) 임업경영에 장애가 되는 규제를 완화하여 국민의 편의를 도모하였다.

#### 다. 사방사업법령 개정

지방자치단체·공공단체·기타 국가 외의 자가 사방사업을 시행하는 경우 사전승인 또는 사전신고를 하도록 하였으나, 앞으로는 사방사업계획을 제출한 후 사방사업을 시행할 수 있도록 하기 위하여 「사방사업법」(법률 제5,766호, 1999. 2. 5), 「사방사업법시행령」(대통령령 제16,156호, 1999. 3. 3) 및 「사방사업법시행규칙」(농림부령 제1,320호, 1999. 4. 1)을 각각 개정하였다.

#### 라. 화전정리에 관한 법령 폐지

1966년 당시 산림황폐화의 주요 원인이 되고 있던 화전을 정리하여 산림자원을 조성하고 화전민의 생활안정을 목적으로 「화전정리에 관한 법률」이 제정되었으나, 화전정리사업이 1979년에 종료되고, 화전정리결과 농경지로 정리된 토지의 매각도 1991년에 완료됨에 따라 입법목적이 달성되어 「화전정리에 관한 법률」, 「화전정리에 관한 법률시행령」, 「화전정리에 관한 법률시행규칙」을 각각 폐지하였다.

(법무담당관실 행정사무관 이미라)

## 제2장 산림산업 정착의 토대 마련

### 제1절 산림자원의 육성

#### 1. 우량 종자·묘목 생산 공급

##### 가. 우량 종자 국가공급기반 조성

조림의 성패를 좌우하는 우량한 묘목을 안정적으로 공급하기 위해서는 우량종자 공급원 확보 및 관리가 무엇보다 중요하다.

1999년에는 우량 종자 공급기반 조성을 위해 채종원 조성(14수종 12ha) 및 전나무, 활엽수 등 유용수종에 대한 신규 채종림(잣나무 42ha)을 지정하였다.

또한 2040년까지 채종원산 종자 100% 공급목표 추진을 위해 용재수종, 내공해수종, 환경수종, 특용수종을 신규 채종원으로 조성하고 개량효과가 높은 2세대 채종원 조성도 착수하였다.

##### 나. 유용활엽수 및 유망소득수종 묘목 생산 확대

묘목생산에 있어서는 산주 희망수종과 제4차 산림기본계획상 활엽수 조림비율이 40%인 점을 감안하여 향토 유용활엽수 묘목을 점증적으로 확대 생산하고, 그밖에도 도시·공단 등 주변 식재용 공해에 강한 환경정화수종 생산, 경제적 가치가 높고 수형이 아름다운 단풍나무, 느티나무와 방화수림대 조성을 위한 내화성 수종도 생산을 확대할 계획으로 추진하였다.

그리고 단기소득이 가능한 음나무, 울나무, 두릅나무 등 특용수종과 일반 조림이 어려운 수종 양묘를 위한 온실 시설과 산지묘포 조성 확대로 지역 특성에 맞는 묘목 생산이 되도록 하였으며, 종묘생산지 표시 등 품질인증제를 완전 정착시켜 우량 종묘 유통질서를 확립해 나가고 있다.

(산림자원과 임업사무관 심영만)

## 2. 생명의 숲가꾸기 사업 확대 실시

### 가. 추진배경

우리의 산림은 일제식민지 자원수탈정책과 6.25동란으로 황폐되었던 산림을 거국적인 국민참여와 정부의 의지로서 완전히 녹화(綠化)하여 세계적으로 인정받는 녹화성공국(綠化成功國)이 되었으나 이를 제대로 돌보고 가꾸는 데 정성을 다하지 못하여 한창 자라야 할 청년기의 산림(30년생 이하의 나무가 전체산림의 76%)이 방치되어 있었다.

한편, 지난 1997년말에 우리나라는 IMF 관리체제라는 경제위기상황을 맞이하여 대규모 실업발생이라는 어려운 상황을 맞이하였다.

이러한 상황에서 산림청에서는 숲가꾸기사업을 공공근로사업의 일환으로 추진코자 추진계획을 마련하고 실업대책위원회에서 확정됨으로써 1998년부터 사업을 추진하게 되었다.

### 나. 추진성과

1998년도에 추진한 숲가꾸기 공공근로사업이 정부가 시행한 20여개의 중앙 부처 시행 공공근로사업 중 사업의 생산성과 고용창출 효과에서 좋은 평가를 받음에 따라 1999년도에는 사업이 대폭확대(1998년도 예산의 3배인 1,766억원)되어 추진되었으며, 그 성과를 보면 다음과 같다.

중앙부처 공공근로사업 중 가장 많은 연인원 483만명(전국 850개사업장에서 1일평균 25,000명)의 실업자를 고용하여 정부실업대책에 기여하였으며, 특히 사회적으로 실직고통이 크고 저소득 계층인 노숙자, 건설일용근로자, 폐탄광실업자 2,600명을 고용하여 생계유지는 물론 숲가꾸기를 통한 심성순화와 실업 극복의욕을 고취하고, 13만ha의 숲을 가꾸어 줌으로써 숲의 경제적 가치와 수자원함양능력 향상, 탄소저장능력 증대, 야생동물의 서식처 관리와 같은 숲의 환경·공익적 가치를 증진하였다.

또한 숲가꾸기 추진과정에서 부수적으로 발생하는 간벌재 등 부산물 120

천m<sup>2</sup>을 수집하여 부가가치가 높은 간벌재는 펄프재, 산업용재 등으로 매각하고, 부가가치가 낮은 간벌재, 작은 가지 등은 톱밥을 생산하여 축산농가에 축산 폐수정화용 톱밥과 톱밥조사로 원료로 공급함으로써 친환경농업을 실천하였다.

숲가꾸기사업을 보다 내실있고 성과있게 추진하기 위하여 근로자 4,235명을 선발하여 기술교육을 이수시켜 숲가꾸기 기술지도인부로 활용하였으며, 장기적으로는 이들 중에서 자활의지가 있는 근로자를 선발하여 임업전문기능인으로 양성할 계획이다.

숲가꾸기사업을 통하여 생명의숲가꾸기국민운동, 평화의숲 등 숲과 관련된 NGO가 창립되는 직접적인 계기가 되었으며, 이들 민간단체와 정부, 학계, 기업 등이 협력추진하여 국민과 함께 하는 숲가꾸기사업으로 정착시켰으며 국민들이 숲의 중요성을 인식하고 숲을 이해하는 데 기여하였다.

<표 2-2-1>

### 1999년 숲가꾸기사업 추진실적

| 구분   | 연고용인원(천명) |                | 사업량(ha) |                  | 예산집행(백만원) |                  |
|------|-----------|----------------|---------|------------------|-----------|------------------|
|      | 계획        | 실적(%)          | 계획      | 실적(%)            | 계획        | 실적(%)            |
| 계    | 4,800     | 4,833<br>(101) | 120,000 | 129,466<br>(108) | 176,600   | 175,739<br>(100) |
| 국유림  | 3,415     | 3,455<br>(101) | 84,670  | 84,982<br>(100)  | 123,993   | 1123,132<br>(99) |
| 민유림  | 1,265     | 1,257<br>(99)  | 32,330  | 41,786<br>(129)  | 48,016    | 48,016<br>(100)  |
| 민간단체 | 120       | 121<br>(101)   | 3,000   | 2,698<br>(90)    | 4,591     | 4,591<br>(100)   |

자료 : 산림청 사유림지원국



## 다. 사업평가

국무조정실 실업평가단의 숲가꾸기사업 점검결과 숲가꾸기사업의 경우, 생산성 및 고용창출 효과가 좋아 공공근로사업의 대표적인 모범사례로 인정 받았으며, 노동부 노동연구원 모니터링결과에 의하면 중앙부처 공공근로사업 가운데 노동강도가 가장 높고 국가적으로도 시급한 사업으로 평가되었고, 기획예산처에서는 숲가꾸기사업의 생산성 및 성과를 인정하여 2000년도 중앙부처 공공근로사업 예산(5,000억)의 32%인 1,589억원을 숲가꾸기사업에 배정하였다.

(산림자원과 임업서기관 박종호)

## 제2절 임업경영의 활성화

### 1. 사유림 경영기반 구축

#### 가. 사유림 경영구조의 개선

산림면적 5ha 이하의 산주가 약 91%로서 소유규모가 영세하고, 산주의 41%가 부재산주로 되어 있어서 방치되어 있는 사유림을 체계적으로 관리하기 위하여 임지의 규모화와 집단화를 적극 권장하고 있다.

임지의 규모화를 위하여 임업을 목적으로 임지를 구입할 경우 구입자금을 지원하고, 임지의 집단화를 위하여 임지의 분할·병합에 대해서는 취득세를 면제하고 있다.

산림경영에 참여할 의사가 있는 영세한 산주에게는 임지규모화를 통하여 임업경쟁력을 갖도록 협업경영을 유도하고 있다. 협업경영은 자발적으로 임지를 집단화하고 공동경영계획을 수립하여 공동시설, 공동생산, 공동사업, 공동판매하는 활동으로 1999년말 현재 247개 협업체가 조직되어 있다. 협업경영을 활성화하고자 협업지도원 85명을 배치하여 인건비 80%, 운영비 100% 및 산림사업비(자부담비의 30%)를 지원하였으며, 협업체 공동소

독사업으로 24개소에 330백만원을 지원하였다.

협업체의 양적 확대에서 탈피하여 협업경영을 내실화하는 정책으로 전환하고자 협업경영 중점단지 5개소(울주, 평창, 청원, 진안, 순천)를 지정하고 중점단지에 대해서 전담지도원을 배치하여 공동소득 사업을 집중 지도하였다.

<표 2-2-2>

### 협업체 조직현황

(단위:개)

| 구 분          | 계   | 1994까지      | 1995        | 1996        | 1997        | 1998        | 1999        |
|--------------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 협업체수<br>(누계) | 247 | 16<br>(187) | 15<br>(202) | 15<br>(217) | 15<br>(232) | 15<br>(247) | 15<br>(247) |

자료 : 산림청 사유림지원국

또한 산림경영의 의욕은 있으나 전문지식과 기술이 부족하고 거리상 멀리 떨어져 있어서 방치되고 있는 사유림을 효율적으로 관리하기 위하여 선진국에서 도입 시행하고 있는 대리경영 제도를 도입하는 방안을 강구하였다.

#### 나. 사유림 경영주체의 육성

산림경영에 직접 참여하고 있거나 참여하고자 하는 자는 독립가·임업후계자로 선정하여 집중 지원함으로써 사유림경영의 핵심선도 인력으로 육성하고 있다.

독립가는 지속가능한 임업경영을 할 수 있는 임지규모를 가졌거나 남에게 모범이 될 만한 산림사업을 하고 있는 자 중에서 선정하여 육성하고 있으며 1999년에는 5명을 선정하여 현재 총 351명이 선정되어 있다.

임업후계자는 임업을 계승·발전시키고자 임업경영의 의욕과 능력이 있는 자를 대상으로 선정하며 1999년 158명이 선정되어 현재 총 711명이 선정되어 있다.

독립가·임업후계자들이 안정적이고 지속적으로 임업경영에 종사할 수 있도록 각종 세제·금융·행정지원을 하고 있다. 금융지원으로는 기금에서

독립가 및 임업후계자 육성자금을 129억원(독립가 60, 임업후계자 69)씩 장기저리(5년거치 10년상환, 이율 연3%)로 융자하고 있고, 세제지원으로는 상속세중 기초공제액 4억원(일반 2억원), 일괄공제액 7억원(일반인 5억원)을 지원하고 있으며, 증여세 면제, 취득세 감면, 임업장비 구입시 부가가치세의 영세율을 적용하고 있다.

제도적으로 임업후계자·독립가에게는 일반 산주보다 산림경영상의 자율성을 확대하여 신고로 별채할 수 있는 별채량의 확대 및 자가보수용 신고 별채를 허용하고 별채시업시 첨부서류를 생략하는 등 다양한 행정편의를 제공하고 있다.

그 외에도 최신 임업기술정보를 우선적으로 제공하여 산림경영 선진화를 도모하고, 산림유공자를 선발하여 포상하며, 임업 선진국 연수기회를 부여하는 등 사기진작과 자긍심 고취를 위하여 다양한 지원방안을 강구하고 있다.

<표 2-2-3>

### 독립가 및 임업후계자 선발요건

| 구 분   | 선 발 요 건  | 선발권자                                    |        |
|-------|--|---|--------|
| 독립가   | 모범   | 소유산림 300ha 이상 또는 조림실적 100ha 이상          | 산림청장   |
|       | 우수   | 소유산림 100ha 이상 또는 조림실적 50ha(유실수 20ha) 이상 | 시장·군수  |
|       | 자영   | 소유산림 20ha 이상 또는 조림실적 10ha(유실수 50ha) 이상  | 시장·도지사 |
|       | 법인   | 소유산림 500ha 이상 또는 조림실적 300ha 이상          | 산림청장   |
| 임업후계자 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 45세미만의 자로서 산림을 경영하거나 경영하고자 하는 자 중               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개인독립가(모범, 우수)의 자녀</li> <li>- 5ha 이상 산림을 소유(직계존속·형제 또는 자매 명의로 소유하는 경우를 포함)하고 있는 자</li> <li>- 10ha 이상 국·공유림을 대부받거나 분수림설정을 받은 자</li> <li>- 3ha 이상의 산림을 소유하고 있는 자로서 산림청장이 정하는 기준이상의 산림용종자, 산림용묘목(조경수를 포함한다), 버섯, 분재소재, 야생화, 산채 기타 산림청장이 정하는 임산물을 생산하거나 생산하고자 하는 자</li> </ul> </li> </ul> |   |        |

자료 : 산림청 사유림지원국

<표 2-2-4>

### 독립가 및 임업후계자 선발현황

(단위 : 명)

| 구분  | 합계   | 독립가   |     |    |    |     | 임업후계자 |     |
|-----|------|-------|-----|----|----|-----|-------|-----|
|     |      | 계     | 법인  | 모범 | 우수 | 자영  |       |     |
| 연도별 | 1993 | 587   | 374 | 12 | 62 | 133 | 167   | 213 |
|     | 1994 | 610   | 371 | 12 | 63 | 130 | 166   | 239 |
|     | 1995 | 602   | 336 | 13 | 56 | 115 | 152   | 266 |
|     | 1996 | 672   | 335 | 14 | 57 | 113 | 151   | 337 |
|     | 1997 | 763   | 334 | 14 | 56 | 110 | 154   | 429 |
|     | 1998 | 899   | 346 | 14 | 54 | 113 | 165   | 553 |
|     | 1999 | 1,068 | 351 | 14 | 54 | 109 | 174   | 711 |

자료 : 산림청 사유림지원국

#### 다. 현장중심의 산림경영 기술지도

우리나라는 산림면적의 70%에 해당하는 4,517천ha가 사유림으로서 사유림에 대한 경영지도를 강화하여 국내외 선진임업기술·지식·정보의 보급과 현장위주 경영지도로 산주의 임업경영지식을 향상시켜 산지자원화 촉진은 물론, 임업을 경쟁력 있는 산업으로 육성시키고 산림시책방향 및 각종 산림사업에 따른 실행절차와 정부보조·융자 등 재정적 지원, 세제상 혜택 등을 210만 산주에게 전파하기 위하여 산림조합에 임업기술지도원을 배치하여 국가를 대신하여 임업기술지도사업을 수행하고 있다.

현재 산림조합에 배치되어 있는 임업기술지도원은 임업지도사 10명, 임업지도원 777명 등 787명이며, 사유림면적 및 산주수 등을 감안한 배치기준에 따라 조합별로 지도원을 배치하고 있다

또한 임업기술지도사업의 효과를 높이기 위해서는 지원수단이 충분히 확보되어야 하므로 임업기술지도용 지프형자동차를 1992년부터 1996년까지 150대를 지원하였으나 보급된 차량이 노후화되어 노후차량 교체를 위해 지프형차량 30대를(국고 287백만원)지원하여 기술지도사업이 원활히 추진될 수 있도록 하였다.

사업별 현지 지원실적을 살펴보면 영림계획을 60,098명에게 125,160ha를 편성하였으며 조림사업은 149,689명에게 5,964ha, 육림사업은 544,907명에게 96,029ha를 각각 수행하였으며, 산주소득증대를 위한 단기소득임산물 생산 지도와 행정업무를 대행 지원하는 한편 임업기술상담실 156개소를 운영하여 231,840명에게 117,080건을 상담하여 임업기술보급의 개선발전에 기여하였다

(사유림지원과 임업사무관 임은호)

## 2. 임업의 지식기반화 촉진

임업은 다른 산업과 달리 장기성, 저수익성 등으로 인하여 경영에 많은 어려움을 겪고 있을 뿐 아니라 임산물의 시장개방화와 소비자의 선호변화에 따라 생산자가 국내외적으로 경쟁을 하지 않으면 안될 실정이다.

이와 같이 무한경쟁시대에 살아남기 위하여는 기존의 사고방식에서 벗어나 새로운 발상으로 대처해 나가야할 때이다. 그러므로 21세기 「지식기반사회」에 대비하여 지식과 정보를 활용하여 자기 부문에서 고부가가치를 창출해 나가는 것이 경쟁력을 높이는 지름길이라 할 수 있다.

따라서 학력과 자격증에 관계없이 새로운 발상으로 창의성을 발휘하여 재래적인 방식을 개선함으로써 고부가가치의 임산물을 생산하는 한편 인터넷 판매를 하는 등 유통체계의 선진화로 남달리 산림소득을 많이 올리고 있는 임업인을 신지식임업인으로 발굴하였다.

1999년도에 처음으로 신지식임업인 15명을 선정하고 인증서를 교부함과 아울러 신지식임업인의 집 문패를 달아 주었다. 신지식임업인은 임업의 중심인력으로서 모든 임업인들의 의식개혁과 함께 희망을 가지고 임업경영을 하는 데 선도자 역할을 하고 있다.

언론 및 신문매체 등을 통하여 신지식임업인의 사례를 적극 홍보하고 사업현장을 교육장으로 지정 활용하고 있으며 임업관련 교육시 특별강사로 초빙하는 등 수범사례를 널리 전파하는 데에도 노력하였다.

<표 2-2-5>

신지식임업인 선정 현황

| 연번 | 성명  | 학력   | 주소     | 나이   | 분야       |
|----|-----|------|--------|------|----------|
| 계  | 15명 |      |        |      |          |
| 1  | 권상택 | 전문대졸 | 경남 산청군 | 64년생 | 대나무숯제품   |
| 2  | 최석기 | 대졸   | 경기 성남시 | 56년생 | 버섯(약용버섯) |
| 3  | 서우석 | 고졸   | 경기 파주시 | 45년생 | 산머루제품    |
| 4  | 최영수 | 고졸   | 충북 충주시 | 56년생 | 참나무숯제품   |
| 5  | 최벽규 | 대졸   | 강원 강릉시 | 57년생 | 목가공제품    |
| 6  | 안정균 | 대졸   | 전남 강진군 | 50년생 | 표고버섯     |
| 7  | 현수옥 | 고졸   | 강원 평창군 | 51년생 | 야생화      |
| 8  | 맹관호 | 고퇴   | 충남 공주시 | 46년생 | 표고버섯     |
| 9  | 황조연 | 고졸   | 경남 거창군 | 40년생 | 장뇌삼, 더덕  |
| 10 | 김홍덕 | 고졸   | 전북 임실군 | 52년생 | 표고버섯     |
| 11 | 이건훈 | 고졸   | 충남 부여군 | 42년생 | 밤재배      |
| 12 | 함번용 | 대졸   | 경북 경산시 | 42년생 | 수액(자작나무) |
| 13 | 강대주 | -    | 경남 하동군 | 41년생 | 대나무잎차    |
| 14 | 조영호 | 중졸   | 충남 부여군 | 46년생 | 밤재배      |
| 15 | 정덕균 | 고졸   | 경기 포천군 | 46년생 | 버섯스틱     |

자료 : 산림청 사유림지원국

<표 2-2-6>

신지식임업인 활동 상황

| 신지식임업인 | 활동내역 |     |        |     |
|--------|------|-----|--------|-----|
|        | 강의   | 토론회 | 사업장방문자 | 홍보  |
| 15명    | 8회   | 1회  | 369명   | 43회 |

자료 : 산림청 사유림지원국

(사유림지원과 임업사무관 조은수)

### 3. 임업전문인력 양성 및 임업기계화 촉진

#### 가. 임업전문인력 양성

임업노동력의 안정적인 확보와 임업기술력의 향상, 낙후된 산촌지역의 새로운 소득원 및 고용기회 제공을 위하여 기능인영림단을 조직·관리하고 있다.

기능인영림단의 체계적이고 효율적인 양성을 위하여 「1995년 임업기능인 중·장기 양성계획」을 수립하여 1999년까지 406개단 5,104명을 조직하였으며 장기적으로 2010년까지 1000개단 12,000명을 양성할 계획에 있다. 1997년에는 임업진흥촉진법을 제정하면서 기능인에 대한 육성과 장비지원, 취업촉진방안 등을 제도화하였다.

향후 산림사업물량이 증가추세에 있어 중장기계획에 의거 매년 확대 육성할 계획이며, 연중 작업물량을 균형적인 배분을 통해 소득이 안정적으로 보장되도록 하고 산재보험 등 직업정착을 위한 생계보장 및 후생복지 대책을 강구함으로써 임업기능인의 직업 안정성을 제고하였다.

또한 현장의 작업을 관리·감독하고 산림경영을 주도적으로 추진할 현장 임업전문가의 부족을 해소하기 위하여 3개월 이상의 중장기 산림경영관리자반 교육과정을 운영하고 있으며 1999년에는 3기 120명을 양성한 바 있다.

<표 2-2-7>

1999년 영림단 조직현황

| 합 계       | 국 유 릫    | 민 유 릫    |
|-----------|----------|----------|
| 38개단 510명 | 8개단 150명 | 30개단 360 |

자료 : 산림청 국유림관리국

## 나. 임업기계화 촉진

농산촌의 인구감소와 고령화에 대응하기 위해서는 임업기계화가 유일한 대안이나 우리나라의 산림경영여건으로는 현실적으로 적극적인 기계화를 추진하기에는 지리적 여건, 열악한 자원분포, 임도의 미비, 전문기술인력의 부족 등 한계요인이 많이 작용하고 있다.

그럼에도 불구하고 임업기계화는 미래의 임업을 영위하기 위한 대안이며, 나아가 점점 높아지는 노동임금, 외재도입여건의 악화, 안정적인 목재공급에 대한 수요증대, 영급·축적 등 점차 개선될 산림자원 구조 등은 높은 수준의 기계화를 추진하는 원동력이 될 것이다. 노동집약형 산업에서 자본집약형, 노동절약형으로의 전환은 필수적인 것이기 때문이다.

이에 따라 1995년 임업기계화 기본계획을 수립하여 확대 추진하고 있으며, 특히 우리 실정에 적합하도록 임업기계장비를 개발, 개량, 보급하고 있으며 기계화 촉진을 위한 기반조성과 기계기능인 양성 등 임업기계화 관리·운영체계, 생산시스템 개발 등을 추진하고 있다.

현재 밤수집기, 자동수간주사기, 식재기 등 22종의 임업기계화 개발되었으며, 다목적 산림차, 소형원치, 동력지타기 등 각종 산림사업장비를 개발하고 있다.

<표 2-2-8>

### 임업기계 개발 추진현황

| 구분   | 계   | 기               | 계  | 명 |
|------|-----|-----------------|--|---|
| 개발실적 | 22종 | ○ 공무원(4종) :     | 굴삭기소형원치, 선택스원치, 톱밥이송기, 자주식집재기                                      |   |
|      |     | ○ 임업연구원(9종) :   | 밤수집기, 밤박피기, 원목자동천공기, 표고재배기 2종, 자동수간주사기, 다목적집재차, 농용운반차리모콘원치, 동력가지치기 |   |
|      |     | ○ 민간(7종) :      | 산불진화차, 농림방제차, 동력원치, 크레인상하차기, 톱밥제조기, 목재파쇄기, 그래플쏘                    |   |
|      |     | ○ 임업기계훈련원(2종) : | HAM200, 목재칩보일러   |   |
| 개발추진 | 2종  | ○ 임업연구원(1종) :   | 원목운반용 미니포워더  |   |
|      |     | ○ 산·학(1종) :     | 굴삭기 타워집재기  |   |

자료 : 산림청 국유림관리국



1999년말 현재 지방산림관리청 7,006대(21%), 지방자치단체 12,269대(36%), 산림조합 14,387대(43%)가 보급되어 활용되고 있고, 향후 제4차 산림기본계획 기간인 2007년까지 336,387백만원을 투입하여 149,624대를 추가로 보급할 계획으로 추진 중에 있다.

(국유림경영과 임업사무관 제경영)

#### 4. 산촌 종합개발

산촌은 산촌주민들의 삶의 터전으로서 뿐 아니라 도시민들의 휴양장소로서, 또한 수자원 함양과 국토보전 등 국민 전체를 위한 공익적 기능을 담당하고 있는 국토공간상의 한 부분(약46%)으로서 국토의 효율적 이용과 균형발전이라는 측면에서 매우 중요한 의의를 지니고 있다. 특히 산촌지역의 문화적·지리적·경제적 특수성을 감안할 때 과거와 같은 단순 농림정책으로는 한계가 있음이 드러났다. 따라서 산촌종합개발사업과 같이 산촌소득증대와 임업의 산업화를 도모할 수 있는 종합적인 산림사업을 추진하게 되었다.

1995년 강원도 춘천시 지암리 산촌마을 개발을 시작한 이래로 1999년말까지 9개 마을을 조성하였고 38개 마을을 개발중에 있다.

주요사업으로는 쾌적한 생활환경조성을 위한 주택의 신·개축, 상·하수도, 오·폐수처리시설, 마을회관, 마을안길 등의 기반조성사업과 소득원 개발을 위한 공동저장·판매, 이용·가공시설, 산나물, 산지과수, 관상수 등의 사업을 지원하고 있으며, 이러한 종합적인 산촌개발을 통하여 산촌지역의 진흥은 물론 산림자원의 효율적 관리가 가능하게 되고 산촌을 산림경영의 거점마을로 육성함으로써 지역임업경제권의 형성을 통한 국민경제의 발전에도 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

지금까지 사업의 양적 확대에도 불구하고 객관적·종합적 평가와 점검이 미흡함에 따라 그동안의 추진성과를 평가하여 합리적인 발전방안을 마련코자 산촌개발을 완료한 9개 마을에 대하여 평가를 실시하여 추진체계를 점

검하고, 발전방안을 마련중에 있으며, 조성중인 마을에 대해서도 입지선정, 추진체계 등의 타당성과 주민 만족도 조사 등의 중간평가를 실시하여 산촌 개발 과정에서의 문제점 및 애로사항을 지속적으로 보완해 나가고 있다.

(국유림경영과 임업사무관 최수천)

## 5. 환경친화적인 녹색임도 시설

### 가. 현 황

임도(林道)는 산림을 효율적으로 경영 관리할 목적으로 임내(林內)에 시설하는 산길로서 과거에는 단순히 임산물을 운반하는 통로 정도로 인식되어 왔으나, 근래에는 임산물 운반뿐만 아니라 조림·육림·임목생산 등 산림작업을 기계화하고 원목 등 각종 임산물의 원활한 수송과 산불·병해충 방제 등 산림피해에 신속히 대처할 수 있도록 하고, 오지 산림의 개발과 미이용 자원의 활용도 제고 등 산림경영을 성력화 하여 생산성을 높이고 경비를 절감하는 임업경영에 있어서의 필수 기반시설로 자리잡아 가고 있다.

또한, 농산촌의 교통은 물론 농산물 유통도로 등으로 활용되고, 지역 산업발전과 지역사회의 균형발전에 기여하는 등 다목적으로 활용되고 있다.

우리나라 임도는 1968년 국유임도 개설을 시작으로 1984년부터 민유임도를 국고보조사업으로 추진하였으나 그 실적은 저조한 실정이다.

1999년말까지 시설된 임도시설 거리는 14,432km로서 ha당 임도밀도는 2.2m에 불과하여 선진 임업국인 일본 5m/ha, 미국 10m/ha, 독일 40m/ha에 비교하면 매우 빈약한 실정이다.

### 나. 임도 추진계획 및 실적

산림경영에 필요한 임도를 확대 시설하기 위하여 1999년도에는 총 사업비 80,502백만원을 투자하여 1,223km를 시설할 계획을 수립하고 추진한 결과 그 실적은 다음과 같다.

<표 2-2-9>

1999년 임도시설 추진실적

| 구 분      | 계 획         |              | 실 적         |              | 비 고 |
|----------|-------------|--------------|-------------|--------------|-----|
|          | 물 량<br>(km) | 사업비<br>(백만원) | 물 량<br>(km) | 사업비<br>(백만원) |     |
| 계        | 1,223       | 80,502       | 915         | 70,648       |     |
| 국 유 임 도  | 238         | 18,600       | 91          | 11,839       |     |
| 민유임도(보조) | 895         | 56,248       | 740         | 53,155       |     |
| 민유임도(용자) | 90          | 5,654        | 84          | 5,654        |     |

자료 : 산림청 임업정책국

임도를 체계적이고 합리적으로 추진하기 위하여 임도시설 기본계획을 수립하고, 동 계획에 따라 효용도가 높은 간선임도망을 구축코자 임업진흥촉진지역을 중심으로 임업경영 및 지역개발촉진 등 다목적 효과가 높은 지역을 우선적으로 선정하여 간선임도를 시설하고 있다.

또한 견고한 임도시설을 위하여 설계·시공 등에 필요한 산림토목기술자를 양성 배치토록 하고, 산림조합에서 임도시설을 전담케 하는 등 임도시공기술 축적에 노력한 결과 시공기술이 향상되고 설계의 전산화가 이루어지는 등 많은 성과를 거두었다.

다. 문제점 및 대책

국고보조사업으로 추진하고 있는 민유임도 시설사업은 국고 50%, 지방비 40%, 자부담 10%의 비율로 지원하여 시설하고 있으나, 산주 자부담 10%는 여러 가지 어려운 점을 내포하고 있다.

영세 산주들은 부담이 과중하여 시설을 기피하고 있고 60%가 넘는 부채 산주들은 일일이 찾아 협의를 하는 등 어려움이 있을 뿐만 아니라 1개 노

선상에는 2km기준 평균 10~13명의 산주가 있어 의견의 일치와 협의가 되지 않을 경우 기본계획 노선에 따라 시설하기 곤란한 실정이다.

따라서 이러한 문제점을 해결하기 위하여 1999.9.1 대통령비서실로부터 산주 자부담을 지방비에서 확보 지원하도록 제도개선 지시에 따라 산주 자부담 10%를 지방비에서 부담하여 계획성 있는 임도망 구축에 일익을 담당하였다.

또한 견고한 임도의 구축을 위해서는 충분한 공사비가 책정되어야 하나 임도시설 km당 단비는 1999년의 경우 국유임도 73백만원, 민유임도 63백만원으로 매우 빈약하여 절·성토면(切·盛土面)의 고정시설이나 피복(被覆)이 어렵고 각종 공작물을 적지적소에 구축할 수 없어 여름철 폭우시에는 피해의 예방에 그 만큼 더 노력을 기울여야 할 필요가 있다.

이러한 문제점을 해결하고 견고한 임도를 구축하려면 km당 시설비가 최소한 1억원 이상이 소요되므로 정부예산 지원이 충분히 뒷받침이 되어야 하겠다.

<표 2-2-10>

### 임도시설 연도별 추진실적

(단위 : km)

| 구 분    | 1968~<br>1991 | 1992  | 1993  | 1994  | 1995  | 1996   | 1997   | 1998   | 1999   | 누계     |
|--------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 계      | 3,628         | 1,214 | 1,163 | 1,109 | 2,022 | 1,717  | 1,560  | 1,104  | 915    | 14,432 |
| 국유임도   | 1,311         | 497   | 443   | 388   | 380   | 325    | 318    | 154    | 91     | 3,907  |
| 민유임도   | 2,317         | 717   | 720   | 721   | 1,642 | 1,392  | 1,242  | 950    | 824    | 10,525 |
| 누 계    | 3,628         | 4,842 | 6,005 | 7,114 | 9,136 | 10,853 | 12,413 | 13,517 | 14,432 | 14,432 |
| ha당(m) | 0.56          | 0.75  | 0.93  | 1.10  | 1.40  | 1.68   | 1.92   | 2.10   | 2.24   | 2.24   |

자료 : 산림청 임업정책국

(산지관리과 임업서기관 이철수)

### 제3절 산지소득증대와 산림농업육성

#### 1. 단기소득 임산물 생산기반 확충

단기소득 임산물을 수출 및 소득 전략품목으로 육성하기 위하여 생산시설의 현대화 및 규모화에 의한 생산기반 구축, 품목별 생산자단체 육성을 통한 경영구조개선 및 상품의 규격화·표준화를 통한 고부가가치화를 정책방향으로 설정하여 1997년부터 표고, 밤, 분재, 야생화, 산채류 등 주요품목에 대한 산업육성 대책을 수립하여 추진중에 있으며 1998년도에는 산지에서 소득을 올리는 방안을 강구하라는 대통령 지시에 따라 산지소득증대 대책을 수립하여 종합적인 정책기반을 마련하였다.

표고의 경우 노지재배 위주의 생산구조를 시설재배 구조로 전환하고자 1999년 774천㎡의 재배시설을 지원하여 시설재배 비율을 33%로 높였고, 표고재배단지 9개소(원목 7, 균상 2)를 조성 완료 하였으며, 표준재배모델 11개모델을 추가로 개발하여 1999년말 현재 총18개 모델을 개발 보급하였다. 표고자목의 원활한 공급을 도모하기 위하여 표고자목 생산구역을 11천ha를 지정하였다.

밤의 경우 생산기반 조성을 위하여 밤나무 단지내 작업로 시설 820km를 지원하였고, 생산시기 홍수출하를 방지하고 저장밤의 품질을 유지하게 하기 위하여 저온저장시설 20개소를 지원하는 한편, 밤박피가공시설 1개소를 지원하여 가공제품 개발을 위한 교두보를 마련하였다.

대추산업 육성대책 및 산채류 산업육성 대책을 수립하여 정책적 기반을 마련하고, 산채·약초재배 지원을 확대하여 농가소득 증대에 기여하였다.

또한 조경수·분재·야생화·자생란 등 관상자원이 적극 개발될 수 있도록 재배자금(124억원)을 지원하였고 우리꽃박람회, 난대전, 분재대전 등 전시회를 개최하여 소비촉진을 도모하였다.

이같은 정책적 노력에 힘입어 전년대비 20% 증가한 10,185억원을 생산하여 경기침체로 인한 총수요 감소에도 불구하고 성장 잠재력을 보여 주었다.

(산림소득과 행정사무관 이문원)

## 2. 임산물 가공산업 육성

우리 산림은 조림한 지 30년 이하의 산림이 전체의 76%에 달하는 관계로 직경 15cm 미만의 간벌·소경재가 주로 생산되고 있다. 국산재는 대체로 미성숙재가 많고 안정적으로 공급되지 않아 수입재와의 경쟁에서 떨어지는 실정이다.

1999년 기준으로 전체 목재 수요량의 94%를 수입하여 사용하여 왔기 때문에 합판, 보드류 등 지속적으로 생산시설을 교체한 일부산업을 제외하고는 가격경쟁력이 떨어지고 생산능력이 계속 악화되어 왔다.

뿐만 아니라 목재산업이 3D업종으로 인식되면서 인력난이 가중되고 임금상승 등으로 경영이 악화되는 어려움을 겪고 있다.

특히 IMF이후 환율상승에 따른 수입원목의 도입여건 악화와 국내 건축·가구산업의 경기침체로 인하여 국내 목재업계는 업체수 감소 및 생산능력 저하 등의 변화를 겪은 바 있다.

정부에서는 국내 목재산업의 경쟁력을 갖추도록 임산물 가공·이용시설의 규모화·현대화 등 각종 지원책을 마련하여 추진하였다. 통나무 가공시설, 목탄·목초액 시설, 목각시설 등 부가가치가 높은 생산품목을 대상으로 18개소에 걸쳐 32억원을 지원하였고, 특히 국산 간벌·소경제 및 폐목재를 이용하는 목탄·목초액 시설 5개소를 집중 지원함으로써 국산재의 효율적 이용은 물론 친환경농업 육성에 기여하였다.

또한 국내 임산물 가공업체에서 국산재를 구입하는 경우 76억원을 지원하여 업체의 원자재 확보 및 국산재 이용촉진을 도모하였다.

건축·가구산업의 기초 원자재인 합판·보드류업계의 국제경쟁력을 강화하기 위하여 47억원을 융자 지원 하였고, 합판은 1992년 리우회의 이후 원목 확보가 어려운 활엽수 대신 침엽수를 사용할 수 있는 시설로 교체하고, 보드류는 수입재 대신 국산 소경·간벌재 및 폐목재를 이용할 수 있는 유망산업으로 앞으로 꾸준한 지원을 할 계획이다.

이와 함께 목재수급 계획을 수립하면서 국산재의 공급량을 1998년 1,428천m<sup>3</sup>에서 1999년 1,694천m<sup>3</sup>으로 확대하여 국내 임산물의 원자재난 경감 및

국산재 이용촉진을 도모하였다.

또한 밤, 잣, 버섯, 종실 및 수액 등 국산 임산물이 세계적으로 품질이 우수하고 공해가 없는 자연식품으로 각광을 받고 있는 현실을 반영하여 생산자의 소득보장과 수요확대를 위하여 가공, 포장 등에 필요한 가공시설 자금을 융자 지원한 바 있으며, 소비자의 기호에 맞는 고부가가치 가공식품으로 밤과자, 표고고추장 등을 개발하여 보급하였다.

(산림소득과 임업사무관 이기완)

### 3. 생산자·소비자 중심의 유통구조 확립

산지 자원화 계획 추진으로 조립한 임목이 간벌단계에 도달하고 있어 국내 목재 생산량은 매년 증가추세에 있고 밤, 버섯, 잣, 산채 등 단기소득임산물 또한 국민 의식수준의 향상에 따른 무공해 자연식품 선호경향으로 그 수요가 매년 증가하고 있다. 국내에서 생산되는 임산물의 대부분이 다수의 영세 생산자에 의한 부업적 소량·분산 생산으로 시장교섭력이 취약하고 국내 임산물 유통시장의 대부분이 중간상인이 지배하고 있어 복잡한 유통구조로 인한 물류비용과 유통마진으로 생산자의 수취가격은 낮은 반면 소비자는 비싼 가격으로 구입함으로써 수입임산물과의 가격경쟁이 불리해지고 국내 수급조절 및 가격안정에도 어려운 실정에 있다.

따라서 국내 임산물의 경쟁력 강화와 지속적인 생산 및 가격안정을 위하여 산지와 소비지를 연계한 직거래 유통체제로 유통구조를 개선하여 유통 단계를 축소하고 유통과정에서 중간상인을 배제함으로써 임산물 생산자·소비자의 권익을 동시에 보호할 수 있도록 임산물 유통구조 개선에 필요한 유통기반 시설의 설치를 생산자 단체인 산림조합중앙회 계통조직에 지속적으로 확대 설치하고 있다.

1999년도에는 주요 임산물 생산·소비 거점지역에 임산물직매장 11개소(양구, 고성, 천안, 서산, 순천, 양양, 화순, 울진, 남해, 울산, 김포)를 설치하였으며, 간벌·소경재 등 국산재를 산지로부터 수집하여 산업원료 등으로 공급하기 위해 목재집하장 1개소(나주)와 밤, 표고, 송이 등의 산지유통

을 위한 공판장 2개소(부여, 보성)를 설치한 바 있다.

국내·외적인 어려운 여건에도 불구하고 그간의 경험축적과 유통시설의 체인화 실현, 생산자·소비자에 대한 신뢰성 제고 등으로 유통시설지의 대부분이 매출액 증가, 경영수지 개선 등 점진적인 운영안정화 경향을 보이고 있다. 또한 임산물 유통시설의 확대설치 및 운영개선에 따른 생산자·소비자간 직거래 유통체계를 확립함으로써 유통비용 절감과 품질이 우량한 국산 임산물의 공급안정으로 경쟁력을 제고하고 생산자의 소득증대와 국내 임산물의 수급조절 및 가격안정에 기여하고 있다.

(산림소득과 서기관 윤정수)

## **제4절 임산물 수출증대와 국제협력 강화**

### **1. 임산물 수출증대 추진**

임산물 수출은 1990년을 정점으로 하여 매년 감소 추세를 보여왔으나 1999년을 기점으로 증가세로 돌아섰다. 임산물 수출이 1990년대 이후 어려움을 겪은 이유는 크게 두가지로 분석된다. 하나는 원자재를 생산하던 인도네시아, 말레이시아 등 목재자원이 풍부한 국가들이 직접 가공산업에 뛰어들었기 때문이고, 또 다른 하나는 중국산 단기소득임산물이 주요수출국에서 가격경쟁력을 바탕으로 우리 시장을 잠식하고 있는 것도 한 이유가 되고 있다.

이런 가운데 1999년 임산물 수출이 증가한 것은 임산물 수출업체의 시장 개척 노력과 이를 돕기 위한 적절한 지원시책이 있었기 때문이다.

1999년도에는 전년도 보다 4,340백만원이 증가한 4,800백만원의 수출지원 예산을 확보하여 목재류와 목재관련제품에 대하여는 수출원자재가 안정적으로 확보되도록 2,800백만원의 수출원자재 구매자금을 지원하였고, 단기소득 임산물에 대하여는 포장기계·장비구입, 임산물 운송차량구입 등을 위하여 1,839백만원을 지원하였으며, 임산물 해외시장 개척사업에 161백만원을 지원하였다.



그러나, 1999년도에는 목재류의 주요 수출품목인 섬유판, 마루판 등의 경우에는 결제통화인 마르크화의 약세와 값싼 남미산의 저가 공세로 어려움이 있었다.

따라서, 앞으로 수출목표 달성을 위해서는 이러한 외적 변수를 극복하기 위한 새로운 시장개척과 신기술 개발이 관건으로 보인다. 기술이 우수한 컨테이너 깔판용 합판이나 MDF소재 마루판, 제재목 등은 목재류의 수출 확대 가능성을 보여주고 있는 대목이다.

(국제협력과 행정사무관 송경원)

## 2. 국제협력 강화 및 통상협력 증진

### 가. 국제협력 강화

국제협력의 다변화를 통한 산림자원외교 증진 및 국가 위상 제고를 목표로 1999년도에는 양자간 국제임업협력 활성화, 동북아 중심국가로서 개도국 지원 및 교류 확대, 산림협약 체결에 대응한 국내·외 대책 수립에 중점을 두고 추진하였다.

양자간 국제협력 및 교류 활성화를 위해 베트남, 미얀마와 임업협력약정을 체결(1999.7월)하였으며, 임업협력약정에 따라 개최되는 제14차 한·인니 임업협력회의를 1999.7.6부터 7.10까지 정부대전청사에서 개최하였다.

또한 동북아 중심국가로서 자원보유 개도국과의 임업협력 증진을 위해 국제협력단(KOICA)의 후원하에 개도국 산림공무원 11개국 19명을 대상으로 하는 임업연수훈련을 1999.6.7부터 6.24까지 실시하였고, 인도네시아 소경목재 이용사업, 미얀마 산림녹화 시범단지 조성사업 등을 추진하고 있으며, 중국 황폐지 복구사업 추진을 검토하였다.

산림협약 체결 등이 논의되고 있는 IFF 및 ITTO, FAO 산림위원회, 사막화방지협약 등 각종 국제회의 및 협약에 적극 참여하였으며, 이에 효율적으로 대응하기 위해 전문가를 지정하였고 산림협약 체결을 대비한 대책반을 구성·운영하여 국제 논의동향 파악과 대응전략 수립 등을 추진하였다.

(국제협력과 임업사무관 강호덕)

## 나. 통상협력 증진

다자간 협상인 WTO뉴라운드의 출범에 따라 임산물이 속해있는 비농산물분야에서 임산물 분야의 입장정립이 필요하였다. 임산물 분야는 단순공정에 의해 반복생산이 가능한 공산품과는 다른 특성을 가지고 있다. 다시 말해 임산물 분야의 무역규범은 단순히 그 생산물에만 영향을 끼치는 것이 아니라 지구차원의 환경문제, 개별국가의 산림자원 관리 노력에도 지대한 영향을 미치는 만큼 공산품과 동일한 차원에서 논의해서는 안 된다는 것이 별도협상을 제기한 이유라고 할 수 있다.

이에 따라 WTO 일반이사회에 제안서를 제출하여 임산물 별도협상을 추진하였다. 다만, 의제의 확장이 협상의 타결에 도움이 되지 않는다는 것 때문에 호응하는 국가는 많지 않았으나 임산물 분야의 특수성이 있다는 점을 어느 정도 인식시키는 데는 성공하였다고 본다.

한편, 협상과정에서 우리나라와 입장이 비슷한 국가들과 협력을 강화하였다. 일본과 실무·과장급 협의회를 국내에서 개최하였으며 시애틀각료회의 기간 동안에도 비공식 접촉을 통해 뉴라운드 출범에 따른 공조방안을 논의하였다.

또한, WTO 차기협상에서의 장·단기적인 전략을 마련하기 위하여 임업인 통상대책협의회 및 임업대책반을 구성·운영하여 임업인, 산주, 전문가의 의견을 폭넓게 수렴한 바 있다.

(국제협력과 행정사무관 송경원)

## 제5절 장기 안정적 목재공급을 위한 해외조림 확대

1992년 리우환경회의 이후 국제사회는 천연림 벌채규제를 강화하고 있어 원목 수요의 90% 이상을 수입에 의존하는 우리에게 어려움이 가중될 것으로 보이며 원목을 단순수입에 의존하는 것은 국민경제의 기본적 수요가 외국자원에 종속됨으로써 경제적 불안요인으로 작용할 수 있다.

따라서 국내조림이라는 공간적 한계를 벗어나 해외로 눈을 돌리는 사업 전환 필요에 의해 1993년부터 해외조림을 시작하였다.

### 가. 해외조림 현황

한솔포렘(주)이 1993년도에 호주 Collie지역에 508ha의 유칼리(Eucalyptus globulus)를 조림한 것을 효시로 하여 현재 6개 회사가 호주·베트남 등 6개국에 조림을 착수하였다.

한솔포렘(주)의 경우 호주에서 1999년말 현재 10,105ha의 조림을 실시하였고, 뉴질랜드 북섬 Gisborne에서 Hicks Bay에 걸친 동부 해안지역에 1999년말 현재 4,317ha 조림사업을 완료하였다.

이건산업(주)은 1995년부터 솔로몬에 유칼리, 아카시아 등 4개 수종을 식재하고 있으며, 1999년말 현재 7,748ha의 조림을 완료하였으며, 남방개발은 인도네시아에 3,337ha를 조림하였다.

동해펄프(주)는 1997년 중국 남부 해남성 지역에 진출, 1999년말 현재 목마황 1,250ha를 식재하였고, 벌채후 전량 칩을 생산, 반입할 계획이며, 한화자원도 1998년 해남성에 진출, 150ha의 유칼립투스를 시험조림한 상태다.

세양코스모(주)는 1999년말까지 5,364ha의 아카시아(Acacia auriculiformia)를 조림하였으며, 1999.11월부터 조림목을 벌채, 칩으로 생산하여 국내 반입하고 있다.

<표 2-2-11>

### 연도별 해외조림 실적

(단위 : ha)

| 구분   | 계      | 한솔포렘   |       | 이건산업  | 세양코스모 | 남방개발  | 한화자원 | 동해펄프  |
|------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|------|-------|
|      |        | 호주     | 뉴질랜드  | 솔로몬   | 베트남   | 인니    | 중국   | 중국    |
| 계    | 32,271 | 10,105 | 4,317 | 7,748 | 5,364 | 3,337 | 150  | 1,250 |
| 1993 | 508    | 508    | -     | -     | -     | -     | -    | -     |
| 1994 | 1,498  | 1,000  | -     | -     | 498   | -     | -    | -     |
| 1995 | 2,391  | 854    | -     | 413   | 1,124 | -     | -    | -     |
| 1996 | 6,654  | 2,248  | 504   | 1,796 | 956   | 1,150 | -    | -     |
| 1997 | 7,576  | 2,035  | 1,515 | 2,016 | 1,000 | 510   | -    | 500   |
| 1998 | 7,746  | 1,400  | 1,300 | 2,010 | 1,786 | 1,100 | 150  | -     |
| 1999 | 5,898  | 2,060  | 998   | 1,513 | -     | 577   | -    | 750   |

자료 : 산림청 임업정책국

## 나. 해외조림 지원책

산림청에서는 진출업체의 해외진출을 도모하기 위하여 1993년 1억7천여 만원을 시작으로 1994년에 8억원, 1995년에 10억원, 1996년에는 30억원으로 해마다 자금규모를 확대하여 왔다.

용자비율도 1999년도에는 70%에서 90%로 확대하였고, 2000년부터는 사업비 100%를 지원하여 업체 자부담을 경감시키는 한편, 용자기간도 현실에 맞게 조정하여 속성수 10년 장기수 20년으로 되어 있는 것을 지역, 수종, 벌기령, 용도 등을 감안하여 속성수는 7년~15년, 장기수는 25년으로 개선할 계획이다.

산림청은 2050년까지 100만ha 해외조림을 통하여 국내목재공급량의 50%를 해외조림목으로 충당한다는 장기계획을 추진 중에 있다. 따라서 해외조림을 통한 환경보호에 대한 기업의 대외 이미지 개선과 기후변화협약 가입에 대비한 탄소배출권 확보를 위해서 에너지 다소비업체(포철, 한전, 자동차3사 등)와 목재 다량수요업체(합판, MDF, 보드류업체) 등의 해외조림투자가 필요한 시점이다.

(국제협력과 행정사무관 홍창원)

## 제6절 임업기술 개발

### 1. 고부가가치 산림자원 개발

#### 가. 국산 주요 침엽수재를 이용한 구조용 집성재의 성능평가 및 향상

국내에서 생산되는 침엽수재는 대부분 간벌재인 중·소경재로서 건축 가설재, 토목용재 등 비교적 저부가가치재로 이용되고 있으며, 그 수요 또한 매우 적은 실정이다. 이들 국산 침엽수재를 구조용 집성재 용재로 활용할 경우 고부가가치 대량 수요창출이 가능할 것이다.

임업연구원 임산공학부에서는 국산재의 고부가가치 대량 수요창출을 목적으로 1997년부터 구조용 집성재 개발에 관한 연구를 수행하여, 국산 낙엽송재를 이용한 구조용 집성재 제조기술 개발에 성공하였다.

구조용 집성재는 소정의 강도, 내구성 및 신뢰성 등 고도의 성능을 요구하기 때문에 국산 침엽수재를 구조용 집성재 용재로 이용하기 위해서는 판재의 육안품질 등급 및 기계응력 등급을 측정하여 각각의 판재에 대한 등급구분을 실시하여야 한다.

따라서 국산 낙엽송재의 육안 및 기계응력 등급을 측정하여 등급구분을 실시한 결과 휨영계수 등 강도성능이 매우 우수하여 구조용 집성재 용재로는 매우 적합하였다. 그러나, 웅이가 크고 많아 가지치기 등의 육림작업이 필요하였으며, 판재의 비틀림, 폭 굽음 및 갈라짐 등의 건조결함을 줄이기 위한 고온압제 건조기술의 개발이 필요하였다.

연구 개발한 기술을 활용하여 낙엽송 집성구조물인 산림과학관을 축조하여 대국민 홍보를 실시하는 한편, 개발한 기술을 관련업계에 보급한 결과 국산 낙엽송재를 이용한 집성 구조물의 수요가 급증하고 있어 낙엽송재의 고부가가치 이용확대는 물론 구조용 집성재 수입 대체에도 일익을 담당하고 있다.

현재까지 낙엽송 집성재를 이용한 집성 구조물로는 임업연구원 내의 산림과학관, 단양의 도예원 휴게소, 암사동 원시생활전시관, 부안의 도요지가마터 보호각, 춘천의 고정수렵장 내 사격장 사대 등의 많은 건축물이 축조되었으며, 인제 장수대의 휴양림 진입 보도교, 단양 어의곡 보도교 등의 집성재를 이용 교량이 축조되었다. 앞으로 체육관, 수영장, 교회 등의 대형 건축물 축조를 위한 구조용 집성재의 수요가 증가할 것으로 보인다.

현재는 국산 소나무재 및 잣나무재의 육안품질 등급 측정 및 등급구분, 기계응력등급 측정 및 등급구분 등 이들 수종을 구조용 집성재 용재로 이용하기 위한 판재품질 시험 및 집성재 제조기술 개발 연구를 집중적으로 수행하고 있다. 이들 잣나무 및 소나무재의 집성재 이용을 위한 연구가 종료되면 낙엽송재와 같이 구조용 집성재 용재로 대량 이용이 가능할 것이다.

(임업연구원 임업연구관 심상로)

## 나. 폐목질 재활용 목질·시멘트블럭 개발

목재소비량의 90% 이상을 수입에 의존하면서도 폐목재류의 재활용율이 낮은 우리나라에 있어서 폐목재의 리사이클이용은 환경보전과 자원의 유효 이용을 위하여 매우 중요한 과제이다. 이에 임업연구원에서는 목질폐기물을 재활용한 각종 건축자재 개발연구를 추진하고 있으며, 이 가운데 목질·시멘트블럭이 개발되었다.

목질폐기물 중에서도 건설현장에서 발생하는 폐목재는 여러가지 이물질이 섞여있어 재활용되지 못하고 거의 대부분 매립 또는 소각처리 되어왔다. 목질·시멘트블럭은 이와 같은 저질 폐목재류를 적은 비용으로 자원화하여 실제 건축자재 수요에 대응할 수 있는 새로운 방안의 하나로 개발된 것이다. 실험과정에서 각종 폐목질 원료와 시멘트의 경화성을 평가하고 적정한 제조방법을 구명하였으며, 목질·시멘트블럭은 파쇄된 목질원료를 시멘트 무게에 대하여 35% 정도 혼합한 것이다. 이와 같은 목질·시멘트블럭은 목재와 시멘트의 장점이 결합되어 일반 건축용 시멘트블럭보다 가볍고 내충격성이 훨씬 뛰어나며, 자연친화적인 목재의 성질을 나타내므로 야외용 블럭, 인테리어용 및 건축용 벽돌 등 다양한 용도에 쓰여질 수 있을 것으로 기대된다.

우리나라에서도 목재자원의 효율적 이용문제와 아울러 건축자재의 환경 및 인체에 대한 친화성과 안전성이 요구되고 있다. 따라서 앞으로도 성능이 우수하고 부가가치가 높은 재활용제품 및 제조기술 개발을 꾸준히 지속해 나가야만 할 것이다.

(임업연구원 임업연구관 박종영)

## 다. 목질칩을 이용한 유기폐기물 처리기술 개발

국내·외 목질칩 이용 오폐수 처리 현황을 살펴보면, 일본 천엽현(千葉縣) 마연대리석(馬淵大理石(株))의 인분뇨 처리 시스템은 물리·화학적으로 처리한 삼나무칩을 이용하여 인분뇨를 삼조식 소화조(三槽式消化槽)에서 미생물분해하여 반응조(反應槽)를 통과시켜 여과 후 방류하고 있고, 동경도(東京都)

강동구(江東區)의 동경 WOODY LAND 간이화장실은 삼나무칩을 이용하여 인분뇨를 자동교반, 가온시켜 미생물 분해하여 수분, 열로 증발시키고 있다.

국내에서는 주로 돈분뇨 분리에 의한 활성슬러지법, 접촉산화법 및 톱밥발효 분해에 의한 처리방법이 이용되고 있는데 뇨(尿)는 진동스크린으로 분리하여 혐기조, 산화접촉조를 거쳐 6시간 후 방류시키고 분(糞)은 톱밥발효조에서 고온호기성 박테리아에 의한 분해를 거쳐 최종적으로 퇴비로 이용하고 있다.

본 연구과제는 국내산 목질칩의 폐자원 활용도를 제고하고 환경재로의 부가가치화를 위하여 기존 일본 삼나무칩의 돈분뇨 및 음식물찌꺼기 처리 성능을 검증하고, 칩의 물리·화학적 전처리 기술을 탐색하여 국내 수종에 적용하여 유효 세립 목질칩 생산 및 축분뇨 분해용 자동목질칩 정화조 개발을 목적으로 한다. 1998년부터의 연구결과는 국내산 소나무 및 현사시의 전셀룰로오스함량, 열수추출물함량은 일본산 삼나무칩(시판 바이오클리스터)과 유사하며 물리적으로 소나무 공극률 및 전수분보유율과 잣나무의 투수계수에서 우수한 것으로 나타났다. 정화조 형태별 돈분뇨 일일분해량은 자동 온도 조절(40℃) 및 교반간격(3분운전/시간) 속도 조절이 가능한 자동보온교반조가 0.45 l/칩kg/일로 제일 우수하며 칩 종류별로는 소나무(0.61) > 잣나무(0.59) > 삼나무(0.46) 순으로 나타나서 소나무 또는 잣나무 목질칩이 돈분뇨 분해용으로 적당한 것으로 판명되었다. 정화조에 투입하는 돈분뇨 투입량 비율(목질칩:돈분뇨 투입량)은 1:2~1:3이 최적이었으며 분해능은 1:4가 우수하나 수분함량이 80% 이상이 되어 혐기발효화가 진행되므로 악취가 발생하는 단점을 나타냈다. 처리된 돈분뇨의 전질소함량(TN)은 0.16%인 처리원액을 1:2 이상 처리시 0.01~0.04%로 감소하고, pH는 고온호기발효 적정시의 범위인 7.7~8.7을 유지하며, 염류농도(EC; 전기전도도)는 처리 후 50% 정도 감소하였다. 발효온도는 1:2에서 60℃ 이상 발열하나 1:3 이상에서는 발열이 미미한 것으로 나타났고 혐기화로 인한 암모니아가스 악취가 발생하였다. 교반간격별로는 시간당 3분 교반시 0.241kg/일/kg칩 돈분뇨 분해능이 우수하였고, 1분에서는 혐기발효에 의한 악취가, 6분에서는 교반시간이 길어짐에 따라 열손실이 많고, 분해능이 떨어졌다. 축산농가 실연

시험으로 경기 화성군 우정면 주곡1리 대명농장(돼지 1,000두)에서 6개월간 처리한 돈분뇨는 전질소함량이 안정화되었고 pH도 적정 수준에 있으며 염농도의 집적 현상도 보이지 않아 양호한 발효가 6개월간 진행된 것으로 보인다. 계절별로는 동절기에도 정화조 내부온도가 43℃ 이상을 유지하나, 5일째부터 분뇨의 점도 및 pH 상승으로 기포가 발생함에 따라 송풍 및 기포처리장치가 필요한 것으로 밝혀졌다. 자동 돈분뇨 처리용 목질칩 정화조 제작을 위하여 교반형태를 screw paddle 방식으로 하고 송풍장치, 기포처리장치를 부착한 처리 용량 돈분뇨 1톤/일을 제작하여 폐자원으로 생산되는 목질칩을 축산농가의 돈분뇨 처리용 정화조의 충전제로 이용하여 임산자원의 새로운 고부가가치의 용도 개발 및 축산 농가의 난제를 해결할 수 있을 것으로 기대한다.

(임업연구원 임업연구사 최인규)

#### 라. 민두릅 등 고부가가치 산림자원의 개발

민두릅 등 유용산림자원의 대량생산 및 고부가가치 창출과 인공배양기술을 개발하여 임업의 실용화를 촉진하고 생물공학기술을 개발하여 산업화할 계획으로 많은 연구가 추진 중에 있다. 특히 민두릅 등 고부가가치를 지니는 유용산림자원을 대량증식하기 위하여 생물반응기 배양 환경조건을 구명하고 자동화 배양공정시스템을 개발할 계획이며 산업화를 위하여 대용량 생물반응기(5톤급)를 제작하였다.

식물생물공학은 식물이나 식물유래물질 또는 식물의 시스템을 응용하여 산업적으로 유용한 제품 또는 공정을 제조하거나 개선을 위하여 개발하는 기술로서, 임업분야에 있어서는 신기능성 생물제품 개발을 위하여 임목의 대량증식을 위한 조직배양 기술개발과 신기능성 물질의 대량생산을 위한 세포배양 기술 개발 및 생물반응기라는 탱크를 이용하여 세포, 조직, 기관을 대량 생산하여 산업화 할 수 있는 체계를 구축 할 계획이다. 또한 환경오염지역의 정화 등 환경수종과 유전자 조작으로 다방면으로 이용할 수 있는 형질전환 수종의 육성 등을 추진하고 있으며 이들을 산업화 할 수 있는 기술개발도 머지않아 이루어질 것이다.

(임업연구원 임업연구사 문홍규)



## 2. 현장수요 중심의 실용화 기술 개발

### 가. 양묘사업 표준화

조림활착율을 증진시킬 수 있는 우량묘목을 생산하기 위해서는 양묘사업 기준과 묘목의 규격이 표준화 되어야 된다.

그러나 현재 주요 조림수종으로 권장하고 있는 78개 수종 중 사업기준은 35수종, 묘목규격 24수종이 완료되었으나, 아직까지도 많은 수종의 사업기준 및 묘목규격이 표준화 되지 않아 우량묘목 생산에 차질을 가져오고 있다.

주요 조림수종과 유용수종에 대한 우량묘목 생산으로 조림 활착률을 제고하기 위하여, 국유림 양묘장 및 기업 양묘장에서 수종별, 묘령별 밀도별로 파종 및 이식하여 적정 양묘사업 기준을 표준화하기 위하여 실행하였고, 또한 수종별 묘령별 적정사업 기준에서 양묘된 묘목에 대한 묘목규격을 조제하였다.

이와 같이 수종별로 조사한 결과 사업기준에서는 황벽나무 등 3수종 2년생 이식묘에 대하여 밀도별로 처리한 적정 사업기준은 황벽나무는 90본/m<sup>2</sup>, 신갈나무는 64본/m<sup>2</sup>, 졸참나무는 64본/m<sup>2</sup>로 나타났다. 또한 우량묘목의 표준이 되는 묘목형질에 의한 묘목규격을 조제하기 위하여 층층나무 등 3수종의 2년생 이식묘 대하여 조사한 결과로는 음나무(1-1)의 경우 간장이 19.6cm, 근원경이 5.9mm 이상으로 득묘율은 78.1%로 나타났다. 층층나무(1-1)의 경우는 간장이 34.2cm, 근원경이 8.4mm 이상으로 득묘율은 76.7%로 나타났고 산벚나무(1-1)의 경우 간장이 121.2cm, 근원경이 11.3mm 이상으로 득묘율은 76.3%로 조사되었다. 또한 묘목규격이 확정되지 않은 수종은 우선 잠정적으로 묘목규격을 정하여 사용할 목적으로 노각나무 등 14수종의 사례조사를 통하여 잠정적으로 묘목규격을 조제하여 발표하였다.

이와 같은 방법으로 조사하여 양묘사업기준 및 묘목규격의 표준화를 정립시키면 우량묘목의 생산과 더불어 조림 활착율 향상에 크게 기여할 것이다.

(임업연구원 임업연구관 윤종규)

## 나. 생태적 갱신·육림 시업법 개발

산림의 생태적 환경안정을 기반으로 하여 입지와 입분특성에 따라 다양한 갱신 및 육림시업방법을 개발하고 모델화하여 천연림 및 인공림에 대한 효율적인 시업관리 체계를 확립하기 위하여 1993년부터 실시한 생태적 갱신·육림 시업법 개발에 대한 연구결과는 다음과 같다.

임상의 유형분류 및 적정시업 모델화 연구는 전국을 대상으로 각 지역별, 입지별 입분구조 특성에 대한 갱신·육림적 해결방법을 제시하고자 8개도 산림환경연구소 및 5개 지방산림관리청에 1998년까지 총 264개소 668ha의 실연시험 사업지를 조성하였고, 1994년 조성지인 육림시업 6작업종, 85개소, 254.7ha, 갱신시업 5작업종, 19개소, 37.5ha에 대한 생육상황을 조사하여 데이터베이스화 하였다.

천연하종갱신에 있어서 전나무 천연치수발생 입지는 주로 북동~동의 산록, 계곡부의 적윤지였으며, 중부지역 천연림은 전나무 중·하층목의 14.4%가 고사하고 있어서 상층 밀도조절에 의한 생육환경 개선이 필요하였다. 남부지역 천연림과 조림지의 전나무 집단은 단절형이었고, 중부지역 천연림의 전나무 집단은 지속형으로 나타났다. 또한 광릉시험림 전나무 성립지에서 임상의 상대조도는 대부분 5% 이하로 치수는 하층식생에 피압당하고 있는 상태였으며, 천연치수의 60% 이상이 만곡 또는 완곡현상이 발생하였다. 한편, 설악산 지역의 전나무 천연 노령림은 산불피해로 임내 하층에 후계수가 없는 것으로 추정되었으며, 모수의 수세가 약하여 종자결실에 의한 천연갱신은 어려울 것으로 판단되었다.

맹아갱신시험은 강원도 홍천군 소재 굴참나무 맹아림은 생장특성을 고려하여 어린나무가꾸기 작업시 적극적인 가지치기를 실시(수고 5m, 흉고직경 7cm급 내외)하여 입분무육 초기단계에서 사면하부의 지하고를 높여 주는 것이 우량재 생산시업이 가능할 것으로 판단되었다. 참나무류 맹아갱신림의 시업은 생육단계상 간벌단계(우세목 평균수고 10~12m)에서 입관형을 중심으로 한 입분유형을 소생형, 균일형, 밀생형으로 구분하고 소생형은 중림작업, 균일형은 장벌기시업, 밀생형은 단벌기 시업형을 적용하여 시범지

3ha를 조성하였다.

복층림 시업기술 개발은 잣나무 등 6수종에 대하여 상층목을 단목택벌 또는 대상벌채에 의하여 조절하고 하층에 잣나무, 전나무 등 8수종을 식재하여 복층림 시험지를 조성하였다. 전나무 천연하종된 치수에 의한 후계림 조성방법 개발을 위한 고정조사구를 설치하였으나, 지속적인 종자 공급이 이루어지지 않아 지속적인 검토가 요망되었다. 전나무 천연치수 이식에 의한 하층임분조성지 사례조사 결과 활착률 및 생장이 양호하여 새로운 복층림 조성방법으로 기술개발이 가능할 것으로 판단되었다.

혼효림조성시험은 리기다소나무와 활엽수의 혼효림은 리기다소나무와 밤나무, 상수리나무, 굴참나무·갈참나무의 혼효림으로 구성되며, 리기다소나무와 밤나무의 혼효림에서는 단목생장과 총생장 모두 순림보다 혼효림에서 우세하였다. 상수리나무와의 혼효림에서는 단목생장은 혼효림에서 우세하였으나 총생장은 순림이 우세하였다. 혼효임분과 단순림의 직경급 분포는 단순림에서 정규분포형태의 집중 분포하는 경향이며, 혼효림에서는 낮은 경급에서 높은 경급까지 고루 분포하는 형태를 나타내었다. 혼효림형별 주림목과 부림목의 성장량과 동령의 임분수확표상의 성장상태를 비교하여 본바 잣나무+낙엽송, 리기다소나무+밤나무 혼효림에서 주림목과 부림목생장, 총제적 생장이 모두 양호하였으며, 대체적으로 부림목의 성장효과는 증대되는 경향이었다.

잣나무 밀도별 조림지 간벌시험은 평균직경생장은 간벌강도에 따라 10,000본/ha 정방형식재구를 제외하고는 강도구의 생장이 다소 좋은 것으로 나타났으며, 간벌구가 무간벌구에 비하여 1.9~6.1cm 높았고, 수고생장은 처리간에 차이가 없었다. 직경생장은 간벌구가 무간벌구에 비하여 0.8~5.1cm 정도 많았으며, 금후 간벌방법과 간벌강도에 따라 적절한 간벌시업전환이 필요한 것으로 판단되었다.

간벌방법시험은 각 간벌처리구별 임분의 평균흉고직경은 리기다소나무, 잣나무, 낙엽송은 각 처리구의 현존본수가 적을수록 커지는 경향을 나타냈으며, 임분의 평균수고는 간벌방법간, 또는 무간벌구와의 차이가 없었다.

다만 낙엽송임분에서 무간벌구의 수고가 낮은 것은 시험지내 임도 개설로 무간벌처리구를 이전하여 발생한 지위차에 의한 것으로 판단되었다. 또한, 현존본수가 많은 처리구에서 지하고가 높았고, 수관폭은 적은 경향을 나타냈으며, 수관장률은 무간벌구가 31~37%, 간벌구가 36~42%로서 과밀에 의한 성장감퇴는 우려되지 않았다.

수관경합률(C.C.F)은 간벌처리구에서 잣나무 113~117%, 리기다소나무 74~78%, 낙엽송 45~119%로 입목의 경합정도는 잣나무를 제외하고는 낮은 편이었다. 흉고직경생장은 입목본수에 영향을 받으며 간벌방법에 따른 경향치는 나타나지 않았으며, 재적생장률은 간벌방법보다는 입목본수에 더 많은 영향을 받는 것으로 나타났다.

도태간벌시험은 잣나무 임분에서는 무간벌구가 타 간벌구에 비해 수고급 분포 범위가 넓게 나타났으나, 소나무 임분에서는 타 간벌구에 비해 큰 차이는 없는 것으로 나타났다. 이는 수종특성으로 인한 것으로 판단되며 소나무림의 경우 도태간벌에 의한 지속적인 복층임형 유지가 곤란한 것으로 나타났다. 한편, 2차 간벌후 임분생장 및 하층식생 발달은 정량강도간벌에서 가장 양호한 것으로 나타났으며, 간벌양식간 단목재적, 흉고단면적 및 대경목 비율은 정량강도간벌에서 가장 높게 나타나 일반용재 생산사업에 가장 유리한 것으로 나타났다. 이상과 같이 생태적 갱신·육림 사업법을 개발하기 위해서는 다양한 사업 방법이 필요하고 임분의 상태, 임목밀도, 수종, 수령 등을 기준으로 하여 적용방법을 선택하면 좋은 결과를 기대할 수 있다.

(임업연구원 임업연구관 김석권)

#### 다. 임도구조 강화방법 개발

일반도로에서는 도로에 대한 안정기준과 공사재료의 철저한 관리로 도로의 구조를 강화하기 위한 여러 가지 공법이 개발·적용되고 있으나, 임도는 아직까지 공사용 재료 품질의 관리, 시험이나 안정기준이 정립되어 있지 않기 때문에 때에 따라서는 공사 품질이 저하되어 여러 가지

재해 발생의 원인으로 작용하기도 한다. 따라서 안정적이고 환경친화적이며 경제적인 임도를 시설하기 위하여 임도구조 안정기준 및 공사재료의 품질관리기준을 정립함과 동시에 임도구조 강화기술의 개발이 시급히 요구되고 있다.

본 연구과제는 임도안정에 관여하고 있는 인자와 역학관계를 조사·분석하고 현행 임도선형 계획방법을 개선함으로써 임도의 구조강화방법을 개발하고, 임도안정기준을 정립하며, 환경친화적인 임도시설을 시범시설 및 현장화를 통하여 일선 임도관계자들에게 임도시설 및 복구기술을 보급함으로써 환경친화적이고 경제적인 녹색임도 시설에 기여하기 위하여 수행되었다.

1999년의 연구결과는 현재 임도 구조체계의 토질 역학적 특성을 조사한 바 토양비중은 성토부 2.55~2.72, 절토부 2.63~2.72, 토양종류는 SM(사질의 모래), SW(자갈질의 모래), SP(실트질의 모래), SC(점질의 모래) 등 조립질의 사질토로 분류되었다. 점착력은 성토부 0.15~0.35kg/cm<sup>2</sup>, 절토부 0.16~0.37kg/cm<sup>2</sup>이었고, 내부마찰각은 성토부 27.22~39.80°, 절토부 32.83~39.80°이었으며, 성토부 다짐도는 9개소중 4개소만 안정기준치(90%)보다 높은 것으로 나타났다. 이상의 결과로 사면안전율을 산출한 바 성토부의 경우 안전율 2.0이상이 3개소, 1.5~2.0이 2개소, 1.3~1.5가 3개소, 1.0~1.3이 2개소였으며, 절토부의 경우 2.0이상이 4개소, 1.5~2.0이 1개소, 1.3~1.5가 2개소 등으로 나타나 집중강우가 발생하지 않을 경우에는 임도 구조가 대체로 안정한 것으로 나타났다.

환경친화적인 임도선형 계획방법 개발에 있어서는 현행 노선측량방법을 개선하고 현지적용 가능성을 조사한 바 현행방법에 비하여 임도선형에 있어서 곡선부 개소수는 3% 증가하고, 종단물매 변환점 개소수는 평균 36% 감소하여 평면선형은 큰 차이가 없으면서도 종단선형이 보다 양호하게 되는 것으로 나타났다. 또한 공사수량 및 공사비에 있어서 절토량은 2.9% 감소(암절취량은 평균 14.7% 감소), 성토량은 3.1% 감소, 임도부지 면적은 4.9% 감소, 임도사면 면적은 7.7% 감소(암사면은 7.4%

감소), 사면안정구조물 면적 및 길이는 각각 49.3%, 52.2% 감소, 배수관 길이는 1.6% 감소, 구조물 터파기는 6.6% 감소되는 등 전체 공종의 수량이 감소됨으로 인하여 1999년 기준 km당 약 1,300여만원 정도의 공사비를 절감시킬 수 있을 것으로 판단되었다. 따라서 환경친화적인 임도선형이 되도록 현지지형에 부합되는 중심점을 설정하기 위하여 영선측량 후 지형을 분석하여 중심점을 설정하는 "영선측량+중심선측량법"의 도입이 필요한 것으로 판단되었다.

또한 현지실연사업으로 광릉시험림 임도에 3종의 노면포장시설(소일콘포장, 소일포설식고화처리, 표층고화처리), 9종의 사면안정시설(반중력식 및 측구식 콘크리트옹벽, 키스톤블럭옹벽, 계비온옹벽, 원형돌망태기 슝막이, 전석쌓기, 갯돌쌓기, 방부목 사면안정처리, H빔+간벌재 사면안정처리), 6종의 사면녹화시설(시드스프레이, 잔디용단취부공, 코아네트덮기, 벗짚거적덮기, 론생벗짚덮기, 론생네트덮기), 2종의 배수시설(콘크리트측구수로, 맹암거) 등 20종의 임도시설물을 시범시설하여 환경친화적이고 경제적인 녹색임도 시설 및 복구기술 현장교육에 활용하고 있다.

(임업연구원 임업연구관 김종운)

## 라. 한국형 임업기계·장비 개발

지금까지 우리나라에서 활용되고 있는 집재방법은 단거리 인력집재와 플라스틱 수라의 이용, 굴삭기를 이용한 원목 떨어작업, 소형윈치를 이용한 방법 등 여러 가지 작업방법이 이용되고 있다. 현재 우리나라에서 주로 생산되고 있는 간벌목은 원목의 크기가 작고 임내에 분산되어 있어 이를 모아서 임도변 또는 토장 등에 운반하기까지 소집재(小集材) 등의 여러 작업 단계를 거치게 되므로 생산성이 낮고 작업비가 많이 소요된다. 간벌목의 생산비용 중 약 50% 이상이 임내로 부터 임도변 까지의 원목을 끌어내는 집재작업에 투입되는데 원목 집재작업은 기계화가 필수적으로 요구된다.

본 연구과제는 이러한 원목 집재작업의 기계화를 위하여, 농림기술개발사업의 일환으로 우리나라 실정에 맞는 타워야더를 탑재한 다목적 집재 작업

차와 농용운반차 탑재형 2드럼 리모콘 윈치를 개발하였다.

#### (1) 다목적 집재 작업차 개발

국내에서 생산되는 5t 상용트럭(기아 자동차 라이노)을 이용하여 구동장치와 프레임을 개조하여 4륜 구동이 가능한 기본 탑재차량을 개발하였다.

이 장비는 일반도로에서는 최고 시속 110km로 고속주행이 가능하고 산립내 비포장 작업로와 임도에서는 최저 시속 3km 이하로 주행이 가능하다. 기본 탑재차량을 집재용 장비로 활용하기 위하여 적재함의 일부분에 3개의 드럼을 지닌 타워야더와 크레인을 장착하여 임도변 상하 250m까지의 장거리 집재가 가능하고 집재된 원목은 크레인으로 정리 및 집적작업 등 다목적으로 사용할 수 있는 다목적 집재작업차를 개발하였다. 타워를 설치했을 경우 전체높이는 지면기준 6.8m이고, 이동시에는 유압실린더를 이용하여 접을 수 있도록 하였다. 작업능률은 작업원을 4인1조로 구성하여 1일 16~23m<sup>3</sup>의 집재작업이 가능하다.

#### (2) 농용운반차 탑재형 2드럼 리모콘윈치

농가에서 많이 활용하고 있는 농용운반차에 리모콘 윈치를 탑재하여 원목의 집재작업을 할 수 있는 농용운반차 탑재형 2드럼 리모콘 윈치를 개발하였다. 농용운반차 탑재형 2드럼 리모콘 윈치는 간벌지의 중·단거리 집재에 활용함과 동시에 타워야더 등 주집재작업시에 측방집재용 및 트랙터 집재시 보조 집재장비로써 활용할 수 있도록 제작하였다. 본 기종의 특징은 농가에서 많이 활용하고 있는 농용운반차를 기본차량으로 이용하였으며, 리모콘장치를 부착하여 무선으로 원격조정이 가능하고 작업원의 작업 부담을 줄일 수 있어서 작업원 1인이 계속적으로 작업을 수행할 수 있으므로 임목생산비 가운데 가장 높은 비중을 차지하는 인건비를 절감하여 임업의 생산성을 향상시킬 수 있다.

집재거리는 70m 정도이며 1일 작업량은 10.7m<sup>3</sup> 정도로 인력작업에 비해

6~10배 정도의 작업능률과 15~23%의 비용절감 효과를 나타낼 수 있다.

이상의 2가지 임업기계 다목적 집재차 및 농용운반차 탑재형 2드럼 리모콘 원치는 국내에서 생산되는 차량을 기본차량으로 활용하였기 때문에 국내 관련산업에도 파급효과를 기대할 수 있으며 또한 같은 기종의 외국장비에 비해서 가격이 저렴하고 또한 장비의 유지관리 측면에서도 외국장비에 비해서 신속하게 대처할 수 있어 임업기계의 국산화에 이바지할 것으로 기대된다.

(임업연구원 임업연구관 김재원)

#### 마. 자동화 공정육묘시스템을 이용한 수출용 고품질분재 초생력 대량 생산 기술 개발

분재의 국내수요는 국민 생활수준의 향상과 더불어 꾸준히 증가 추세이며 수출은 1992년 8만\$에서 1995년 현재 110만\$로서 13배 이상의 증가추세를 보이고 있다. 우리나라에 분재 생산자수는 1,500여호에 재배면적 148ha, 21백만 본을 재배하고 있으나, 10,000본 이하의 소유주가 66%로 영세한 실정이다. 국내·외 모든 농업작목 분야가 첨단 기술개발과 다양한 기술개발 사업으로 실용화, 산업화되고 있는데 비하여 분재생산 농업국가의 기계화, 자동화 시설은 전무한 상태이다.

따라서 대량생산으로 규격화하여 수출함으로써 농민의 소득을 증대시키고자 ①근상처리에 의한 조기상품화 유도 ②합식용 소재개발 ③속성근장 형성 ④공중취목에 의한 속성화 연구를 추진중에 있으며, 또한 우수개체 선발을 통해 해송은 황피성해송 등 12개체, 소사나무는 백소사 등 7개체, 느티나무는 백피느티 등 4개체, 눈향나무는 지리산 눈향나무 등 6개체를 선발하였으며 유소목(幼小木)을 이용한 대량분재 소재생산과 신기술을 이용한 고품질 분재생산기술을 보급하였다. 앞으로는 공정육묘를 이용한 분재소재 생산, 규격곡 및 개체별 자유곡 형성 기술과 그물망분 개발에 의한 분재소재를 개발할 계획이다.

이러한 기술들이 개발되면 분재수출요건(고품질화, 규격화, 대량생산화)



이 해결되어 대량생산 기술개발, 생산성 향상, 기계화, 자동화 생산체계로 수출전문 생산단지 조성 및 수출위주의 기업 영농화에 기여할 수 있을 것이며 분재생산의 기반 조성을 위한 생산성 향상(초생력화, 기계화, 자동화 및 대량생산화 등)의 신기술 개발 보급으로 수출전문 생산단지 조성 및 전문 기업화 경영농이 가능할 것으로 기대된다.

(임업연구원 임업연구사 권영환)

#### 바. 소나무재선충 종합방제 기술 개발

우리나라에서 소나무재선충에 의한 피해는 1988년 10월 부산 금정산에서 처음으로 발생하여 1997년 5월 전남 구례군 화엄사 경내 발생, 1997년 10월 경남 함안군 칠원면 일대에 발생, 1998년 4월 경남 진주시 일원에 발생하였고, 1999년 5월 경남 통영시 한산면 추봉도에 발생하였다.

일본의 경우 1905년 소나무재선충에 의한 피해가 발생하였으나 그 당시에는 고사원인을 천공성 해충 피해로 오인하였으며 1971년에 소나무재선충에 의한 피해로 판명되었으며 현재는 북해도 일부지역을 제외한 전역으로 확산되어 있고, 미국은 1934년, 캐나다는 1982년, 중국은 1982년에 발생한 이후 현재 740만ha의 피해를 받고 있는 실정이다. 이러한 이유로 세계에서는 소나무재선충이 전세계적으로 초미의 관심거리이며 자국의 유입을 막기 위해 검역을 강화하고 있다.

현재 임업연구원 남부임업시험장에서는 소나무재선충 방제를 위하여 소나무재선충 및 매개충인 솔수염하늘소의 생리, 생태, 방제 방법 등을 연구 수행하고 있으며 소나무재선충의 기초 연구를 위하여 매개충의 종류조사 결과 국내에서의 매개충은 솔수염하늘소 1종이며, 성충의 우화최성기는 6월 초순에서 6월 중순이었고, 매개충의 기주선호성 조사에서 국내 대부분의 소나무류에서 감수성의 유의성이 없고, 매개충의 분포 또한 강원도 강릉까지 전국적으로 분포하여 국내 전역에서 피해 확산의 위험을 지니고 있었다. 이러한 소나무재선충의 효율적인 방제를 위하여 방제기술에 대한 평

가에서 소각 및 훈증에 대한 방제비용을 산출하였다.

앞으로 소나무재선충이 우리나라에서 더 이상 문제가 되지 않도록 원천적인 대책을 정립하기 위해 우리나라 실정에 맞는 소나무재선충의 원천적인 방제기술 확립 및 Know-how의 축적으로 현 발생지에서 선충의 박멸이 가능하며 금후 피해의 재발생시에도 신속한 대처가 가능토록 연구수행에 더욱 노력할 것이다.

(임업연구원 임업연구사 문일성)

### 3. 임산자원의 단기소득 상품화 기술 개발

#### 가. 표고 성형종구 농가형 제조기 및 자동화 제조기 개발

표고는 농산촌민의 단기 소득작목으로 각광을 받고 있으며 재배자의 수도 매년 증가되고 재배규모 또한 점점 확대되고 있기 때문에 대부분의 재배자들이 원목자원 및 인력난으로 많은 어려움을 겪고 있는 실정이다. 원목재배는 대부분 인력에 의존하는 재배방법인데 재배초기의 종균 접종작업 과정에서 단기간에 많은 인력이 필요하다. 이 종균 접종작업은 재배 성패가 좌우될 만큼 매우 중요한 작업과정으로써 대부분 이른 봄에 단기간 이루어지고 있기 때문에 재배인력확보와 작업능률을 제고시켜야 하는 어려움이 있다. 이러한 이유로 근년에 이르러 많은 재배자들이 접종이 용이한 성형종구 접종방법을 선호하고 있지만 우수한 성형종구를 효율적으로 제조할 수 있는 적절한 기계가 개발되지 못하여 재배현장의 큰 애로사항으로 대두하게 되었다.

본 연구는 이러한 문제를 완전히 타결하기 위하여 농산촌의 재배자가 각각의 재배규모에 알맞는 기계를 선택하여 사용할 수 있는 다양한 모델의 농가 보급형 제조기를 개발하고자 하였다.

또한 재배자 뿐만 아니라 종균배양소 등에서 단기간에 고품질의 표고 성형종구를 다량으로 제조하여 농가에 보급할 수 있는 우수한 자동화 제조기도 개발하여 종균배양소나 재배자 모두에게 개발효과가 파급될 수 있도록

하는 데 중점을 두고 연구하였다.

본 연구과제에서 개발된 표고 성형종구 제조기에 대한 성능분석 및 성능 개선을 위하여 각 기종마다 성형종구 제조 실연시험을 실시하였으며 우량한 성형종구 제조를 위한 적정 종균재료 및 배양조건도 구명하였다.

또한 개발된 기계에 의하여 제조된 표고 성형종구의 품질과 성능을 검정하기 위하여 일반적인 원목재배방법으로 성형종구를 접종하여 검정하였다. 성형종구의 접종작업능률은 스프링봉 접종 등 관행적인 접종방법과 비교하여 조사하였으며 접종 3개월 후의 표고균사 만연 효과도 조사하였는데 얻어진 결과를 요약하면 다음과 같다.

(1) 개발된 표고 성형종구 제조기의 모델 및 성능

<표 2-2-12>

표고 성형종구 제조기의 모델별 성능 및 용도

| 구 분              | 소규모<br>농가형 | 대규모<br>농가형 |            | 전업 생산용       |
|------------------|------------|------------|------------|--------------|
|                  |            | 1틀형        | 고속형        |              |
| 형 식              | 수동틀        | 1틀형        | 고속형        | 고속, 자동형      |
| 작업방식 및<br>기계의 규모 | 수작업,<br>소형 | 반자동,<br>대형 | 반자동,<br>소형 | 자동, 대량<br>대형 |
| 제조능률(1일)         | 322판/2인    | 603판/2인    | 932판/3인    | 1,184판/3인    |
| 용 도<br>(생산규모)    | 소규모        | 중·소규모      | 중·대규모      | 대규모          |

자료 : 산림청 임업연구원

## (2) 표고 성형종구 제조용 종균의 조건 및 배양방법 구명

표고 성형종구 제조시 종균 분쇄작업에 적합한 종균의 함수율은 61.5%로서 함수율이 높은 종균(함수율 68.2%)에 비하여 작업효율이 1.9배나 향상되었다. 또한, 성형종구 배양시 성형종구의 스티로플 마개판이 아래로 향하도록 적층하여 배양하였을 때 잡균 오염이 적어지고 균사 활력도 양호하였다.

## (3) 표고 성형종구의 원목재배 적용 효과

표고 원목재배시 성형종구를 이용한 접종능률은 1인 1일 124본으로 스프링봉 접종법의 4배, 공압식 천공기에 의한 접종법의 1.2배로 매우 우수한 것으로 나타났다. 또한, 접종한 후의 균사 활착률은 99.6%로 기존의 스프링봉 접종법(96.1%)이나 공압식 접종법(94.4%)보다 양호하였다.

표고 성형종구를 원목에 접종한 후의 균사 만연율도 45.1%로 기존의 스프링봉 접종법(41%)이나 공압식 접종법(35.6%)보다 양호하였다.

다양한 모델의 성형종구 제조기의 개발로 재배농가에 저렴하고 사용에 간편한 농가형 제조기를 보급함으로써 농가 실정에 맞도록 용이하게 활용할 수 있을 것이며, 대량 생산용 자동화 제조기의 경우 종균배양소, 표고생산자조합 또는 산림조합 등에서 구입하여 다수의 재배자를 대상으로 우수한 성형종구를 단기간에 신속하게 보급함으로써 표고 생산성 향상에 크게 기여할 수 있게 되었다. 더욱이 성형종구 접종법은 과거보다 접종비를 4배나 절약할 수 있으므로 현재는 재배자 대부분이 성형종구를 접종하고 있는 실정이다.

(임업연구원 임업연구관 이태수)

## 나. 국내산 다래 및 양다래×다래 교잡신품종 개발

### (1) 국내산 다래 우량품종 개발

임업연구원 임목육종부에서는 향토 유실수인 다래 우량품종 육성을 목적으로 1984년부터 1985년까지 강원 인제 등 전국 12지역에서 다래 우량개체 후보목 168본을 선발하여 과실형질 및 수확량을 조사한 결과 과실이 크고 수확량이 많은 22개체를 선발한 후 삼목증식하여 1986년부터 1989년까지 수원지방에 클론검정림을 조성하였다.

1997년~1999년까지 3년간 과실형질 및 수확량을 조사 분석한 결과 국내 자생종 다래에 비하여 과실크기가 2.9~4.3배 크고 수확량이 5.9~11.6배가 많은 보은4호 등 6개체를 최종 선발하였다. 선발된 우량품종은 2000년부터 삼목 및 조직배양 등으로 대량증식하여 연차적으로 각도에 시험재배 및 농가에 확대 보급함으로써 농가소득 증대에 크게 기여하게 될 것으로 기대된다.

### (2) 양다래×다래 교잡신품종 개발

추위에 강하고 대립 다수성인 다래 우량품종을 육성·보급하기 위하여 1992년에 추위에는 약하나 과실이 대립인 뉴질랜드산 양다래를 모수로 하고 추위에는 강하나 과실 크기가 작은 국내산 다래 우량개체를 화분수로 하여 인공교배를 실시하였다.

교잡된 종자를 1993년에 수원 포지에 증식하여 교잡종 검정림을 조성하여 1997년부터 1999년까지 3년간 적응성 및 과실형질을 검정한 결과 추위에 강하고 양다래와 비슷한 크기이며 국내 다래 우량품종보다 4.8~5.7배 크고, 수확량도 다래보다 1.8배 많은 양다래×다래98-1, 양다래×다래98-2 등 교잡신품종 2품종을 개발하였다.

이 품종은 추위에 강해 경기 수원이남의 내륙지방에서도 재배가 가능할 것으로 기대되며 과실표면도 양다래 보다 털이 거의 없어 매끈하여 형질도 우수하였다. 육성된 교잡신품종은 2000년부터 삼목 및 조직배양 등으로 대량 증식하여 시험재배 및 연차적으로 농가에 확대 보급하게 될 것이다.

(임업연구원 임업연구관 이문호)

## 다. 제주특산 흑오미자의 재배법 및 천연음료 개발

제주특산식물인 흑오미자의 과실을 이용한 천연음료와 생산성이 우수한 품종과 이의 재배법을 개발하여 관련업체 및 농가에 재배기술과 제품제조에 대한 향상된 기술을 보급하기 위하여 연구를 수행하였다.

생산성이 높은 품종으로 대립 다결실 우량개체와 자웅동주(雌雄同株) 개체 3본 등 55본을 선발하였다. 재배적지 구명을 위하여 자생지의 입지환경을 조사한 결과 한라산의 해발 600~1,350m에 주로 분포하고 있으며, 연평균 기온 8.8℃인 미사질 양토의 입지였다. 개화기는 5월말부터 6월말까지였으며 화서당 개화수는 19.2~19.8개였다. 자웅동주의 암꽃과 수꽃의 비율은 1:6.3으로 수꽃이 많았으나 열매의 형질과 생산성에서 자웅이주에 비해 양호하여 재배시 경제성을 획기적으로 높일 수 있을 것으로 기대된다.

파종, 삼목, 접목 기술이 개발되었으며 그 중 삼목 방법이 가장 효율적이었다.

또한 토지의 이용도를 높이고 관리 및 개화결실을 효율적으로 유도하기 위한 파골라 시설재배기술과 개화시기 이전인 유묘 단계에서 암수개체를 식별할 수 있는 유전공학적 기술이 개발되었다.

지금까지 전통적인 방법으로 제조되어온 흑오미자 제품에서 탈피하여 기능성 천연음료를 개발한 결과 흑오미자 천연음료는 유사 종인 오미자 천연음료에 비하여 성분, 색깔, 맛, 저장성 등 제품의 상품성이 양호하였다.

종묘의 대량보급을 위하여 품종보존원 0.5ha와 채수포를 조성하여 금후 농가에 확대 보급이 가능하게 되었으며, 천연음료 제조기술의 기업이전을 추진 중에 있다.

(임업연구원 임업연구관 박문한)

## 라. 임산 인피섬유 이용 연구

임산 인피섬유를 이용한 전통한지산업은 사양산업으로 영세한 업체 스스로 연구비 및 개발비를 투자하지 못하고 있는 분야이다. 일본이나 중국은

국가적인 전통고유기술 보호산업으로 지정되어 막대한 연구비와 산·학연 공동 연구를 통하여 부가가치가 높은 화지, 선지 및 특수지를 개발하고 있다. 이와 같은 제품개발에 대한 정보는 그 국가들의 유출기피로 수집이 어려운 실정이다.

한편 한지를 제조하기 위한 닥나무 인피섬유는 값싸고 질이 떨어지는 수입산 인피섬유를 사용하여 한지를 제조함으로써 우수한 국산 닥나무 재배 기반이 흔들리고 있는 실정이다.

이러한 문제들을 해결하고 농산촌의 소득 증대는 물론 부가가치의 제고를 통한 신기술 개발과 새로운 이용 기술을 개발하기 위하여 시도한 연구의 결과를 보면, 기존 냅킨보다 고급화 및 환경친화형인 한지 냅킨을 개발하였고, 산업화 전망이 밝은 한지 담배필터를 개발하였으며, 한지 차광지를 개발하였는데 특성이 고풍스런 감각을 지닌 환경친화형 천연소재로 친근감과 고급스러움이 뛰어났다. 그리고 한지 벽지는 북고풍의 천연 소재와 닥껍질과 결속섬유의 미적 감각이 우수하고 화재시 유독 가스의 발생이 없었고 KS규격 이상으로 외관 및 품질이 우수하였다. 한지 포장지는 천연소재로 표면의 미적인 감각이 우수하고 고급포장지로 사용이 가능하며 품질 또한 장섬유로서 인열강도가 매우 높아 현재 한지 전용초지기로 대량생산 시판 중에 있어 산업화 전망이 밝다. 한지 명함지의 특성은 표면에 결속섬유 처리로 천연 무늬를 살린 고품격 명함지로 인열강도가 매우 높아 산업화 전망이 밝고 활판인쇄시 적성이 양호하고 한국적 이미지 상품으로 개발 가능하다.

앞으로는 한지의 새로운 용도 개발의 일환으로 표면마감재용 한지 제조 기술 개발과 기계 한지모양지 제조, 한지 표면마감재 제조기술 개발 등에 연구를 집중할 계획이다.

(임업연구원 임업연구관 조성택)

# 제3장 건강하고 쾌적한 산림환경 조성

## 제1절 산림의 공익기능 증진

### 1. 쾌적한 생활환경 조성

#### 가. 도시림(都市林)의 적극적 관리를 위한 실태조사 실시

##### (1) 실태조사 개요

최근 도시화의 진전에 따른 생활양식의 변화 및 환경에 대한 관심이 높아짐에 따라 도시림에 대한 국민적 수요가 다양해지고 있다. 그러나 도시화에 수반되는 환경적, 인위적 영향의 심화로 도시림은 날로 쇠퇴하는 경향이 현저하며 특히, 대도시지역과 같이 인구밀도에 비하여 산림면적이 좁은 지역에서 이러한 경향이 더욱 심각해짐에 따라 도시림의 환경 및 경제기능을 증대시킬 수 있는 체계적이고 합리적인 관리를 위한 기초자료 수집을 목적으로 임업연구원이 중심이 되어 1999.4.22부터 12.20까지 도시림에 관련된 임상, 야생동물, 토양 등 산림자원과 시민 및 관리자의 의식, 도시림의 행정적 관리실태를 조사하였다.

##### (2) 실태조사 결과

###### 1) 도시림의 범위 및 기능

도시계획구역 내의 산림, 공원, 녹지, 가로수 등을 도시림의 범위로 해야 할 것 같으나 도시계획구역 내로 할 경우 통합시는 전체 산림의 10.7%만이 도시림에 속하게 되어 통합시의 탄생 때문에 산림에 관한 도시행정환경 변화에 따른 대응책을 찾는 일이 의미를 상실하게 된다. 따라서 통합시 행정구역 경계 내에 있지만 도시계획구역 밖에 위치하는 89.5%의 산림을 관리하기 위해서는 도시림의 범위를 행정구역경계(市境界)내의 산림, 공원,



녹지, 가로수로 하고 그 주요 기능은 휴양, 경관, 보전·방재 기능을 최고도로 발휘하도록 관리하며, 통합시에는 특·광역시나 일반시에서 간과되는 목재생산기능의 강화방안을 제안하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

<표 2-3-1>

### 도시림의 기능

|     |              |                       |                                   |
|-----|--------------|-----------------------|-----------------------------------|
| 통합시 | 특·광역시<br>일반시 | 휴양기능                  | 자연체험, 레크레이션, 환경교육의 장으로 이용하는 산림    |
|     |              | 경관기능                  | 심리적 안정감을 주고 시각적 풍요로움을 주는 산림       |
|     |              | 보전기능                  | 토사유출방지, 풍부한 자연식생, 다양한 생물이 서식하는 산림 |
|     |              | 방재기능                  | 산사태 방지 등 생활주변 환경을 보전하는 산림         |
|     | 생산기능         | 목재를 비롯한 산림자원을 생산하는 산림 |                                   |

자료 : 산림청 사유림지원국

#### 2) 산림자원 및 식생

##### 가) 산림자원

1998년말 산림기본통계조사에 의하면 도시림이 전국 산림에서 차지하는 면적비는 1995년 통합시의 출현으로 37.9%(2,434천ha)에 이르게 되었고, 통합시 자체 산림이 차지하는 전국산림에 대한 비율만도 31.4%나 되고 있다.

도시림의 임상별 면적비율은 일반산림과 크게 다르지 않지만 도시림의 임상별 축적은 전국 산림에 비하여 침엽수, 활엽수, 혼효림에서 모두 1.5~2.0m<sup>3</sup>/ha 정도 낮은 수준이다.

##### 나) 산림식생

산림면적, 산세, 인위적 간섭요인과 빈도에 따라 다소 차이가 있지만, 도

시지역 산림식물의 구성적 다양성의 특성은 산악지에 비하여 생태적으로 안정된 임지에서 나타나는 반지중 및 지중 등 다년생 초본류의 다양성이 낮은 반면, 생태적으로 교란된 곳에서 일시적으로 번성하는 일년생 초본류의 다양성이 높게 나타나는 것으로 조사되었다. 따라서 금후 도시림의 생태적 관리는 도시화 구역내 고립되거나 단편화된 임지의 종다양성 회복을 우선 목표로 하여야 한다.

### 3) 도시림에 관한 의식 실태

시민들은 도시 숲의 관리실태에 대해 9점 만점에 4.84점으로 평가하고 있어 관리가 제대로 안되고 있다는 인식을 가지고 있다. 도시 숲에서 우선적으로 시정·강화되어야 할 기능으로 "자연관찰 등 교육기회를 제공하는 기능", "깨끗하고 풍부한 물을 제공하는 기능"을 지적하고 있어 이와 같은 기능강화를 위한 도시림 관리 정책과 시책개발이 필요하다. 또한 도시림 내 임산물 생산기능을 시민들이 간과하고 있으므로 이 기능을 체계적으로 발휘할 수 있는 제도적 장치를 강화시킬 필요가 있다.

### 4) 도시림의 관리실태

현재 우리나라 79개 시지역 중 도시계획구역이 행정구역보다 좁아서 국토이용관리법과 도시계획법을 동시에 적용 받는 이원적인 토지이용구조를 가진 시가 65개 시에 달하며, 특히 47개 통합시의 경우는 모든 시가 도시계획구역 경계와 행정구역 경계가 상이하게 나타났다. 따라서 시지역내 산림은 도시계획에 의해 관리되는 지역과 국토이용관리법에 의해 관리되는 지역으로 양분되어 도시지역 산림 관련 법제는 복잡할 수 밖에 없는 실정 이므로 합리적인 도시림 관리를 위해서는 도시림을 대상으로 한 통합된 도시림관리에 관한 법률제정이 필요하며 도시지역내 산림관리는 자원측면에서 접근하는 것이 용이하므로 기존 산림법에 도시림과 관련된 조항을 신설하는 것을 고려하여야 할 것이다.

지자체에서 추진중인 도시림관련 주요시책을 분석한 결과, 아직까지 지방자치단체에서는 도시림과 관련된 도시내 공원 및 녹지문제를 도시전반의 문제로 파악하기 보다는 특정지역 또는 부분의 문제로 파악하고 있으며 이에 따라 지방자치단체의 공원·녹지관리는 개발사업이 우선하고 공원과 녹지는 이로 인하여 훼손된 자연환경을 인공적으로 보완하는 형태로 이루어지고 있는 것으로 나타났다.

## 5) 조사결과 결론

도시림에 관한 정의는 시경계구역내의 산림을 도시림으로 정의(특히 통합시)하고 관리 및 기능 발휘를 위해서는 각각의 도시유형별로 기능 분류에 의한 최적 관리가 요구되며 이에 대한 연구가 필요하다. 각각의 도시는 그 사회·경제적, 정치적 및 문화적 배경에 따라 각기 다른 특징을 보이며 이는 도시림의 효율적인 관리라는 측면에서도 간과할 수 없는 요소가 된다.

따라서, 향후 도시의 특징을 고려한 객관적이고 과학적인 도시림 관련 지표의 개발 및 적용을 통해 합리적 도시림 관리를 도모해야 할 것으로 판단된다.

(산림자원과 임업사무관 신대복)

## 나. 산림의 녹색댐 기능 강화

### (1) 녹색댐의 정의 및 기능

녹색댐이란 산림이 빗물을 머금었다가 서서히 흘려보내는 인공댐과 같은 기능을 가리키는 말이다.

녹색댐 기능이란 산림의 수원함양기능을 의미하며 이러한 산림의 수원함양기능은 넓은 의미로 크게 3가지로 나눌 수 있다.

첫째로 강우시 홍수유량을 경감시키는 홍수조절기능이 있고

둘째는 비가 오랫동안 오지 않아도 계곡의 물이 마르지 않게 하는 갈수완화기능이 있으며,

셋째로는 수질을 깨끗하게 하는 수질정화기능이 있다.

## (2) 우리나라의 현실여건

현재 우리나라 산림의 모습은 1970년대부터 범국민적으로 추진된 치산녹화사업의 성공으로 물저장기능은 향상되었으나 녹색댐기능이 부족한 실정이다.

또한 국민소득과 여가의 증대에 따라 깨끗한 물, 맑은 공기, 쾌적한 휴식공간에 대한 수요는 급증 추세에 있으나, 도시화 산업화의 진전으로 대기, 수질등 자연환경의 악화는 심각한 지경에 이르고 특히, 5대강 유역의 상수원오염은 국민의 생존권마저 위협하고 있어 정부에서는 각부처 합동으로 수질개선대책을 수립, 대처하고 있으나 깨끗한 물의 원천인 산림에 대한 고려는 부족한 실정이다.

## (3) 산림의 녹색댐 기능 강화

산림청에서는 깨끗한 물 공급기지로서의 산림관리를 적극적으로 도모해 나가기 위하여 전국 5대강유역 산림을 중심으로 수원함양기능을 강화해 나갈 종합대책을 마련·추진코자 5대강유역을 중심으로 수원함양기능 제고를 위한 관리대상 산림을 지정하고, 이를 체계적으로 관리해 나감으로써 수질오염과 수량(水量) 부족에 근원적으로 대처, 깨끗한 물의 지속적인 공급기반을 확충해 나가고 있다.

관리권역 대상 산림은 5대강유역 산림중 수질개선 및 수원함양에 직접 영향을 주는 본류를 기준으로 좌우 5km 유역내 산림중 1단계로 1995년부터 1999년까지 330천ha의 산림특별관리계획을 수립 추진하였으며, 2000년도부터 2007년까지는 682천ha의 산림을 대상으로 수원함양증진 기능을 강화토록 산림사업을 추진할 계획이다.

1999년도에는 상수리, 굴참나무 등 참나무류와 자작나무, 전나무 등 수원함양기능과 수질정화기능이 높고 뿌리의 양이 많은 수종 위주의 조림과 건전한 산림생태계 유지를 위한 육림사업과 수질개선관리시설을 확충하고자 황폐산지·계천 등에 산지사방, 야계사방, 사방댐을 시설하였다.

<표 2-3-2>

1999년 5대강 유역 산림 특별관리 추진실적

| 구 분       | 단위 | 추진계획   | 추진실적   | 비 율  |
|-----------|----|--------|--------|------|
| ○ 조 립     | ha | 1,075  | 2,337  | 217% |
| ○ 육 립     | "  | 11,425 | 17,110 | 150  |
| - 풀 베 기   | "  | 3,829  | 6,231  | 163  |
| - 어린나무가꾸기 | "  | 1,828  | 2,380  | 130  |
| - 덩굴제거    | "  | 930    | 3,947  | 424  |
| - 천연림보육   | "  | 2,964  | 2,206  | 74   |
| - 간 벌     | "  | 1,874  | 2,346  | 125  |
| ○ 사 방     |    |        |        |      |
| - 산지사방    | ha | 4      | 17     | 425  |
| - 야계사방    | km | 13     | 17     | 131  |
| - 사 방 댐   | 개소 | -      | 14     | -    |

자료 : 산림청 사유림지원국

(산림자원과 임업사무관 심영만)

## 2. 공익기능 증진을 위한 녹색복권 발행

### 가. 발행 배경 및 추진경위

산림은 당대뿐만 아니라 미래세대의 자산으로서 목재생산 등 경제적 기능 외에 깨끗한 물과 맑은 공기를 공급하고 국토를 보전하는 등 환경적 기능이 매우 중요시되고 있다. 그리고 산업화·도시화에 따라 산림환경 기능에 대한 수요가 급증하고 있으며, 특히 1992년 '리우선언'에서도 산림의 수자원보전, 지구온난화 가스인 이산화탄소의 흡수, 토양보전 등을 위한 추가재원 확보를 권장하고 있으나 현재 정부예산 중 산림투자는 0.6%에 불과한 실정이다.

따라서 산림의 환경기능 증진을 위한 안정적인 재원조달 확보방안으로 복권을 발행하고, 그 수익금으로 동자금이 충당함은 물론, 지속가능한 산림경영과 환경기능을 증진하는 일에 국민적인 이해와 자발적인 참여를 유도

하도록 1998.7.6 국회환경포럼 소속의원 37명이 「녹색복권」 도입을 위한 산림법개정안을 발의하여 공청회 등을 거쳐 1998. 12. 29 국회심의 의결되었고, 1999.9.9부터 녹색복권 「푸른꿈」을 발행하였다.

#### 나. 녹색자금회계 설치 및 자금용도

「녹색복권」 판매로 발생하는 수익금은 관리비를 제외한 전액은 「녹색자금」 회계에 전입되어 산림법에서 정한 자금의 용도로 집행될 것이다.

또한 녹색자금은 복권판매 수입 외에도 정부 외의 민간 출연금, 녹색자금 운용에서 발생한 수입금과 기타 산림청장이 인정하는 수익금을 재원으로 하며 이는 산림조합중앙회의 독립적인 회계로 운영하게 된다.

녹색복권 발행에 따른 수익금은 산림의 깨끗한 물 공급 기능제고 등 산림의 환경기능 증진을 위한 목적에 사용된다.

첫째, 맑은 물 공급을 위한 산림환경개선 사업에 쓰여진다.

5대강 유역 산림에 대해 수원함양 효과가 높은 수종으로 개발하고 산림저수댐 등 수원함양 시설 설치 등의 사업을 지원한다.

둘째, 공해방지를 위한 생활환경 및 조성사업에 사용된다.

토사유출방지, 경관조성 등 국토보전사업과 산림의 CO<sub>2</sub> 흡수기능제고, 도시·공단지역의 공기정화 등을 위한 생활환경림 조성사업 등을 지원할 계획이다.

셋째, 산림내 야생동식물 및 생태계 보호사업 지원에 쓰여진다.

민간단체의 야생조수보호 활동지원, 자생식물 보전관리 및 증식·복원사업, 희귀 및 특정 동식물의 서식 환경조성 및 적정 밀도유지를 위한 사업 등을 지원할 계획이다.

넷째, 기타 산림의 환경기능 증진을 위한 지원사업에 사용된다.

산림의 환경기능증진을 위한 연구·개발사업 지원, 산림내 청소년들의 자연체험 활동 시설의 설치 및 교육·홍보사업, 산림환경기능 증진을 위한 국제교류 및 협력활동 지원, 기타 산림보전에 필요한 사업을 위해 사용할 계획이다.

## 다. 녹색복권 운용 성과

1999년 녹색복권사업은 80억 원을 발행하여 50억 원(62.5%)을 판매함으로써 녹색자금 10백만 원을 조성할 계획이었으나 당초 계획보다 1개월이 늦은 9월에 발행하였다. 1999년에는 42억 원을 판매하였으며 발행비용 등 제반 비용을 절감하여 단기순이익을 당초계획보다 190백만 원이 증가한 200백만 원의 실적을 올린 바 있다.

이러한 성과는 복권시장의 난립으로 경쟁이 치열하고 발행 초년도이고 판매기간이 짧은 점을 감안한다면 괄목할만한 실적으로 평가된다.

그러나 복권시장이 날로 경쟁이 치열할 것에 대비해 녹색복권의 고유 이미지를 부각시키는 새로운 형태의 복권을 연구·개발하여야 할 과제가 놓여 있기도 하다.

(사유림지원과 임업사무관 임은호)

## 제2절 산림휴양시설 확충 및 산림문화 진흥

### 1. 산림휴양시설 운영의 내실화

자연휴양림은 단순한 휴식공간이 아니라 자연교육·산림체험 및 건전한 문화공간으로서의 역할과 기능이 요구되어 왔다. 이에 따라 그 동안 자연휴양림 신규 조성 등 시설 위주의 양적 확충에서 운영의 내실화를 위한 기존 시설의 보완, 다양한 운영프로그램의 개발 등 소프트웨어 중심으로 전환하여 서비스 향상은 물론 휴양 만족도 충족에 노력하여 왔다.

자연휴양림 방문자를 대상으로 휴양림 실태조사를 통하여 휴양림별로 시설보완 우선 순위를 정하는 등 이용자 중심의 편의시설을 우선적으로 정비·보완하고 부대시설 확충 등에 전념하여 휴양만족도 제고에 주력하였다. 또한 휴양객들에게 산림에 대한 올바른 이해와 숲 탐방 활동 등을 도와주는 숲 해설가 제도를 도입·운영하여 건전한 산림휴양문화를 정착시키는 물론 다양한 산림체험프로그램을 개발·보급함으로써 휴양림 운영내실

화를 단계적으로 추진하여 왔다.

특히 초·중·생들의 자연교육과 학습을 위한 교사용 지도프로그램(나무와 숲에 관한 환경교육프로그램) 50여개와 휴양림의 자연자원을 활용한 숲체험코스 등을 9개 휴양림에 대하여 개발·보급하였다.

또한 쾌적한 휴양공간으로서의 인지도 향상을 위하여 자연휴양림 이미지형성(C.I.) 체계를 정립하여 전국 휴양림에 단계적으로 도입할 수 있도록 하였으며, 매표소 개량, 위생시설 현대화 등을 추진하여 쾌적한 휴양공간으로서의 이미지 개선에 노력하였다.

자연휴양림내의 각종 시설물이 증가하고 이용객도 지속적으로 늘어남에 따라 효율적인 휴양림 관리의 필요성이 제기되어 쓰레기 수거, 방역, 시설물 청소 등에 대하여는 전문업체에 의한 청소용역을 실시(산림청에서 운영하는 자연휴양림), 깨끗한 자연휴양림이 되도록 하여 이용객이 다시 찾는 휴양공간이 되도록 추진하였다.

(국유림경영과 임업서기관 최준석)

## 2. 산림체험 기회의 확대 등 산림문화 진흥

산림은 이제 목재만을 생산하는 토지의 위치를 넘어서 국민생활에 필수 불가결한 생활공간이 되어 가고 있다. 임업의 경제적 관점은 물론 사회, 문화, 보건, 휴양 등 국민의 다양한 수요들을 충족시켜야 하는 종합적인 임업이 필요한 시점인 것이다.

전국 산림 휴양공간에서 시행되는 산림문화 행사의 활성화와 일반 국민들의 참여기회 확대를 위하여 월별, 장소별, 산림문화 행사 이용안내에 관한 체계적 정보제공과 안내서를 제작·보급함과 동시에 지역별 상설 프로그램을 운영하도록 하여 산림문화의 생활화를 정착시키고자 노력하였다.

특히 서울교대생들을 대상으로 자연휴양림내 숲가꾸기 등 산림체험과정을 총 7회에 걸쳐 개설 운영하여 자라나는 어린이의 교육을 책임질 예비교사들이 산림에 대한 중요성을 직접 느끼게 하였다. 또한 한국여성문학인회 회원을 대상으로 숲과 문학의 만남 행사를 개최하여 우리 삶과 문학이 산



림과 불가분의 관계에 있다는 것을 재확인시키기도 하였다. 이밖에도 통고산 산림문화제, 중미산 자연휴양림 숲속음악회, 아름다운 숲 찾아가기, 나무관찰캠프 등 각종 민간단체와 공동으로 문화행사를 추진하여 산림문화의 생활화에 주력하였다.

또한 자라나는 어린이들 대상으로 숲에 관한 올바른 이해와 그 중요성을 심어주기 위하여 녹색학교(Green School)를 운영, 총 6,125명의 초등학생들에게 체험교육을 실시하였고 초·중·고생들을 대상으로 푸른숲선도원 5만여명을 선발, 지역별 하기수련대회 및 산림체험 기회제공, 숲을 주제로 한글짓기 등 백일장을 개최, 지속가능한 산림유지와 산림문화 정착을 위한 다각적인 사업을 지속적으로 추진하였다.

앞으로는 산림문화 교육의 확대와 프로그램 개발을 통하여 산림문화를 국민 생활문화로 확산시켜 나갈 계획이다. 자기안내서(self-guided-booklets)를 개발하는 등 다양한 프로그램을 마련하고, 자라나는 청소년들에게 나무와 숲에 대한 산림환경교육을 통하여 미래세대의 꿈나무로 양성하기 위한 녹색수업과 푸른숲 선도원 선발 육성은 계속 확대 추진할 계획이다.

(국유림경영과 임업서기관 최준석)

### 3. 이달의 나무와 풀 선정 등을 통한 산림인식 확산

#### 가. 「이달의 나무와 풀」의 선정 목적

「이달의 나무와 풀」은 그 달에 꽃이 피거나 열매를 맺는 등 그 달을 대표할 수 있는 나무와 풀을 선정하여 역사적 고찰과 생물학적 특성, 쓰임새(식용, 약용 등), 전설 등을 적극적으로 홍보함으로써 국민들에게 우리나라의 산과 들에 피어나는 나무와 풀에 대한 관심과 이해를 높이고 친숙감을 갖게 하는 것을 목적으로 하였다.

## 나. 선정과정 및 선정내역

매달 1일에 발표되는 「이달의 나무와 풀」의 선정과정은 국립수목원에서 추천한 후 산림청과 협의하여 최종 선정·발표되며, 선정된 「이달의 나무와 풀」에 대한 자료는 일간신문 및 전문지 등에 게재하고 산림청 홈페이지를 통해서도 소개된다. 또한 국립수목원 방문자센터내에 사진 및 자세한 설명자료가 게시되어 국립수목원을 찾는 방문객에게 불거리를 제공하게 된다.

「이달의 나무와 풀」은 1999. 9월부터 잣나무와 곰취를 최초로 선정·발표하면서 시작되었으며, 1999년 「이달의 나무와 풀」의 선정내역은 다음과 같다.

<표 2-3-3>

### 1999년 「이달의 나무와 풀」 선정내역

| 구분     | 9월  | 10월   | 11월 | 12월  |
|--------|-----|-------|-----|------|
| 이달의 나무 | 잣나무 | 복자기나무 | 주목  | 구상나무 |
| 이달의 풀  | 곰취  | 구절초   | 용담  | 참억새  |

자료 : 산림청 국립수목원

## 다. 「이달의 나무와 풀」 관련 행사의 개최

매월 「이달의 나무와 풀」을 발표함과 동시에 홍보 효과를 높이기 위하여 각종 홍보 행사를 개최하였다. 그 대표적인 행사로서 1999.10.25에 「10월의 나무(복자기나무)와 풀(구절초)」을 대상으로 그림 및 글쓰기 대회를 개최하여 어린이들로 하여금 우리의 나무와 풀에 대한 가치와 소중함을 그림과 글로 표현할 기회를 제공하여 자연과 보다 친숙해질 수 있는 계기를 만들어 주었다. 이 행사에는 서울시 및 경기도 일원의 초등학교 4학년 이상의 학생 총 220명이 참가하였으며, 행사에 참가한 학생의 인솔교사나 학부모

를 위해서는 광릉숲의 아름다운 가을 단풍과 10월의 풀로 선정된 구절초를 관찰하며 활엽수 천연림과 웅장하게 하늘로 뻗은 전나무 숲을 탐방·산행할 수 있는 기회를 제공하여 산림과 자연에 대한 관심과 이해도를 높이는 효과를 가져왔다. 그리고 이 행사의 뜻과 홍보효과를 높이고자 「이달의 나무 그림 및 글쓰기 대회」 입상작품 35점에 대하여 국립수목원 산림박물관 특별전시실에서 1999.12.8부터 12.31까지 전시하였다.

<그림 2-3-1>

### 이달의 나무 그림 및 글쓰기 대회 장면(1999.10.25)



자료 : 산림청 국립수목원

#### 라. 「이달의 나무와 풀」 홍보실적

「이달의 나무와 풀」 선정·발표를 시작한 9월부터 12월까지 각종 대중매체에 홍보된 실적은 중앙지 3회, 지방지 10회, 전문지 5회, 방송 3회 등 총 26회에 걸쳐 홍보되었다.

<표 2-3-4>

「이달의 나무와 풀」 홍보실적

| 구분  | 중앙지             | 지방지                      | 전문지             | 방송           | 기타                    |
|-----|-----------------|--------------------------|-----------------|--------------|-----------------------|
| 9월  | -               | 중도일보, 충청일보<br>대전일보, 대전매일 | 한국임업신문          | -            | 산림청 홈페이지              |
| 10월 | -               | 중부매일                     | 한국영농신문          | K-TV         | "                     |
| 11월 | 대한매일일보          | 경기일보, 중부매일<br>경기도민일보     | 한국영농신문          | -            | "                     |
| 12월 | 조선일보,<br>대한매일일보 | 경기일보, 기호일보,<br>경기도민일보    | 한국임업신문,<br>농민저널 | YTN,<br>K-TV | 산림청 홈페이지,<br>서울시 반상회보 |

자료 : 산림청 국립수목원

(국립수목원 임업연구관 김종호)

### 제3절 산림재해의 근원적 방지

#### 1. 산불예방활동 강화로 피해 최소화

##### 가. 산불발생 현황

1999년에는 건조주의보가 5회 발령되는 등 건조한 날씨가 61일간 지속되었으며 크고 작은 산불이 거의 매일 발생하여 산불진화에 어려움이 많은 해였다.

1995년부터 계속된 극심한 가뭄과 건조한 날씨가 1999년까지 이어지면서 총 315건 473ha의 산림피해를 입었고 1999.2.18에는 강원.양구.동면.팔랑리 산1번지에서 군사적 훈련으로 인한 대형산불이 발생하여 63.50ha의 피해(전체 피해면적의 13%)를 입었다.

지역별 대형산불을 살펴보면 강원(양구, 속초, 홍천, 화천), 경기(연천), 충북(보은) 지역에서 발생하였으며 대륙성 계절풍과 험한 산악지형으로

산불이 급속히 확산되고 건조기 강풍을 동반하여 인력에 의한 지상진화가 어려워 초동진화가 매우 어려운 실정이었다.

원인별로는 입산자 실화 156건(50%), 논·밭두렁 소각 57건(18%), 쓰레기 소각 13건(4%), 성묘객실화 20건(6%) 담배불 실화 21건(7%), 어린이 불장난 등 기타가 48건(15%)으로 모두가 사람의 부주의에서 발생한 인재(人災)이며, 군 사격에 의한 산불도 5건, 65.9ha의 피해를 입어 자체 산불방지 대책이 절실히 요구되었다.

우리나라 산불은 대부분 인재(人災)이며 한순간의 실수로 많은 재산을 소실하고 환경을 파괴하므로 국민 한사람 한사람이 애립의식을 가지고 산불을 조심해야 할 것이다.

<표 2-3-5>

### 산불발생 추세

| 구 분                   | 5년평균   | 1995  | 1996    | 1997   | 1998   | 1999  |
|-----------------------|--------|-------|---------|--------|--------|-------|
| 건 수(건)                | 452    | 630   | 527     | 524    | 265    | 315   |
| 면 적(ha)               | 2,040  | 1,013 | 5,368   | 2,330  | 1,014  | 473   |
| 건당피해(ha)              | 4.3    | 1.6   | 10.2    | 4.4    | 3.83   | 1.5   |
| 피해제적(m <sup>2</sup> ) | 92,317 | 7,197 | 363,685 | 40,815 | 43,513 | 6,377 |
| 피해액(백만원)              | 3,716  | 451   | 13,321  | 1,629  | 2,516  | 665   |

자료 : 산림청 임업정책국

<표 2-3-6>

### 원인별 산불발생 현황

(단위 : 건)

| 구 분      | 5년평균 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 합 계      | 452  | 630  | 527  | 524  | 265  | 315  |
| 입산자실화    | 213  | 312  | 248  | 247  | 104  | 156  |
| 논·밭두렁태우기 | 87   | 138  | 73   | 103  | 65   | 57   |
| 성묘객실화    | 28   | 34   | 38   | 33   | 16   | 20   |
| 어린이불장난   | 16   | 18   | 30   | 10   | 11   | 10   |
| 기 타      | 107  | 128  | 138  | 131  | 69   | 72   |

자료 : 산림청 임업정책국

## 나. 주요추진상황

산림자원을 보호하고 국민의 재산과 인명피해 방지를 위해 산불방지 종합 대책을 수립·시행하였다.

먼저 전국산림보호협회(4만명)와 숲가꾸기운동회원(15천명) 등을 활용하여 전국적으로 총 2,432회에 걸쳐 산불예방 캠페인을 전개하는 등 정부와 민간단체를 연계한 산불예방운동을 전개하였고, TV 3사와 산불조심 광고방송을 계약 방영하는 등 총 89,538회의 방송을 통해 국민이 공감할 수 있는 다양한 홍보활동을 전개하였다.

또한 기상상태별 산불예방 활동지침을 마련하고 2단계 산불경보제를 실시하였다.

산불의 조기발견과 신고체제를 강화하기 위해 경비행기(1대)와 소형헬기(2대)로 지속적인 공중감시를 실시했으며, 산불감시탑 10동과 무인감시시스템 2개소를 추가 설치하였고, 26,916명의 산불감시원을 배치·운영하였다.

지상 및 공중 집중진화능력을 강화하기 위하여 지상진화대 2만명, 공중진화대 39명에 대하여 현장실습훈련을 강화하였으며, 1999.11.17 경북 청도에서 유관기관 합동진화훈련을 실시하였다.

산불진화장비의 현대화를 위해 대형헬기 2대를 신규도입하였고, 지상진화장비 12종, 24,058점을 지원하였으며, 무선중계기를 10개소 증설하였다.

이같은 노력에 힘입어 산불피해건수는 비록 증가하였으나 피해면적은 전년 대비 53%로 격감시키는 성과를 거두었다.

(산불방지과 행정사무관 최병암)

## 2. 산림병해충 방제방법 개선

지구상의 약 60여만종의 곤충중 우리나라에서 확인된 산림병해충은 약 3천여종이며, 그중에서 비교적 피해를 많이 끼치고 있는 산림병해충은 솔잎혹파리, 솔껍질깍지벌레, 소나무재선충, 잣나무넓적잎벌, 솔나방, 흰불나방 등 10여종이다.

1999년말 현재 산림병해충 발생면적은 총 362천ha로서, 1998년말 발생면적 371천ha보다는 약 9천ha가 감소하였으나, 아직까지 약 6%에 해당되는 넓은 산림에서 발생하고 있다.

이중 솔잎혹파리는 1988년도 말에는 발생면적이 327천ha까지 달한 적이 있으나, 그동안 지속적인 방제에 따라 1999년말에는 발생면적이 197천ha로 강원도 일부지역을 제외한 전국 대부분의 지역이 감소추세에 있다.

산림병해충의 예찰기능강화를 위하여 학계·전문가·연구원으로 기동진단반을 구성·운영함으로써 조기발견·적기방제의 기틀을 마련하였으며,

솔잎혹파리 수간주사용 저독성 농약(이미다)의 개발·사용과 소나무재선충 항공방제살포 회석배수를 조정 실행(8.3배액 → 100배액)함으로써 ‘환경친화적인 방제’ 방법을 사용하여 자연생태계 유지에 이바지 하였다.

특히 소나무 3대 해충인 솔잎혹파리는 지역완결주의, 솔껍질각지벌레는 선단지 중점방제, 소나무재선충은 현위치 박멸의 방제전략으로 계획물량 92천ha에 105천ha의 실적을 올리는 등 소나무림을 적극 보호하였으며,

아울러 잣나무 및 밤나무해충은 헬기 연 749대를 지원, 연면적 117천ha에 대한 항공방제를 실시하여 산주소득증대에 크게 기여하였다.

또한 산림병해충방제 기술교본을 발간하여 산림병해충 관계자에게 보급함으로써 산림병해충이 보다 효율적으로 관리될 수 있도록 하였다.

<표 2-3-7>

산림병해충 발생면적

(단위 : 천ha)

| 구 분          | 1993  | 1994  | 1995  | 1996  | 1997 | 1998  | 1999  |
|--------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|
| 계            | 360   | 354   | 372   | 370   | 378  | 371   | 362   |
| 솔 잎 혹 파 리    | 211   | 212   | 215   | 209   | 208  | 197   | 197   |
| 솔껍질각지벌레      | 12    | 13    | 14    | 16    | 14   | 16    | 15    |
| 소 나무 재 선 충   | (0.1) | (0.1) | (0.1) | (0.1) | 1    | (0.3) | (0.4) |
| 잣 나무 넓 적 잎 벌 | 10    | 8     | 9     | 10    | 11   | 14    | 11    |
| 밤 나 무 해 충    | 39    | 42    | 51    | 55    | 54   | 58    | 56    |
| 흰불나방등 기타     | 88    | 79    | 83    | 80    | 90   | 86    | 83    |

자료 : 산림청 국유림관리국

<표 2-3-8>

산림병해충 방제실적

(단위 : 천ha)

| 구 분       | 1993 | 1994 | 1995 | 1996     | 1997     | 1998     | 1999     |
|-----------|------|------|------|----------|----------|----------|----------|
| 계         | 247  | 288  | 285  | 254(301) | 281(351) | 240(320) | 248(325) |
| 솔 잎 혹 파 리 | 64   | 80   | 105  | 115      | 123      | 83       | 89       |
| 솔껍질각지벌레   | 8    | 12   | 11   | 14       | 16       | 11       | 14       |
| 소나무재선충    | 2    | 3    | 3    | 1( 3)    | 1( 3)    | 2( 8)    | 2( 6)    |
| 잣나무넓적잎벌   | 10   | 11   | 8    | 9(10)    | 10       | 12       | 14       |
| 밤 나무 해 충  | 76   | 91   | 76   | 38(82)   | 41(106)  | 41(114)  | 44(117)  |
| 흰불나방등 기타  | 87   | 91   | 82   | 77       | 90( 93)  | 91( 92)  | 85       |

주 : ( )내는 중복방제에 의한 연면적임.

자료 : 산림청 국유림관리국

(산림보호과 임업사무관 최덕호)

3. 산사태 예방 및 환경친화적 사방사업 추진

가. 산사태 예방

산사태는 강우량·지형·식생 등의 복합작용에 의해 발생하며 연속 강우량 200mm이상, 시우량 30mm이상일 때 그 발생빈도가 높다.

1999년에는 전국의 산사태위험지 82개소 70ha를 재해위험지구로 지정·고시하고 우기(雨期) 이전까지 비닐피복·우회수로 등으로 응급 보완 조치하였으며, 기상특보 발효시에는 관계공무원 비상근무 등 피해 최소화 노력하였으나, 4차례의 집중호우로 인하여 419ha의 산사태가 발생하였고 이로 인한 인명피해는 23명에 달하였다.

피해지역은 자연재해대책법의 규정에 의거 중앙재해대책본부와 합동 현지조사를 실시하여 복구계획을 수립하고 총 343억원의 복구비를 투입, 항구적인 복구사업을 시행하였다.



<표 2-3-9>

1999년 산사태 등 피해현황

| 기관별  | 피해물량   |       | 복구비    | 인명피해 | 비고 |
|------|--------|-------|--------|------|----|
|      | 산사태    | 임도    |        |      |    |
|      | ha     | km    | 백만원    | 명    |    |
| 계    | 418.69 | 68.90 | 34,285 | 23   |    |
| 시·도계 | 312.82 | 42.24 | 25,883 | 23   |    |
| 서울   | 0.48   | -     | 556    |      |    |
| 부산   | 0.02   | -     | 7      |      |    |
| 대구   | -      | 0.73  | 145    |      |    |
| 인천   | 7.98   | -     | 496    |      |    |
| 경기   | 72.75  | 7.85  | 4,742  | 6    |    |
| 강원   | 74.40  | 4.97  | 5,682  | 15   |    |
| 충북   | 10.20  | 2.43  | 1,104  |      |    |
| 충남   | 18.97  | 2.67  | 1,261  |      |    |
| 전북   | -      | 0.17  | 71     |      |    |
| 전남   | 3.04   | 0.71  | 260    |      |    |
| 경북   | 59.03  | 5.81  | 5,475  | 2    |    |
| 경남   | 65.95  | 14.84 | 5,933  |      |    |
| 제주   | -      | 2.06  | 151    |      |    |
| 지방청계 | 105.87 | 26.66 | 8,402  |      |    |
| 북부   | 60.90  | 9.73  | 4,677  |      |    |
| 동부   | 1.61   | 1.10  | 178    |      |    |
| 남부   | 35.50  | 10.68 | 2,716  |      |    |
| 중부   | 4.18   | 0.66  | 303    |      |    |
| 서부   | 3.68   | 4.49  | 528    |      |    |

자료 : 산림청 임업정책국

## 나. 환경친화적 사방사업

사방사업은 국토보전을 근간으로하여 황폐지의 녹화피복과 재해예방을 위한 토목적 공사를 위주로 시공하였으나 국민들의 생활수준 향상과 경제 발전에 따라 자연환경과 지역주민들의 생활편익을 강구해야 할 실정이다.

따라서 환경친화적 사방사업 추진을 위해서는 어류가 서식하는 계류에 사방댐을 시공할 경우 어도(魚道)를 설치하고 각종 공작물 시공시에도 콘크리트 보다는 자연석 등을 사용하는 한편 계안에는 갯버들을 식재하여 수변생태 환경이 조성되도록 하고 있다.

또한 사방댐 주변에는 녹음수(綠陰樹)를 식재하고 산림휴양시설·광산·목장 등에서 오폐수가 흐르는 계류에는 수질정화시설을 설치하여 맑은 물 공급에도 기여하고 있다.

시대배정에 따라 앞으로의 사방정책의 기초는 초창기의 산지토사 유출 방지의 「사방공사」 개념에서 2000년대 환경시대에 부응하는 「환경보전공사」 개념으로 발전 정착되어야 할 것으로 판단되며 1999년 사방사업 추진 실적은 다음과 같다.

<표 2-3-10>

### 1999년 사방사업 추진실적

| 구 분         | 계 획 | 실 적 | 비 율  | 비 고 |
|-------------|-----|-----|------|-----|
| 산 지 사 방(ha) | 100 | 100 | 100% |     |
| 예 방 사 방(ha) | 20  | 20  | 100  |     |
| 야 계 사 방(km) | 52  | 53  | 102  |     |
| 사 방 댐(개소)   | 56  | 62  | 111  |     |
| 수질정화시설(개소)  | 3   | 3   | 100  |     |
| 해안침식지복구(km) | 3   | 3   | 100  |     |

자료 : 산림청 임업정책국

(산지관리과 임업사무관 김동권)

## 제4절 식물자원의 체계적 보전 관리

### 1. 자생식물자원 보전 관리

자생식물자원의 보전은 지구상에 식물종이 점차 사라져 가고 있는 현실을 고려하여 단순한 식물의 현지의 보전에서 벗어나 능동적으로 자생지 조사, 자생지 보전, 증식, 복원 등 자생식물보전사업을 국립수목원을 주축으로 수행하고 있다. 이 사업의 목적은 생물종 다양성의 보전, 우리나라 식물자원의 전반적인 검토 실시, 희귀 및 멸종위기 식물의 체계적인 관리 및 보전전략 수립과 멸종위기 식물의 멸종방지 및 감소 속도 완화, 특산식물의 체계적인 관리 및 개발, 국내 식물자원의 효율적인 관리에 있다.

#### 가. 자생지조사 현황

희귀·특산식물 200여종에 대한 현황파악을 위해 분포특성 연구 및 분포도 작성을 목표로 보존 우선순위가 높은 종들을 대상으로 집중 분포조사를 실시하였다

<표 2-3-11>

자생지 조사현황

| 연도별     | 1995년    | 1996년    | 1997년    | 1998년    | 1999년    |
|---------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 종별 조사지역 | 24종 31지역 | 32종 45지역 | 56종 71지역 | 52종 60지역 | 86종139지역 |

자료 : 산림청 사유림지원국

#### 나. 수집 및 증식

수집된 종 가운데 보존이 시급한 종, 관상적, 약용 등 보급 및 대량증식 가치가 있는 종, 증식방법이 규명이 안된 종 등을 집중 증식하고 증식된 종은 수목원내 유전적인 특징이 유지될 정도의 개체군 크기로 식재하였다.

<표 2-3-12>

### 희귀식물 수집 및 증식실적

| 연도별 | 1995년      | 1996년     | 1997년       | 1998년     | 1999년      |
|-----|------------|-----------|-------------|-----------|------------|
| 생체  | 26종 1,087본 | 26종 292개체 | 30종 1,000개체 | 42종 985개체 | 36종 329본   |
| 종자  | 15종 4,599립 | 9종 630개체  | 10종 2,000립  | 9종 1,360립 | 43종 8,700립 |

자료 : 산림청 사유림지원국

(산림자원과 임업사무관 신대복)

## 2. 수목원 및 식물원 조성

21세기 생물자원전쟁시대에 대비하여 유용한 향토자생식물자원 및 외국의 유망식물자원의 수집, 증식, 보전과 지원화 기반을 조성하고 자생식물자원에 대한 연구, 자연학습장으로서의 기능이 잘 발휘될 수 있도록 하여 일반국민에게 우리 식물 사랑인식을 확산하였다.

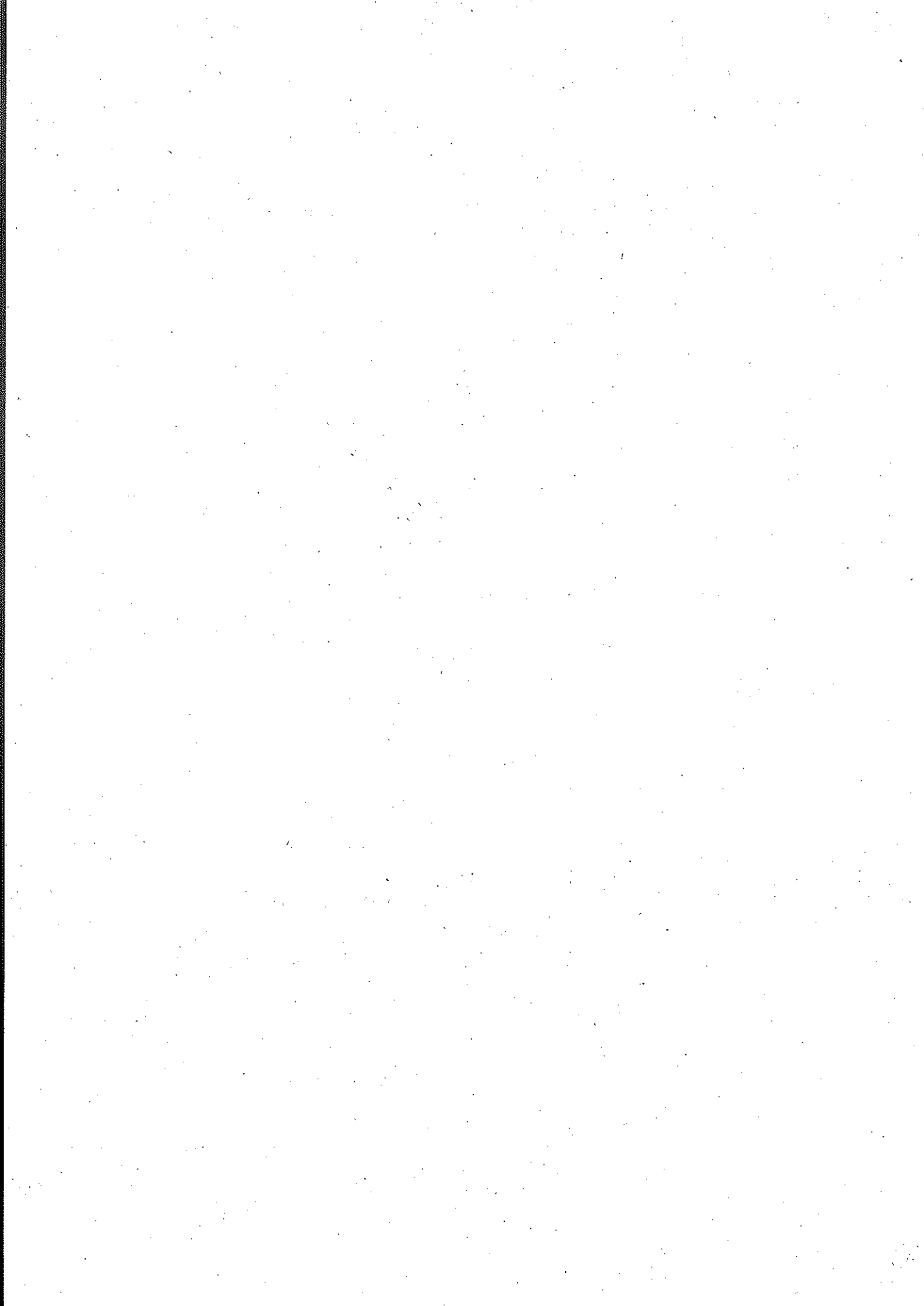
### 가. 지방수목원 조성

지역별로 향토자생식물자원의 보존과 산업화를 담당할 거점기지로 육성하기 위하여 충북 청원에 지역 향토수종 등 가치있는 유전자원을 보전하고, 전남 완도 국내 유일의 천연난대식물(700여종) 자생지에 난대림 수목원을 조성하였으며, 경북 포항에 울릉도 등 고산지대 수종을 수집하여 전시 보존하였다.

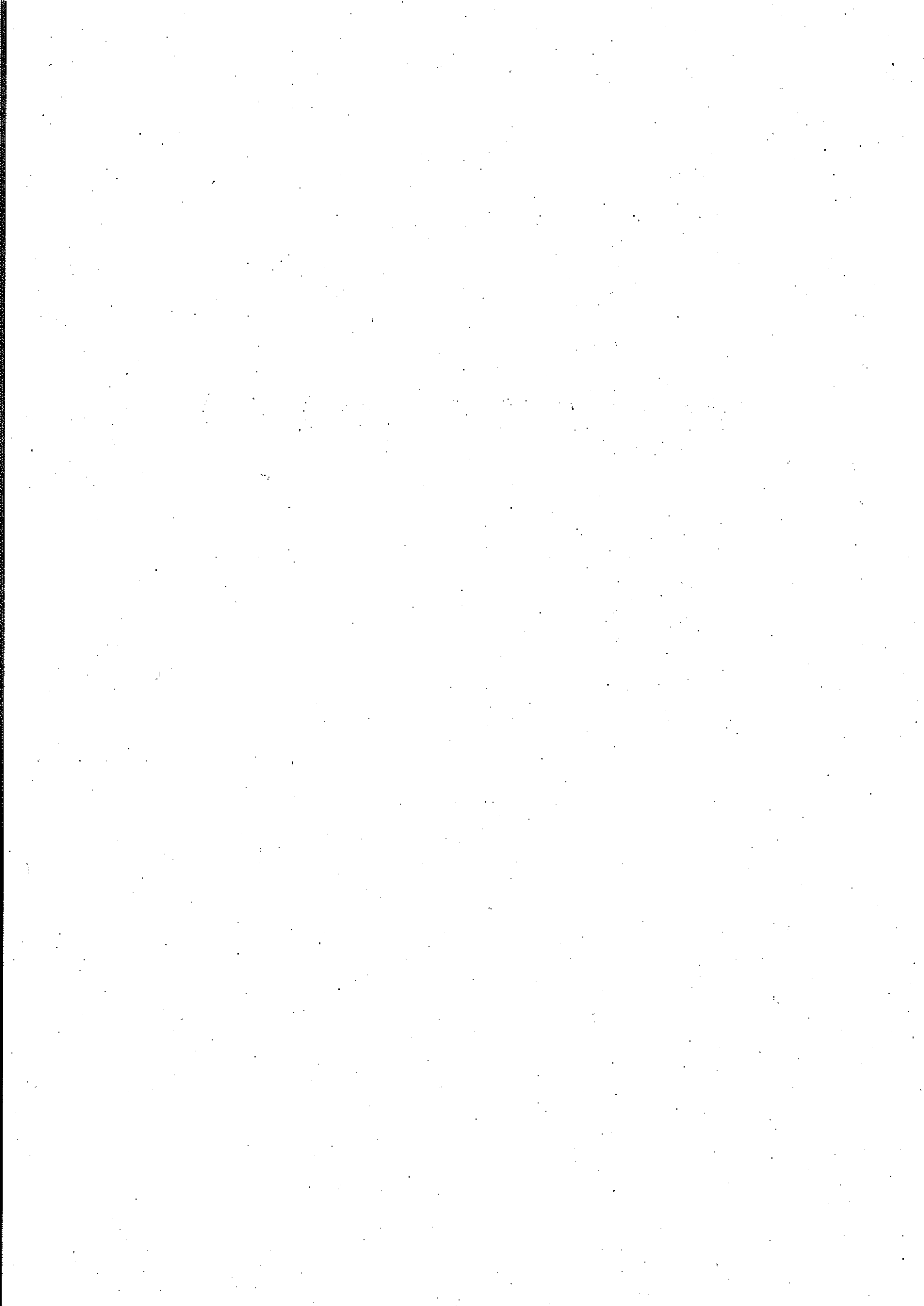
### 나. 자생식물원 조성 추진

우리 자생식물에 대한 4계절 상설전시 및 보전과 일반 국민과 재배농가에 자생식물 재배기술 보급, 각종 관련정보 수집·제공과 유명산 자연휴양림을 4계절 생태교육공간으로 활용하고자 유명산 자생식물원 조성 1차년도 사업을 추진하여 관리사 건물(150평) 및 유리온실(190평)을 조성하였다.

(산림자원과 임업사무관 신대복)



## 제3편 2000년도 임정시책



# 제1장 2000년도 임업정책 방향

## 제1절 2000년도 임정(林政) 목표

새천년, 새로운 세기가 시작되는 2000년도는 정치·경제·사회·문화 등 모든 분야에서 지난 세기와는 다른 많은 변화의 물결이 일고 있다.

자본과 노동, 토지 등 눈에 보이는 물질보다 창의적 지식과 정보가 경쟁력을 좌우하고, 개방화·자유화로 경제적 국경이 무너지면서 무한경쟁시대가 전개되고 있으며, 인간의 개성과 생명, 환경을 중시하는 사회로 이행해 가고 있기도 하다.

이러한 시대조류에 따라 우리 임업을 둘러싼 수요도 목재생산 등 경제적 수요와 함께 맑은 물과 깨끗한 공기, 건전한 산림문화를 통한 국민정서 함양, 여가선용을 위한 산림휴양공간 제공 등 다양한 형태로 나타나고 있다.

그러나, 우리 임업은 이러한 요구들을 충족시키기에는 대단히 빈약한 실정이다.

30년생 이하의 어린 나무가 76%나 차지하는 산림과 산림면적의 70%에 이르는 사유림의 경영 방치상황, 그리고 10ha 미만의 산주(山主)가 96%에 달하는 취약한 소유구조, ha당 2.2m에 불과한 임도(林道)와 인력에 의존하는 산림작업, 6% 밖에 되지 않는 목재자급률 등의 현실은 하루빨리 극복해야 할 정책적 과제가 되고 있다.

따라서, 지금까지 임업정책의 근간(根幹)이 심는 임정(林政)이었다면 지금부터 우리가 추진해야 할 정책기조는 가꾸는 임정, 더 나아가서는 누리는 임정이 되어야 한다.

이러한 상황 인식하에 21세기를 여는 첫해인 금년도에는 국민적 성원을 바탕으로 지난 1973년부터 추진되어온 산림녹화사업을 성공적으로 마무리하고, 울창한 숲을 배경으로 새로운 도약과 산림산업이 뿌리내릴 수 있는 토대를 마련하는 데 전력을 다할 계획이다.

2000년도를 '21세기 산림비전' 추진의 원년(元年)으로 삼아 다음과 같



은 정책목표를 설정하고 임업인은 물론 국민과 함께 하는 열린 임정을 추진해 나갈 방침이다.

첫째, 생태적으로 안정성을 유지하면서 지속적인 이용이 가능한 숲을 조성하고

둘째, 첨단 기술과 지식·정보를 기반으로 하는 고부가가치의 산림산업을 육성해 나갈 계획이며

셋째, 산림의 다양한 기능이 가장 잘 발휘되는 산림관리를 통해 임업인의 소득을 높이고 국민 모두의 삶의 질 향상에 기여토록 하는 데 정책 목표를 두고자 한다.

(기획예산담당관실 서기관 이규태)

## 제2절 2000년도 임정방향

### 1. 아름답고 가치 있는 산림조성

지난해에 이어 올해에도 숲가꾸기사업을 더욱 역동적으로 추진해 나가자 한다.

정부 공공근로사업 예산이 62%나 대폭 감소하였음에도 숲가꾸기사업 예산은 전년대비 90% 수준인 1,589억원으로 편성하여 연인원 430만명을 고용하고 107천ha의 숲을 가꿀 계획이다.

사업 추진체계를 정비하여 사업시행과 예산관리를 모두 산림청으로 일원화하고 그동안 추진과정에서 나타난 문제점과 미비점을 발전적으로 개선해 나가는 한편, 숲을 가꾸어야 그 속에 산림산업이 자랄 수 있는 토양이 만들어지고, 맑은 물과 깨끗한 공기를 더 많이 공급할 수 있으며, 정신적 풍요와 건전한 산림문화가 움틀 수 있다는 인식의 확산과 공감대 형성에도 심혈을 기울여 나갈 것이다.

이와 함께 새천년의 희망과 비전을 심는, 생활 속의 나무심기 운동을 전개하고자 한다.

국가발전과 민족의 번영을 상징하고 국민에게 용기와 희망을 주는 밀레

니엄나무 심기를 추진하고, 매달 이달의 나무와 풀을 선정하여 나무를 중심으로 하는 다채로운 이벤트와 학술대회, 체험학습 프로그램 등을 마련함으로써 나무의 문화가 생활 속에 자리잡도록 할 계획이다.

도시산림을 도시민의 건강한 삶을 영위케하는 생명의 나무가 가득한 숲으로 만들고, 콘크리트로 둘러싸인 회색아파트 단지에 나무를 심어 쾌적한 녹색 주거공간을 조성하는 운동이 활발히 전개될 수 있도록 적극 지원하는 한편, 자라나는 청소년 시절부터 자연과 더불어 살아가는 생활방식을 익히고 몸소 실천하는 습관이 몸에 밸 수 있게 '학교숲'을 조성하는 사업도 지원하고자 한다.

산에는 경제수(經濟樹)를 심고 생활주변에는 생명의 나무, 환경의 나무를 심는 사업을 통해 보다 친근감 있고 생명력 넘치는 산림이미지를 형성해 나갈 것이다.

## 2. 경쟁력 있는 산림산업 육성

산림경영의 필수 기반시설인 임도(林道)관리에 철저를 기할 수 있도록 하기 위하여 품질우선의 환경친화적 녹색임도 설치를 추진하고, 기존 임도의 대대적 구조개량사업을 실시하여 임도로 인한 산림피해 방지와 경관훼손을 최대한 억제토록 할 계획이다.

이와 함께 임업노동력 부족에 대처하고 생산성을 높이기 위하여 임업기계화를 촉진해 나가고자 한다.

우리의 지형여건에 맞고 성능이 우수한 임업기계와 정비를 개발·보급하고, 활용도를 높일 수 있도록 임업기계 훈련과정을 대폭 확대하여 운영하는 한편, 임업기능인, 숲가꾸기 근로자 등을 전문인력으로 양성하여 이들의 숙련된 기술과 작업의 난이도가 정당히 평가받고 이를 토대로 사회적·경제적으로 정당한 대우를 받는 전문직업인으로 자리잡을 수 있도록 제도적인 장치도 적극 모색할 계획이다.

또한, 간벌 소경재(小徑材)를 활용한 목재가공산업을 육성하기 위하여 간벌재(間伐材) 수집체계를 확립하고 고급 집성재(集成材) 생산기술의 개발,

목조주택 자재의 국산화 촉진, 지역특산 목가공품 개발과 목제품의 고급화, 국산 소경재를 이용한 새로운 수요창출에도 역점을 두고자 하며, 임산물종합유통센터를 국산목재 유통의 중심체로 집중 육성할 계획이다.

### 3. 건강한 산림생태계의 보전 관리

자생식물자원의 보전과 체계적인 관리를 위하여 희귀·특산식물 자생지에 대한 조사를 실시하고, 1998년부터 추진해온 '국가식물자원정보망' 구축사업과 비무장지대 및 인접지역 생태계 조사를 금년도에 완료할 계획이며, '수목원조성및진흥에관한법률'을 제정하여 자생식물자원 보전기능을 강화할 수 있는 법적 장치도 강구할 계획이다.

천연보호림 및 보호수를 적극적으로 관리하기 위하여 백두대간 국유림 지역을 중심으로 천연보호림 지정을 확대함으로써 희귀수목 중심에서 생태계 중심으로 보호·관리체계를 전환해 나가고, 보호수 관련 자료의 데이터베이스화 등을 통해 노거수(老巨樹), 전통 숲, 향토 숲 등에 대한 체계적인 보호와 관리도 추진해 나가고자 한다.

산림재해를 방지하기 위하여 재해방지 효과가 큰 사방댐을 지속적으로 신설하고 서·남해안의 경관보전이 시급한 지역의 파도막이공법에 의한 침식지 복구사업과 주변환경 및 자연생태와 조화되는 사방사업도 추진할 계획이다.

또한, 극심한 봄 가뭄과 강한 계절풍 등이 겹쳐 2000.4.7부터 4.15까지 강원도 고성군, 강릉시, 삼척시, 동해시 및 경북 울진군 등 동해안 지역에서 발생한 대형산불을 교훈삼아 '산불방지 종합대책'을 수립하여 효율적인 산불예방 및 진화를 위한 장비와 인력 확충을 추진하고 지휘체계 확립 등을 위한 법령 정비 등도 차질없이 추진하고자 한다.

이와 함께 23,448ha에 이르는 산불피해 산림을 조속히 복구하기 위하여 피해지에 대한 정밀조사를 실시하고 조사결과를 바탕으로 과학적이고 기술적인 산림복원사업을 연차적으로 추진해 나갈 계획이다.

#### 4. 합리적인 산지관리체계 확립

산림의 경제·환경기능이 조화롭게 발휘되도록 하기 위해서는 적정수준의 산림면적이 지속적으로 유지되어야 한다. 따라서, 보전 대상 산림은 엄격하게 관리하여 산지(山地)의 무분별한 개발을 적극 억제할 계획이다.

산림의 난개발(亂開發) 방지와 채광·채석 등으로 인한 산림훼손을 막기 위하여 제도개선을 추진함으로써 산지개발에 따른 산림환경 피해를 최소화하여 자연친화적인 산지관리체계를 확립해 나갈 방침이다.

(기획예산담당관실 서기관 이규태)

### 제3절 2000년도 임정부문 예산

‘21세기 산림비전’을 추진하는 첫해의 임정부문 예산은 임업계 내외의 광범위한 의견수렴을 거쳐 마련된 21세기 산림비전을 착실히 실천해 나갈 수 있도록 재정적 뒷받침을 하고, 투자의 효율성을 증대시키는 데 주안점을 두어 국가경제의 어려움 속에서도 전년대비 8.6%가 증가한 704,294백만원으로 편성하였다.

첫째, 공공근로사업중 가장 생산성이 높은 사업으로 평가된 숲가꾸기사업을 지속 추진하고 새천년 나무심기사업 등을 활발히 전개할 수 있도록 관련예산을 확보하였다.

둘째, 임업경영기반을 조기에 확충할 수 있도록 하기 위하여 독립가, 임업후계자에 대한 경영자금 지원을 확대하고 임업경영의 거점지역으로서의 산촌의 역할과 기능이 높아지도록 정주공간 조성과 주민 소득원 개발을 지원토록 하였으며, 환경친화적 임도시설을 위하여 임도의 신설보다는 기존 임도의 구조개량사업에 역점을 두도록 하였다.

셋째, 산지가 소득원이 됨으로써 국가경제 발전에 이바지하도록 하기 위하여 임산물 생산기반조성 및 임산물 유통체계 구축, 수출증대 등이 원활히 추진될 수 있도록 하였다.

넷째, 병해충방제, 사방사업 등 산림재해 방지사업비를 크게 늘렸으며,

최근 크게 늘어나는 산림휴양수요에 부응하기 위하여 자연휴양림 등 산림 휴양시설을 확충하고 이용자 편의도모 및 질 높은 서비스 제공을 위한 보완사업을 적극 추진토록 하는 한편, 산림사료 보존과 대국민 산림서비스 향상을 위한 산림박물관 건립 등을 조기에 추진토록 하였다.

다섯째, 다목적 경영체제 구축, 국유림 경영관리 개선 등을 통해 국유림이 사유림 경영을 선도하는 역할을 수행할 수 있도록 하기 위하여 일반회계로부터의 전입금을 확대하는 등 국특회계의 세입구조 개선을 추진하고, 국유림 확대집단화를 위한 사유림 매수와 조림대부지 및 분수림지(分收林地) 내의 사유입목(私有立木) 매수를 확대하도록 하였다.

<표 3-1-1>

임정부문 회계별·경비별 예산

(단위 : 백만원)

| 구 분         |  | 99 예산          | 2000예산         | 증△감           | %          |
|-------------|--|----------------|----------------|---------------|------------|
| 회<br>계<br>별 | 일 반 회 계                                      | 334,020        | 328,780        | △ 5,240       | △1.6       |
|             | 재 정 용 자 특 별 회 계                              | 6,000          | 3,000          | △ 3,000       | △50.0      |
|             | 농어촌구조개선특별회계                                  | 179,541        | 250,012        | 70,471        | 39.3       |
|             | 국유재산관리특별회계                                   | 128,942        | 122,502        | △ 6,440       | △5.0       |
| <b>합 계</b>  |  | <b>648,503</b> | <b>704,294</b> | <b>55,791</b> | <b>8.6</b> |
| 경<br>비<br>별 | <b>○ 사 업 비</b>                               | <b>606,395</b> | <b>660,959</b> | <b>54,564</b> | <b>9.0</b> |
|             | - 산림 자원 육성<br>(숲가꾸기, 조림·육림 등)                | 242,739        | 249,079        | 6,340         | 2.6        |
|             | - 임업경영기반 확충<br>(경영주체 육성, 기계화, 임대 등)          | 48,754         | 86,728         | 37,974        | 77.9       |
|             | - 산 지 소 득 증 대<br>(임산물 생산·가공·유통 등)            | 98,517         | 105,984        | 7,467         | 7.6        |
|             | - 산림의 사회·문화·휴양기능 증대<br>(산불, 병해충, 사방, 휴양시설 등) | 76,202         | 80,331         | 4,129         | 5.4        |
|             | - 국 유 림 경 영<br>(자원조성, 국유재산관리 등)              | 110,007        | 103,081        | △6,926        | △6.3       |
|             | - 기 술 개 발 등 기 타<br>(임업연구, 행정지원 등)            | 30,176         | 35,756         | 5,580         | 18.5       |
|             | <b>○ 기 본 직 경 비</b>                           | <b>42,108</b>  | <b>43,335</b>  | <b>1,227</b>  | <b>2.9</b> |
|             | - 인 건 비                                      | 42,108         | 43,335         | 1,227         | 2.9        |

(기획예산담당관실 행정사무관 김판석)

## 제2장 2000년도 주요임정시책

### 제1절 이름답고 가치 있는 산림조성

#### 1. 생명의 숲가꾸기사업의 역동적 추진

##### 가. 추진목표

정부실업대책의 일환으로 숲가꾸기공공근로사업을 적극적으로 추진하여 실업자에게는 일자리를 제공하고 숲의 경제·환경적 가치를 증진하는 한편, 숲가꾸기 공공근로사업에 참여하고 있는 실직자를 임업기능인으로 양성하여 장기 안정적인 일자리를 제공하고, 숲을 체계적이고 지속적으로 가꿀 수 있도록 공공근로사업을 일반정책사업으로 전환하여 2007년까지 280만 ha의 숲을 가꿀 계획이다.

##### 나. 추진계획

| 구 분                 | 계                  | 민유림               | 국유림               | 생명의숲            |
|---------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| - 예산(백만원)           | 158,949            | 72,048            | 77,581            | 9,320           |
| - 사업량(ha)           | 106,800            | 48,000            | 52,800            | 6,000           |
| - 연고용(천명)<br>(상시고용) | 4,272<br>(17,800명) | 1,920<br>(8,000명) | 2,112<br>(8,800명) | 240<br>(1,000명) |
| - 기술교육(명)           | 4,500              | 2,000             | 2,200             | 300             |

##### 다. 산물수집·활용계획

산물집재기, 톱밥제조기 보급 확대로 숲가꾸기 산물을 최대한 수집하여 간벌재 등 부가가치가 높은 것은 표고자목, 펄프재 등으로 굵은 나무, 가지, 잎 등 부가가치가 낮은 것은 톱밥·조사료로 공급함으로써 외재수입절감 및 친환경농업을 실천할 계획이다.

<표 3-2-1>

숲가꾸기 부산물 활용계획

| 구 분    | 산물생산량                 | 산물생산액 |        |
|--------|-----------------------|-------|--------|
|        |                       | 원화    | 외화     |
| 계      | 100,000m <sup>3</sup> | 78억원  | 6.5백만불 |
| 간벌 소경재 | 50,000m <sup>3</sup>  | 42억원  | 3.5백만불 |
| 톱밥 조사료 | 50,000m <sup>3</sup>  | 36억원  | 3백만불   |

주 : m<sup>3</sup>당가격(소경재70불, 톱밥60불), 톱밥조사료 1997년 수입가격  
 자료 : 산림청 사유림지원국

라. 실직자 기술교육 실시

숲가꾸기사업에 기능인부로 취업을 희망하는 실업자에게는 임업기능인으로 양성하기 위하여 산림조합중앙회 산하 3개 훈련원(강릉, 양산, 진안)과 임업연구원에서 산림의 기능과 역할, 산림작업방법, 기계장비 사용법, 안전관리 등에 관한 이론과 실기교육을 신규 및 보수교육으로 나누어 실시할 계획이다.

<표 3-2-2>

실직자 기술교육 계획

| 계         |       |       |       |       | 기 간         |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| 계         | 강릉    | 양산    | 진안    | 임업연수부 |             |
| 4,500명    | 1,340 | 1,340 | 1,300 | 520   | 2000. 1~11월 |
| 신규 3,000명 | 140   | 1,340 | 1,300 | 220   |             |
| 보수 1,500명 | 1200  | -     | -     | 300   |             |

자료 : 산림청 사유림지원국

## 마. 생태적·기술적인 숲가꾸기 정착

생태적·기술적인 숲가꾸기사업정착을 위하여 생명의숲가꾸기국민운동, 학계, 전문가 등으로 모니터링 전담반을 구성, 지방자치단체 및 국유림관리소 등에서 추진하고 있는 숲가꾸기사업장에 대하여 지속적으로 모니터링을 실시하고, 체계적으로 사업을 추진할 수 있도록 하기 위하여 사업장별로 사업계획서를 수립하여 사업착수전에 관내 전문가 등과 사업계획서를 협의한 후 사업계획에 대하여 민간단체, 언론, 학계, 주민 등에게 설명회를 개최하여 내실있는 사업추진이 되도록 할 계획이다.

(산림자원과 임업서기관 박종호)

## 2. 새천년 나무심기사업 추진

### 가. 추진방향

새천년을 맞아 첫 번째 맞이하는 나무심기사업은 20세기와는 여러 가지 면에서 변모된 새로운 목표를 갖고 녹화된 산림을 기초로 하여 아름답고 가치 있는 산림자원으로 육성해 나갈 계획이다.

### 나. 나무심기기간 조정

지구온난화 현상과 일반 국민이 생활권주변에서의 나무심기에 많이 참여할 수 있도록 하기 위하여 지난 25년간 유지해 온 나무심기기간(3.21~4.20)을 2개월간(3.1~4.30)으로 확대하고 지역별로 자율적인 나무심기를 하도록 개선하였다.

### 다. 밀레니엄나무 선정 보급

새천년을 맞아 천년간 우리나라의 안정과 번영, 국가화합, 통일을 상징하는 밀레니엄나무(느티나무)를 선정하고 각 지역별로 밀레니엄숲을 조성하여 오늘의 우리의 뜻을 우리 후손에게까지 계승되도록 하고 있다.



## 라. 전국민 내나무심기운동

새천년을 맞아 많은 국민들이 나무심기에 참여할 수 있도록 조선일보사와 공동으로 「전국민 내나무심기」 캠페인을 전개하고 있으며 특히 학교와 마을·공장 등에 기념식수를 할 수 있는 밀레니엄나무를 보급하여 밀레니엄나무의 상징성이 전파되도록 하고 있다.

## 마. 아름다운 고장 만들기 경연대회 추진

식목일을 전후한 나무심기에 그치는 것이 아니라 지역사회에 보다 기여할 수 있는 나무심기가 될 수 있도록 하기 위하여 아름다운 고장 만들기 경연대회를 개최하여 지역주민 또는 학생들의 자발적인 참여 하에 숲을 조성하여 가꾸어 나가고 경관조성에도 크게 기여하고 있는 마을과 학교, 지자체를 발굴하여 포상을 하고 여러가지 인센티브를 제공할 계획으로 있다. 경연대회를 통해 선정된 곳은 '우리나라의 아름다운 학교숲 100선', '아름다운 마을숲 100선', '아름다운 거리 100선' 등의 책자로 발간하여 지역이 미치 제고에 기여하도록 할 계획이다.

또한, 정부기념일로서의 제55회 식목일 중앙행사를 뜻있게 개최하기 위해 우리나라의 안정과 번영, 국가화합, 통일, 희망을 주제로 한반도 모형에 밀레니엄나무와 시·도 상징수종, 자생향토수종을 이북 5도 대표를 포함한 시·도 대표, 임업인 대표, 각 사회단체 대표 등이 참석하여 심도록 하였다.

## 바. 민유림 조림사업 계획

| 구 분       | 면 적      | 본 수      | 투자액      |
|-----------|----------|----------|----------|
| 합 계       | 16,570ha | 41,123천본 | 58,731천원 |
| ○ 경제수조림   | 12,500   | 37,800   | 29,906   |
| ○ 큰나무조림   | 1,730    | 2,595    | 11,451   |
| ○ 지역녹화사업  | 470      | 188      | 7,431    |
| ○ 댐주변경관조림 | 350      | 140      | 5,533    |
| ○ 유실수 기타  | 1,520    | 400      | 4,410    |

(산림자원과 임업사무관 심영만)

## 제2절 산림경영 기반확충

### 1. 환경친화적 임도시설 및 유지관리

#### 가. 임도시설 계획

임도는 산림경영의 기반시설일 뿐만 아니라 농산촌 지역사회의 균형발전에 기여하는 필수 산업화 도로로 활용되고 있어 시설의 확대가 불가피하다.

이에 따라 일반회계로 시설하던 민유임도를 1995년부터 농어촌특별세로 전환함과 아울러 사업량 및 km당 사업단비도 연차적으로 확대하여 견고한 임도가 구축될 수 있도록 추진할 계획이며, 2000년도 시설계획은 다음과 같다.

<표 3-2-3>

2000년 임도시설 추진계획

(단위 : km, 백만원)

| 구 분      | 계 획   | 사 업 비  |        |        |       |       |
|----------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|
|          |       | 계      | 국 고    | 지방비    | 자부담   | 용 자   |
| 계        | 1,135 | 74,838 | 42,273 | 21,026 | 5,256 | 6,283 |
| 국 유 임 도  | 200   | 15,991 | 15,991 | -      | -     | -     |
| 민유임도(보조) | 835   | 52,564 | 26,282 | 21,026 | 5,256 | -     |
| 민유임도(용자) | 100   | 6,283  | -      | -      | -     | 6,283 |

자료 : 산림청 임업정책국

#### 나. 기본 방향

국·민유 임도의 연계는 물론, 지역 공도와 연결된 간선임도 위주의 종합적인 임도망을 구축함과 아울러 임업진흥촉진지역 및 산림 시범단지 등 조림·육림, 벌채 보속 사업지에 집중 시설할 계획이다.

아울러, 현지여건에 부합하는 설계·시공으로 견고한 임도를 구축하여

임도피해의 최소화와 시설임도의 활용도 제고를 위하여 보수관리체계를 확립해 나갈 것이다.

시설방법도 과거 물량위주에서 탈피하여 임도개설에 따른 산림생태계 파괴를 최소화 하도록 노선을 선정하고 급경사지 및 토사유실 등 산림피해가 우려되는 지역은 원칙적으로 임도시설 대상지에서 제외하는 등 '품질' 우선의 견고하고 환경친화적인 녹색임도의 구축에 총력을 경주할 계획이다

또한, 과거 설치한 임도의 경우 낮은 단비로 설치한 결과 일부 피해발생 위험 및 경관저해의 문제점이 나타나고 있어 이 같은 문제점을 해소하기 위하여 대대적인 구조개량사업을 추진할 방침이다.

#### 다. 추진 계획

합리적인 임도망을 구축하기 위하여 우선 지형과 당해 산림의 기능 및 장기적 사업관리 등을 충분히 고려한 후 산림경영상 활용도가 높고 각종 사업이 집중되는 생산임지로서 국·민유림이 연계되고 지역개발 효과가 높은 간선 임도망을 우선 선정 시설할 계획이다.

임도 설계는 현지를 철저히 조사·분석하여 산림훼손의 최소화와 자연경관을 최대한 보전토록 하되, 예산에 의한 물량 위주의 설계는 지양하고 견고한 임도가 설계되도록 시공난이도 및 현지여건을 감안하여 단비를 탄력적으로 조정할 질적인 설계로 전환하고자 한다.

민유임도의 경우는 시설비중 산주 자부담 10%가 포함되어 있으나 산림소유규모의 영세성, 투자의 장기성, 저수익성 등으로 자부담을 기피하고 있는 실정이므로 계획적인 임도망 구축에 애로가 있어 산주 자부담을 지방비에서 확보 지원토록 하였다.

임도시공에 있어서는 전년도 사전 설계 분은 해빙과 동시에 착공하고 2000년 설계 분은 설계완료 즉시 발주 착공케 함으로써 공사기간 부족으로 인한 무리한 시공을 방지하고, 임도시공 기술과 자격요건을 갖춘 자로 하여금 성실 시공토록 조치하고 하도급을 원천적으로 근절하여 부실시공을 방지해 나갈 계획이다.

임도는 시설하는 것도 중요하지만 시설한 다음 관리를 잘하는 것도 활용도를 제고하는 방안이므로 각 기관별, 노선별 관리책임자를 지정한 후 정기 및 수시점검 실시 등 보수관리체계를 확립하고 수해피해 우려지 또는 상습지는 우기전 현지를 확인 조사하여 사전 피해예방에 만전을 기해 나갈 계획이다.

또한 과거 설치한 임도의 경우 낮은 단비로 설치한 결과 일부는 피해발생위험·경관저해의 문제점이 있는 것이 사실이므로 이 같은 기존임도의 문제점을 해소하고 수해방지 및 경관유지를 위하여 대대적인 보수 및 구조개량을 통하여 견고한 임도를 만들고 유지관리를 대폭 강화해 나갈 계획이다.

### 라. 임도시설 장기계획

우리나라 산지특성을 감안하여 ha당 적정 임도밀도를 10m로 책정하고 2030년까지 56,000km를 시설하는 장기계획물량을 감안, 제4차 산림기본계획과 연계하여 차질없이 목표를 달성하고자 추진 중에 있으며 단계별 추진 계획은 다음과 같다.

<표 3-2-4>

### 임도시설 장기계획

| 구분           | 계획   | 추진실적<br>('68~'99) | 1단계    |           | 2단계       | 3단계       | 누계        |
|--------------|------|-------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|              |      |                   | 2000   | 2000~2004 | 2005~2010 | 2008~2030 |           |
| 사업량<br>(km)  | 계    | 14,432            | 1,135  | 8,585     | 4,969     | 26,879    | 56,000    |
|              | 국유임도 | 3,907             | 200    | 2,000     | 905       | 7,988     | 15,000    |
|              | 민유임도 | 10,525            | 935    | 6,585     | 4,064     | 18,891    | 41,000    |
| 사업비<br>(백만원) | 계    | 670,134           | 65,340 | 554,418   | 321,601   | 1,769,623 | 3,381,116 |
|              | 국유임도 | 188,033           | 15,108 | 140,098   | 66,210    | 584,402   | 993,851   |
|              | 민유임도 | 482,101           | 50,232 | 414,320   | 255,391   | 1,185,221 | 2,387,265 |
| ha당밀도(m)     |      | 2.24              | 2.42   | 3.75      | 4.60      | 10.0      | 10.0      |

자료 : 산림청 임업정책국

(산지관리과 임업서기관 이철수)

## 2. 한국형 임업기계 개발 및 보급

농산촌 노동력 감소로 인한 고령화, 부녀화 추세로 노동생산성이 저하되고 작업조건이 열악한 산지에서의 인력에 의한 힘든 작업을 기피하는 현상이 대두됨에 따라 산림청에서는 우리 지형에 맞는 임업기계의 개발·보급을 적극 추진하고 있다.

우리나라 임분(林分) 구성 특성상 30년생 이하의 유령림(幼齡林)이 76%를 차지하여 간벌시기에 도달함으로써 부존자원 활용도 제고를 위한 간벌용 소형 국산임업기계 개발을 추진하게 되었으며, 또한 우리지형에 맞는 차량형 집재장비를 국산화하여 집·운재 장비의 자체 개발기술을 확보할 계획에 있으며, 프라스틱수라, 소형원치 위주의 작업시스템 인력을 최소화할 수 있는 원격조정 시스템의 전환으로 생산성을 향상시키고자 계속적으로 개발에 박차를 가하고 있다. 또한 임업기계의 자체 설계능력과 제작기술의 확보로 수입의존도에서 탈피하여 임업기계류의 국산화를 촉진하고 일반차량을 기본탑재차량으로 이용하므로 차량부품을 호환 사용함으로써 수요량이 적은 임업용 장비의 생산비용을 절감할 수 있을 것으로 예상된다.

앞으로 집재용 4륜구동차량 및 부속장비인 타워야더 개발기술을 기본으로 단축차량 및 트랙터에 부착할 수 있는 케이블크레인 개발과 개발 집재차량에 전기, 전자 등 메카트로닉스 기술을 응용한 타워야더 및 임목자동조제 장치를 개발하여 산림작업원의 노동부담을 경감코자 하며 또한, 농용운반차 탑재용 무선리모콘 원치를 소형화하여 소경목 집재 또는 집재작업의 보조작업용 원치의 개발과 개발된 기계·장비 및 기술의 보급을 위한 매뉴얼 등 관련자료집의 발간 등도 추진할 계획이다.

(국유림경영과 임업사무관 제경영)

## 3. 독립가·임업후계자 등에 대한 지원 강화

우리나라 산림면적의 70%에 해당하는 4,517천ha가 사유림으로 되어 있으나, 5ha 미만의 산림을 소유하고 있는 산주수가 약 91%로서 매우 영세

하기 때문에 산림경영을 기피하는 현실이다. 이러한 사유림 경영의 활성화를 유도하기 위하여는 독립가 및 임업후계자와 같은 전문 임업인의 육성이 절대적으로 요구된다.

따라서, 독립가 및 임업후계자를 지속적으로 발굴하고, 지원을 통해 사유림경영의 핵심주체로 육성할 계획이다. 자격요건을 완화해서 독립가 및 임업후계자를 확대 선발(2000년도 선발목표 : 독립가 20명, 임업후계자 80명)하고 자립기반 구축을 통해 임업경쟁력을 높일 수 있도록 각종 예산, 세제, 행정지원을 강화해 나갈 계획이다.

산림사업, 단기소득원 사업, 임야구입 등에 필요한 육성자금은 1999년도에 비하여 18%가 증액된 129억원(독립가 60, 임업후계자 69)을 지원하고, 국고보조사업 예산도 우선 지원할 계획이다. 또한 취득세·등록세 등 현행 세제혜택이 유지되도록 관계부처와 협의 추진중에 있다.

그 밖에도 남다른 공적이 있는 독립가·임업후계자에게는 포상을 하고 임업선진국의 연수기회를 부여하는 등 여러 가지 지원을 통하여 사기진작과 아울러 자긍심을 갖도록 추진할 계획이다.

(사유림지원과 임업사무관 조은수)

#### 4. 임업노동력의 안정적 확보

산촌주민을 중심으로 임업기능인을 선발·육성하여 산림사업의 원활한 수행과 산촌주민의 소득향상에 기여하고자 「임업기능인 중·장기양성계획」에 따라 영림단을 연차별로 조직하고 있으며 2000년도에는 신규로 38개단 510명을 조직토록 계획하고 있다. 또한 신규 조직된 영림단의 조기정착을 위한 장비지원으로 8종 1,968대, 566백만원 투입할 계획이다.

한편, 아직까지 각종 산림작업을 추진할 기술인력이 충분히 육성되지 않았고 안정적인 고용제도가 정착되지 않는 등 임업노동력의 안정적 확보와 산림작업의 질적 향상을 위한 전문기능인력의 체계적인 양성이 미흡한 실정이다.

따라서 산림사업의 질 향상을 위한 임업기능인 교육·훈련은 현장위주로 하여 교육과정별(신규, 보수, 순회) 차별화를 도모하고, 임업기계 운전조작기술 및 점검·정비능력 배양에 역점을 두고 있다.

영림단 임업기능인의 생활안정을 위해 충분한 작업물량 확보와 시기별 적정배분을 추진하고 상조회 운영을 통한 구성원간의 결속력 강화 및 복지증진도 추진할 계획이다.

또한 지금까지 3주 이하의 단기 기능인력양성에 치중함에 따라 현장의 작업을 감독·관리하고, 산림경영을 주도적으로 추진할 현장 임업전문가의 부족을 해소하기 위하여 3개월 이상의 중장기 『산림경영관리자반』 교육과정을 운영하고 있으며, 2000년에는 3개월 3기 150명을 양성할 계획으로 추진 중에 있다.

(국유림경영과 임업사무관 제경영)

## 제3절 임업협동조합 개혁 마무리

### 가. 추진현황

1998년부터 논의되어 온 협동조합개혁이 농·축·인삼협 중앙회는 1개 협동조합중앙회로 통합하고, 임업협동조합은 협동조합기능보다는 산림사업을 대행하는 공사적 성격이 강하므로 통합대상에서는 제외하되 산림조합으로 개편한다는 정부의 협동조합개혁방안이 1999.3.8 발표되었다.

개혁방안에 따라 산림조합법(안)을 마련 국회에 상정하여 1999. 12.16 국회에서 의결되어 2000.1.18 공포되었으며, 법에서 위임되고 시행에 필요한 사항을 정한 산림조합법시행령도 산림조합 출범(2000.5.1)과 때를 맞추어 공포됨으로써 산주 중심의 산림사업전문기관으로 새롭게 탄생하게 되었다.

### 나. 주요 개혁내용

임업협동조합(중앙회)을 산림조합(중앙회)으로 전환하여 210만 산주의 권익을 증진하고 전체산림의 70%를 차지하는 사유림 경영의 활성화에 기여하

는 산림사업전문기관으로 육성 발전할 수 있도록 개혁을 추진하고 있다. 이러한 방향에 따라 산림조합법령에 반영된 주요 내용은 다음과 같다.

### (1) 산림조합

첫째, 산림조합의 사업영역을 확대하고 경쟁력이 강화되도록 하였다. 우선 조합의 일차적인 목적을 “지속가능한 산림경영의 촉진과 산림 생산력 증진”임을 규정하여 조합의 목표를 명확히 하고, 산주의 권익을 증진하고 사유림경영 활성화의 주역으로 활동할 수 있도록 조합원의 자격을 소재산주에서 모든 산주로 확대 조정하였으며, 현재까지 하고있는 사업은 모두 하면서 방치산림의 대리경영, 일반공제사업, 임야중개, 산촌개발, 장비임대차, 강제사업까지도 하게 되어 사업영역이 크게 확대되었다.

둘째, 조합임원의 조합경영에 대한 책임을 강화하였다. 그 동안 조합장을 비롯한 임원의 권한에 비하여 책임한도가 너무 낮아 조합경영이 부실화되고 있고, 특히 현재 조합장이 명예직이면서도 실질적인 업무집행권을 행사하고 있어 책임소재가 불분명한 점을 고려하여, 앞으로는 조합에서 자율적으로 조합장직을 상임 또는 비상임으로 양자택일하도록 규정하였다. 그리고 상임인 임원이 업무를 수행함에 있어서 고의·중과실(비상임 임원의 경우) 외에 선량한 관리자로서의 주의의무를 태만히 하는 등 경과실로 조합에 끼친 손해에 대해서도 배상책임을 부과하는 등 조합경영의 책임문제를 차별화하였다.

셋째, 조합이 투명하게 운영되도록 하였다. 조합원 및 외부전문가로 구성된 「운영평가자문회의」를 설치 운영할 수 있도록 하고, 조합의 감사는 전문적인 회계감사가 필요하다고 인정되는 때에는 중앙회에 회계감사도 의뢰할 수 있으며, 임원의 보수 및 실비변상에 관한 사항을 총회 의결사항으로 하여 임원의 경영능력과 조합경영수지 등을 감안, 조합원이 스스로 결정토록 하였다. 그리고 조합장이 궐위·구금되거나 60일이상 계속하여 입원하여 직무를 수행할 수 없는 때에는 이사가 직무를 대행토록 하여 조합경영의 지속성을 보장하였다.



## (2) 산림조합중앙회

첫째, 중앙회는 슬림화하고 회원조합을 지도·지원하는 기관으로 탈바꿈 하도록 하였다.

중앙회는 회원조합과 경합되는 사업을 하지 못하도록 규정하고, 임대·사방 등 토목사업의 설계·감리는 중앙회가, 시공사업은 조합이 실행하도록 역할분담을 분명히 하되, 신규 기술 및 사업을 개발하여 조합에 보급하기 위하여 2003.4.30까지 중앙회가 조합의 사업을 할 수 있도록 유예하였다. 그리고 5인의 위원과 사무기구로 구성된 조합감사위원회를 설치하여 회원조합을 2년에 1회 이상 공정하게 감사하고 감사방향, 징계 및 문책, 변상책임 판정 등에 관한 사항을 심의의결토록 하였다.

둘째, 중앙회장과 상임이사의 직무를 명정하여 책임경영토록 하였다. 중앙회장은 사업기능을 담당하지 않고 중앙회 업무에 관한 종합기획, 조정 업무와 회원조합에 대한 지도·감사 등에 전념하게 하여 산주와 임업인의 권익대변기능이 더욱 보강되도록 하였다. 그리고 사업부문에 대한 책임경영을 강화하기 위해 상임이사제를 도입하여 중앙회의 임업경제, 신용, 공제 등 사업부문을 상임이사가 직접처리하고 대표하도록 하고, 소관업무에 대한 경영목표 설정, 사업 및 자금계획을 수립토록 하였다. 또한 상임이사 소속 직원의 승진·전보는 상임이사가 담당하도록 하였다.

### 다. 개혁추진의 기대효과

임업협동조합이 산림조합으로 개편되어 새롭게 출범함에 따라 기대되는 효과는 다음과 같다.

첫째, 산림조합의 경우 조합원 자격기준의 확대(소재산주→모든 산주)로 명실공히 210만 산주를 대표하는 기관으로서 자리잡게 되며 출자금이 확대되어 자립기반이 확충되고, 산림사업을 주관·시행하는 기관으로서의 역할 강화와 보유 기술력 및 장비의 활용도 제고를 통하여 산림사업 투자성과를 대폭 높일 수 있다.

둘째, 산주의 경우 산림사업을 실행함에 있어 목상 등 개인사업체보다는

정부에서 육성하는 산림조합을 신뢰하게 되어 안심하고 산림경영을 맡길 수 있게 되며, 약 103만명에 달하는 부채 산주가 조합을 통해 산림경영에 적극적으로 참여할 수 있는 계기가 된다. 또한 방치산림에 대한 대리경영 사업과 공제사업을 연계활용할 경우 소유입목을 담보물로 활용(11조원정도)할 수 있을 것으로 기대된다. 그리고 신설된 상호금융예금자보호기금을 통해 여유자금을 안심하고 맡길 수 있으며, 필요자금은 편리하게 조달할 수 있을 것이다.

셋째, 정부의 경우 산림조합을 통해 산림사업을 효율적이고도 전문적으로 실행함으로써 산주가 신뢰하고 지지하는 민주적인 상향식 산림행정을 할 수 있을 것으로 기대된다.

결론적으로 2000. 5. 1 출범한 산림조합은 산주 중심의 산림사업을 전문 실행하고, 사유림경영에 필요한 기술·정보·자금 등을 종합지원할 수 있도록 마련된 제도를 알차게 운영하는 한편, 다양한 산림서비스를 제공해 나갈 경우 산림조합의 위상은 더욱 높아질 것이며, 조합원인 산주와 임업인에게 사랑받는 조합으로 자리매김할 것으로 기대된다.

(사유림지원과 행정사무관 이 명수)

## **제4절 산림농업 육성과 산림산업 경쟁력 제고**

### **1. 산림농업 육성을 통한 산지소득 증대**

#### **가. 중점 추진방향**

2000년 단기임산물 생산액을 전년대비 10% 증가된 1조1천2백억원 달성을 목표로 첫째, 임산물 생산단지 위주의 품목별 집중지원을 통한 규모화·거점화 추진 둘째, 산림복합경영 모델개발 보급 및 확산을 통한 경영기반 구축 셋째, 소득사업 관련 대폭적인 제도개선을 통한 자율적 임업경영 여건 조성을 장기적인 과제로 추진하고 있다.

특히, 금년도에는 다양한 임산자원을 확대 지원하고 산림복합경영의 이론적·경험적 정책기반을 확립할 계획이다.

## 나. 주요품목별 산업육성

### (1) 임산벼섯

표고는 최근 10년간 내수의 급격한 확대(연평균 29% 증)에 따라 생산도 높은 증가세(연평균 12% 증)를 보이고 있어 내수 충족 및 수출물량 확보를 위해 생산기반의 확충이 필요하다. 이를 위해 2000년도에는 재배시설 813천 m<sup>2</sup>를 지원하여 시설재배 비율 45%를 달성할 예정이며, 표고재배 단지는 원목단지 8개소, 균상단지 2개소 등 총 10개소를 조성할 계획이다.

표고자목의 안정적 공급을 위해 「표고자목 생산구역」 13천ha를 추가 지정토록 하고, 표고종균의 안정적 공급을 위해 산림조합중앙회 임산미생물사업소의 종균관련 시설을 확충하여 시장 영향력을 유지하고 표고종균 가격을 인하토록 할 것이다.

송이는 전반적으로 채취량이 감소되어 가는 추세로 송이 증산을 위해 송이 주산단지를 중심으로 환경개선사업 800ha를 추진할 예정이다.

### (2) 종실류 (種實類)

밤의 경우 국내수요의 정체와 해외수요의 감소 문제를 해결하기 위해 밤 가공식품개발 및 밤 박피가공기술 개발에 총력을 기울이고 있으며, 밤 농가의 적정소득을 보장하기 위하여 생산증대는 억제하는 대신 노령목 갱신(1,000ha)을 착실히 해 나가고, 생산비의 절감을 위해 밤작업로 시설(820km) 및 밤 생산장비(10개소)를 지원하고, 밤병해충 방제를 위한 지상방제장비 150대를 지원할 계획이다.

대추의 생산지원을 위해 건조기, 건조장, 관수시설을 신규사업으로 지원할 예정이며, 빗자루병 등 병해충 문제를 해결하기 위해 농가에 방제장비를 지원하는 한편, 각 시·도에 묘목검사 장비를 지원하여 대추묘목 검사시 조직검사를 수행토록 할 방침이다.

### (3) 산채·약초류 등

산림내 수하식재(樹下植栽)가 가능한 고사리, 취, 더덕, 두릅, 장뇌, 작약, 천마 등의 재배를 확대하기 위하여 재배자금을 확대 지원하고, 특히 청정 임산물 생산을 유도키 위해 목탄·목초액·유기질 비료를 지원하여 고품질의 건강식품을 증산토록 할 방침이다.

### (4) 관상자원 (觀賞資源)

조경수, 분재, 야생화, 자생란 등 임산관상자원을 고소득 품목으로 육성키 위해 우리 고유의 신품종을 개발·육성하고, 수요 촉진 및 홍보를 위해 우리꽃박람회, 난대전, 분재대전 등 각종 전시회를 개최하는 한편, 전업농 육성 및 대량생산 유도를 위해 생산자금(139억원)을 지원할 방침이다.

또한 금년부터 2002년까지 실시되는 국토공원화 사업 및 우리꽃길 가꾸기 사업에 우리 고유 품종의 관상자원이 식재되도록 관계기관과 협조체제를 더욱 긴밀히 해 나갈 계획이다.

## 다. 산림복합경영의 추진

산림은 국토의 65%를 차지하는 자원의 보고(寶庫)이나, 임업은 목재생산의 장기성·저수익성과 소유 규모의 영세성으로 산업으로서는 어려운 실정으로 목재중심의 산림경영의 한계성을 보완하고, 다양한 임산자원의 농업적 활용을 통하여 산림경영의 효율성을 높이기 위하여, 지난해 발굴·보급되기 시작한 3개 유형의 복합경영모델을 토대로 금년도에는 18개소의 본격적인 사업을 실시할 예정이며, 아울러 경영분석 및 평가를 통해 이론적·정책적 기반을 확립해 나가고자 한다.

## 라. 임산물 주산단지 육성

1990년부터 지정되기 시작한 임산물 주산단지는 2000. 6월 현재 10개 품목 59개 단지로 확대되었다. 지금까지 지정에 그치던 주산단지를 실질적

으로 육성코자 1999. 2월에 「임산물 주산단지 육성대책」을 수립하여 각 주산단지의 지역별 특성과 여건에 부합되도록 발전단계에 따라 재분류하고, 차별화된 지원을 통하여 지원효과를 극대화 하도록 정책방향을 정립하였다.

임산물 주산단지 지정현황은 아래와 같다.

<표 3-2-5>

단기소득임산물 주산단지 지정현황(2000.6월 현재)

| 시·도별<br>품목별 | 계  | 경기                                     | 강원              | 충북       | 충남                   | 전북             | 전남         | 경북                   | 경남             |
|-------------|----|--|-----------------|----------|----------------------|----------------|------------|----------------------|----------------|
| 계           | 59 | 15                                     | 8               | 3        | 6                    | 8              | 3          | 10                   | 6              |
| 밤           | 7  | -                                      | -               | -        | 공주<br>부여             | 순창<br>원        | 광양         | -                    | 하동<br>산청<br>밀양 |
| 대추          | 5  | 양평                                     | 영월              |          |                      |                |            | 경산<br>청도             |                |
| 호도          | 1  | -                                      |                 |          |                      |                |            |                      |                |
| 잣           | 1  | 가평                                     |                 |          |                      |                |            |                      |                |
| 표고          | 21 | 용인<br>성성<br>화성<br>김포<br>광양<br>여주<br>파주 | 원주              | 청영<br>원동 | 공주<br>부여<br>논산<br>청양 | 진안             | 장흥1<br>장흥2 | 상주<br>청송             | 거제             |
| 송이          | 10 |  | 삼척<br>안성<br>고인제 |          |                      |                |            | 울릉<br>영문<br>안동<br>울릉 | 거창             |
| 산채          | 10 | 가평<br>남양주                              | 홍천<br>평창        |          |                      | 무주<br>진부<br>안원 |            |                      | 남해             |
| 약초          | 1  | 양평<br>(장뇌)                             |                 |          |                      |                |            |                      |                |
| 산과실         | 2  | 파주<br>(머루)                             |                 |          |                      | 무주<br>(머루)     |            |                      |                |
| 수액          | 1  | 남양주<br>(고로쇠)                           |                 |          |                      |                |            |                      |                |

자료 : 산림청 사유림지원국

(산림소득과 행정사무관 이문원)

## 2. 직거래 유통기반 구축

WTO체제 출범 이후 자유무역 확대로 목제품과 버섯, 잣, 대추, 호도 등 임산물의 수입확대가 예상됨에 따라 외국 임산물과 당당히 겨루어 나갈 수 있도록 국내 임산물 생산자에 대한 경쟁력 제고를 위하여 산지와 소비지를 연계한 직거래 유통체계를 강화하고, 이를 위하여 유통기반시설 확충과 품목별 전문생산자 조직 육성 및 지원강화, 생산자의 시장교섭력 제고를 위한 신속한 유통정보 제공 등 대응전략을 수립하여 2000년도 시책으로 추진 중에 있다.

임산물 생산, 유통, 소비량에 따라 산지와 소비지를 연계한 권역별 임산물 유통시설 기반구축을 위하여 2000년도에는 임산물 생산 주요 거점지역에 임산물직매장 6개소, 목재종합집하장 2개소 등 산지유통시설 8개 시설을 설치하여 산지 유통시설과 소비자 유통시설을 연계한 직거래 유통체계를 구축코자 하며, 산지에서 소량·분산 생산되는 임산물을 대단위 소비자 권역별로 『수집·저장·선별·가공·포장』 등 부가가치를 제고하여 생산자 소득이 증대될 수 있는 제2차 임산물종합유통센터를 강원도 동해시에 3개년 사업('99~2001)으로 시설을 추진할 계획이다.

또한 밤, 대추, 표고 등 주요임산물 생산자에 대한 전문조직 육성으로 시장 대응능력이 제고될 수 있도록 지역별 경쟁 유망품목을 선정하여 지역특산물로 개발토록 56개 주산단지를 중심으로 품목별 기초 조직을 육성하고 생산자 조직에 대하여는 출하조절 자금 등을 우선 지원하고 생산자 조직단위로 지원 요구사항을 파악하여 지원을 확대해 나갈 방침이다.

아울러, 생산자·소비자를 연결하는 신속하고 실제활용이 가능한 다양한 유통정보 제공을 위하여 1997년도에 임산물 유통정보 시스템을 개발하여 1998. 6월부터 농림수산정보센터 정보망을 통하여 임산물 생산·가격·직거래 정보 등 임산물 유통정보를 생산자·소비자에게 제공하고 있으며, 1999년에는 임산물의 전자상거래(Cyber Market) 및 직매장의 전산화 시스템 기반을 구축하였으며, 2000년도에는 임업인 홈페이지 구축을 시범사업으로 실시하여 15명을 지원하고 연차적으로 지원을 확대하여 2005년까지

1,000명의 임업인 홈페이지 구축을 지원할 것이다. 또한 임산물의 표준규격 출하지원을 확대하여 물류비용을 줄이고 상품성을 높이기 위한 시책을 추진하고 있으며, 포장디자인 개발 지원 등으로 임산물의 브랜드화 유통을 지원하고 있다.

(산림소득과 서기관 윤정수)

### 3. 임산물 수출증대

2000년 수출목표는 1999년의 상승세를 이어가기 위해 1999년 보다 14% 늘어난 3억\$로 설정하였다. 국제적인 여건은 목재류의 경우 여전히 환율인하, 원자재 가격의 상승 등으로 어려움이 지속되겠지만, 단기소득 임산물은 일본시장의 경기회복과 수출업체의 시장개척노력으로 인해 수출이 확대될 수 있을 것으로 보인다.

우선, 대책회의·간담회 개최 및 수출현장 방문을 정기적으로 실시하여 현장애로 해소 추진 등 효과적인 수출지원체계 확립을 위해 노력하고, 우수 수출업체에 대해서는 각종 자금지원시 인센티브를 부여하여 수출촉진자금 지원이 수출증대로 연결되도록 할 계획이다.

둘째로 홍콩(5월), 유럽(9월)에 시장개척단을 파견하고, 밤, 버섯, 목재류, 목탄·목초액, 분재 등에 대해서 홍보 책자를 작성 배포하여 홍보를 강화할 예정이다. 또한, 밤과 버섯에 대한 홈페이지를 구축하여 국내 수출업체의 홈페이지에 접속할 수 있도록 전자거래 알선 체계를 구축할 계획이다.

셋째로 영세한 수출업체의 경쟁력 제고를 위해, 포장·운송비, 포장기계·운송차량·선별기 구입비 및 목재 원자재·단기소득임산물 원료 구매자금을 신규 지원하거나 또는 확대하여 임산물 수출증대를 추진할 계획이다.

(국제협력과 행정사무관 송경원)

<표 3-2-6>

임산물 수출목표

(단위 : 천\$)

|               |         | 2000 목표 | 1999 실적 | 증 감(%) | 비 고 |
|---------------|---------|---------|---------|--------|-----|
| 계             |         | 300,000 | 262,602 | 14     |     |
| 목 계 류         | 소 계     | 145,000 | 117,946 | 23     |     |
|               | 합 판     | 64,000  | 53,564  | 19     |     |
|               | 섬 유 판   | 35,000  | 27,943  | 25     |     |
|               | 마 루 판   | 14,000  | 9,321   | 50     |     |
|               | 목 제 품   | 32,000  | 27,118  | 18     |     |
| 단기소득<br>임 산 물 | 소 계     | 155,000 | 144,656 | 7      |     |
|               | 밤       | 96,000  | 85,017  | 13     |     |
|               | 송 이 버 섯 | 40,000  | 44,631  | △10    |     |
|               | 표 고 버 섯 | 9,000   | 7,711   | 17     |     |
|               | 기 타     | 10,000  | 7,297   | 37     |     |

자료 : 산림청 임업정책국

#### 4. 목재산업 육성과 국산재 이용촉진

우리나라는 국토면적의 65%가 산림이면서도 세계 6위의 목재 수입국으로서 연간 26백만m<sup>3</sup>의 목재를 수입하고 있는 실정이다.

이는 1, 2차 치산녹화기에 심은 나무가 이제 간벌기에는 도달하였으나 대부분의 임목이 30년생 이하의 소경·미숙재로 목제품 가공 제조수율이 낮고 뒤틀림 등 재질결함 등으로 수입재와의 경쟁에서 불리하기 때문에 국산재 특성에 맞는 이용가공시설의 현대화 지원과 원자재의 안정적 공급여건 개선으로 국내 목재가공산업이 경쟁력을 갖출 수 있도록 지속적인 육성 지원이 필요하다.



숲가꾸기 과정에서 발생하는 연간 150만<sup>m</sup>의 국산재가 재질의 특성과 용도에 따라 효율적으로 이용됨으로써 목재자급률 제고는 물론 목재 등 수급안정과 산주소득에 기여할 수 있도록 하기 위하여 다음과 같은 시책을 추진할 계획이다.

첫째, 목탄·목초액, 칩, 통나무가공, 제재목 등 국산재를 원료로 목제품을 가공 생산하는 목재가공업체의 생산력 향상을 위하여 시설의 자동화·현대화에 필요한 시설자금 110억원을 장기저리로 융자 지원할 계획이다.

특히 국산재 대량 수요처이면서 21세기 친환경 전략산업으로 지속적인 수요증가가 예상되는 중밀도섬유판(MDF), 파티클보드(PB) 등 보드류 생산 시설의 교체와 공정의 자동화 시설지원을 통해 국제경쟁력을 확보할 수 있도록 30억원의 시설자금을 보드류 가공업체에 지원할 계획이다.

둘째, 계절생산에 따른 국산재의 수급안정을 통하여 목재생산 산주의 소득을 증대하고 목재가공업체에게는 안정적인 원목확보로 운영활성화를 기할 수 있도록 연간 138천<sup>m</sup>의 국산재를 구입할 수 있는 원목구입자금 80억원을 국산재 이용 가공업체에 지원하여 국내목재산업을 육성토록 할 계획이다.

셋째, 국산목조주택사업 육성을 통하여 국산재의 새로운 수요를 창출할 수 있도록 1999년도에 연구용역을 실시하여 개발된 주거용 및 근린생활 시설용 목조주택 모델을 민간에게 보급토록 하고자 한다.

넷째, 간벌 소경재 등 부가가치가 낮은 국산재를 이용하여 토양개량제 및 부산물 비료로 각광받고 있는 목탄·목초액과 축산폐수 정화용 톱밥생산 확대공급을 위하여 지속적인 시설확충 등 관련산업을 육성할 계획이다.

(산림소득과 임업사무관 이기완)

## 5. 해외조립 확대 추진

목재 수급안정은 국민경제의 발전과 직결되나 국내 목재자원 빈약으로 96%정도를 수입하고 있는 상황이며, 이러한 외재의존형 목재수급구조는

목재 소비량의 지속적인 증가와 국내 수목생장의 한계로 2000년대 중반까지 장기화될 전망이다.

또한 1992년 리우환경회의 이후 생물다양성협약, 기후변화협약 등 각종 국제협약이 체결되면서 세계 산림의 보전과 천연림에 대한 벌채규제가 강력히 시행되어 오고 있어 목재가격 상승 및 원자재 확보난을 야기할 우려가 있다.

따라서 가변적인 국제교역환경 변화에 적극 대처하고 예상되는 목재도입 여건 악화에 대비하기 위해 해외 직접조림을 통한 장기 안정적인 목재공급원 확보를 추진해 오고 있다.

1993년 호주에 최초 조림을 실시한 이후 연차적으로 조림면적을 확대해 오고 있으며 2050년까지 100만ha 조림으로 50% 목재자급을 이룬다는 장기 계획을 추진중이며 2000년도 조림목표는 7,700ha이다.

장기계획상의 목표를 달성하기 위하여 지원자금을 연차적으로 확대하고, 조림사업비 이외에 육림비를 지원하고, 용자비율을 상향조정 지원하며, 용자기간도 수종별, 지역별, 용도별로 세분하여 현실에 맞게 조정하는 등 진출업체 또는 진출 희망업체가 투자의욕이 고취될 수 있도록 제도개선을 하였다.

앞으로 조림목표 달성을 위해 수목생장 여건이 좋고 지리적으로 가까운 동남아 및 대양주를 대상으로 투자환경조사를 실시하여 진출 희망업체에 제공할 예정이다.

(국제협력과 행정사무관 홍창원)

## 제5절 국민수요에 부응하는 국유림경영

### 1. 국유림 관리 강화

#### 가. 국유림 확대집단화

##### (1) 필요성

우리나라의 국유림은 대부분 주요산맥을 중심으로 분포되어 있고 용재생산은 물론 수원함양, 국토보존, 대기정화 및 국민 휴양공간 제공, 맑은 물 깨끗한 공기 공급 등 공익적, 환경적 기능증진에 아주 중요한 역할을 하고 있다.

1999년말 현재 우리나라의 국유림은 전체 산림면적의 22%에 해당하는 1,426천ha로서 일본(31%), 독일(40%), 미국(34%) 등 임업선진국의 국유림률에 비하여 매우 낮은 수준이다.

한편, 국제적인 환경보존운동이나 산림자원의 증축, 날로 증가되고 있는 산림환경기능 제고, 산림문화 창달 등 경제적, 공익적 측면에서 국유림의 확대가 시급한 실정이다.

##### (2) 목 표

이에 따라 국유림률을 30%까지 채고시키기 위하여 1988년부터 국유림 확대 장기계획을 수립 추진해 오고 있다. 국유림의 확대는 기존 국유림에 개재 되었거나 연결되어 있어 산림경영에 적합한 사유림을 집중매수하고 보존가치가 없는 국유지와 산림경영에 적합한 사유림을 상호교환하는 한편, 일본인 명의재산이나 소유자 미복구재산 등 무주부동산을 소정의 공고 절차를 거쳐 국유화하는 방법으로 확대해 나가고 있다.

확대 소요재원은 도시주변의 보존부적합한 소규모 자투리 토지 등을 연차적으로 매각처분하여 충당하고 있다.

1999년도에는 산림경영적지 사유림매수 5,838ha, 국유림과 사유림과의 교

환취득 705ha, 무주·은덕재산취득 1,575ha 등 총 8,118ha의 국유림을 확보하였고, 금년도에도 9,250ha의 국유림을 확대할 계획이다.

<표 3-2-7>

### 국유림 확대 실적 및 계획

(단위 : ha)

| 구 분        | 1993  | 1994  | 1995   | 1996   | 1997  | 1998  | 1999  | 2000계획 |
|------------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|
| 합 계        | 2,356 | 8,229 | 11,963 | 19,368 | 9,992 | 6,348 | 8,118 | 9,250  |
| 사 유 림 매 수  | 1,221 | 1,513 | 5,383  | 5,749  | 6,366 | 4,233 | 5,838 | 6,250  |
| 교 환 취 득    | 211   | 2,219 | 177    | 102    | 430   | 946   | 705   | 705    |
| 무주·은덕재산취득등 | 924   | 4,497 | 6,403  | 13,517 | 3,196 | 1,169 | 1,575 | 1,731  |

자료 : 산림청 국유림관리국

(국유림관리과 행정사무관 이경일)

#### (3) 대부·분수림 관리

국토의 효율적인 이용과 산림의 자원화 촉진을 위한 대부·분수림지에 대한 관리를 철저히 할 계획이며, 사유입목 매수를 통하여 경제·사회적 여건 변화로 투자를 기피하고 있는 수대부자들의 투자액을 보전해 줌으로써 민원을 해소함은 물론 국가직영임지 확대에도 노력해 나갈 계획이다.

한편, 1991년 이후 신설된 중부·서부관리청의 경영임지확대와 조림대부(분수림)지의 사유입목매수 요청은 늘어가고 있으나 예산이 수반되지 않아 상당한 애로점이 있으므로 이의 해결을 위해 다각적인 방안을 강구해 나가 고자 한다.

<표 3-2-8>

대부·사용허가 현황

( '99년말 현재 )

| 구 분    | 계      | 공용·공공용등 | 조림용    | 목축용   | 광업용   | 산업용등   |
|--------|--------|---------|--------|-------|-------|--------|
| 건수(건)  | 14,291 | 2,151   | 516    | 262   | 331   | 11,031 |
| 면적(ha) | 63,751 | 27,842  | 24,980 | 5,140 | 1,467 | 4,322  |

자료 : 산림청 국유림관리국

<표 3-2-9>

분수림 설정 현황

( '99년말 현재 )

| 구 분    | 계      | 국가기관 | 지방자치단체 | 공공단체  | 일반법인체  | 산림조합계통 | 학교    | 개인     |
|--------|--------|------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|
| 건수(건)  | 900    | 5    | 13     | 5     | 65     | 353    | 16    | 443    |
| 면적(ha) | 80,465 | 31   | 15,418 | 3,399 | 36,226 | 11,585 | 1,004 | 12,802 |

자료 : 산림청 국유림관리국

( 국유림관리과 행정사무관 오연섭 )

## 2. 산림 휴양·문화공간 조성

산업화·도시화에 따른 국민의 보건휴양과 정서함양에 기여하기 위하여 산림내 휴양시설을 확대 조성하여 국민의 휴식공간을 제공하고, 청소년들의 학습·체험 등을 위하여 자연학습공간을 조성하고, 도시 공간 주변에는 도시민이 쉽게 이용할 수 있는 산림욕장을 조성하여 언제나 쾌적한 분위기에서 휴식을 할 수 있는 휴양공간을 제공해 나가고 있다.

<표 3-2-10>

### 산림휴양시설 조성계획

(단위 : 개소)

| 구 분     | 계   | 1999까지실적 | 2000계획 | 2001~2007 |
|---------|-----|----------|--------|-----------|
| 계       | 315 | 133      | 13     | 169       |
| 자연휴양림   | 115 | 75       | 3      | 37        |
| 산 립 욕 장 | 83  | 43       | 10     | 30        |
| 숲속수련장   | 117 | 15       | 0      | 102       |

자료 : 산림청 국유림관리국

앞으로 자연휴양림 신규 조성시에는 관련 전문가로 구성된 현장심의회를 운영하여 입지여건과 지역특색에 맞고 현대인의 휴양패턴에 부합된 휴양림이 되도록 할 계획이다.

휴양서비스 향상과 휴양만족도 충족을 위하여 가급적 신규 조성보다는 기존 시설의 체계적인 정비·보완 등을 위한 내실화 이행계획을 수립하여 추진할 계획이며, 특히 위생시설의 현대화, 부대시설 확충, 휴양림내 경관관리를 위한 꽃나무 식재 등의 산림사업을 우선적으로 추진할 예정이다.

또한 관리공무원의 친절교육 등으로 서비스 향상에 주력하고 휴양림 담당 공무원의 공휴일 근무에 따른 근무여건 개선 등을 위하여 금년부터 매주 화요일을 휴장일(休場日)로 지정·시행하고 있다.

아울러, 건전한 예약문화를 정착시키고 운영활성화를 위하여 자연휴양림 예약제도를 개선하고 정보통신 기술발전 및 인터넷 이용인구 증가에 따른 전산예약관리 시스템을 도입하여 일반 국민들의 이용편의를 크게 높이도록 할 계획이다.

(국유림경영과 임업서기관 최준석)

## 제6절 건강한 산림생태계의 보전 관리

### 1. 자생식물자원 보전 관리

#### 가. 수목원의 현지외보전 및 관리기능 강화

· 지역별로 특색있는 수목원으로 육성하기 위하여 수목원별로 지역 향토자생식물종의 조사·수집·증식 등 보전기능을 강화하고, 공익법인인 천리포수목원에 대한 관리장비를 신규 지원하는 한편 신규조성(대전, 경기, 충남) 및 확대 조성(충북, 전남)사업을 계획적으로 추진할 계획이다.

#### 나. 국가 식물자원정보망 구축사업

· 1998년부터 추진중인 국가식물자원정보망 구축사업을 완료하여 4,158종의 자생식물에 대한 데이터베이스를 구축하고 대국민 서비스를 실시할 계획이다.

#### 다. 자생식물원 조성

· 자생식물 상설전시, 기술보급, 교육학습 등을 위해 유명산자연휴양림 내에 자생식물원 조성 2차년도 사업(계절별로 관람이 가능한 야생화 등 전시원 조성)을 추진하고 학계, 민간단체, 생산농가, 국립수목원 등의 전문가가 참여하는 자생식물원조성 추진위원회를 구성하여 조성사업에 대한 기술적 자문을 하도록 할 계획이다.

#### 라. 우리꽃길 조성사업 확대

· 식물종 선정은 자생식물전문가(지역 또는 전국단위)의 자문을 받아 지역별로 특색있는 향토자생식물을 선정하여 월드컵경기장 진입로, 문화유적지 주변 등에 우선적으로 식재하되 사업효과를 높이기 위해 소면적 분산식재

보다는 일정구간에 집중적으로 식재조성을 추진할 계획이다.

1999년도에는 4개 시·도에 32km를 조성하였고 금년도에는 15개 시·도에 50km를 조성할 계획으로 추진중에 있으며 연차적으로 확대 추진할 방침이다.

#### 마. 한라산생태숲 조성

제주도내 희귀·멸종 및 특산식물자원의 보전관리와 한라산 생태계 복원, 생태관광자원으로서의 활용 등을 위해 전문가 자문을 거쳐 생태적인 피해가 최소화되는 범위내에서 기본사업계획을 조기에 수립하여 조성 추진할 계획이다.

#### 바. 수목원조성및진흥에관한법률 제정 추진

현행 산림법에 수목원 조성과 운영에 관한 일부 규정이 있으나 그 내용이 미흡하여 이를 보완, 별도의 법률을 제정함으로써 수목원을 건전하게 육성하여 멸종위기식물의 보전과 식물유전자원의 자생지의 보전기능을 강화하고 식물유전자원의 자원화로 국민경제의 발전에 이바지하고자 '수목원 조성및진흥에관한법률'을 제정할 계획이다.

주요골자는 식물유전자원의 수집·보전활동을 원활히 하기 위해 수목원사업 범위를 구체적으로 규정하고, 수목원사업의 체계적인 육성을 위해 산림청장이 수목원진흥기본계획을 수립·시행하고, 지방자치단체장 또는 국립수목원장은 수목원진흥실시 계획을 수립·시행토록 규정하며, 수목원을 운영하는 자는 농림부령이 정하는 전문관리인과 시설을 갖추어 산림청장에게 등록하도록 하고 식물자원의 무분별한 유출을 방지하기 위해 수목원의 국내·외 관련 기관과의 식물유전자원 교류에 관한 사항 등을 규정할 계획이다.

(산림자원과 임업사무관 신대복)



## 2. 천연보호림 및 보호수의 정보화 추진

생물의 유전자와 종 또는 자연생태계 등의 보전을 위하여 오래 전부터 천연보호림 및 보호수를 지정하여 수목의 보존 위주로 관리하여 왔으며 1999년말 현재 보호수는 10,339본, 천연보호림은 145개소 11,606ha가 지정되어 있다.

금년부터는 보다 적극적인 생물자원의 관리 강화를 위해 단일수목 중심으로 지정된 지역은 그 범위와 면적을 확대하고, 신규 보호지역은 산림 생물 다양성이 풍부한 백두대간의 천연림지역 중심으로 지정을 확대하여 생태적 시업관리를 강화할 방침이다.

또한, 종전의 희귀수목 보존중심에서 산림식생 전반이나 산림생태계 전체를 지향하는 형태로 관리방법을 전환하여 주목군락지 등 훼손지역에 대하여는 적극적인 복원대책을 수립하여 추진할 계획이다.

이와 함께 천연보호림 및 보호수 정보를 데이터베이스로 구축하여 모든 국민이 인터넷을 통하여 개체별 정보 뿐만 아니라 지정내역, 분포상황 등을 용이하게 이용할 수 있도록 산림행정 서비스를 제고할 계획이다.

(산림보호과 행정사무관 이중락)

## 3. 맑은 물 공급을 위한 5대강유역 산림 특별관리

### 가. 추진경위

우리나라는 최근에 물공급 부족 뿐 아니라 수질오염 문제가 심각한 실정에 있다.

따라서 깨끗한 물의 안정적 공급을 위해서는 깨끗한 물 공급의 원천인 산림의 관리가 중요하다.

산림의 녹색담기능을 증진시키기 위하여 5대강유역을 중심으로 수질관리에 직접적으로 영향을 주는 관리대상 산림을 지정하고 수원함양기능 제고를 위한 적극적인 산림사업을 실행함으로써 깨끗한 물의 지속적인 공급기

반을 조성하여 수질오염과 수량부족에 근원적으로 대처해 나갈 계획으로 추진중이다.

#### 나. 수원함양산림 관리방향

조림사업은 대면적 개별을 지양하고 소구역조림과 수하식재, 천연갱신 등으로 복층림을 조성하고 수자원 함양기능 및 수질정화기능을 높이도록 활엽수 위주로 뿌리의 양이 많고 땅속 깊이 뺨는 수종을 선정 식재할 계획이다.

조림지 및 천연림에는 적기에 육림 등 보육작업을 실행하여 우량림으로 유도하며, 황폐산지·계천에 대한 산지·야계사방과 사방댐 시설로 수원함양 및 관리시설을 확충하는 등 환경보호에도 최선의 대책을 강구할 것이다.

#### 다. 수원함양산림관리계획 개요

제2단계 5대강유역 산림 특별관리를 위해 본류 유역 5km이내 산림682천 ha에 대하여 1999년도에 산림관리계획을 수립하였으며, 2000년도부터 8년간 수원함양림을 조성·관리할 계획이다.

<표 3-2-11>

2000년 5대강 유역 산림사업 계획

| 구 분     | 단위 | 계      | 한 강   | 낙동강   | 금 강   | 영산강   | 섬진강   |
|---------|----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ○ 조 림   | ha | 1,716  | 642   | 277   | 209   | 185   | 403   |
| ○ 육 림   | ha | 16,966 | 6,659 | 3,435 | 1,390 | 1,949 | 3,533 |
| ○ 사 방   |    |        |       |       |       |       |       |
| - 산 지   | ha | 18     | 10    | 4     | 2     | -     | 2     |
| - 야 계   | km | 22     | 6     | 7     | 4     | 1     | 4     |
| - 사 방 댐 | 개소 | 28     | 6     | 5     | 8     | 1     | 8     |

자료 : 산림청 사유림지원국

## 라. 한강수계산림 특별관리

한강수계 양안 5km이내의 국·공유림을 보안림으로 지정키 위하여 산림법령을 개정하고 지정작업을 추진중에 있으며, 한강수계 수질개선지역내 국유림에 대하여는 목축, 종축, 광업, 학교, 청소년시설 용도로 신규·대부사용허가를 억제토록 조치하는 등 맑은 물 공급에 최선을 다하고 있다.

(산림자원과 임업사무관 심영만)

## 4. 동해안 산불피해지 산림복원

### 가. 산림피해상황

2000.4.7부터 4.15까지 강원도 고성군, 강릉시, 삼척시, 동해시 및 경북 울진군에서 산불이 동시 다발적으로 발생하여 23,448ha의 산림이 소실된 바 있다.

### 나. 중앙안전대책위원회 조치

동해안 산불피해지를 특별재난지역으로 선포(2000.4.17)하고 산림청 주관으로 전문가 및 지방자치단체 등의 심도있는 의견을 광범위하게 수렴하여 2000년도 중에 항구적인 산림복구계획을 수립하고 2001년도부터 5년간 연차별로 예산지원을 차질없이 추진토록 하였다.

### 다. 항구적인 산림복구계획 수립 추진

금번 산불피해지는 피해면적이 많고 피해양상이 다양하여 정확한 피해실태를 파악하여 복구방향 등을 정하여야 하므로 2000.4월에 1차 개략조사 및 2차 보완조사를 실시한 바 있다.

항구적인 산림복구에 필요한 3차 정밀조사는 산림청 주관으로 관계부처, 지자체, 학계, 시민단체 등으로 합동조사단을 구성하여 피해지역별로 피해

양상과 입지환경 등을 면밀하게 조사를 하고 있다.

또한 정밀조사 결과를 기초로 관계부처, 지자체, 학계, 시민단체, 피해 산주 등의 의견을 수렴하여 금년 중으로 건전한 자연생태계 복원 및 항구적인 산림복구계획을 수립하여 2001년부터 2005년까지 연차적으로 산불피해산림을 경제·환경적으로 건전한 숲으로 복원하여 국토보전, 산림자원증축, 풍치경관 유지 증진 등으로 지역주민의 생활안정을 도모할 계획이다.

산림복구 기본방향은 인공복구와 자연회복을 조화롭게 병행하여 연차적으로 실시하고 산림복구 지원기준은 응급복구는 2000년도 예비비에서 100% 국고를 지원하며, 조림·사방·임도시설 등은 2001년도 일반사업 예산에서 90% 국고를 지원할 계획으로 예산을 요구하였다.

(산림자원과 임업사무관 심영만)

## 5. 산불발생의 근원적 방지와 초동 진화체계 구축

### 가. 2000년 산불방지종합대책

산불로부터 산림자원 및 자연생태계를 보호하고 국민의 재산과 인명피해를 방지하기 위하여 첫째, 철저한 예방활동 전개로 산불발생 최소화 둘째, 초동진화태세의 확립으로 산불피해의 최소화 셋째, 산불진화 전문인력 및 장비의 확충으로 진화의 효율성 제고를 기본방향으로 산불방지종합대책을 수립·시행하였다.

먼저 관계부처의 공조체제를 강화하고 산불방지 경계태세를 확립하기 위하여 예방·홍보·초동진화에 관한 부처별 협조사항에 따른 공동대처를 하도록 범정부적 산불대응태세를 구축하고, 산림청·시·도 등 310개 기관에서 산불방지대책본부를 설치·운영하였다.

둘째, 철저한 예방활동을 전개하기 위하여 헬기와 지상단속반을 연계한 전국 일제 특별 계도단속을 실시하고 감시헬기로 하여금 물을 적재하고 운항하면서 산불발견시 즉각적으로 물을 투하토록 하였다.

또한 고속도로변 산불조심 광고판을 새로운 내용으로 정비토록 하고, TV를 통한 산불조심 광고방송을 방영하며, 산림 및 환경단체 등 민간단체의 자율적인 산불방지캠페인을 적극 지원하는 등 국민과 함께하는 산불 홍보활동을 전개토록 하였다. 산불발생 취약요인에 대하여 먼저 논밭두렁 일제 태우기의 날을 지정하여 충남도로 하여금 시범운영토록 하는 등 관주도하에 공동태우기를 적극 유도하고 건조기 군사격훈련을 적극 통제하며, 산불발생 위험도가 가장 높은 청명·한식일 전후 1주간 전 산림공무원을 감시 요원화하여 운영토록 하였다.

셋째, 초동진화체제 기반을 구축하기 위하여 민·관·군 항공기의 산불 신고 협조체제를 유지하고 산불감시탑 등 감시시설 154동 및 무인감시카메라시스템 7개소를 설치할 계획이다. 또 산불 진화능력을 보장하기 위하여 대형헬기를 1대 추가 도입하고 강릉, 안동, 영암 등 지방격납고를 확대하여 헬기의 현장 출동시간을 30분 이내로 단축할 계획이다. 헬기의 효율적 운항을 위해 기동배치된 헬기운항권을 시·도지사에게 위임하도록 훈령을 개정·시행하고 있으며, 헬기 이륙시간을 단축하기 위해 선출동 후보고 제도를 운영토록 하였다. 공중진화대를 활성화하기 위하여 각 지소별 2대의 헬기를 지정하여 운영토록 하였으며, 군 특전단과 연계한 특수훈련을 강화토록 하였다. 또한 총45개소의 무선통신망을 구축하고 휴대용 무전기 875대를 확충하며, 사전 인화물질 제거용 수퍼화이어맨 200개를 지자체에 지원할 계획이다.

#### 나. 2000년 봄철 동해안 대형산불 발생과 사태수습

전술한 산불방지대책에도 불구하고 2000년 봄은 강수량이 예년에 비해 무려 47%나 적은 극심한 가뭄과 순간 최대풍속 15m/sec가 넘는 강풍으로 인해 2000.4.7 고성 토성면에서부터 발화한 산불을 시작으로 강릉 사천, 삼척 근덕 등 2000.4.7부터 4.15까지 동해안 지역에서만 13건의 산불로 총 23,448ha를 소실시킨 대재난이 발생되었다.

산불발생 원인은 쓰레기 소각으로 인한 산불이 4건이고 담배불로 인한

실화가 3건, 입산자 실화가 5건, 비무장지대에서의 남하 1건이었으며, 이중 실화자가 밝혀진 것은 3건에 불과했다. 비록 산불발생원인은 주로 인위적인 것이었으나 산불의 확산은 건조한 기후와 강풍으로 인한 자연조건에 힘입어 빠르게 진행되었다. 고성군은 토성지역이 30시간만에 1,210ha, 현내지역이 31시간만에 1,420ha 등 총2,696ha가 소실되었고, 강릉은 사천지역이 23시간만에 1,296ha 등 1,447ha가 소실되었으며, 동해시는 이노지역의 1개소에서 3일동안 2,244ha, 삼척은 근덕지역이 8일동안 12,687ha, 두타산지역이 3일동안 4,053ha 등 16,751ha가 소실되었다. 경북 울진지역은 삼척 근덕지역의 산불이 가곡천을 넘어 비화됨으로써 22시간동안 310ha의 산림을 태웠다.

동해안 산불발생 첫날인 2000.4.7 산림청은 산불수습대책본부를 구성하였고, 2000.4.8 농림부는 산불중앙사고대책본부를 설치하였으며, 같은 날 4부장관 특별담화문을 발표하였다. 2000.4.9 농림공직자 총동원령을 발령하였으며, 같은 날 산불피해합동조사반을 구성하였다. 2000.4.10 산림청 차장이 현지 지휘를 하며 1군사령부에 헬기 지원을 요청하였고, 강원도지사는 산불지역에 총동원령을 내렸다. 2000.4.11 산림청장이 현장 진두지휘를 하는 가운데 헬기보유 전기관에 헬기 지원을 요청하였고, 행정자치부장관은 예비군동원령을 선포하였으며 국방부장관은 군병력을 추가 투입키로 하였다. 2000.4.12 울진으로 번진 산불에 대응하여 울진원자력발전소 방어계획과 함께 산불 최종진화를 위한 관계기관합동진화계획을 수립하였고, 2000.4.13 화두를 모두 진압하는 데 성공하였다. 2000.4.14 중앙안전대책위원회의 건의에 따라 대통령은 동해안 산불피해지역을 특별재난지역으로 선포하였다.

동해안 산불진화를 위해 동원된 인원은 총 103,599명이며, 장비는 헬기 389대를 포함하여 총86,665대가 동원되었다.

금번 동해안 산불로 인명피해는 사망 2명, 부상 15명 등 총17명이며, 이재민은 299세대 850명이 발생했고, 건축물은 808동, 가축은 6,068두, 농업시설은 1,331개소가 파괴되었다. 산림피해는 23,448ha에 639억원의 손실이 발생하였다.

## 다. 산불방지체제의 문제점과 향후 대책

우리나라는 기후, 지형 및 산림구조의 특성상 대형산불 발생가능성이 매우 높으며 점차 증가하는 반면 산지의 경사가 급해 진화는 매우 어려운 여건이다.

금번 동해안 산불을 통해 나타난 산불진화체제의 문제점은 첫째, 산불진화를 지휘·통제하는 조직과 인력의 대폭 감소로 인해 지휘·통제능력이 현저히 부족하였다는 점 둘째, 산불진화 인력이 주로 일반 공무원과 농산촌 주민에 의존하고 있어 초동진화에 한계를 보였다는 점 셋째, 집중 투입할 헬기 및 진화장비의 절대부족과 강풍에도 운항가능한 헬기가 없었다는 점 넷째, 진화지휘체계가 일사불란하게 이루어지지 못하고 기관간, 헬기와 지상간 공조체제가 미흡했다는 점을 들 수 있다.

따라서 이러한 문제점을 극복할 수 있는 산불방지대책을 수립하여 2000.4.20 국무총리께 보고하였으며 그 내용은 다음과 같다.

첫째, 강력한 산불예방을 위하여 산불을 발생케 한 자에 대한 처벌기준을 강화하며, 과태료 부과체계는 현실화하는 등 현행 산림법을 더욱 보강하고 엄정히 집행토록 할 예정이다.

둘째, 농산폐기물, 논밭두렁 소각 등 산불발생 가능성이 높은 취약지역을 계속 집중관리하며, 특히 군당국과 강력히 협조하여 군사격장 주변에 방화선 설치를 의무화하는 등 사전예방조치를 강화할 계획이다.

셋째, 산불예보의 정밀성을 높이고, 입산통제를 강화하며, 경고문 게시판을 확대 설치토록 할 것이다.

넷째, 국민운동 차원의 산불예방 캠페인을 대대적으로 전개해 나갈 것이다.

다섯째, 유급감시원 등 산불감시인력을 증원·배치하고, 무인감시카메라 시스템을 2002년까지 30개소로 확대해 나갈 것이며, 공중감시를 위한 경비행기를 추가 확보해 나갈 계획이다.

다섯째, 효율적인 산불진화를 위한 지휘·협조체제를 확립하기 위하여 현재 산불관리통합규정에 규정된 진화지휘체계를 산림법으로 격상시키고,

중앙과 지방정부 및 관계기관 간의 역할과 책임을 명확히 하며, 진화 공조 체제를 의무협조체제로 강화토록 할 방침이다.

여섯째, 강풍에도 운항이 가능한 초대형 헬기를 2002년까지 2대를 신규 도입하고 대형헬기를 4대 추가 도입하며, 지역별 격납고를 8개소로 증설하는 등 공중진화능력을 확충해 나갈 계획이다. 특히 진화지원이 가능한 군 헬기에 밤비바켓을 구입·지원하여 원활한 공조체제를 이루어 나갈 계획이다.

일곱째, 공중투하 전문진화대를 증원하고 공익근무요원을 전원 지상 진화대원으로 편성·운영하는 등 전문진화인력을 확충해 나갈 것이다.

여덟째, 산불확산 예측을 위한 GIS와 산불진화자원의 효율적인 동원 및 배분을 위한 GPS 등 첨단시스템을 활용한 산불방지 네트워크를 구축해 나갈 계획이다.

마지막으로 산림청 및 시·도, 시·군의 산림조직 및 인력을 보강·확충하여 산불예방 및 진화를 위한 지휘·통제능력을 강화할 계획이다.

(산불방지과 행정사무관 최병암)

## 6. 산림병해충 연중 종합방제 실행

조기발견·적기방제로 방제성과를 제고하기 위하여 1999년에 이어 기동진단반을 구성·운영하고 예찰조사원을 확대 배치('99 : 183명 → 2000 : 215명)할 계획이다.

병해충 피해, 생리적·기상적 피해, 대기오염 및 산성비 등에 의한 피해로부터 수목을 보호하기 위하여 '나무의사' 등 수목보호기술자를 양성하기 위하여 입법 추진중이며 임업연구원, 산림환경연구소에 설치하여 운영하던 '나무병원'을 시·군, 국유림관리소까지 확대 설치·운영하고 있다.

피해가 심한 솔잎혹파리는 수간주사, 천적방사, 항공엽면시비 등 가능한 방제방법을 총동원하여 피해확산을 저지하는 한편 밤·잣 등 소득저해해충 집중방제로 농산촌 소득증대에 기여할 수 있도록 적극 노력하고 있으며,



2000년도 산림병해충 방제 계획량은 256천ha로 책정하고 사업비 574억원 (국비 302, 지방비 241, 자력 31), 총 투입인원 714천명, 사용약제 575톤, 헬기 연 855대를 투입하여 연중 종합방제를 실행하여 산지자원화를 촉진시킬 계획이다.

<표3-2-12>

2000년 산림병해충별 방제계획

(단위 : ha)

| 계       | 솔잎혹파리   | 솔검질각지벌레 | 소나무재선충 | 밤나무해충  | 흰불나방등<br>기타 해충 |
|---------|---------|---------|--------|--------|----------------|
| 256,445 | 107,810 | 14,240  | 2,745  | 38,300 | 93,350         |

자료 : 산림청 국유림관리국

(산림보호과 임업사무관 최덕호)

7. 산림재해 방지를 위한 사방사업 추진

사방사업은 재해예방과 녹화복구를 근간으로 하는 가장 환경친화적인 산림사업이라 할 수 있으며 해방이후 국토의 녹화와 산림 자원조성 기반구축에 거의 절대적인 공헌을 하였고 이와 같은 성공 모델을 다른 후진국들이 앞다퉈 배워가기도 하였다.

그 동안 대단지 황폐지는 대부분 녹화복구되었으나 산사태 및 산불, 병해충 등에 의한 소면적의 잔류 황폐지가 아직도 많이 남아 있으며 해마다 반복되는 집중호우에 의한 산사태 및 황폐계간에서의 사력유출 등으로 국민의 생명과 재산피해가 우려되는 실정이기도 하다.

이에 따라 2000년도에는 재해예방측면에서 사방댐·야계사방 등을 중점 추진할 계획이며, 앞으로도 국민의 생명과 재산을 지키는 예방사방사업이 보다 수준 높게 추진될 수 있도록 할 방침이다.

(산지관리과 임업사무관 김동권)

<표 3-2-13>

2000년 사방사업 추진계획

| 구 분       | 사업량   | 사업비(백만원) |        |       | 비 고 |
|-----------|-------|----------|--------|-------|-----|
|           |       | 계        | 국 고    | 지방비   |     |
| 계         |       | 24,187   | 17,682 | 6,505 |     |
| 산 지 사 방   | 100ha | 3,734    | 2,755  | 979   |     |
| 예 방 사 방   | 20ha  | 1,076    | 753    | 323   |     |
| 사 방 지 추 비 | 268ha | 179      | 125    | 54    |     |
| 야 계 사 방   | 51km  | 6,467    | 4,527  | 1,940 |     |
| 사 방 댐     | 67개소  | 10,477   | 7,944  | 2,533 |     |
| 야계수질정화시설  | 3개소   | 240      | 168    | 72    |     |
| 해안침식지복구   | 6km   | 1,909    | 1,336  | 573   |     |
| 사 방 댐 준 설 | 15개소  | 105      | 74     | 31    |     |

자료 : 산림청 임업정책국

## 제7절 쾌적하고 활력이 넘치는 산촌 진흥

### 1. 주변 산림과 어우러진 특색 있는 산촌개발

산촌종합개발사업은 산촌지역에 풍부한 산림과 휴양자원을 활용한 소득원개발과 생활환경개선을 병행 추진하여 낙후된 산촌지역을 산림경영과 임업진흥을 위한 중심마을로 육성함으로써 산촌주민에게는 소득증대와 복지향상, 국민에게는 휴양장소를 제공하는 한편, 지역간 격차 해소와 국토의 균형발전에 이바지하며 산촌지역의 정주인구의 유지(증가)를 통해 임업 노동인력을 안정적으로 확보함으로써 주변 산림의 효율적 경영관리를 도모할 목적으로 1995년부터 주요 역점사업으로 추진하고 있으며 2004년까지 150개 마을을 개발할 목표로 1999년말 현재 9개 마을을 조성 완료하였고 38개 마을은 조성중, 12개 마을에 대해서는 사전설계를 완료하였다.

사전설계 12개 마을은 자연휴양림 입구마을 등 발전가능성이 큰 마을을 우선적으로 선정하여 생산기반확충 등 소득증대에 중점을 둔 개발계획을 수립 추진하였다.

산촌종합개발사업은 소득과 생활환경의 정비 수준이 상대적으로 낮은 산촌지역에 다양한 소득원개발과 생활환경개선을 병행 추진함으로써 지자체 및 산촌주민들로부터 좋은 평가를 받고 있으며, WTO 출범과 더불어 농산촌지역이 더욱 어렵게 되고 특히 산촌지역은 정부지원에서 소외된 지역으로 알려졌으나 산촌종합개발사업으로 인하여 산촌에 대한 인식과 관심을 증대시키는 계기가 되었다.

특히, 산촌을 산림경영의 거점지역으로 육성하기 위하여 고로쇠, 두릅 등 소득수종의 조림, 육림, 사방·임도 등 산림사업을 산촌지역에 투자 확대하여 소득기반조성에 기여함은 물론, 농림부, 행자부, 건교부 등 관련사업의 투자를 유인함으로써 산촌지역의 정주여건 조성과 산림경영 활성화를 위한 종합개발로서 점차 자리잡아 나가고 있다.

<표 3-2-14>

### 산촌종합개발 추진 실적 및 계획

| 도 별     | 계  | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|---------|----|------|------|------|------|------|------|
| 계       | 59 | 1    | 3    | 5    | 16   | 22   | 12   |
| 경 기도    | 5  | -    | -    | 1    | 1    | 2    | 1    |
| 강 원 도   | 9  | 1    | -    | -    | 3    | 3    | 2    |
| 충 청 북 도 | 7  | -    | 1    | -    | 2    | 3    | 1    |
| 충 청 남 도 | 6  | -    | -    | 1    | 2    | 1    | 2    |
| 전 라 북 도 | 8  | -    | 1    | -    | 2    | 3    | 2    |
| 전 라 남 도 | 7  | -    | -    | 2    | 1    | 3    | 1    |
| 경 상 북 도 | 9  | -    | -    | 1    | 3    | 4    | 1    |
| 경 상 남 도 | 8  | -    | 1    | -    | 2    | 3    | 2    |

자료 : 산림청 국유림관리국

(국유림경영과 임업사무관 최수천)

## 2. 산촌 진흥체계의 확립

그 동안 산촌개발사업 추진과정에서 나타난 문제점과 투자의 효율성 등을 점검하기 위하여 1998년에는 개발완료 마을(9개소)에 대하여 투자타당성, 주민만족도 등의 조사를 관계공무원, 연구기관, 대학, 교수 등이 참여하는 외부평가를 실시하고, 산촌개발사업의 합리적인 발전방향을 모색하였다.

조사결과 산촌의 특성을 십분 활용하는 전략미흡, 투자의 중복성, 산촌개발 모델의 정립 등이 제시되었으며, 이에 따라 산림청에서는 개발대상 마을이 위치하고 있는 자치단체와 지역주민의 역할제고 및 개발대상 마을의 선정과정의 투명성 확보를 위하여 「산촌개발사업추진요령」(산림청예규)을 제정하였으며, 산촌마을의 개발유형별 모델을 정립하기 위한 조사 및 연구가 진행 중에 있다.

또한 산촌개발의 효과를 높이기 위하여 정부지원사업과 지자체 사업의 연계를 강화하고 관계기관과 협의, 지역개발 관련사업의 투자를 확대 유도해 나가고 있으며, 사업의 안정성 확보와 자치단체의 계획적인 개발을 유도하기 위한 법제화 방안도 추진 중에 있다.

(국유림경영과 임업사무관 최수천)

## 제8절 보전과 개발이 조화되는 산지관리체계 확립

현행 산지 보전 및 이용관련 제도는 여러 가지 문제점을 안고 있다. 산림을 다른 용도로 전용하기 위해서는 보전임지는 보전임지전용허가를, 준보전임지는 산림형질변경허가를 받고 있으나 법령체계와 절차가 복잡하여 일반 국민이 이해하기 어렵게 되어 있으며, 다른 법률에 의한 사업계획승인 등을 받은 경우에는 산림법에 의한 인·허가를 의제하고 있으나, 산림형질변경후 사업이 진척되지 않아 토사유출·산사태 우려가 있어도 이를 방지하는 제도가 미비되어 있어 산림보전상 문제가 대두되고 있는 실정이다.

무분별한 산지전용을 방지하기 위해서는 산지전용의 타당성을 충분히 검토한 후 허가하여야 하나, 전용타당성의 현지검증 없이 정해진 서류만 제출하면 허가할 수 있도록 되어 있어 경관훼손 및 난개발(亂開發)의 주요인이 되고 있다.

이러한 산지전용제도의 문제점을 개선하기 위하여 다음과 같은 개선방안을 마련하여 추진하고자 한다.

첫째, 산지전용 허가체계를 정비할 계획이다.

현재는 보전임지전용허가·전용협의·산림형질변경허가·수목굴취허가제도로 구분하여 운영하고 있으나 앞으로는 지목이 변경되는 영구적인 전용은 산지전용허가로 통합하고, 지목변경 없이 일시적으로 형질변경후 복구하는 경우에는 일시전용허가로 운영함으로써 복잡한 4가지 인·허가를 단순·명료화함으로써 국민이 알기 쉽고 행정의 투명성이 확보되도록 하고자 한다.

둘째, 산지전용 타당성 평가제도를 도입할 계획이다.

산지전용 허가전에 생태계보전, 경관보호, 토질·경사 등 재해위험도, 산림상태에 관한 산지전용타당성평가를 한 후 그 결과에 따라 허가여부를 결정하도록 2000. 5월 대한국토·도시계획학회에 연구용역을 의뢰하여 추진중에 있으며, 용역결과를 제도화하여 전용타당성 기준에 따라 직접 현지조사·평가함으로써 무분별한 산지개발방지, 자연친화적 개발 유도 및 경관보전 등 난개발 방지에 역점을 둘 계획이다.

셋째, 산지관리법을 제정하여 행정의 효율성 및 국민편익을 증진시키고자 한다.

국토 난개발에 따른 건설교통부의 국토난개발종합대책과 관련하여 제도를 보완할 경우 현행 산림법으로는 체계적인 개정이 어렵고 타 법률에 의한 관련규정이 혼재되어 있어 산지전용에 따른 개선이 어려우므로 산지전용에 관한 사항은 산지관리법을 제정하여 행정의 효율성 및 국민의 편익증진을 도모하고자 공청회 및 관계기관의 의견을 수렴하여 산지관리법을 마련할 계획이다.

(산지관리과 임업서기관 황만웅)

## 제9절 지구촌시대에 걸맞은 임업의 세계화 추진

### 1. 산림관련 국제회의 적극 대응

2000년도 상반기 산림관련 국제회의는 1월에 제4차 정부간 산림포럼 (IFF)회의, 4월에 제8차 CSD 본회의, 5월에 제28차 국제열대목재이사회, 생물다양성협약 제5차 당사국총회, 6월에 기후변화협약 산림부분 제12차 보조회의가 개최되었다.

하반기에는 9월에 기후변화협약 산림부분 제13차 보조회의, 제29차 국제 열대목재이사회, 사막화방지협약 제4차 당사국총회, 11월에 기후변화협약 제6차 당사국총회, 12월에 제12차 몬트리올프로세스 회의가 개최될 예정이다.

상반기에 열린 산림관련 국제회의에는 2000년도 초에 기지정된 산림청 및 임업연구원의 전문가들이 관련부서의 검토의견을 수렴하여 각 소관회의에 적극 참여하여 우리나라의 입장을 개진하였다.

하반기에도 산림관련 국제회의에 지정된 전문가들을 파견시켜 적극 참여함으로써 국제 산림논의동향을 파악하고 이에 대한 대응전략 등을 수립하여 우리나라의 이익에 부합될 수 있도록 적극 대응해 나갈 계획이다.

(국제협력과 임업사무관 강호덕)

### 2. 산림자원외교 증진 및 통상협력 강화

#### 가. 산림자원외교 증진

1992년 리우회의 이후 세계 산림자원 부국들의 자국 자원보전정책 강화 및 국제시장에서 원목 등 임산 원자재의 가격상승의 잠재성이 증가함에 따라 원자재의 해외의존도가 높은 우리나라는 목재의 안정적 공급원 확보를 위해 지속적인 산림자원외교 활동을 강화해 오고 있다.

주요 산림자원국가들과의 임업협력 강화 및 교류 활성화를 위해 체결한 양자간 임업협력약정을 기반으로, 제3차 한·중 임업협력회의를 2000.7월에 우리나라 대전에서 개최하였으며, 제1차 한·몽골 임업협력(자문)회의는

2000.8월에 몽골 울란바토르에서 개최될 계획이고, 제1차 한·미얀마 임업 협력회의 및 제1차 한·베트남 임업협력회의는 2000.9월 이후에 대전에서 개최할 계획이다.

또한 한국국제협력단(KOICA)의 후원으로 개도국 산림공무원 11개국 16명을 대상으로 산림경영과정 연수훈련을 2000.6.8부터 6.27까지 실시하였고, 미얀마 산림녹화 시범단지 조성사업(1998-2000), 인도네시아 소경제 이용사업(1998-2000)을 지속 추진중에 있으며, 대규모 중국 조림사업 지원을 추진할 계획으로 있어 이를 위해 2000.4월 중국현지에 외교부, 산림청, 국제협력단의 전문가로 구성된 중국 조림사업 타당성 조사단을 파견한 바 있다.

특히 우리나라가 1999.8월 사막화방지협약에 가입함으로써 양자간 협력사업 등을 가능한 한 동 협약 체제내로 수용하여 확대해 나갈 계획으로 있다.

(국제협력과 임업사무관 강호덕)

#### 나. 통상협력 강화

1999년 WTO시애틀 각료회의가 아무런 결론없이 유예됨에 따라 2000년 임산물 분야는 제네바를 중심으로 뉴라운드 출범에 관한 일반적인 논의 속에 포함될 것으로 보인다. 즉 뉴라운드의 일정, 의제, 협상체결 방식 등이 새로이 논의될 것이고 이러한 논의 속에서 임산물 분야의 방향도 설정될 것이다

무엇보다 입장이 유사한 국가들과 지속적인 공조강화를 지속해 나갈 계획이다. 일본과는 실무과장급 협의회를 지속적으로 개최하고 중국의 WTO 가입에 대비해 중국과의 공조 방안도 마련할 예정이다.

또한 국내적으로 임산물 분야의 대책을 수립하기 위해 한국농촌경제연구원, 대외경제연구원, 조세연구원과 공동으로 연구용역 사업을 실시하고 있다. 또한 협상과정에서 임업인, 산주, 전문가의 의견을 폭넓게 수렴하기 위해 임업인 통상대책협의회를 수시로 개최할 계획이다.

또한 우리 정부가 적극적으로 추진하고 있는 한·칠레 자유무역협정 체결과 관련하여, 합판·보드류 등 우리의 민감품목에 대해서는 국내 산업피

해가 없도록 일정한 보완장치를 마련하면서도 양국이 협정체결의 효과를 공유할 수 있도록 조화롭게 추진해 나갈 계획이다.

(국제협력과 행정사무관 송경원)

### 3. 통일대비 남북임업협력 강화

남북관계 개선에 따라 성사가능성이 높고 북측이 협력을 원하고 상호이익이 되는 분야를 우선 선정하여 사업을 추진할 계획이다.

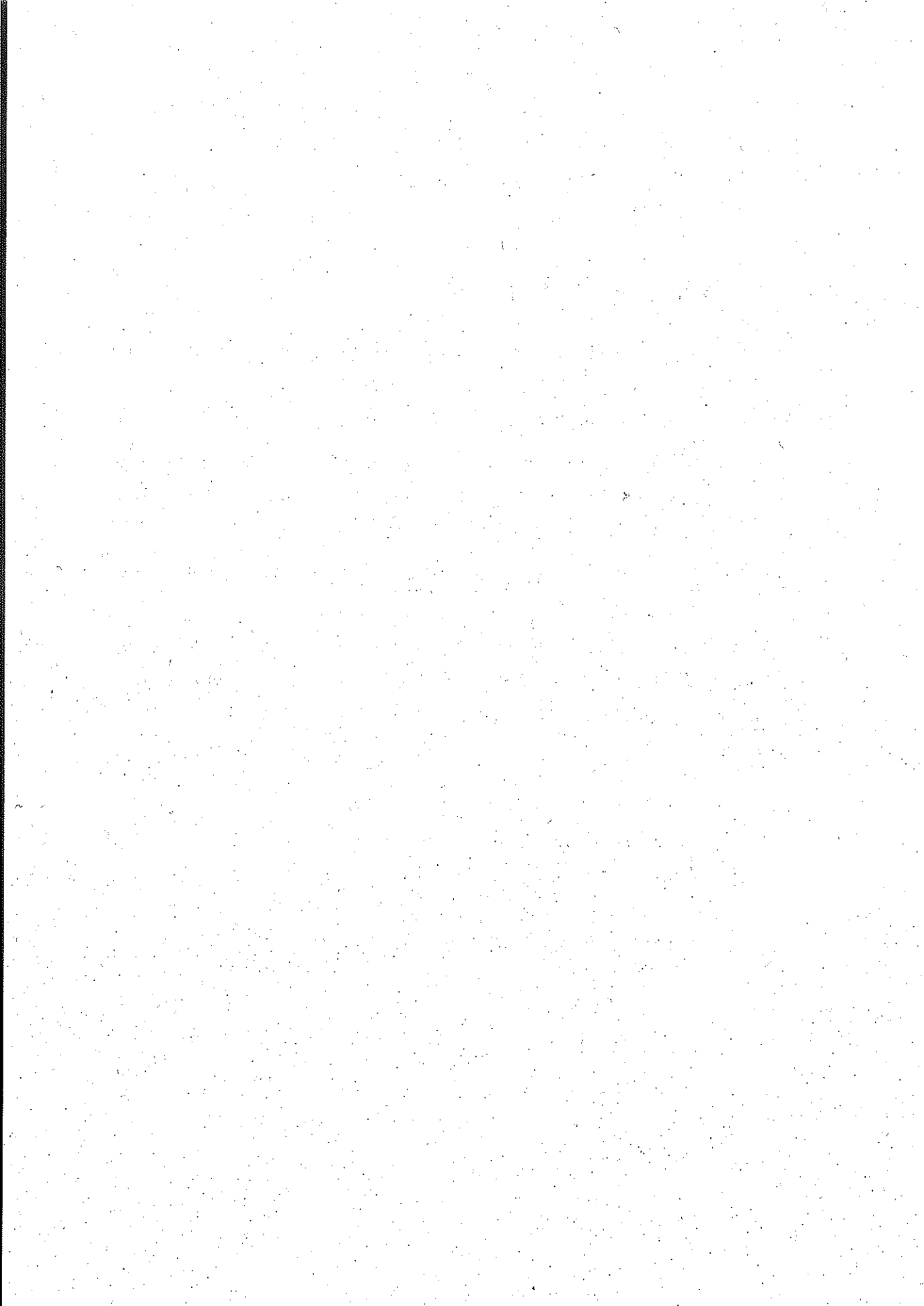
임업분야에서 협력이 가능한 분야를 생각해 본다면, 북한의 식량난 극복을 위한 전제로서 북한의 산림황폐지 복구를 생각할 수 있다. 해마다 되풀이되는 임진강유역 수해에서 보듯이 황폐산림 복구가 전제되지 않은 농산물 증대는 기대하기 어렵기 때문이다.

남북한 공히 피해를 입고 있는 솔잎혹파리 등 산림병해충 공동방제도 상호이익이 되는 분야라고 할 수 있을 것이다.

또한 매년 봄 한반도 백두대간 동쪽지역에서 발생하는 대형산불 및 비무장지대 발생 산불에 공동 대처하는 것도 남북한이 이념을 초월하여 재난방지차원에서 상호 이익이 될 수 있을 것으로 본다.

(국제협력과 행정사무관 홍창원)





## 2000년도 농정에 관한 연차보고서

---

2000년 11월 일 인쇄

2000년 11월 일 발행

발행 · 대한민국 농 립 부

편집 · 농림부 농업정책과

인쇄 · 동양문화인쇄(주)

☎ 502-4203

---

<비매품>