

GOVP1200100398

K  
633  
L2932  
2000

행정간행물발간등록번호
11-1380729-000016-10

[www.naqs.go.kr](http://www.naqs.go.kr)

# 2000 주요작물 생산동향

농 립 부  
국립농산물품질관리원



# 목 차

I. 작물생산량 조사개요 .....	3
II. 총 괄 .....	13
III. 작물별 생산동향 .....	19
1. 쌀 생산 .....	21
2. 맥류 생산 .....	50
3. 마늘·양파 생산 .....	63
4. 고추 생산 .....	75
5. 봄감자 생산 .....	87
6. 고구마 생산 .....	96
7. 콩·팥·참깨 생산 .....	102
8. 사과·배 생산 .....	113
9. 김장 무·배추 생산 .....	124

# 여 백

# I . 작물생산량 조사개요

여 백

# 1. 작물 생산량 조사개요

## 1. 조사목적과 근거

작물생산량 조사는 토지이용의 개선, 농산물 생산 및 수급대책의 수립, 국민소득 추계, 농업경영개선, 학술연구 등에 필요한 자료를 확보하기 위하여 농작물 재배면적과 생산량을 표본을 통해 실시한다

작물생산량 조사는 통계법과 동법 시행령 그리고 동법 시행규칙에 근거한 “작물통계조사규칙”(농림부령 제1246호, '96.12.28)에서 정한 바에 따라 실시하고 있다.

## 2. 조사연혁

작물생산량 조사는 1964년까지 모든 작물에 대하여 지방행정기관의 보고를 통한 행정통계로 조사하여 오다가 1965년 쌀 10a당 수량조사를 표본조사로 전환하고, 1974년에 재배면적 및 생산량 조사를 위한 다목적 표본을 국내 통계전문가가 과학적이고 체계적으로 설계함으로써 본격적인 농작물 생산량조사의 표본통계 시대로 접어 들었다.

1985년에는 그 동안의 농업기반 변화와 주요작물 재배 및 작부체계 변화 등을 반영하도록 표본을 다시 설계하여 1987년부터 활용하였다.

1995년에는 WTO체제, 지방화시대 등으로 농업의 여건이 급변하고 시·군 단위 지역통계의 수요가 증가하여 주요 작물을 시·군단위까지 추계할 수 있도록 새로운 표본을 설계, 현재까지 사용하고 있다.

1999년 현재 논벼생산량 등 17개 주요작물이 표본조사 방법으로 조사 되고 있으며 옥수수 등 33개 작물은 행정통계로 조사되고 있다

### 3. 조사체계

작물생산량 조사는 농림부 국립농산물품질관리원에서 총괄하며 전국의 9개 지원과 80개 시·군 출장소에서 현지조사를 실시하고 있다.

### 4. 조사실시

#### 가. 재배면적 조사

##### 1) 조사대상

전국의 경지를 지번순에 따라 약 2ha크기로 묶은 모집단 단위구 중에서 추출한 36천여개 면적 표본단위구를 대상으로 한다.

##### 2) 조사방법

매년 3, 5, 6, 7, 9, 11월에 농업통계담당 공무원이 표본단위구내 작물재배 면적을 필지별로 실측조사 한다.

< 조사시기별 주요조사 작물 >

구 분	조 사 시 기	주요 조사작물
제1회 조사	3.20 - 4. 3	맥류(맥종별), 마늘, 양파, 과수, 시설작물 등
제2회 조사	5.10 - 5.24	봄감자, 토마토, 딸기, 오이 등
제3회 조사	6.20 - 7. 4	논벼(1차), 고추, 참깨, 땅콩 등
제4회 조사	7.17 - 7.31	논벼(최종), 밭벼, 서류, 두류 등
제5회 조사	9.20 - 10.4	두류, 특용, 김장채소, 가을감자 등
제6회 조사	11.15 - 11.30	익년도산 보리, 마늘, 양파 등



### 3) 표본설계

#### 가) 조사단위구(모집단) 설정

시·군 단위별로 지적도, 토지대장 등을 활용하여 모든 경지를 현지 확인 한 후 약 2ha크기로 1,015천개의 단위구를 설정하였다.

#### 나) 층 화

현지 확인시 지번별 특성(논·밭 비율, 주재배작물)을 파악하여 각 단위구의 특성이 유사한 것끼리 묶어 10개층으로 층화함으로써 추계치의 정도를 높이도록 하였다.

#### 다) 표본추출 방법

표본설계자가 모집단의 각 층별 특성을 검토·분석하여 결정한 추출율에 따라 전국에서 약 36천여개의 표본단위구를 컴퓨터에 의한 임의 추출방법으로 추출하였다. 특히 현재 사용하고 있는 표본은 논비율이 높은 층보다 낮은 층에서 재배되는 작물의 종류가 다양한 점을 감안, 밭비율이 높은 층의 표본추출율을 더 높게하여 표본의 대표성을 개선하였다.

#### 라) 재배면적 추계

각 작물별로 표본단위구내 면적비율을 경지면적에 곱하여 추계하는 비추정 방법을 활용하는데, 층별면적을 먼저 추계한 후 이들을 합산하여 시·군별 면적을 구하고, 다시 시·군별 면적을 재합산하여 시·도별, 전국의 면적을 추계한다

재배면적 추계식은 아래와 같다.

#### ○ 시(특별시 및 광역시포함)·군별 추계

- 층별 해당작물 재배면적추계 =

층별 표본단위구내 해당면적 재배면적

$$\frac{\text{층별 표본단위구내 해당면적 재배면적}}{\text{층별 표본단위구 경지면적}} \times \text{층별 경지면적}$$

- 해당작물 재배면적 총계 = 각 층별 해당작물 재배면적 추계치 합

- 도의 작물재배면적 추계
  - 해당작물 재배면적 총계 = 시·군별 해당작물 재배면적 추계치 합
- 전국의 작물재배면적 추계
  - 해당작물 재배면적 총계 = 도별 해당작물 재배면적 추계치 합

## 나. 생산량(10a당 수량) 조사

### 1) 조사대상

10a당 수량조사는 표본조사와 행정조사로 나누어지는데 표본조사는 논벼, 보리 등 17개 주요작물에 대하여 농업통계기관에서 실시하고 있고 옥수수, 들깨 등 33개 작물은 지방행정기관에 의한 행정조사로 실시하고 있다.

< 조사유형별 대상작물 >

구 분	표본조사	행 정 조 사
미곡(2)	논벼, 밭벼	
맥류(5)	겉보리, 쌀보리, 맥주보리	호밀, 밀
두류(4)	콩, 팥	녹두, 기타두류
서류(3)	고구마, 봄감자	가을감자
잡곡(5)		옥수수, 조, 수수, 메밀 기타잡곡
채소(19)	고추, 마늘, 양파, 김장무, 김장배추,	봄배추, 양배추, 시금치, 상추, 수박, 참외, 오이, 호박, 토마토, 딸기, 봄무, 당근, 파, 생강
특용(4)	참깨	유채, 들깨, 땅콩
과실(8)	사과, 배	복숭아, 포도, 감귤, 감, 자두, 기타
50	17	33

### 2) 조사종류 및 방법

10a당 수량조사는 생육초기에 생육상황을 판단하는 작황조사와 생육후기에 생산량을 예측하는 예상량조사, 최종 생산량을 확정하는 실수확량 조사로 구분한다.

실수확량 조사는 각 작물별 수확기에 포기수, 이삭수, 낱알수와 같은 수량 구성요소를 실측조사하고 포구내 작물을 직접 수확·건조·조제한 후 무게를 실측조사하여 10a당 수량으로 환산,추계한다.

### 3) 표본설계

10a당 수량조사를 위한 표본은 재배면적 표본설계시 양 조사를 함께 사용할 수 있도록 다목적으로 설계하였다.

다만, 재배면적의 경우 표본단위구가 매년 고정되어 있지만 수량조사를 위한 표본은 매년 별도로 추출하고 표본수도 작물별, 연도별로 목표오차의 범위내에서 조정하고 있다.

재배면적 표본설계는 시·군단위의 총화에 근거하여 설계하였으나 수량조사의 경우 논벼를 제외한 나머지 작물의 지역적 편중이 심해 시·군단위의 추계는 현실적으로 불가능하다. 따라서 현행 표본설계에서는 논벼만 시·군단위 추계를 원칙으로 하고 나머지 작물들에 대해서는 과거와 같이 도단위 추계를 하도록 설계하였다.

#### 가) 표본수 결정

표본설계시 모집단 분석 및 검토를 거치고 작물별 중요도를 감안, 목표오차(3%이내)를 각각 다르게 정하여 목표오차를 충족시킬 수 있는 적정 표본수를 결정하며 익년도부터는 목표오차와 전년표본수 및 추계오차를 기초로 아래 공식에 의거 결정한다.

$$n = \frac{t^2 c^2}{d^2} : \text{전국 표본수}$$

여기에서

$n$  = 조사포구수,  $c$  = 전년도 표본오차(상대표준오차),

$t$  = 신뢰계수(95%신뢰수준, 1.96),  $d$  = 목표오차

< 2000 작물별 생산량 조사표본수 >

구 분	표본단위구	표본필지	표본포구
논벼	2,250	4,500	9,000
밭벼	225	225	450
겉보리	425	425	850
쌀보리	200	200	400
맥주보리	200	200	400
콩	500	500	1,000
팥	450	450	900
고구마	450	450	900
봄감자	400	400	800
마늘	600	600	1,200
양파	350	350	700
고추	550	1,100	2,200
김장무	675	675	1,350
김장배추	350	350	700
참깨	400	400	800
사과	450	450	2,250
배	370	370	1,850

나) 표본추출

재배면적조사를 위해 추출한 36천여개 면적 표본단위구중 해당 작물이 재배된 단위구를 대상으로 단위구를 1차 추출하고 단위구내 필지를 대상으로 2차추출하며 필지내에서 3m<sup>2</sup>크기의 표본포구를 3차추출하는 다 단 추출 및 계통 확률비례추출방법에 의해 추출한다.

## 다) 생산량 추계

### (1) 논벼

○ 시·군별 10a당 수량은 생산량조사를 위해 배정된 표본포구에서 조사한 포구별 10a당 수량을 합계하여 표본포구수로 나누어 평균 10a당 수량을 산출하고, 시·군별 생산량은 시·군별 평균 10a당 수량에 재배면적을 곱하여 산출한다.

○ 시·도별 생산량은 관내 시·군의 생산량을 합하여 산출하고, 10a당 수량은 시·도 생산량을 재배면적으로 나누어 산출한다.

○ 전국의 생산량은 시·도의 생산량을 합하여 산출하고, 10a당 수량은 전국 생산량을 재배면적으로 나누어 산출한다.

### ○ 추정공식

- 시·군 통계

• 10a당 수량  $\hat{Y}_{dg} = \frac{1}{n_{dg}} \sum_i^{n_{dg}} y_{dgi}$  : d도 g군의 10a당 평균 수량

• 생 산 량  $\hat{Y}_{dg} = A_{dg} \cdot \hat{Y}_{dg}$  : d도 g군의 생산량

$y_{dgi}$  : d도 g군의 i번째 표본단위구의 단위면적(10a)당 수량

$n_{dg}$  : d도 g군의 수량조사 표본 단위구수

$A_{dg}$  : d도 g군의 논벼 재배면적

- 시·도 통계

• 10a당 수량  $\hat{Y}_d = \frac{\hat{Y}_d}{A_d}$  : d도의 10a당 평균 수량

• 생 산 량  $\hat{Y}_d = \sum_g \hat{Y}_{dg}$  : d도 생산량

$A_d$  : d도 논벼 재배면적(단위 : 10a)

- 전국 통계

• 10a당 수량  $\hat{Y} = \frac{\hat{Y}}{A}$  : 전국의 10a당 평균 수량

• 생 산 량  $\hat{Y} = \sum_d \hat{Y}_d$  : 전국의 생산량

A : 전국의 논벼 재배면적(단위 : 10a)

(2) 논벼이의 작물

○ 시·도별 생산량은 층별로 배정된 10a당 수량조사 표본포구에서 조사된 층별 평균 10a당 수량에 층별 재배면적을 곱하여 층별 생산량을 산출한 다음 각 층별 생산량을 합하여 산출하고, 10a당 수량은 시·도 생산량을 재배면적으로 나누어 산출한다.

○ 전국의 생산량은 시·도의 생산량을 합하여 산출하고, 10a당 수량은 전국 생산량을 재배면적으로 나누어 산출한다.

○ 추정공식

- 해당작물의 층별 통계

• 10a당 수량  $\hat{Y}_{dh} = \frac{1}{n_{dh}} \sum_i^{n_{dh}} y_{dhi}$  : d도 h층의 10a당 평균 수량

• 생 산 량  $\hat{Y}_{dh} = A_{dh} \cdot \hat{Y}_{dh}$  : d도 h층의 생산량

$y_{dhi}$  : d도 h층의 i번째 표본단위구의 단위면적(10a)당 수량

$n_{dh}$  : d도 h층의 수량조사 표본단위구수

$A_{dh}$  : d도 h층의 해당작물의 재배면적

- 시·도 통계

• 10a당 수량  $\hat{Y}_d = \frac{\hat{Y}_d}{A_d}$  : d도의 10a당 평균 수량

• 생 산 량  $\hat{Y}_d = \sum_h \hat{Y}_{dh}$  : d도 생산량

$A_d$  : d도 해당작물의 재배면적(단위 : 10a)

- 전국 통계

• 10a당 수량  $\hat{Y} = \frac{\hat{Y}}{A}$  : d도의 10a당 평균 수량

• 생 산 량  $\hat{Y} = \sum_d \hat{Y}_d$  : 전국의 생산량

A : 전국의 해당작물의 재배면적(단위 : 10a)

## Ⅱ. 총 관

여 백



## II. 총괄

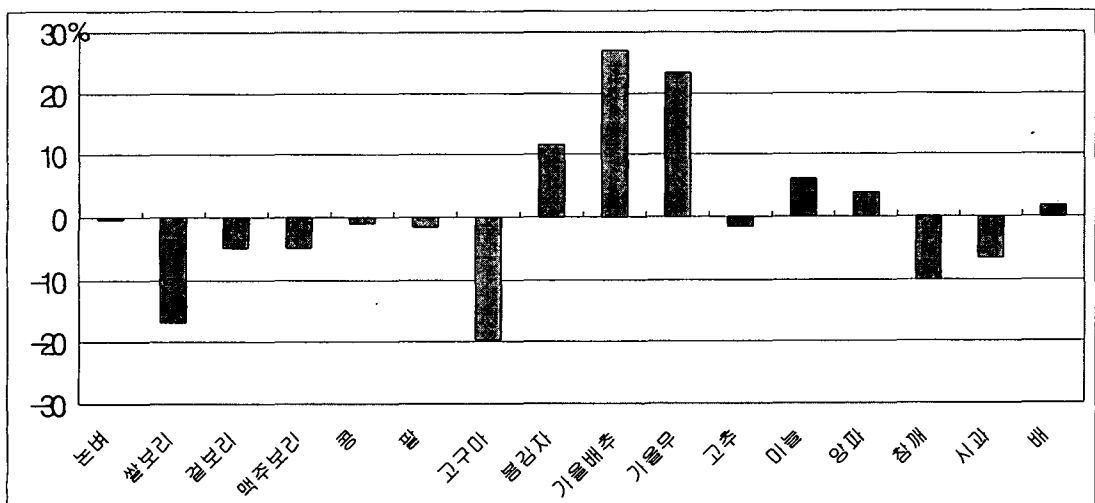
### 1. 재배면적

경지 및 농촌 노동력의 감소로 대부분 작물의 재배면적은 감소 추세에 있으나 전년도 가격이 좋았던 작물은 대체적으로 재배면적이 증가하였다.

벼재배면적은 논벼 재배면적이 소폭 감소하였으나 밭벼 재배면적이 크게 증가하여 전년보다 0.6% 늘어났으며, 봄감자·김장무·김장배추는 전년도의 가격이 좋아 전년대비 10%이상 증가하였고, 마늘·양파·배는 타 작물에 비해 소득이 좋아 소폭 증가하였다.

한편 감소추세에 있는 콩·팥·사과와 파종기에 가격이 하락한 고구마의 재배면적은 전년보다 감소하였고, 맥류는 주산지인 호남 지역에서 파종기의 잦은 비로 파종시기를 일실하여 전년보다 재배면적이 크게 감소하였다.

<2000/'99 작물별 재배면적 증감비율>



## 2. 단위면적당 생산량(10a당 수량)

한해 농사를 풍년과 흉년으로 판단하는 기준이되는 10a당 수량은 최근 다수확 품종의 개발과 재배기술의 발달 등으로 높아지는 추세에 있으나 당해년의 작황은 기상여건에 가장 큰 영향을 받게 된다.

2000년도의 기상여건을 전반적으로 살펴보면

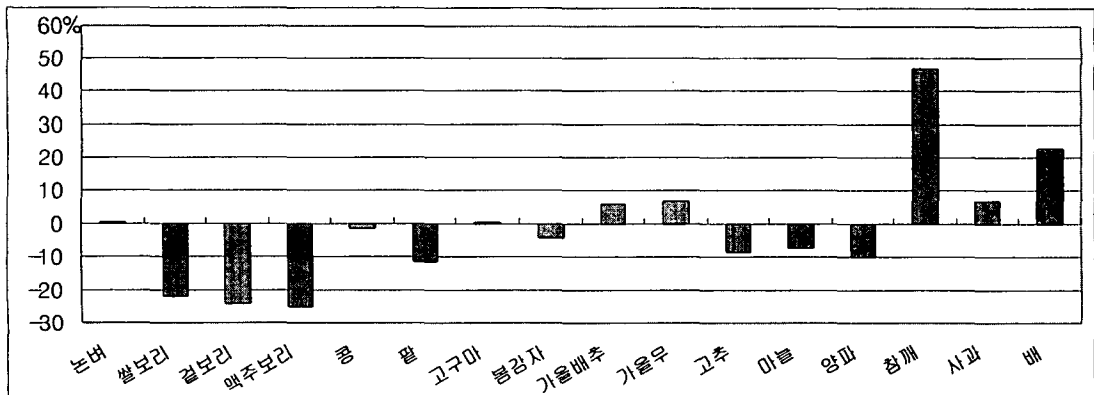
첫째, 강수량은 상반기에는 부족하여 벼의 이앙 지연 및 맥류의 수량감소 등 작물의 성장에 좋지 않은 영향을 끼쳤으며, 8월하순 이후 9월중순까지는 잦은 비로 후반기에 수확되는 고추의 후기 수확량, 벼의 후기 작황이 저조한 원인이 되었다.

둘째, 일조량은 강수량과 상반되는 경향이 있으나 2000년에는 특히 벼가 여물고 콩, 팔이 익어가는 8월하순부터 9월중순까지의 일조량이 예년보다 훨씬 적어 7월의 기상여건이 좋아 대풍을 기대했던 쌀의 10a당 수확량이 '98년의 태풍(예니)피해 때 보다는 좋았지만 '96, '97년 보다는 저조하였으며, 콩의 수확량은 '99년보다도 감소하였다.

셋째로 평균기온은 예년과 큰 차이가 없었으나 9월 이후로 잦은 비로 전년보다는 다소 낮았다.

2000년도 주요작물의 작황을 '99년과 비교해 보면 쌀, 참깨, 고구마, 사과, 배, 김장무, 김장배추 등은 양호했으나, 맥류를 비롯한 마늘·양파 등 상반기 수확작물은 예년보다 부진한 작황을 보였다.

<2000/'99 주요 작물별 10a당수량 증감비율>



### 3. 2000 표본조사 작물 생산량

	재배면적			10a당 수량			생산량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
미 곡	1,066,203	1,072,363	0.6	-	-	-	5,262,700	5,290,771	0.5
논 벼	1,058,555	1,055,034	△0.3	495	497	0.4	5,238,218	5,238,719	0.0
밭 벼	7,648	17,329	126.6	320	300	△6.3	24,482	52,052	112.6
쌀보리	34,091	28,411	△16.7	316	246	△22.2	107,611	69,958	△35.0
겉보리	11,592	11,046	△4.7	263	199	△24.3	30,487	22,007	△27.8
맥주보리	29,368	28,048	△4.5	329	246	△25.2	96,772	69,087	△28.6
콩	87,026	86,176	△1.0	133	131	△1.5	116,120	113,196	△2.5
팥	12,214	12,043	△1.4	106	94	△11.3	13,002	11,314	△13.0
고구마	20,109	16,149	△19.7	2,129	2,136	△0.3	428,085	344,881	△19.4
봄감자	21,478	23,995	11.7	2,718	2,612	△3.9	583,724	626,832	7.4
일반봄	16,990	19,042	12.1	2,512	2,333	△7.1	426,823	444,173	4.1
고랭지	4,488	4,953	10.4	3,496	3,688	5.5	156,901	182,659	16.4
가을배추	12,929	16,413	26.9	9,297	9,849	5.9	1,201,199	1,616,515	34.5
가을무	11,875	14,627	23.2	5,648	6,033	6.8	670,741	882,404	31.6
고 추	75,574	74,471	△1.5	285	260	△8.8	215,382	193,786	△10.0
마 늘	16,131	44,941	6.0	5,801	1,056	△7.4	935,828	474,388	△1.9
양 파	42,416	16,773	4.0	1,141	5,232	△9.8	483,778	877,514	△6.2
참 깨	49,379	44,331	△10.2	49	72	46.9	24,096	31,710	31.6
사 과	31,079	29,063	△6.5	1,577	1,682	6.7	490,152	488,960	△0.2
배	25,677	26,142	1.8	1,238	1,238	22.7	259,086	323,555	24.9

여 백

### Ⅲ. 작물별 생산동향

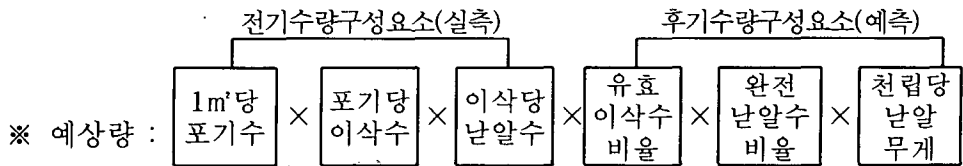
여 백

### Ⅲ. 작물별 생산동향

#### 1. 쌀 생산

##### 가. 조사개요

- 조사시기 : 벼 실수확기(9월중순~11월상순)
- 조사표본 : 9,000개 포구
- 조사방법 : 표본 포구(3m<sup>2</sup>)내의 벼를
  - ① 직접베어 ② 탈곡 손질 ③ 건조·정선시키고
  - ④ 제현·선별하여 ⑤ 중량을 측정
- 10a당 수량(kg)의 산출



※ 실수확량 : 벼를 예취하여 현미로 만든(제현) 후 현백율을 적용하여 산출

○ 생산량(톤, 천석) = 재배면적(ha) × 10a당 수량(kg)

#### 현미 산출기준

- 벼를 직접 도정하여 현미량 산출
- 기준수분 : 15%
- 현미낱알 크기 기준 : 1.6mm 이상

#### 쌀 환산기준

- 현미에서 쌀로 환산하는 비율인 현백율 92.9%를 적용
- ※ '62년부터 일관되게 위 현백율을 적용하여 통계상 시계열 유지

#### 재배면적 기준

- 논벼가 재배된 실 경작면적 기준(논두렁, 폭 1m미만의 수로 등 실제 재배에 사용되지 않는 면적은 제외)
- ※ 논 경지면적 조사시 또는 지적법상 면적산출시는 논두렁, 폭 1m 미만의 농로·수로 및 10평미만의 암석등은 경지면적으로 포함됨.

## 나. 조사결과

### 1) 총괄

- 백미기준으로 36,742천석(5,291천톤) 생산
  - 전년 대비 192천석 증가(0.5%)
  - 평년작 대비 160천석 증가(0.4%)
  - 10.10 예상량 대비 30천석 감소(△0.1%)
- 10a당 수량은 497kg
  - 전년 및 평년대비 2kg 증수(0.4%)

### < 생산 내역 >

		'99 (A)	평년 (B)	2000		대 비		
				예상량 (C)	실수확량 (D)	D-A	D-B	D-C
생산량	계	천석 36,550	36,582	36,772	36,742	192 (0.5)	160 (0.4)	△30 (△0.1)
	논벼	36,380	36,267	36,387	36,382	2 (0.01)	115 (0.3)	△5 (△0.03)
	밭벼	170	315	385	360	190 (112.6)	45 (14.6)	△25 (△6.1)
10a당 수량	논벼	kg 495	495	497	497	2 (0.4)	2 (0.4)	0 (0.0)
	밭벼	320	262	320	300	△20 (△6.3)	38 (14.5)	△20 (△6.3)
재배적	계	천ha 1,066	1,072	1,072	1,072	6 (0.6)	-	-
	논벼	1,058	1,055	1,055	1,055	△3	-	-
	밭벼	8	17	17	17	9	-	-

※ ( )는 증감을 % 임.



2) 시·도별 쌀 생산량

○ 논벼+밭벼

	재배면적			생산량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	톤		%
전 국	1,066,203	1,072,363	0.6	5,262,700	5,290,771	0.5
서 울	680	675	△0.3	2,907	3,224	10.9
부 산	5,593	5,507	△1.6	25,874	25,344	△2.0
대 구	6,170	5,873	△0.1	27,095	26,501	△2.2
인 천	17,545	17,155	△0.1	86,017	82,688	△3.9
광 주	8,867	8,950	3.6	39,901	39,712	△0.5
대 전	2,948	2,888	2.4	14,805	13,682	△7.6
울 산	8,844	8,880	△2.2	41,668	41,397	△0.7
경 기	123,102	121,829	0.3	618,098	582,828	△5.7
강 원	46,883	47,277	△0.5	219,839	223,022	1.4
충 북	60,368	60,040	0.1	312,646	313,527	0.3
충 남	175,042	175,109	0.3	935,038	935,343	0.03
전 북	154,257	154,433	0.2	816,769	801,042	△1.9
전 남	211,408	219,385	2.3	988,237	1,055,412	6.8
경 북	139,217	139,932	1.1	663,315	672,456	1.4
경 남	105,108	104,225	△0.1	469,858	473,883	0.9
제 주	171	205	28.6	633	710	12.2

나. 논 벼

	재 배 면 적			10a당 수 량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전국	1,058,555	1,055,034	△0.3	495	497	0.4	5,238,218	5,238,719	0.01
서울	680	675	△0.7	428	478	11.7	2,907	3,224	10.9
부산	5,593	5,502	△1.6	463	460	△0.6	25,874	25,334	△2.1
대구	6,170	5,869	△4.9	439	451	2.7	27,095	26,492	△2.2
인천	17,526	17,147	△2.2	490	482	△1.6	85,959	82,666	△3.8
광주	8,788	8,773	△0.2	451	446	△1.1	39,669	39,121	△1.4
대전	2,948	2,888	△2.0	502	474	△5.6	14,805	13,682	△7.6
울산	8,841	8,849	0.1	471	467	△0.8	41,663	41,335	△0.8
경기	122,973	121,657	△1.1	502	479	△4.6	617,707	582,350	△5.7
강원	46,800	47,166	0.8	469	472	0.6	219,608	222,744	1.4
충북	60,333	59,938	△0.7	518	523	1.0	312,525	313,207	0.2
충남	174,956	174,774	△0.1	555	552	△0.5	934,807	934,452	△0.04
전북	153,921	153,399	△0.3	530	520	△1.9	815,838	798,157	△2.2
전남	204,980	205,057	0.0	472	493	4.4	967,025	1,011,138	4.6
경북	139,005	139,413	0.3	477	481	0.8	662,785	671,226	1.3
경남	104,903	103,793	△1.1	447	456	2.0	469,374	473,019	0.8
제주	138	134	△2.9	418	427	2.2	577	572	△0.9

다. 밭 벼

	재 배 면 적			10a당 수 량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전국	7,648	17,329	126.6	320	300	△6.3	24,482	52,052	112.6
서울	0	0	-	0	0	-	0	0	-
부산	0	5	-	0	200	-	0	10	-
대구	0	4	-	0	237	-	0	9	-
인천	19	8	△57.9	303	278	△8.3	58	22	△62.1
광주	79	177	124.1	294	334	13.6	232	591	154.7
대전	0	0	-	0	0	-	0	0	-
울산	3	31	933.3	182	200	9.9	5	62	1,140.0
경기	129	172	33.3	303	278	△8.3	391	478	22.3
강원	83	111	33.7	278	250	△10.1	231	278	20.3
충북	35	102	191.4	347	314	△9.5	121	320	164.5
충남	86	335	289.5	269	266	△1.1	231	891	285.7
전북	336	1,034	207.7	277	279	0.7	931	2,885	209.9
전남	6,428	14,328	122.9	330	309	△6.4	21,212	44,274	108.7
경북	212	519	144.8	250	237	△5.2	530	1,230	132.1
경남	205	432	110.7	236	200	△15.3	484	864	78.5
제주	33	71	115.2	171	194	13.5	56	138	146.4

### 3) 쌀 생산에 영향을 미친 요인

#### 가) 벼 재배면적이 전년보다 6.2천ha 증가

- 논벼 면적은 감소했으나 밭벼면적 증가로 전체면적 증가
  - 밭벼 재배기술 발달로 재배증가 추세(무안·해남 등)
- 논 휴경면적 감소 : ('99)4,609ha → (2000) 4,294(△315)

※ 벼 재배면적은 '96 까지 감소하다가 '97 이후 증가추세로  
반전

#### 나) 양질 다수성 품종 재배확대

- 일품, 동안, 남평, 대진 등 품종 재배비중 증가
  - ('98) 66.1% → ('99) 77.6 → (2000) 86.7
- 특히 곡창지대인 전남·북, 충남지역이 선호

#### 다) 기상여건

##### ○ 강수량

- 이앙기(5상~6상) 가뭄 ⇒ 모내기 애로
- 개화 및 등숙초기(8하~9중) 집중호우 및 태풍(프라피룬, 사오마이) ⇒ 수정 및 낱알의 여름에 나쁜 영향

##### ○ 일조시간

- 수잉기(7상~8상) 일조시간 풍부 ⇒ 낱알 형성에 도움
- 개화기이후 황숙기까지(8하~10하) 일조량 미흡 ⇒ 낱알의 여름에 나쁜 영향

○ 평균기온

- 9월 기온이 전년보다 낮음 ⇒ 낱알 여묵에 나쁜 영향

○ 기상재해(호우 및 태풍)

- 직접적인 피해는 비교적 적었음.
- 일조량부족 초래 등 간접적인 피해요인 제공 ⇒ 수정 및 낱알 여묵에 나쁜 영향

4) 생육 상태

○ 1m<sup>2</sup>당 포기수는 예년과 비슷

- ('97) 22.9포기 → ('98) 22.7 → ('99) 22.8 → ('00) 22.9

○ 포기당 유효 이삭수는 전년보다 못하나 예년과 비슷

- 포기당 유효이삭수 : ('97) 19.4개 → ('98) 19.0 → ('99) 20.8 → ('00) 19.5
- 유효이삭수 비율 : ('97) 99.5% → ('98) 98.9 → ('99) 98.9 → ('00) 99.1

○ 이삭당 낱알수는 기록적으로 많음

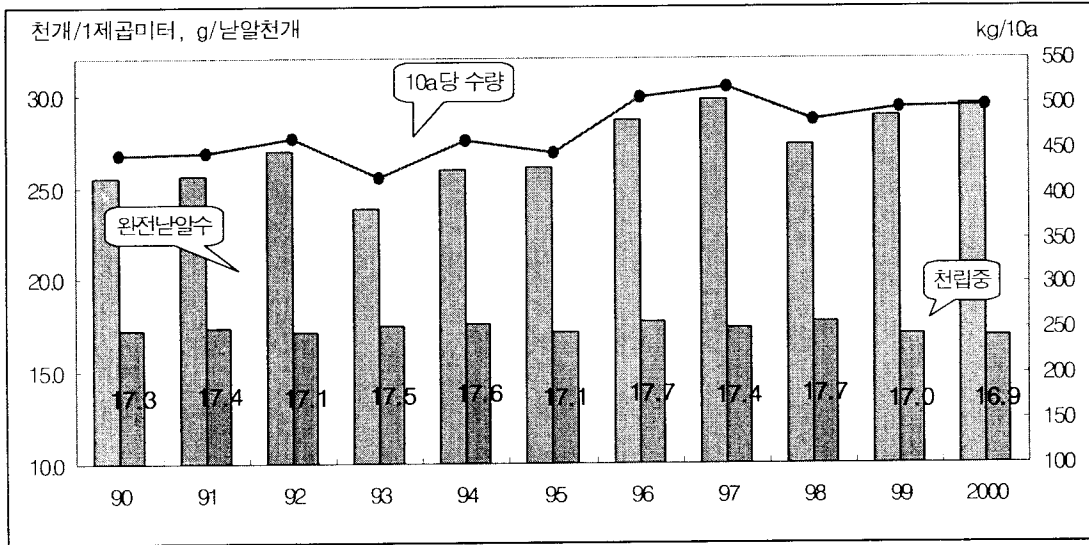
- 이삭당 낱알수 : ('97) 72.5개 → ('98) 68.9 → ('99) 67.8 → ('00) 75.4
- 이삭당 완전낱알수 : ('97) 67.1개 → ('98) 63.3 → ('99) 60.9 → ('00) 66.1

○ 완전낱알수 비율낮고, 천립중(백미 천알당 무게) 저조

- 완전낱알수 비율 : ('97) 92.6% → ('98) 91.8 → ('99) 89.9 → ('00) 87.3
- 1m<sup>2</sup>당 완전낱알수 : ('97) 29.8천개 → ('98) 27.3 → ('99) 29.0 → ('00) 29.5
- 천립중(백미) : ('97) 17.2g → ('98) 17.7 → ('99) 17.0 → ('00) 16.9

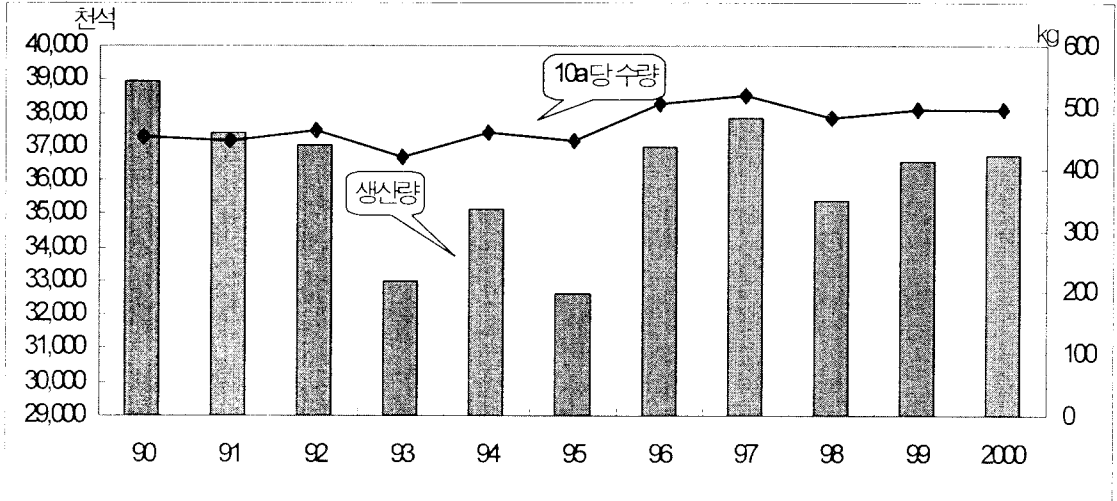
※ 완전낱알 비율과 천립중은 떨어졌으나 단위당 낱알이 많고 기상재해가 적어 10a당 수량은 전년보다 증가

## ※연도별 논벼 10a당 수량 · 완전남알수 · 천립중



		'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000
1m'당	총 남알수	천개 29.6	28.4	29.9	28.7	28.4	29.7	31.2	32.2	29.7	32.2	33.8
	완전남알수	26.6	25.9	27.1	23.8	26.1	26.0	28.7	29.8	27.3	28.9	29.5
천립중		g 17.3	17.4	17.1	17.5	17.6	17.1	17.7	17.4	17.7	17.0	16.9
10a당 수량		kg 442	444	461	418	459	445	507	518	482	495	497

## ※연도별 쌀 생산량 추이



		'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000
생산량	용량	천석 38,932 (Δ4.9)	37,390 (Δ4.0)	37,023 (Δ1.0)	32,981 (Δ10.9)	35,134 (6.5)	32,601 (Δ7.2)	36,959 (13.4)	37,842 (2.4)	35,397 (Δ6.5)	36,550 (3.3)	36,742 (0.5)
	중량	천톤 5,606	5,384	5,331	4,750	5,060	4,695	5,323	5,450	5,097	5,263	5,291
10a당수량	kg	451 (Δ4.0)	446 (Δ1.1)	461 (3.4)	418 (Δ9.3)	459 (9.8)	445 (Δ3.1)	507 (13.9)	518 (2.2)	482 (Δ6.9)	495 (2.7)	497 (0.4)
재배면적	천ha	1,244 (Δ1.0)	1,208 (Δ2.9)	1,157 (Δ4.3)	1,136 (Δ1.8)	1,103 (Δ2.9)	1,056 (Δ4.2)	1,050 (Δ0.6)	1,052 (0.3)	1,059 (0.6)	1,066 (0.7)	1,072 (0.6)

※ ( )내는 전년대비 증감율(%)이며, 10a당 수량은 논벼 기준임.

5) 시·도별 벼 생산량

가) 논벼+밭벼

	재 배 면 적			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	톤		%
전 국	1,066,203	1,072,363	0.6	7,065,900	7,196,582	1.8
서 울	680	675	△0.7	3,915	4,349	11.1
부 산	5,593	5,507	△1.5	35,819	34,820	△2.8
대 구	6,170	5,873	△4.8	36,770	36,637	△0.4
인 천	17,545	17,155	△2.2	116,728	112,649	△3.5
광 주	8,867	8,950	0.9	54,777	56,731	3.6
대 전	2,948	2,888	△2.0	20,818	19,320	△7.2
울 산	8,844	8,880	0.4	55,174	55,251	0.1
경 기	123,102	121,829	△1.0	821,084	787,227	△4.1
강 원	46,883	47,277	0.8	299,391	308,049	2.9
충 북	60,368	60,040	△0.5	415,592	422,406	1.6
충 남	175,042	175,109	0.0	1,240,625	1,265,588	2.0
전 북	154,257	154,433	0.1	1,098,726	1,084,283	△1.3
전 남	211,408	219,385	3.8	1,336,428	1,445,668	8.2
경 북	139,217	139,932	0.5	895,897	918,042	2.5
경 남	105,108	104,225	△0.8	633,269	644,538	1.8
제 주	171	205	19.9	887	1,024	15.4



나) 논 벼

	재 배 면 적			10a당 수량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전국	1,058,555	1,055,034	△0.3	664	675	1.7	7,032,751	7,124,773	1.3
서울	680	675	△0.7	576	644	11.8	3,915	4,349	11.1
부산	5,593	5,502	△1.6	640	633	△1.1	35,819	34,806	△2.8
대구	6,170	5,869	△4.9	596	624	4.7	36,770	36,623	△0.4
인천	17,526	17,147	△2.2	666	657	△1.4	116,648	112,618	△3.5
광주	8,788	8,773	△0.2	620	637	2.7	54,442	55,901	2.7
대전	2,948	2,888	△2.0	706	669	△5.2	20,818	19,320	△7.2
울산	8,841	8,849	0.1	624	623	△0.2	55,167	55,162	△0.0
경기	122,973	121,657	△1.1	667	647	△3.0	820,543	786,567	△4.1
강원	46,800	47,166	0.8	639	652	2.0	299,071	307,646	2.9
충북	60,333	59,938	△0.7	689	704	2.2	415,421	421,963	1.6
충남	174,956	174,774	△0.1	737	748	1.5	1,240,306	1,264,335	1.9
전북	153,921	153,399	△0.3	713	704	△1.3	1,097,409	1,080,261	△1.6
전남	204,980	205,057	0.0	638	676	6.0	1,307,888	1,384,917	5.9
경북	139,005	139,413	0.3	644	657	2.0	895,155	916,189	2.3
경남	104,903	103,793	△1.1	603	620	2.8	632,572	643,294	1.7
제주	138	134	△2.9	585	613	4.8	807	822	1.9

다) 밭 벼

	재 배 면 적			10a당 수 량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전국	7,648	17,329	126.6	433	413	△4.6	33,149	71,809	116.6
서울	0	0	0	0	0	-	0	0	-
부산	0	5	0	0	288	-	0	14	-
대구	0	4	0	0	357	-	0	14	-
인천	19	8	△57.9	419	384	△8.4	80	31	△61.3
광주	79	177	124.1	424	469	10.6	335	830	147.8
대전	0	0	0	0	0	-	0	0	-
울산	3	31	933.3	240	288	20.0	7	89	1,171.4
경기	129	172	33.3	419	384	△8.4	541	660	22.0
강원	83	111	33.7	385	363	△5.7	320	403	25.9
충북	35	102	191.4	488	434	△11.1	171	443	159.1
충남	86	335	289.5	371	374	0.8	319	1,253	292.8
전북	336	1,034	207.7	392	389	△0.8	1,317	4,022	205.4
전남	6,428	14,328	122.9	444	424	△4.5	28,540	60,751	112.9
경북	212	519	144.8	350	357	2.0	742	1,853	149.7
경남	205	432	110.7	340	288	△15.3	697	1,244	78.5
제주	33	71	115.2	243	284	16.9	80	202	152.5

## 6) 시·도별 현미 생산량

### 가) 논벼+밭벼

	재배면적			생산량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	톤		%
전국	1,066,203	1,072,363	0.6	5,664,884	5,695,160	0.5
서울	680	675	△0.7	3,130	3,471	10.9
부산	5,593	5,507	△1.5	27,852	27,281	△2.1
대구	6,170	5,873	△4.8	29,166	28,527	△2.2
인천	17,545	17,155	△2.2	92,590	89,007	△3.9
광주	8,867	8,950	0.9	42,951	42,748	△0.5
대전	2,948	2,888	△2.0	15,936	14,728	△7.6
울산	8,844	8,880	0.4	44,854	44,561	△0.7
경기	123,102	121,829	△1.0	665,339	627,369	△5.7
강원	46,883	47,277	0.8	236,641	240,066	1.4
충북	60,368	60,040	△0.5	336,541	337,487	0.3
충남	175,042	175,109	0.0	1,006,483	1,006,816	0.03
전북	154,257	154,433	0.1	879,189	862,260	△1.9
전남	211,408	219,385	3.8	1,063,747	1,136,127	6.8
경북	139,217	139,932	0.5	714,016	723,850	1.4
경남	105,108	104,225	△0.8	505,767	510,098	0.9
제주	171	205	19.9	682	764	12.0

주) 10a당 수량은 논벼 기준임

나) 논 벼

	재 배 면 적			10a당 수 량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전국	1,058,555	1,055,034	△0.3	533	534	0.2	5,638,542	5,639,072	0.01
서울	680	675	△0.7	460	514	11.7	3,130	3,471	10.9
부산	5,593	5,502	△1.6	498	496	△0.4	27,852	27,270	△2.1
대구	6,170	5,869	△4.9	473	486	2.7	29,166	28,517	△2.2
인천	17,526	17,147	△2.2	528	519	△1.7	92,528	88,983	△3.8
광주	8,788	8,773	△0.2	486	480	△1.2	42,701	42,111	△1.4
대전	2,948	2,888	△2.0	541	510	△5.7	15,936	14,728	△7.6
울산	8,841	8,849	0.1	507	503	△0.8	44,848	44,494	△0.8
경기	122,973	121,657	△1.1	541	515	△4.8	664,917	626,855	△5.7
강원	46,800	47,166	0.8	505	508	0.6	236,393	239,767	1.4
충북	60,333	59,938	△0.7	558	562	0.7	336,410	337,142	0.2
충남	174,956	174,774	△0.1	598	595	△0.5	1,006,234	1,005,855	△0.04
전북	153,921	153,399	△0.3	571	560	△1.9	878,188	859,158	△2.2
전남	204,980	205,057	0.0	508	532	4.7	1,040,928	1,088,415	4.6
경북	139,005	139,413	0.3	513	518	1.0	713,444	722,521	1.3
경남	104,903	103,793	△1.1	482	491	1.9	505,246	509,169	0.8
제주	138	134	△2.9	450	460	2.2	621	616	△0.8

다) 밭 벼

	재 배 면 적			10a당 수량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전국	7,648	17,329	126.6	344	324	△5.8	26,342	56,088	112.9
서울	0	0	0	0	0	-	0	0	-
부산	0	5	0	0	215	-	0	11	-
대구	0	4	0	0	256	-	0	10	-
인천	19	8	△57.9	327	299	△8.6	62	24	△61.3
광주	79	177	124.1	317	360	13.6	250	637	154.8
대전	0	0	0	0	0	-	0	0	-
울산	3	31	933.3	196	215	9.7	6	67	1,016.7
경기	129	172	33.3	327	299	△8.6	422	514	21.8
강원	83	111	33.7	299	269	△10.0	248	299	20.6
충북	35	102	191.4	374	338	△9.6	131	345	163.4
충남	86	335	289.5	289	287	△0.7	249	961	285.9
전북	336	1,034	207.7	298	300	0.7	1,001	3,102	209.9
전남	6,428	14,328	122.9	355	333	△6.2	22,819	47,712	109.1
경북	212	519	144.8	270	256	△5.2	572	1,329	132.3
경남	205	432	110.7	254	215	△15.4	521	929	78.3
제주	33	71	115.2	184	209	13.6	61	148	142.6

## 7) 시·도별 논벼 수량구성요소

### 가) 유효이삭수 비율

	포기당 이삭수					포기당 유효이삭수					유효이삭수 비율				
	'97	'98	'99	'00	증감율	'97	'98	'99	'00	증감율	'97	'98	'99	'00	증감
	개				%	개				%	%				%p
전국	19.5	19.2	21.1	19.7	△6.6	19.4	19.0	20.8	19.5	△6.3	99.5	98.9	98.9	99.1	0.2
서울	19.3	19.2	22.4	20.6	△8.0	19.3	18.1	22.0	20.3	△7.7	100.0	94.5	98.3	98.6	0.3
부산	20.6	19.0	21.0	21.0	0.0	20.6	18.5	20.7	20.8	0.5	100.0	97.6	98.6	99.1	0.5
대구	19.2	18.0	19.0	19.6	3.2	18.0	17.8	18.6	19.4	4.3	93.8	98.8	97.5	99.0	1.5
인천	21.7	19.7	21.8	21.0	△3.7	21.5	19.3	21.6	20.7	△4.2	99.1	98.1	99.1	98.7	△0.4
광주	19.0	18.9	21.1	19.8	△6.2	18.6	18.6	20.7	19.4	△6.3	97.9	98.6	97.9	97.8	△0.1
대전	20.6	18.1	22.5	18.6	△17.3	20.4	18.0	22.4	18.2	△18.8	99.0	99.4	99.3	98.3	△1.0
울산	-	18.8	19.6	18.8	△4.1	-	18.7	19.5	18.7	△4.1	-	99.6	99.4	99.2	△0.2
경기	20.3	20.9	22.1	20.1	△9.0	20.2	20.7	22.0	19.9	△9.5	99.5	98.8	99.2	99.0	△0.2
강원	18.7	18.5	20.8	19.4	△6.7	18.5	18.4	20.6	19.3	△6.3	98.9	99.1	99.4	99.6	0.2
충북	20.4	21.0	23.0	21.0	△8.7	20.4	20.8	22.8	20.9	△8.3	100.0	99.4	99.2	99.4	0.2
충남	19.7	19.5	22.0	19.5	△11.4	19.6	19.3	21.8	19.4	△11.0	99.5	99.1	99.4	99.5	0.1
전북	18.8	18.5	20.7	19.1	△7.7	18.8	18.4	20.6	19.0	△7.8	100.0	99.4	99.4	99.2	△0.2
전남	18.8	18.7	20.1	19.8	△1.5	18.8	18.4	19.6	19.5	△0.5	100.0	98.6	97.7	98.5	0.8
경북	19.8	18.5	20.5	19.2	△6.3	19.5	18.2	20.2	19.1	△5.4	98.5	98.4	98.7	99.1	0.4
경남	19.5	18.5	20.3	19.4	△4.4	19.1	18.3	20.0	19.2	△4.0	97.9	98.8	98.5	98.9	0.4
제주	18.9	20.6	20.1	18.9	△6.0	18.1	20.2	19.7	18.3	△7.1	95.8	98.1	97.9	96.6	△1.3

※ 증감율은 전년 대비.

나) 완전난알수 비율

	이삭당 낱알수					이삭당 완전난알수					완전난알수 비율				
	'97	'98	'99	'00	증감율	'97	'98	'99	'00	증감율	'97	'98	'99	'00	증감
	천개				%					%	%				%p
전국	72.5	68.9	67.8	75.8	11.8	67.1	63.3	60.9	66.1	8.5	92.6	91.8	89.9	87.3	△2.6
서울	73.8	65.2	61.6	76.5	24.2	65.3	54.4	56.1	70.1	25.0	88.5	83.4	90.9	91.6	0.7
부산	69.8	67.8	65.3	72.6	11.2	65.6	62.1	58.8	64.4	9.5	94.0	91.5	90.1	88.7	△1.4
대구	75.6	69.3	70.2	76.3	8.7	70.1	64.7	61.5	65.2	6.0	92.7	93.4	87.6	85.6	△2.0
인천	68.2	68.9	68.8	70.9	3.1	62.2	64.6	64.1	61.9	△3.4	91.2	93.9	93.2	87.2	△6.0
광주	73.4	68.7	66.6	75.3	13.1	67.5	63.9	59.9	62.4	4.2	92.0	93.1	89.9	82.9	△7.0
대전	74.6	72.4	68.9	85.1	23.5	70.0	68.5	63.0	74.5	18.3	93.8	94.7	91.4	87.5	△3.9
울산	-	66.1	66.9	70.3	5.1	-	61.5	61.5	62.1	1.0	-	93.0	91.9	88.3	△3.6
경기	73.7	66.5	65.9	73.4	11.4	66.9	61.2	60.1	63.5	5.7	90.8	92.0	91.1	86.5	△4.6
강원	72.5	68.2	67.7	72.0	6.4	62.6	57.5	57.5	59.4	3.3	86.3	84.3	84.9	82.6	△2.3
충북	72.0	67.7	66.9	77.7	16.1	67.1	62.4	61.4	70.1	14.2	93.2	92.1	91.9	90.2	△1.7
충남	77.1	74.7	71.6	82.5	15.2	72.9	69.9	66.4	74.5	12.2	94.6	93.5	93.0	90.4	△2.6
전북	70.4	69.4	67.8	76.7	13.1	65.6	64.6	61.1	67.0	9.7	93.2	93.0	90.1	87.4	△2.7
전남	69.6	67.8	65.2	74.4	14.1	65.8	62.8	57.8	64.4	11.4	94.5	92.6	88.7	86.6	△2.1
경북	74.6	70.0	71.0	77.5	9.2	68.9	63.8	63.3	68.3	7.9	92.4	91.2	89.1	88.2	△0.9
경남	70.5	66.3	66.3	72.3	9.0	65.0	61.4	58.9	61.7	4.8	92.2	92.6	88.8	85.3	△3.5
제주	69.9	65.3	67.2	71.3	6.1	65.3	58.8	61.5	62.4	1.5	93.4	90.1	91.5	87.5	△4.0

※ 증감율은 전년 대비.

다) 제현을 및 천립당 백미 중량

	제 현 을					천립당 백미중량				
	'97	'98	'99	2000	증감	'97	'98	'99	2000	증감율
	%				%D	g				%
전 국	80.1	80.7	80.1	79.0	△1.1	17.4	17.7	17.0	16.9	△0.6
서 울	77.2	79.5	79.9	79.8	△0.1	14.9	18.8	16.2	14.7	△9.3
부 산	78.0	77.9	77.8	78.3	0.5	17.5	16.8	17.7	16.4	△7.3
대 구	80.8	81.2	79.3	77.9	△1.4	17.0	16.8	18.2	16.6	△8.8
인 천	80.6	80.8	79.3	79.0	△0.3	16.6	16.8	15.7	16.6	5.7
광 주	80.9	80.0	78.4	75.3	△3.1	17.9	17.4	16.1	16.1	0.0
대 전	78.7	80.3	76.6	76.2	△0.4	17.3	18.0	16.5	15.8	△4.2
울 산		81.5	81.3	80.7	△0.6	17.3	17.8	17.7	17.9	1.1
경 기	79.6	81.5	81.0	79.5	△1.5	16.5	17.4	17.1	16.8	△1.8
강 원	77.4	78.9	79.0	77.7	△1.3	17.3	17.8	17.0	17.6	3.5
충 북	81.0	81.3	80.8	79.9	△0.9	16.7	16.7	16.3	16.0	△1.8
충 남	80.4	80.8	80.9	79.3	△1.6	17.4	17.6	17.2	17.2	0.0
전 북	80.5	81.0	80.1	79.5	△0.6	18.4	18.2	17.5	17.0	△2.9
전 남	80.4	80.7	79.6	78.6	△1.0	17.9	18.2	17.6	16.8	△4.5
경 북	79.9	80.0	79.6	78.7	△0.9	16.5	16.8	16.4	16.1	△1.8
경 남	80.6	81.0	80.1	79.1	△1.0	17.5	17.8	17.0	16.9	△0.6
제 주	80.0	77.5	75.9	75.2	△0.7	18.0	16.3	16.3	17.4	6.7

※ 증감율은 전년 대비.



### 8) 피해종류별 표본포구수 비율

단위 : %

	정상포구비		피해포구비율									
	'99	2000	계		병충해		침수		풍해		기타	
			'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000
전국	77.9	81.4	22.1	18.6	7.0	5.3	3.9	1.0	9.4	10.0	1.8	2.3
경기	83.2	78.9	16.8	21.1	2.5	4.9	8.7	1.3	4.0	11.7	1.6	3.2
강원	82.1	79.4	17.9	20.6	5.3	7.0	3.5	1.9	8.6	9.8	0.5	1.9
충북	94.3	91.9	5.7	8.1	1.7	3.1	-	-	3.8	-	0.2	5.0
충남	86.3	92.8	13.7	7.2	1.2	2.7	4.0	1.4	8.2	3.1	0.3	-
전북	81.5	79.6	18.5	20.4	5.5	6.0	0.2	0.2	9.6	10.5	3.2	3.7
전남	61.8	78.8	38.2	21.2	18.1	4.5	0.9	0.1	15.0	14.3	4.2	2.3
경북	75.1	84.9	24.9	15.1	6.7	6.3	9.1	0.9	8.4	6.3	0.7	1.6
경남	69.9	69.8	30.1	30.2	10.6	7.8	2.4	1.8	14.3	16.2	2.8	4.4

### 9) 2000 논벼 시·군별 생산량(쌀 기준)

	재배면적			10a당 수량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
경 기	ha		%	kg		%	톤		%
경 기	122,973	121,657	△1.1	502	479	△4.6	617,707	582,350	5.7
수 원 시	1,363	1,290	△5.4	511	424	△17.0	6,965	5,465	△21.5
성 남 시	184	153	△16.8	525	444	△15.4	967	680	△29.7
의 정 부 시	377	388	2.9	465	459	△1.3	1,754	1,781	1.5
안 양 시	19	20	5.3	478	526	10.0	91	105	15.4
부 천 시	398	404	1.5	425	465	9.4	1,693	1,880	11.0
광 명 시	302	305	1.0	506	395	△21.9	1,529	1,205	△21.2
평 택 시	17,015	16,970	△0.3	525	511	△2.7	89,350	86,664	△3.0
동 두 천 시	223	210	△5.8	435	467	△7.4	969	981	1.2
안 산 시	849	840	△1.1	520	428	△17.7	4,413	3,592	△18.6
고 양 시	2,991	2,909	△2.7	459	460	0.2	13,734	13,393	△2.5
과 천 시	97	102	5.2	536	513	△4.3	520	523	0.6
구 리 시	4	4	0.0	520	482	△7.3	21	19	△9.5
남 양 주 시	1,251	1,080	△13.7	458	462	0.9	5,731	4,992	△12.9
오 산 시	766	742	△3.1	474	489	3.2	3,632	3,626	△0.2
시 흥 시	1,605	1,555	△3.1	534	467	△12.5	8,574	7,265	△15.3
군 포 시	207	207	0.0	549	513	△6.6	1,136	1,062	△6.5
의 왕 시	144	144	0.0	523	423	△19.1	753	609	△19.1
하 남 시	281	233	△17.1	512	468	△8.6	1,438	1,090	△24.2
양 주 군	2,812	2,680	△4.7	507	480	△5.3	14,262	12,868	△9.8
여 주 군	10,119	10,165	0.5	507	484	△4.5	51,315	49,214	△4.1
화 성 군	17,002	16,930	△0.4	498	458	△8.0	84,602	77,582	△8.3
파 주 시	10,054	9,830	△2.2	453	473	4.4	45,508	46,486	2.1
광 주 군	1,963	1,894	△3.5	491	452	△7.9	9,647	8,563	△11.2
연 천 군	4,896	4,780	△2.4	484	478	△1.2	23,720	22,833	△3.7
포 천 군	5,580	5,587	0.1	469	479	2.1	26,197	26,778	2.2
가 평 군	1,997	1,978	△1.0	526	457	△13.1	10,497	9,043	△13.9
양 평 군	5,742	5,714	△0.5	515	469	△8.9	29,595	26,801	△9.4
이 천 시	10,306	10,404	1.0	532	492	△7.5	54,877	51,150	△6.8
용 인 시	6,039	5,935	△1.7	518	485	△6.4	31,306	28,776	△8.1
안 성 시	10,334	10,200	△1.3	519	485	△6.6	53,598	49,507	△7.6
김 포 시	8,053	8,004	△0.6	488	472	△3.3	39,313	37,817	△3.8

	재배면적			10a당 수량			생산량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
강 원	ha		%	kg		%	톤		%
강 원	46,800	47,166	0.8	469	472	0.6	219,608	222,744	1.4
춘천시	2,962	2,928	△1.1	459	454	△1.1	13,606	13,302	△2.2
원주시	4,755	4,684	△1.5	465	464	△0.2	22,115	21,734	△1.7
강릉시	4,010	3,937	△1.8	414	451	8.9	16,601	17,752	6.9
동해시	340	362	6.5	448	430	△4.0	1,524	1,557	2.2
태백시	1	1	0.0	404	135	△66.6	4	1	△75.0
속초시	471	479	1.7	450	460	2.2	2,120	2,204	4.0
삼척시	1,097	1,085	△1.1	422	468	10.9	4,631	5,077	9.6
홍천군	5,093	5,151	1.1	453	472	4.2	23,092	24,299	5.2
횡성군	4,394	4,442	1.1	439	457	4.1	19,297	20,300	5.2
영월군	1,119	1,100	△1.7	479	484	1.0	5,359	5,321	△0.7
평창군	1,010	1,003	△0.7	470	465	△1.1	4,749	4,663	△1.8
정선군	610	606	△0.7	481	462	△4.0	2,931	2,797	△4.6
철원군	9,910	10,178	2.7	534	501	△6.2	52,935	51,005	△3.6
화천군	1,484	1,486	0.1	474	465	△1.9	7,037	6,907	△1.8
양구군	2,460	2,551	3.7	466	488	4.7	11,467	12,438	8.5
인제군	1,264	1,318	4.3	482	520	7.9	6,092	6,857	12.6
고성군	3,318	3,378	1.8	449	455	1.3	14,897	15,374	3.2
양양군	2,502	2,477	△1.0	446	450	0.9	11,151	11,156	0.0
총 북	60,333	59,938	△0.7	518	523	1.0	312,525	313,207	0.2
청주시	3,081	3,007	△2.4	519	537	3.5	15,976	16,141	1.0
충주시	7,835	7,912	1.0	518	517	△0.2	40,562	40,866	0.8
제천시	3,290	3,213	△2.3	482	489	1.5	15,861	15,704	△1.0
청원군	11,948	11,886	△0.5	527	545	3.4	62,964	64,785	2.9
보은군	5,678	5,671	△0.1	506	507	0.2	28,725	28,770	0.2
옥천군	3,674	3,602	△2.0	508	503	△1.0	18,665	18,110	△3.0
영동군	2,937	3,023	2.9	509	509	0.0	14,939	15,389	3.0
진천군	6,555	6,548	△0.1	561	549	△2.1	36,763	35,934	△2.3
괴산군	6,855	6,742	△1.6	508	515	1.4	34,809	34,698	△0.3
음성군	7,529	7,386	△1.9	514	518	0.8	38,714	38,259	△1.2
단양군	951	948	△0.3	478	480	0.4	4,547	4,551	0.1

	재배면적			10a당 수량			생산량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
<b>충 남</b>	<b>174,956</b>	<b>174,774</b>	<b>△0.1</b>	<b>555</b>	<b>552</b>	<b>△0.5</b>	<b>934,807</b>	<b>934,452</b>	<b>△0.04</b>
천안시	9,390	9,384	△0.1	535	537	0.4	50,233	50,431	0.4
공주시	11,001	10,677	△2.9	548	547	△0.2	60,302	58,357	△3.2
보령시	9,977	9,934	△0.4	550	542	△1.5	54,883	53,835	△1.9
아산시	13,344	13,153	△1.4	555	564	1.6	74,113	74,179	0.1
서산시	21,048	21,230	0.9	586	559	△4.6	98,259	97,812	△0.5
금산군	3,543	3,597	1.5	549	524	△4.6	19,461	18,841	△3.2
연기군	5,240	5,205	△0.7	540	540	0.0	28,313	28,112	△0.7
논산시	14,602	14,443	△1.1	537	553	3.0	78,448	79,928	1.9
부여군	13,572	13,681	0.8	509	530	4.1	69,046	72,551	5.1
서천군	10,861	11,068	1.9	584	565	△3.3	63,206	61,997	△1.9
청양군	7,086	7,049	△0.5	503	506	0.6	35,655	35,661	0.0
홍성군	10,659	10,597	△0.6	572	555	△3.0	56,484	55,565	△1.6
예산군	12,357	12,494	1.1	589	569	△3.4	72,840	71,090	△2.4
태안군	10,583	10,502	△0.8	535	531	△0.7	48,020	49,166	2.4
당진군	21,693	21,760	0.3	579	583	0.7	125,544	126,927	1.1
<b>전 북</b>	<b>153,921</b>	<b>153,399</b>	<b>△0.3</b>	<b>530</b>	<b>520</b>	<b>△1.9</b>	<b>815,838</b>	<b>798,157</b>	<b>△2.2</b>
전주시	4,217	4,109	△2.6	522	515	△1.3	22,007	21,150	△3.9
군산시	13,807	13,740	△0.5	517	516	△0.2	71,395	70,873	△0.7
익산시	20,949	20,748	△1.0	525	521	△0.8	109,915	108,006	△1.7
정읍시	17,701	17,927	1.3	530	513	△3.2	93,808	91,886	△2.0
남원시	12,423	12,304	△1.0	525	523	△0.4	65,277	64,361	△1.4
김제시	23,802	23,480	△1.4	558	541	△3.0	132,704	126,974	△4.3
완주군	7,184	7,176	△0.1	514	492	△4.3	36,933	35,284	△4.5
진안군	4,393	4,144	△5.7	512	503	△1.8	22,479	20,845	△7.3
무주군	2,438	2,591	6.3	524	510	△2.7	12,779	13,223	3.5
장수군	4,250	4,330	1.9	503	502	△0.2	21,392	21,743	1.6
임실군	5,697	5,723	0.5	528	512	△3.0	30,059	29,285	△2.6
순창군	7,292	7,198	△1.3	519	517	△0.4	37,839	37,234	△1.6
고창군	14,783	14,918	0.9	531	523	△1.5	78,535	78,087	△0.6
부안군	14,985	15,011	0.2	539	528	△2.0	80,716	79,206	△1.9

	재배면적			10a당 수량			생산량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 남	204,980	205,057	0.0	472	493	4.4	967,025	1,011,138	4.6
목포시	411	417	1.5	434	474	9.2	1,786	1,976	10.6
여수시	121	118	△2.5	472	455	△3.6	571	537	△6.0
순천시	8,844	8,827	△0.2	468	507	8.3	41,371	44,780	8.2
나주시	15,329	15,344	0.1	482	517	7.3	73,914	79,313	7.3
여천시	776	786	1.3	464	470	1.3	3,598	3,696	2.7
광양시	4,712	4,607	△2.2	482	506	5.0	22,709	23,312	2.7
담양군	8,169	8,071	△1.2	483	494	2.3	39,475	39,856	1.0
곡성군	6,078	6,083	0.1	494	496	0.4	30,030	30,199	0.6
구례군	4,037	3,977	△1.5	474	481	1.5	19,117	19,115	0.0
여천군	2,928	2,873	△1.9	454	480	5.7	13,286	13,795	3.8
고흥군	13,927	14,033	0.8	461	514	11.5	64,142	72,081	12.4
보성군	10,610	10,530	△0.8	481	469	△2.5	51,023	49,363	△3.3
화순군	7,525	7,424	△1.3	484	485	0.2	36,388	35,977	△1.1
장흥군	10,492	10,395	△0.9	468	492	5.1	49,095	51,194	4.3
강진군	10,950	10,886	△0.6	500	498	△0.4	54,555	54,167	△0.7
해남군	24,536	24,553	0.1	443	463	4.5	108,682	113,560	4.5
영암군	16,153	16,274	0.7	451	484	7.3	72,791	78,812	8.3
무안군	10,348	10,672	3.1	477	489	2.5	49,335	52,196	5.8
함평군	9,460	9,492	0.3	480	511	6.5	45,377	48,545	7.0
영광군	11,816	11,709	△0.9	488	527	8.0	57,710	61,680	6.9
장성군	7,654	7,614	△0.5	497	506	1.8	38,034	38,524	1.3
완도군	3,368	3,391	0.7	403	414	2.7	13,582	14,056	3.5
진도군	6,682	6,798	1.7	459	505	10.0	30,629	34,328	12.1
신안군	10,054	10,183	1.3	496	492	△0.8	49,825	50,076	0.5

	재배면적			10a당 수량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
경 북	139,005	139,413	0.3	477	481	0.8	662,785	671,226	1.0
포 향 시	9,520	9,443	△0.8	455	478	5.1	43,287	45,176	4.4
경 주 시	16,012	15,790	△1.4	464	461	△0.6	74,275	72,846	△1.9
김 천 시	6,648	6,735	1.3	473	466	△1.5	31,423	31,357	△0.2
안 동 시	7,276	7,402	1.7	513	515	0.4	37,327	38,092	2.0
구 미 시	8,770	8,789	0.2	470	488	3.8	41,186	42,850	4.0
영 주 시	5,875	5,890	0.3	501	511	2.0	29,405	30,115	2.4
영 천 시	5,277	5,305	0.5	441	466	5.7	23,258	24,715	6.3
상 주 시	16,860	16,882	0.1	506	483	△4.5	85,261	81,570	△4.3
문 경 시	5,938	5,934	△0.1	498	493	△1.0	29,592	29,243	△1.2
경 산 시	1,917	1,867	△2.6	455	463	1.8	8,727	8,638	△1.0
군 위 군	3,086	3,138	1.7	466	472	1.3	14,370	14,805	3.0
의 성 군	11,139	11,317	1.6	495	496	0.2	55,157	56,137	1.8
청 송 군	1,727	1,747	1.2	491	450	△8.4	8,476	7,868	△7.2
영 양 군	1,428	1,356	△5.0	482	497	3.1	6,878	6,744	△1.9
영 덕 군	3,143	3,139	△0.1	448	473	5.6	14,087	14,836	5.3
청 도 군	4,232	4,180	△1.2	447	457	2.2	18,919	19,118	1.1
고 령 군	4,581	4,697	2.5	452	466	3.1	20,694	21,867	5.7
성 주 군	4,150	4,305	3.7	390	429	10.0	16,176	18,478	14.2
칠 곡 군	3,592	3,376	△6.0	460	474	3.0	16,540	15,999	△3.3
예 천 군	10,649	10,820	1.6	502	510	1.6	53,464	55,220	3.3
봉 화 군	3,512	3,581	2.0	509	504	△1.0	17,868	18,064	1.1
울 진 군	3,673	3,720	1.3	447	470	5.1	16,415	17,488	6.5

	재배면적			10a당 수량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
경 남	104,903	103,793	△1.1	447	456	2.0	469,374	473,019	0.8
창 원 시	3,485	3,460	△0.7	465	420	△9.7	16,208	14,521	△10.4
마 산 시	2,113	2,055	△2.7	457	427	△6.6	9,661	8,780	△9.1
진 주 시	7,850	7,693	△2.0	399	442	10.8	31,359	34,024	8.5
진 해 시	432	464	7.4	468	470	0.4	2,022	2,179	7.8
통 영 시	904	782	△13.5	452	460	1.8	4,085	3,599	△11.9
사 천 시	6,056	5,995	△1.0	427	451	5.6	25,848	27,030	4.6
김 해 시	6,172	6,180	0.1	464	431	△7.1	28,657	26,613	△7.1
밀 양 시	8,105	7,804	△3.7	430	451	4.9	34,886	35,189	0.9
거 제 시	2,718	2,634	△3.1	447	435	△2.7	12,146	11,452	△5.7
의 령 군	5,187	5,175	△0.2	452	459	1.5	23,445	23,745	1.3
함 안 군	7,242	7,228	△0.2	427	454	6.3	30,891	32,802	6.2
창 념 군	7,708	7,602	△1.4	462	466	0.9	35,635	35,398	△0.7
양 산 시	2,116	2,040	△3.6	459	414	△9.8	9,723	8,454	△13.1
고 성 군	7,771	7,695	△1.0	465	464	△0.2	36,111	35,728	△1.1
남 해 군	4,031	4,026	△0.1	466	472	1.3	18,771	19,012	1.3
하 동 군	6,757	6,603	△2.3	450	481	6.9	30,393	31,738	4.4
산 청 군	5,573	5,498	△1.3	441	455	3.2	24,551	24,992	1.8
함 양 군	5,070	5,099	0.6	462	470	1.7	23,432	23,966	2.3
거 창 군	6,307	6,346	0.6	484	494	2.1	30,536	31,318	2.6
함 천 군	9,306	9,414	1.2	441	451	2.3	41,014	42,479	3.6
계 주	138	134	△2.9	418	427	2.2	577	572	△0.9
서귀포시	13	12	△7.7	374	442	18.2	49	53	8.2
북제주군	86	87	1.2	417	424	1.7	358	369	3.1
남제주군	39	35	△10.3	436	429	△1.6	170	150	△11.8

# 10) 2000 시·군별 논벼 10a당 수량(백미) 분포

(단위 : kg)

	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	해당시·군수		
									'99	'00	증감
550이상				당진(583) 예산(569) 서천(565) 아산(564) 서산(559) 홍성(555) 논산(553)					9	7	△2
500-549	안양(526) 군포(513) 과천(513) 평택(511)	인제(520) 철원(501)	진천(549) 청원(545) 청주(537) 음성(518) 충주(517) 괴산(515) 영동(509) 보은(507) 옥천(503)	공주(547) 보령(542) 연기(540) 천안(537) 태안(531) 부여(530) 금산(524) 청양(506)	김제(541) 부안(528) 고창(523) 남원(523) 익산(521) 순창(517) 군산(516) 진주(515) 정읍(513) 임실(512) 무주(510) 진안(503) 장수(502)	영광(527) 나주(517) 고흥(514) 함평(511) 순천(507) 광양(506) 장성(506) 진도(505)	안동(515) 영주(511) 예천(510) 봉화(504)		54	48	△6
475-499	이천(492) 오산(489) 안성(485) 용인(485) 여주(484) 구리(482) 양주(480) 포천(479) 연천(478)	양구(488) 영월(484)	제천(489) 단양(480)		완주(492)	강진(498) 곡성(496) 담양(494) 신안(492) 장흥(492) 무안(489) 화순(485) 영암(484) 구례(481) 여천(480)	영양(497) 의성(496) 문경(493) 구미(488) 상주(483) 포항(478)	거창(494) 하동(481)	26	32	6
450-475	파주(473) 김포(472) 양평(469) 하남(468) 시흥(467) 동두천(467) 부천(465) 남양주(462) 고양(460) 의정부(459) 화성(458) 가평(457) 광주(452)	홍천(472) 삼척(468) 화천(465) 평창(465) 원주(464) 정선(462) 속초(460) 횡성(457) 고성(455) 춘천(454) 강릉(451) 양양(450)				목포(474) 여천(470) 보성(469) 해남(463) 여수(455)	칠곡(474) 영덕(473) 군위(472) 울진(470) 김천(466) 영천(466) 고령(466) 경산(463) 경주(461) 청도(457) 청송(450)	남해(472) 진해(470) 함양(470) 창녕(466) 고성(464) 동영(460) 의령(459) 산청(455) 함안(454) 합천(451) 밀양(451) 사천(451)	42	53	11
400-449	성남(444) 안산(428) 수원(424) 의왕(423)	동해(430)				완도(414)	성주(429)	진주(442) 거제(435) 김해(431) 마산(427) 창원(420) 양산(414)	22	13	△9
400미만	광명(395)	태백(135)							2	2	-
시·군계	31	18	11	15	14	24	22	20	155	155	-



# 11) 기상현황

## 가) 강수량

단위 : mm

		평년	'96	'97	'98	'99	2000	증 감	
								2000-평년	2000-'99
5월	상	40.0	27.3	72.5	37.9	63.9	13.5	△26.5	△50.4
	중	35.1	5.5	82.4	68.2	27.7	15.0	△20.1	△12.7
	하	25.2	10.2	37.9	0.7	55.3	32.4	7.2	△22.9
	계	100.3	43.0	192.8	106.8	146.9	60.9	△39.4	△86.0
6월	상	41.3	43.7	41.6	54.2	22.9	22.5	△18.8	△0.4
	중	43.7	112.2	13.3	52.0	61.5	11.5	△32.2	△50.0
	하	70.7	139.6	120.1	162.5	83.3	119.4	48.7	36.1
	계	155.7	295.4	175.0	268.7	167.7	153.4	△2.3	△14.3
7월	상	83.9	56.9	147.2	68.6	106.4	35.3	△48.6	△71.1
	중	99.6	66.4	100.9	99.8	13.9	64.7	△34.9	50.8
	하	73.0	71.5	14.3	111.4	189.8	114.0	41.0	△75.8
	계	256.5	194.8	262.5	279.8	310.1	214.0	△42.5	△96.1
8월	상	60.0	5.9	180.3	215.1	219.6	53.1	△6.9	△166.5
	중	72.8	11.3	24.2	167.6	35.9	92.0	19.2	56.1
	하	97.6	115.8	38.2	26.1	155.5	234.7	137.1	79.2
	계	230.4	133.0	242.7	408.8	411.0	379.8	△49.8	△31.2
9월	상	77.1	18.1	22.5	14.0	95.0	40.6	△36.5	△54.4
	중	54.5	6.0	20.5	17.7	138.2	208.2	153.7	70.0
	하	27.5	4.0	21.5	259.9	129.2	10.4	△17.1	△118.8
	계	159.1	28.1	64.5	291.6	362.4	259.2	100.1	△103.2
10월	상	26.1	31.3	2.8	7.3	36.8	14.6	△11.5	△22.2
	중	16.5	4.9	6.1	63.3	42.3	1.0	△15.5	△41.3
	하	20.7	30.3	3.6	3.8	28.2	21.4	0.7	△6.8
	계	63.3	66.5	12.5	74.4	107.3	37.0	△26.3	32.9

## 나) 일조시간

단위 : 시간

		평 년	'96	'97	'98	'99	2000	증 감	
								2000-평년	2000-'99
5월	상	74.2	66.9	63.9	52.5	87.6	77.8	3.6	35.1
	중	75.3	79.8	57.1	58.6	76.6	42.1	△33.2	18.0
	하	83.5	95.8	75.3	97.3	90.3	71.8	△11.7	△7.0
	계	<b>233.0</b>	<b>242.5</b>	<b>196.3</b>	<b>208.4</b>	<b>254.5</b>	<b>191.7</b>	<b>△41.3</b>	<b>46.1</b>
6월	상	71.5	55.7	74.4	38.5	66.9	64.3	△7.2	28.4
	중	65.4	37.7	93.9	60.6	80.2	75.8	10.4	19.6
	하	57.9	21.8	56.0	41.5	63.4	28.4	△29.5	21.9
	계	<b>194.8</b>	<b>115.2</b>	<b>224.3</b>	<b>140.6</b>	<b>210.5</b>	<b>168.5</b>	<b>△26.3</b>	<b>69.9</b>
7월	상	49.4	65.7	36.4	48.6	48.9	73.2	23.8	0.3
	중	44.7	47.6	51.5	38.4	62.7	38.9	△5.8	24.3
	하	68.7	75.9	85.2	51.6	35.4	53.0	△15.7	△16.2
	계	<b>162.8</b>	<b>189.2</b>	<b>173.1</b>	<b>138.6</b>	<b>147.0</b>	<b>165.1</b>	<b>2.3</b>	<b>8.4</b>
8월	상	64.1	75.8	54.2	36.1	47.4	52.9	△11.2	11.3
	중	59.2	85.3	56.5	36.1	73.3	58.5	△0.7	37.2
	하	59.2	31.6	90.4	66.2	42.0	50.9	△8.3	△24.2
	계	<b>182.5</b>	<b>192.7</b>	<b>201.1</b>	<b>138.4</b>	<b>162.7</b>	<b>162.3</b>	<b>△20.2</b>	<b>24.3</b>
9월	상	51.8	67.8	77.8	74.8	53.6	41.0	△10.8	△21.2
	중	60.7	66.2	60.1	77.1	46.7	42.7	△18.0	△30.4
	하	64.5	76.9	68.5	28.6	46.0	49.1	△15.4	17.4
	계	<b>177.0</b>	<b>210.9</b>	<b>206.4</b>	<b>180.5</b>	<b>146.3</b>	<b>132.8</b>	<b>△44.2</b>	<b>△34.2</b>
10월	상	63.3	52.9	73.4	72.6	46.1	61.2	2.1	△26.5
	중	63.8	70.3	84.0	42.4	51.7	57.6	△6.2	9.3
	하	69.7	62.6	74.3	68.1	70.2	47.0	△22.7	2.1
	계	<b>196.8</b>	<b>185.6</b>	<b>231.7</b>	<b>183.1</b>	<b>168.0</b>	<b>165.8</b>	<b>△31.0</b>	<b>△15.1</b>

다) 평균기온

단위 :℃

		평 년	'96	'97	'98	'99	2000	증 감	
								2000-평년	2000-'99
5월	상	15.9	15.3	17.9	18.0	17.0	15.9	0.0	△1.1
	중	17.1	17.6	18.2	17.6	17.8	16.1	△1.0	△1.7
	하	18.7	20.0	17.0	20.4	18.3	20.2	1.5	1.9
	평균	17.2	17.7	17.7	18.7	17.7	17.5	0.3	△0.2
6월	상	20.1	21.7	20.1	18.2	21.9	20.9	0.8	△1.0
	중	21.2	22.0	23.6	21.6	22.6	22.6	1.4	0.0
	하	22.4	21.3	24.3	23.3	23.0	23.0	0.6	0.0
	평균	21.2	21.7	22.7	21.0	22.5	22.1	0.9	△0.4
7월	상	23.5	21.9	23.8	25.9	23.2	25.5	2.0	2.3
	중	24.6	24.4	24.8	24.3	24.4	26.4	1.8	2.0
	하	26.4	27.8	27.9	24.9	26.4	26.2	△0.2	△0.2
	평균	24.8	24.7	25.6	25.0	24.7	26.0	1.2	1.3
8월	상	26.3	28.1	26.6	27.1	26.1	25.7	△0.6	△0.4
	중	25.6	27.4	25.6	25.8	26.7	26.8	1.2	0.1
	하	24.4	22.8	26.0	24.1	23.3	25.4	1.0	2.1
	평균	25.4	26.0	26.1	25.6	25.3	26.0	0.6	0.7
9월	상	22.7	21.8	24.3	24.0	24.8	22.7	0.0	△2.1
	중	20.5	22.0	19.9	23.5	23.9	18.6	△1.9	△5.3
	하	18.6	19.7	17.0	20.5	20.1	19.1	0.5	△1.0
	평균	20.5	21.2	20.4	22.7	22.9	20.1	△0.4	△2.8
10월	상	16.5	16.0	16.6	19.6	16.8	18.3	1.8	1.5
	중	14.7	14.4	14.9	17.1	14.2	13.5	△1.2	△0.7
	하	12.2	13.9	11.6	14.8	13.2	14.5	2.3	1.3
	평균	14.5	14.8	14.3	17.1	14.7	15.4	0.9	0.7

## 2. 맥류 생산

### 가. 조사개요

- 조사기간 : 수확기(6.1~7월 초순)
- 표본수 : 1,650포구(겉보리 850, 쌀보리 400, 맥주보리 400)
- 조사방법 : 표본포구(3m<sup>2</sup>)내의 맥류를 직접 수확하여 중량을 실측조사

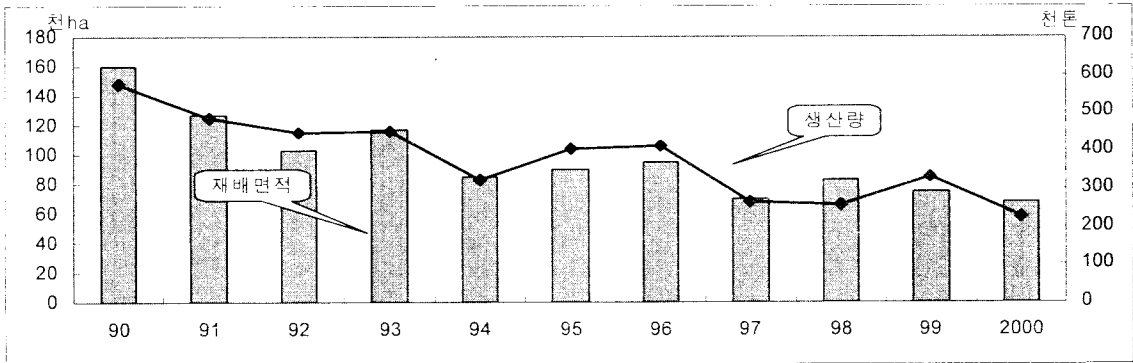
### 나. 조사결과

#### 1) 총괄

	재배면적			10a당 수량			생산량		
	1999 천ha	2000	증감율 %	1999 kg	2000	증감율 %	1999 천톤	2000	증감율 %
맥류계	75.1	67.5	△10.1	441	336	△23.8	331	227	△31.5
겉·쌀보리	45.7	39.5	△13.6	459	355	△22.7	210	140	△33.2
겉보리	11.6	11.1	△4.7	446	338	△24.2	52	37	△27.8
쌀보리	34.1	28.4	△16.7	464	362	△22.0	158	103	△34.9
맥주보리	29.4	28.0	△4.5	411	308	△25.1	121	87	△28.5

※ 조곡 기준이며, 밀, 호밀은 제외된 수치임

### < 연도별 맥류 생산량 변화 추이 >



	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000
생산량(천톤)	576	486	449	450	324	403	412	266	257	336	227
재배면적(천ha)	160	127	103	117	85	90	95	70	82	77	68

※ 조곡 기준이며, 2000년은 밀, 호밀이 제외된 수치임

- 재배면적 : ('99) 75,051ha → (2000) 67,505ha(△10.1%)
  - 재배면적 감소는 주산지인 호남지역이 파종기에 비가 자주 내려 파종시기를 놓쳤기 때문으로 보임.
  - 강수량(10월) : (평년) 63.3 → ('98) 74.4 → ('99) 107.3mm
- 10a당 수량 : ('99) 441 → (2000) 336kg(△23.8%)
  - 겉 보리 : ('98) 297kg → ('99) 446kg → (2000) 338kg(△24.2%)
  - 쌀 보리 : ('98) 303kg → ('99) 464kg → (2000) 362kg(△22.0%)
  - 맥주보리 : ('98) 329kg → ('99) 411kg → (2000) 308kg(△25.1%)
  - 생육기(3월~4월)의 계속된 가뭄으로 생육이 부진하였고 한해 등이 발생하여 10a당 수량이 감소
    - 강수량(3~4월) : (평년) 165.4 → ('98) 201.2 → ('99) 188.3 → (2000) 66.8mm
    - 한해포구수 비율
      - 겉 보리 : ('98) 2.0 → ('99) 3.6 → (2000) 52.4%
      - 쌀 보리 : ('98) 0.0 → ('99) 0.2 → (2000) 46.3%
      - 맥주보리 : ('98) 0.0 → ('99) 1.0 → (2000) 51.7%
  - 작황조사보다 10a당 수량이 약간 늘어난 것으로 나타난 바 이는 출수기이후 (5월~6월) 2~3차례 내린비로 낱알이 충실해졌기 때문인 것으로 보임.
    - 강수량(5~6월) : (평년) 256.0 → ('98) 375.5 → ('99) 314.6 → (2000) 214.3mm
- ※ 천립중(조곡)
  - 겉 보리 : ('98) 28.9 → ('99) 33.2 → (2000) 33.2g
  - 쌀 보리 : ('98) 23.6 → ('99) 28.8 → (2000) 28.3g
  - 작황조사(5.5일 기준)이후 10a당 수량 증가
    - 겉 보리 : (작황조사) 306 → (최종) 338kg → (10.5%)
    - 쌀 보리 : (작황조사) 305 → (최종) 362kg → (18.7%)
    - 맥주보리 : (작황조사) 285 → (최종) 308kg → ( 8.1%)
- 지역별로 전년대비 10a당 수량은
  - 겉보리는 전북은 12.0%, 경북 20.6%, 경남 32.6%가 감소
  - 쌀보리는 전북은 18.1%, 전남 22.2%, 경남 22.8%의 감소
  - 맥주보리는 전남은 30.1%, 경남 20.1%감소하였으나, 제주는 1.4%가 증가

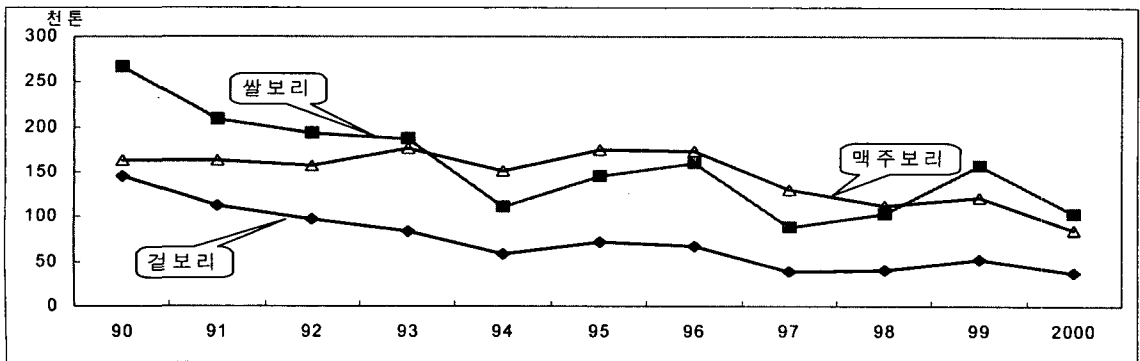
○ 생산량 : ('99) 331천톤 → (2000) 227천톤(△31.5%)

- 재배면적이 전년보다 감소(△10.1%)하였고 10a당 수량도 크게 감소하여 '99년보다 31.5%가 감소한 227천톤 생산

- 맥종별로는

- 곁 보 리 : ('98) 40 → ('99) 52 → (2000) 37천톤(△27.8%)
- 쌀 보 리 : ('98) 103 → ('99) 158 → (2000) 103천톤(△34.9%)
- 맥주보리 : ('98) 113 → ('99) 121 → (2000) 87천톤(△28.5%)

< 연도별 맥종별 생산량 변화추이 >



< 맥종별 연도별 생산량(조곡) >

	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000
곁 보 리(천톤)	145	113	97	84	59	72	67	39	40	52	37
쌀 보 리(천톤)	267	208	194	188	111	146	161	89	103	158	103
맥주보리(천톤)	163	164	157	177	152	175	174	130	113	121	87

- 지역별로는

- 곁·쌀보리는 대부분 지역이 감소하였으며 특히 재배면적이 감소한 전북(△47.1%), 전남(△33.1%)은 감소폭이 크고, 재배면적이 증가한 경남(△21.5%), 경북(△2.4%)은 감소폭이 다소 적었음.
- 맥주보리는 전남 32.6%, 경남 22.6% 감소하였고 비교적 가뭄피해가 적었던 제주는 제주 13.8% 감소하였음.

## 2) 시·도별 조곡 생산량

### 가) 걸보리·쌀보리 합계

	재 배 면 적			10a당 수 량			생 산 량		
	1999	2000	증감율	1999	2000	증감율	1999	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	45,683	39,457	△13.6	459	355	△22.7	209,824	140,227	△33.2
서 울	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부 산	20	103	415.0	460	356	△22.6	92	367	298.9
대 구	486	517	6.4	388	310	△20.1	1,886	1,603	△15.0
인 천	102	104	2.0	483	404	△16.4	493	420	△14.8
광 주	677	566	△16.4	465	350	△24.7	3,148	1,981	△37.1
대 전	4	4	-	400	350	△12.5	16	14	△12.5
울 산	85	86	1.2	421	383	△9.0	358	329	△8.1
경 기	41	59	43.9	459	366	△20.3	188	216	14.9
강 원	334	327	△2.1	501	399	△20.4	1,673	1,304	△22.1
충 북	135	187	38.5	455	358	△21.3	614	669	9.0
충 남	456	518	13.6	376	305	△18.9	1,714	1,580	△7.8
전 북	12,055	7,612	△36.9	507	425	△16.2	61,177	32,381	△47.1
전 남	22,822	19,625	△14.0	442	344	△22.2	100,873	67,510	△33.1
경 북	2,909	3,576	22.9	428	340	△20.6	12,458	12,164	△2.4
경 남	5,491	6,115	11.4	452	319	△29.4	24,828	19,479	△21.5
제 주	66	58	△12.1	464	362	△22.0	306	210	△31.4

나) 겉보리

	재 배 면 적			10a당 수량			생 산 량		
	1999	2000	증감율	1999	2000	증감율	1999	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	11,592	11,046	△4.7	446	338	△24.2	51,742	37,332	△27.8
서 울	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부 산	2	0	-	448	-	-	9	-	-
대 구	486	517	6.4	388	310	△20.1	1,886	1,603	△15.0
인 천	98	100	2.0	489	411	△16.0	479	411	△14.2
광 주	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대 전	4	4	-	400	348	△13.0	16	14	△12.5
울 산	85	86	1.2	421	382	△9.3	358	329	△8.1
경 기	33	44	33.3	489	411	△16.0	161	181	12.4
강 원	334	324	△3.0	501	399	△20.4	1,673	1,293	△22.7
충 북	135	187	38.5	455	358	△21.3	614	669	9.0
충 남	278	324	16.5	400	348	△13.0	1,112	1,128	1.4
전 북	3,520	1,670	△52.6	465	409	△12.0	16,368	6,830	△58.3
전 남	-	1	-	-	337	-	-	3	-
경 북	2,889	3,548	22.8	428	340	△20.6	12,365	12,063	△2.4
경 남	3,728	4,241	13.8	448	302	△32.6	16,701	12,808	△23.3
제 주	-	-	-	-	-	-	-	-	-



다) 쌀보리

	재 배 면 적			10a당 수량			생 산 량		
	1999	2000	증감율	1999	2000	증감율	1999	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	34,091	28,411	△16.7	464	362	△22.0	158,082	102,895	△34.9
서 울	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부 산	18	103	472.2	461	356	△22.8	83	367	342.2
대 구	-	-	-	-	-	-	-	-	-
인 천	4	4	-	338	233	△31.1	14	9	△35.7
광 주	677	566	△16.4	465	350	△24.7	3,148	1,981	△37.1
대 전	-	-	-	-	-	-	-	-	-
울 산	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경 기	8	15	87.5	338	233	△31.1	27	35	29.6
강 원	-	3	-	-	362	-	-	11	-
충 북	-	-	-	-	-	-	-	-	-
충 남	178	194	9.0	338	233	△31.1	602	452	△24.9
전 북	8,535	5,942	△30.4	525	430	△18.1	44,809	25,551	△43.0
전 남	22,822	19,624	△14.0	442	344	△22.2	100,873	67,507	△33.1
경 북	20	28	40.0	464	362	△22.0	93	101	8.6
경 남	1,763	1,874	6.3	461	356	△22.8	8,127	6,671	△17.9
제 주	66	58	△12.1	464	362	△22.0	306	210	△31.4

라) 맥주보리

	재 배 면 적			10a당 수 량			생 산 량		
	1999	2000	증감율	1999	2000	증감율	1999	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	29,368	28,048	△4.5	411	308	△25.1	120,815	86,345	△28.5
광 주	8	46	475.0	408	285	△30.1	33	131	297.0
전 남	20,883	20,146	△3.5	408	285	△30.1	85,203	57,416	△32.6
경 남	5,513	5,338	△3.2	383	306	△20.1	21,115	16,334	△22.6
제 주	2,964	2,518	△15.0	488	495	1.4	14,464	12,464	△13.8

마) 연도별 맥류 생산량 추이

	합 계		겉 보 리			쌀 보 리			맥 주 보 리		
	면적	생산량	면적	10a당	생산량	면적	10a당	생산량	면적	10a당	생산량
	천ha	천톤	천ha	kg	천톤	천ha	kg	천톤	천ha	kg	천톤
'89	179	716	43	417	181	90	395	357	45	396	177
'90	160	576	37	390	145	78	342	267	44	369	163
'91	127	486	29	396	113	55	380	208	44	376	164
'92	103	449	22	440	97	44	443	194	37	421	157
'93	117	450	21	397	84	48	390	188	48	372	177
'94	85	324	15	393	59	31	357	111	38	397	152
'95	90	403	15	474	72	31	478	146	42	419	175
'96	95	412	15	444	67	35	466	161	43	406	174
'97	70	266	10	409	39	23	382	89	35	375	130
'98	83	257	13	297	40	34	303	103	34	329	113
'99	77	336	12	446	52	34	464	158	29	411	121
2000	68	227	11	338	37	28	362	103	28	308	87

※ 2000년은 밀과 호밀이 제외되었음.

### 3) 시·도별 정곡생산량

#### 가) 겉보리·쌀보리 합계

	재 배 면 적			10a당 수 량			생 산 량		
	1999	2000	증감율	1999	2000	증감율	1999	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	45,683	39,457	△13.6	302	233	△22.8	138,098	91,965	△33.4
서 울	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부 산	20	103	415.0	310	242	△21.9	62	249	301.6
대 구	486	517	6.4	229	183	△20.1	1,113	946	△15.0
인 천	102	104	2.0	286	238	△16.8	292	248	△15.1
광 주	677	566	△16.4	317	238	△24.9	2,146	1,347	△37.2
대 전	4	4	-	225	200	△11.1	9	8	△11.1
울 산	85	86	1.2	249	226	△9.2	212	194	△8.5
경 기	41	59	43.9	276	220	△20.3	113	130	15.0
강 원	334	327	△2.1	295	235	△20.3	985	768	△22.0
충 북	135	187	38.5	268	211	△21.3	362	395	9.1
충 남	456	518	13.6	234	188	△19.7	1,065	974	△8.5
전 북	12,055	7,612	△36.9	333	281	△15.6	40,115	21,392	△46.7
전 남	22,822	19,625	△14.0	301	234	△22.3	68,694	45,922	△33.1
경 북	2,909	3,576	22.9	252	200	△20.6	7,343	7,165	△2.4
경 남	5,491	6,115	11.4	280	198	△29.3	15,378	12,084	△21.4
제 주	66	58	△12.1	317	247	△22.1	209	143	△31.6

나) 결보리

	재 배 면 적			10a당 수 량			생 산 량		
	1999	2000	증감율	1999	2000	증감율	1999	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	11,592	11,046	△4.7	263	199	△24.3	30,487	22,007	△27.8
서 울	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부 산	2	-	-	261	-	-	5	-	-
대 구	486	517	6.4	229	183	△20.1	1,113	946	△15.0
인 천	98	100	2.0	289	242	△16.3	283	242	△14.5
광 주	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대 전	4	4	-	236	206	△12.7	9	8	△11.1
울 산	85	86	1.2	249	225	△9.6	212	194	△8.5
경 기	33	44	33.3	289	242	△16.3	95	106	11.6
강 원	334	324	△3.0	295	235	△20.3	985	761	△22.7
충 북	135	187	38.5	268	211	△21.3	362	395	9.1
충 남	278	324	16.5	236	206	△12.7	656	667	1.7
전 북	3,520	1,670	△52.6	274	242	△11.7	9,645	4,041	△58.1
전 남	-	1	-	-	199	-	-	2	-
경 북	2,889	3,548	22.8	252	200	△20.6	7,280	7,096	△2.5
경 남	3,728	4,241	13.8	264	178	△32.6	9,842	7,549	△23.3
제 주	-	-	-	-	-	-	-	-	-

다) 쌀보리

	재 배 면 적			10a당 수량			생 산 량		
	1999	2000	증감율	1999	2000	증감율	1999	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	34,091	28,411	△16.7	316	246	△22.2	107,611	69,958	△35.0
서 울	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부 산	18	103	472.2	314	242	△22.9	57	249	△336.8
대 구	-	-	-	-	-	-	-	-	-
인 천	4	4	-	230	158	△31.3	9	6	△33.3
광 주	677	566	△16.4	317	238	△24.9	2,146	1,347	△37.2
대 전	-	-	-	-	-	-	-	-	-
울 산	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경 기	8	15	87.5	230	158	△31.3	18	24	33.3
강 원	-	3	-	-	246	-	-	7	-
충 북	-	-	-	-	-	-	-	-	-
충 남	178	194	9.0	230	158	△31.3	409	307	△24.9
전 북	8,535	5,942	△30.4	357	292	△18.2	30,470	17,351	△43.1
전 남	22,822	19,624	△14.0	301	234	△22.3	68,694	45,920	△33.2
경 북	20	28	40.0	316	246	△22.2	63	69	9.5
경 남	1,763	1,874	6.3	314	242	△22.9	5,536	4,535	△18.1
제 주	66	58	△12.1	316	246	△22.2	209	143	△31.6

라) 맥주보리

	재 배 면 적			10a당 수 량			생 산 량		
	1999	2000	증감율	1999	2000	증감율	1999	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	29,368	28,048	△4.5	329	246	△25.2	96,772	69,087	△28.6
광 주	8	46	475.0	327	228	△30.3	26	105	303.8
전 남	20,883	20,146	△3.5	327	228	△30.3	68,287	45,933	△32.7
경 남	5,513	5,338	△3.2	306	245	△19.9	16,870	13,078	△22.5
제 주	2,964	2,518	△15.0	391	396	1.3	11,589	9,971	△14.0

마) 연도별 생산량 추이

	합 계		겉 보 리			쌀 보 리			맥 주 보 리		
	면적	생산량	면적	10a당	생산량	면적	10a당	생산량	면적	10a당	생산량
			천ha	kg	천톤						
'89	179	517	43	271	118	90	284	257	45	317	142
'90	160	417	37	254	94	78	246	192	44	295	130
'91	127	340	29	234	67	55	259	141	44	301	132
'92	103	315	22	260	57	44	301	132	37	337	125
'93	117	321	21	234	49	48	266	128	48	298	142
'94	85	234	15	232	35	31	243	75	38	318	122
'95	90	292	15	280	43	31	325	99	42	335	140
'96	95	299	15	262	39	35	317	110	43	325	139
'97	70	195	10	241	23	23	260	61	35	300	104
'98	83	189	13	175	24	34	206	70	34	263	91
'99	77	241	12	263	30	34	316	108	29	329	97
2000	68	161	11	199	22	28	246	70	28	246	69

※ 2000년은 밀과 호밀이 제외되었음.

#### 4) 연도별 생육단계별 기상 현황

		평년	'96	'97	'98	'99	2000
강수량 (mm)	파종기(9~11월)	281.3	115.1	165.0	238.4	370.5	500.9
	월동기(12~2월)	115.6	60.2	79.8	181.4	65.0	69.3
	생육초기(3~4월)	165.4	184.7	120.7	201.2	188.3	66.8
	생육후기 및 수확기 (5~6월)	256.0	338.4	367.8	375.5	314.6	214.3
평균기온 (℃)	파종기(9~11월)	14.1	14.1	14.6	14.8	16.1	15.4
	월동기(12~2월)	0.3	0.0	1.0	2.5	2.2	0.7
	생육초기(3~4월)	8.8	7.9	10.1	11.7	10.3	9.4
	생육후기 및 수확기 (5~6월)	19.2	19.7	20.2	19.9	20.1	19.8
일조시간 (시간)	파종기(9~11월)	533.1	583.3	533.9	586.8	547.2	479.7
	월동기(12~2월)	484.4	538.1	542.6	441.4	566.2	509.6
	생육초기(3~4월)	409.2	423.2	441.8	383.1	403.8	414.5
	생육후기 및 수확기 (5~6월)	427.8	357.7	420.7	349.0	465.0	360.2

5) 피해종류별 표본포구수 비율

	겉 보 리			쌀 보 리			맥 주 보 리		
	'98	'99	2000	'98	'99	2000	'98	'99	2000
정상포구비율 (%)	54.3	81.1	45.6	35.2	88.7	50.0	42.7	83.0	47.0
피해포구비율	45.7	18.9	54.4	64.8	11.3	50.0	57.3	17.0	53.0
병충해	23.2	0.3	-	19.6	-	-	6.0	-	0.5
수해	1.2	-	-	2.0	-	-	0.7	-	-
한해	2.0	3.6	52.4	-	0.2	46.3	-	1.0	51.8
냉해	-	0.3	-	0.4	-	-	-	-	-
풍해	6.0	2.4	-	9.0	3.2	-	20.7	1.0	-
약해	-	-	-	-	-	-	-	-	-
습해	11.5	5.6	-	26.6	0.8	-	28.0	7.0	-
기타	1.8	6.8	2.0	7.2	7.1	3.7	1.9	9.0	0.7



### 3. 마늘 · 양파생산

#### 가. 조사개요

- 조사 기간 : 수확기(5월하순 ~ 7월초순)
- 조사표본수 : 마늘 1,100, 양파 600개 표본포구
- 조사 방법 : 3m'포구내 마늘·양파를 직접 수확하여 증량을 조사

#### 나. 조사결과

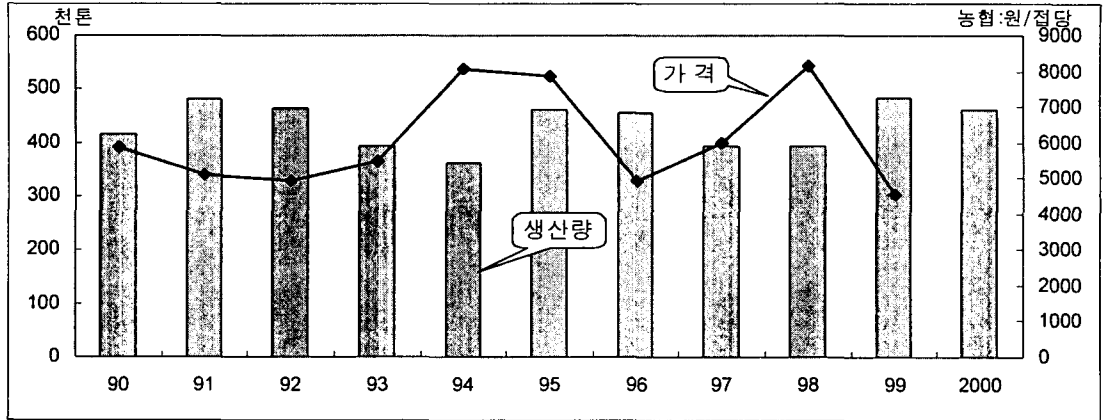
##### 1) 총괄

	재배면적			10a당 수량			생산량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	천ha		%	kg		%	천톤		%
마늘	42.4	44.9	6.0	1,141	1,056	△7.4	484	474	△1.9
양파	16.1	16.8	4.0	5,801	5,232	△9.8	936	878	△6.2

- 마늘 : 474천톤으로 '99년보다 1.9% 감소
  - 재배면적은 전년보다 6.0% 증가하였으나, 10a당 수량이 7.4% 감소
    - 10a당 수량이 감소된 주요원인은 2월이후 계속된 가뭄 때문으로 보임.
- ※ 강수량(2~5월) : (평년) 250.5 → ('99) 277.1 → (2000) 81.8mm

- 양파 : 878천톤으로 '99년보다 6.2% 감소
  - 재배면적은 전년보다 4.0% 증가하였으나, 10a당 수량이 9.8% 감소
    - 10a당 수량이 감소된 주요원인은 2월이후 계속된 가뭄 때문으로 보임.

## 가) 마늘



	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000
생산량(천톤)	417	481	465	393	362	462	456	394	394	484	474
가격(원/적당)	5,848	5,087	4,907	5,467	8,051	7,865	4,913	6,002	8,156	4,559	-

※ 가격은 농협조사 농가판매가격임.

○ 재배면적 : ('99) 42,416 → (2000) 44,941ha(6.0%증가)

- 타작물에 비하여 수익성이 높아 재배면적 증가

• 소득비교('98 농진청 농축산물표준소득 10a당 기준)

마늘 1,965천원, 양파 1,356, 쌀보리 94, 맥주보리 142

○ 10a당 수량 : ('99) 1,141 → (2000) 1,056kg(7.4%감소)

- 생육기 가뭄으로 인한 생육부진 등으로 단위당 수량 감소

• 생육기(2월~5월초순) 기상

• 강수량 : (평년) 250.5 → ('99) 277.1 → (2000) 81.8mm

• 평균기온 : (평년) 7.1 → ('99) 8.6 → (2000) 7.2℃

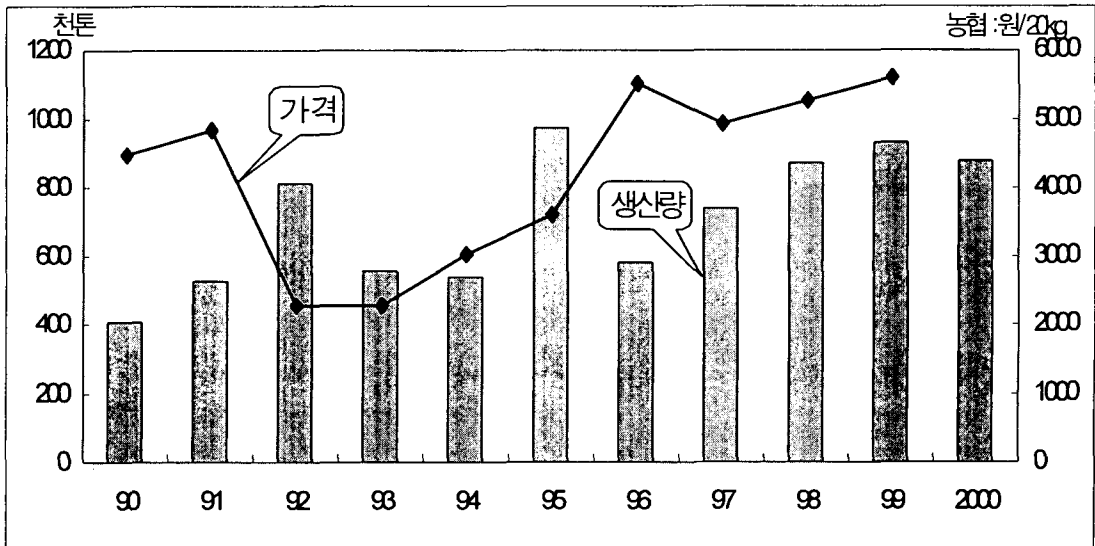
• 한해포구수비율 : ('99) 0.8% → (2000) 18.7(17.9p 증가)

• 개당 생중량 : ('99) 43g → (2000) 40(7.0% 감소)

○ 생산량 : ('99) 484 → (2000) 474천톤(1.9%감소)

- 재배면적 증가(6.0%)에도 불구하고 생육기 가뭄으로 작황이 부진하여 생산량은 전년보다 1.9% 감소한 474천톤이 생산됨.
- 지역별로는 가뭄피해가 심한 전남은 11.5%감소하였으나, 재배면적이 크게 증가한 제주는 17.3%, 난지마늘 재배면적 증가와 가뭄의 영향이 적었던 충남은 31.6% 증가

나) 양 파



	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000
생산량(천톤)	407	530	810	556	541	975	579	740	872	936	878
가격(원/20g)	4,483	4,834	2,268	2,260	3,039	3,611	5,526	4,952	5,285	5,610	

※ 가격은 농협조사 농가판매가격임.

- 재배면적 : ('99) 16,131ha → (2000)16,773ha(4.0%증가)
  - '96년 이후 가격이 안정적이어 최대 주산지인 전남지역에서 맥류 대체작물로 소득이 높은 양파를 재배하여 면적 증가
    - 가락동도매시장 상품가격 : ('96) 652 → ('97) 581 → ('98) 493 → ('99) 522원/kg
  
- 10a당 수량 : ('99) 5,801kg → (2000) 5,232kg(9.8%감소)
  - 생육기 가뭄으로 인한 뿌리 생육부진 등으로 수량 감소
    - 생육기(2월~5월초순) 기상
      - 강수량 : (평년) 250.5 → ('99) 277.1 → (2000) 81.8mm
      - 평균기온 : (평년) 7.1 → ('99) 8.6 → (2000) 7.2℃
      - 한해포구수비율 : ('99) 0.9% → (2000) 26.3(25.4p 증가)
      - 개당 생중량 : ('99) 202g → (2000) 181(10.4% 감소)
  
- 생산량 : ('99) 936 → (2000) 878천톤(6.2%감소)
  - 재배면적은 증가(4.0%)하였으나 가뭄으로 인한 생육부진으로 10a당 수량이 크게 감소하여 생산량은 '99년보다 6.2% 감소된 878천톤이 생산됨.
  - 지역별로는 재배면적이 감소한 제주가 28.6%, 경북이 6.1% 감소하였으나, 전국에서 가장 많이 생산되는 전남은 재배면적이 크게 증가(12.7%)하여 10a당 수량 감소에도 불구하고 0.8% 증가

## 2) 시·도별 생산량

### 가) 마늘

	재배면적			10a당수량			생산량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전국	42,416	44,941	6.0	1,141	1,056	△7.4	483,778	474,388	△1.9
서울	8	7	△12.5	539	596	10.6	43	42	△2.3
부산	30	32	6.7	807	678	△16.0	242	217	△10.3
대구	362	359	△0.8	1,154	1,043	△9.6	4,177	3,744	△10.4
인천	202	199	△1.5	658	723	9.9	1,329	1,439	8.3
광주	45	54	20.0	1,189	958	△19.4	535	517	△3.4
대전	32	42	31.3	665	557	△16.2	213	234	9.9
울산	39	42	7.7	968	890	△8.1	378	374	△1.1
경기	1,001	1,072	7.1	539	596	10.6	5,395	6,389	18.4
강원	581	661	13.8	838	681	△18.7	4,869	4,501	△7.6
충북	1,096	1,029	△6.1	614	661	7.7	6,729	6,802	1.1
충남	3,634	3,919	7.8	808	986	22.0	29,363	38,641	31.6
전북	913	974	6.7	967	908	△6.1	8,829	8,844	0.2
전남	20,349	20,787	2.2	1,265	1,096	△13.4	257,415	227,826	△11.5
경북	4,964	5,287	6.5	998	964	△3.4	49,541	50,967	2.9
경남	6,292	6,736	7.1	1,140	1,090	△4.4	71,729	73,422	2.4
제주	2,868	3,741	30.4	1,499	1,348	△10.1	42,991	50,429	17.3

나) 양 파

	재 배 면 적			10a당 수 량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	16,131	16,773	4.0	5,801	5,232	△9.8	935,828	877,514	△6.2
부 산	6	8	33.3	6,200	5,264	△15.1	372	421	13.2
대 구	99	87	△12.1	5,142	5,545	7.8	5,091	4,824	△5.2
인 천	12	18	50.0	2,659	4,653	75.0	319	838	162.7
광 주	5	3	△40.0	5,727	5,123	△10.5	286	154	△46.2
대 전	-	2	-	-	4,999	-	-	100	-
울 산	17	17	0.0	5,236	3,680	△29.7	890	626	△29.7
경 기	27	37	37.0	2,659	2,730	2.7	718	1,010	40.7
강 원	319	372	16.6	4,857	5,297	9.1	15,494	19,704	27.2
충 북	26	45	73.1	5,632	5,089	△9.6	1,464	2,290	56.4
충 남	299	243	△18.7	5,547	4,999	△9.9	16,586	12,148	△26.8
전 북	459	487	6.1	5,255	4,185	△20.4	24,120	20,381	△15.5
전 남	7,164	8,072	12.7	5,727	5,123	△10.5	410,282	413,529	0.8
경 북	3,410	3,215	△5.7	5,614	5,592	△0.4	191,437	179,783	△6.1
경 남	3,339	3,374	1.0	6,200	5,264	△15.1	207,018	177,607	△14.2
제 주	949	793	△16.4	6,507	5,561	△14.5	61,751	44,099	△28.6

### 3) 연도별 마늘·양파 생산량 추이

	마늘			양파		
	재배면적	10a당수량	생산량	재배면적	10a당수량	생산량
	ha	kg	톤			
'90	43,643	955	416,774	7,602	5,358	407,353
'91	49,160	977	480,513	10,288	5,151	529,975
'92	43,494	1,068	464,649	14,066	5,757	809,788
'93	36,241	1,084	392,908	9,716	5,723	556,032
'94	34,959	1,036	362,344	9,674	5,594	541,179
'95	39,636	1,165	461,735	15,817	6,162	974,619
'96	41,973	1,086	455,955	9,661	5,989	578,574
'97	36,292	1,085	393,834	12,539	5,903	740,187
'98	37,337	1,055	393,903	14,805	5,891	872,143
'99	42,416	1,141	483,778	16,131	5,801	935,828
<b>2000</b>	<b>44,941</b>	<b>1,056</b>	<b>474,388</b>	<b>16,773</b>	<b>5,232</b>	<b>877,514</b>

#### 4) 연도별 생육단계별 기상 현황

		평년	'96	'97	'98	'99	2000
강 수 량 (mm)	파종기(9~11월)	281.3	115.1	165.0	238.4	370.5	500.9
	월동기(12~2월)	115.6	60.2	79.8	181.4	65.0	69.3
	생육초기(3~4월)	165.4	184.7	120.7	201.2	188.3	66.8
	생육후기 및 수확기 (5~6월)	256.0	338.4	367.8	375.5	314.6	214.3
평 균 기 온 (℃)	파종기(9~11월)	14.1	14.1	14.6	14.8	16.1	15.4
	월동기(12~2월)	0.3	0.0	1.0	2.5	2.2	0.7
	생육초기(3~4월)	8.8	7.9	10.1	11.7	10.3	9.4
	생육후기 및 수확기 (5~6월)	19.2	19.7	20.2	19.9	20.1	19.8
일 조 시 간 (시간)	파종기(9~11월)	533.1	583.3	533.9	586.8	547.2	479.7
	월동기(12~2월)	484.4	538.1	542.6	441.4	566.2	509.6
	생육초기(3~4월)	409.2	423.2	441.8	383.1	403.8	414.5
	생육후기 및 수확기 (5~6월)	427.8	357.7	420.7	349.0	465.0	360.2



### 5) 3m<sup>2</sup>당 정상포기수 및 개당 생중량

	마 늘				양 파			
	3m <sup>2</sup> 당 정상포기수		개당 생중량		3m <sup>2</sup> 당 정상포기수		개당 생중량	
	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000
전 국	115	117	43	40	93	93	202	181
경 기	83	92	28	29	46	53	181	166
강 원	115	115	31	27	42	91	263	196
충 북	101	117	27	25	65	57	279	281
충 남	93	107	39	42	73	77	257	206
전 북	126	115	34	35	80	84	211	158
전 남	112	110	49	44	91	89	201	184
경 북	126	133	36	33	92	95	197	189
경 남	129	128	39	37	99	103	201	163
제 주	140	135	48	45	105	87	202	205

### 6) 피해종류별 표본포구수 비율

	마 늘		양 파	
	'99	2000	'99	2000
정상포구비율 (%)	80.6	72.7	76.9	67.6
피해포구비율	19.4	27.3	23.1	32.4
병충해	5.8	5.7	4.1	1.6
수해	0.2	-	-	-
한해	0.8	18.7	0.9	26.3
냉해	0.4	0.3	1.6	0.4
풍해	-	0.2	-	-
약해	0.9	0.1	0.5	0.5
습해	1.7	-	6.0	1.6
기타	9.6	2.3	10.0	2.5

## 7) 연도별, 월별 가격 동향

### 가) 월별 가격

단위 : 도매상품, 원/kg

		6	7	8	9	10	11	12	1월	2	3	4	5
마 늘	'99/'00	1,564	1,720	1,725	1,754	1,773	1,569	1,317	1,300	1,471	1,611	1,773	1,754
	'98/'99	2,552	3,008	3,250	3,365	3,354	3,370	2,876	3,002	3,377	3,355	2,577	1,821
	'97/'98	1,607	1,993	2,250	2,240	2,115	2,219	2,300	2,501	3,189	3,243	3,642	3,234
양 파	'99/'00	304	306	377	386	391	388	405	386	495	679	830	489
	'98/'99	322	314	384	452	530	526	538	741	951	882	608	523
	'97/'98	309	363	533	561	601	636	599	600	683	734	554	293

※ 가락시장 도매가격 기준

### 나) 수확기(4~7월) 순별 가격

단위 : 도매상품, 원/kg

		4월			5월			6월			7월		
		상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하
마 늘	2000	1,650	1,715	1,925	2,178	1,762	1,416	1,450	1,450	1,372			
	'99	3,192	2,587	2,088	2,000	1,833	1,675	1,647	1,562	1,483	1,711	1,725	1,725
	'98	3,081	3,300	4,544	4,458	3,028	2,217	2,407	2,700	2,550	2,944	3,000	3,080
양 파	2000	761	920	793	770	466	383	365	329	371			
	'99	569	656	597	735	449	448	352	291	269	278	280	350
	'98	868	476	320	281	308	289	335	313	321	297	341	304

※ 가락시장 도매가격 기준

## 8) 마늘·양파 품종별 동향

### 가) 연도별 마늘·양파 품종별 재배면적(천ha)

	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000
마늘	36.2	35.0	39.6	42.0	36.3	37.3	42.4	44.9
난지형	22.6	22.5	26.7	29.4	25.9	27.3	32.0	35.0
(구성비%)	(62.3)	(64.4)	(67.4)	(70.1)	(71.4)	(73.0)	(75.4)	(78.0)
양파	9.7	9.7	15.8	9.7	12.5	14.8	16.1	16.8
중만생종	8.3	8.2	13.6	8.6	10.3	12.5	14.1	14.8
(구성비%)	(85.0)	(85.1)	(86.0)	(89.3)	(81.9)	(84.7)	(87.6)	(88.1)

### 나) 마늘·양파 품종별 10a당 수량(kg)

		'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99(A)	2000(B)	B/A
		kg								%
마늘	합계	1,084	1,036	1,165	1,086	1,085	1,055	1,141	1,056	△7.4
	한지형(A)	765	705	755	841	777	608	665	736	10.7
	난지형(B)	1,270	1,174	1,406	1,227	1,251	1,216	1,317	1,220	△7.4
	B/A(%)	166.0	166.5	186.2	145.9	161.0	200.0	198.0	165.8	-
양파	합계	5,723	5,593	6,162	5,989	5,903	5,891	5,801	5,232	△9.8
	조생종(C)	4,823	5,616	5,454	5,311	5,622	5,238	5,575	5,206	△6.6
	중만생종(D)	5,915	5,638	6,257	6,032	5,881	6,002	5,864	5,065	△13.6
	D/C(%)	122.6	100.4	114.7	113.6	104.6	114.6	105.2	97.3	-

## 4. 고추 생산

### 가. 조사개요

- 조사시기 : 수확기(7월하순 ~ 11월초순)
- 조사사항 : 3m<sup>2</sup>당 수확갯수 및 생고추 중량, 피해상황 등
- 조사표본수 : 2,200개 포구
- 조사방법 : 실측조사

### 나. 조사결과

#### 1) 총 괄

	평 년	'99	2000	증감(대비 %)	
				평 년	전 년
재 배 면 적 (천ha)	74.5	75.6	74.5	- (-)	△1.1 (△1.5)
10a당 수 량 (kg)	241	285	260	19 (7.9)	△25 (△8.8)
생 산 량 (천톤)	179.5	215.4	193.8	14.3 (8.0)	△21.6 (△10.0)

- 재배면적 : 전년보다 1.1천ha (△1.5%) 감소
  - '99년산 생산량이 많아 가격 하락 등의 영향으로 재배면적 감소
    - 가락시장 도매상품가격(전년 8월~익년 7월 평균)
      - ('97) 2,767 → ('98) 4,906 → ('99) 4,272원/600g
- 10a당 수량 : 260kg으로 전년 285kg보다 8.8% 감소
  - 전년보다 25kg 감소하였으나 평년작 10a당 수량 241kg보다는 19kg(7.9%) 증가

**5~6월에 강수량 및 일조량 부족으로 초기 생육이 부진하고 포기수가 감소**

- 강 수 량 : (평년)256.0, ('98)375.5 →('99)314.6 →(2000)214.3mm
- 일조시간 : (평년)427.8, ('98)349.0 →('99)465.0 →(2000)360.2시간
- 3m<sup>2</sup>당 포기수 : ('98) 10.2 →('99) 10.1 →(2000) 9.9포기(△0.2포기)

**7월에 강수량은 적당하나 기온이 높아 고온다습한 영향으로 병충해 발생이 전년보다 증가**

- 평균기온 : (평년) 24.8, ('98) 25.0 →('99) 24.7 →(2000) 26.0℃
- 강 수 량 : (평년)256.5, ('98)279.8 →('99)310.1 →(2000)214.0mm
- 병충해포구수비율(7.20 작황 조사치)
  - ('98) 6.0 →('99) 7.3 →(2000) 9.8%

**8월 하순에서 9월 중순에 호우 및 태풍(프라피룬·사오마이) 등으로 병충해가 확산되고 착과율이 떨어져 3m<sup>2</sup>당 수량이 감소**

- 8월하순~9월중순 강수량
  - (평년)229.2, ('98) 57.8 →('99)388.7 →(2000)483.5mm
- 병충해포구수비율(9.20 예상량 조사치)
  - ('98) 41.9 →('99) 25.0 →(2000) 42.1%
- 3m<sup>2</sup>당 수확 갯수 : ('98) 274 →('99) 351 →(2000) 311개

**10월 중순에 기온이 내려가면서 예년보다 빠른 첫서리로 끝물 수확이 평년보다 감소**

- 평균기온(10월중순) : (평년)14.7, ('98)17.1 →('99)14.2 →(2000)13.5℃

**<고추 수확시기별 10a당 수량분포>**

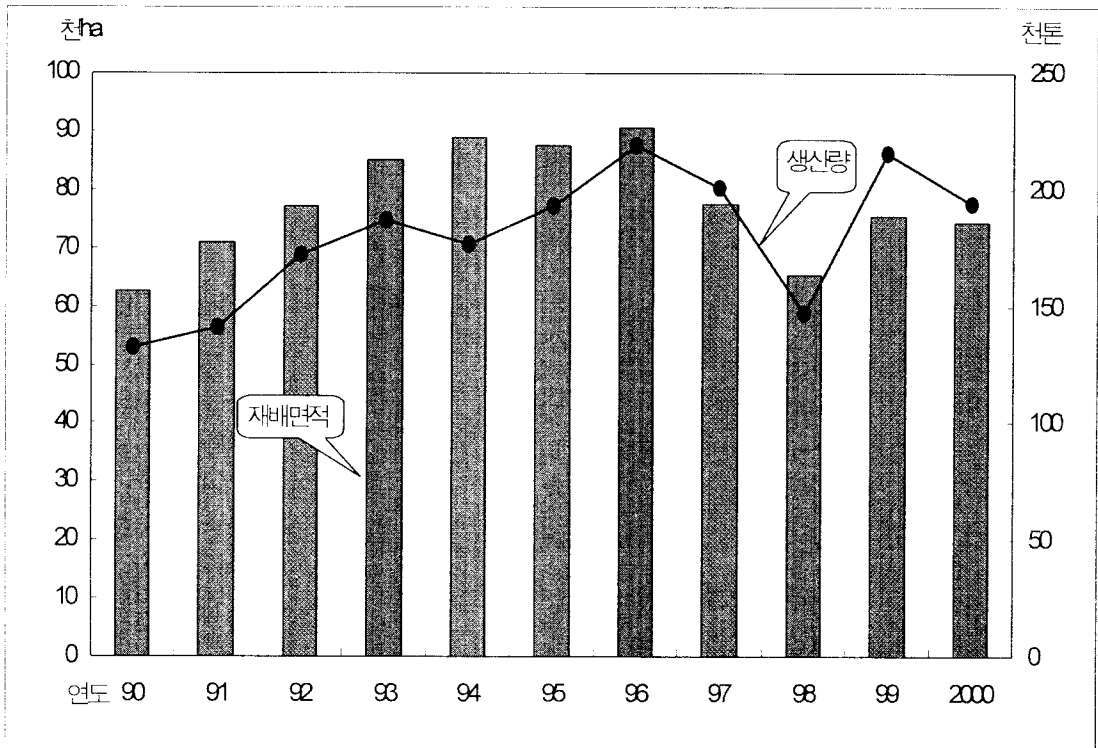
	8.11 이전	8.11 8.20	8.21 8.31	9. 1 9.10	9. 11 9. 20	9.21 9.30	10.1 10.10	10.11 10.20	10.20 이후	누 계
'97	30	48	66	42	14	6	5	1	-	214
'98	51	53	51	36	17	9	5	2	-	224
'99	56	82	70	42	21	9	4	1	-	285
2000	64	66	70	33	16	7	3	1	-	260

- 대부분 도가 전년보다 감소하였으며, 특히 병충해와 집중호우·태풍 등의 피해가 심했던 전남·북, 경남은 10%이상 감소

**○ 생 산 량 : 전년의 215.4천톤보다 10.0% 감소한 193.8천톤 생산**

- 재배면적이 줄고(△1.5%) 작황도 좋지 않아 생산량은 '99년보다 2.2천톤 감소
- 경기·강원·충북은 재배면적이 늘어 전년과 비슷한 생산수준이나 전남·북, 경남·북은 재배면적 감소와 작황이 저조하여 전년보다 13~18%정도 감소

## ※ 연도별 재배면적 · 10a당 수량 · 생산량



	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000
<b>재배면적 (천ha)</b>	62.8	70.9	77.2	85.2	88.9	87.5	90.8	77.5	65.3	75.6	<b>74.5</b>
<b>10a당 수량 (kg)</b>	212	199	223	219	198	221	241	259	224	285	<b>260</b>
<b>생 산 량 (천톤)</b>	132.7	141.3	171.8	187.0	176.3	193.3	218.5	200.7	146.6	215.4	<b>193.8</b>



## 2) 시·도별 생산량

### 가) 합 계

	재 배 면 적			10a당 수 량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	75,574	74,471	△1.5	285	260	△8.8	215,382	193,786	△10.0
서 울	31	25	△19.4	230	222	△3.5	71	56	△21.1
부 산	60	65	8.3	218	182	△16.5	131	118	△9.9
대 구	200	228	14.0	196	142	△27.6	392	323	△17.6
인 천	828	935	12.9	262	263	0.4	2,172	2,460	13.3
광 주	195	197	1.0	215	204	△5.1	420	401	△4.5
대 전	179	187	4.5	249	220	△11.6	445	412	△7.4
울 산	251	261	4.0	209	208	△0.5	525	544	3.6
경 기	6,368	6,448	1.3	230	223	△3.0	14,672	14,347	△2.2
강 원	5,040	5,164	2.5	239	234	△2.1	12,069	12,061	△0.1
충 북	11,107	11,547	4.0	325	306	△5.8	36,081	35,321	△2.1
충 남	7,832	7,942	1.4	282	254	△9.9	22,082	20,187	△8.6
전 북	9,763	9,498	△2.7	303	265	△12.5	29,603	25,130	△15.1
전 남	10,364	9,815	△5.3	296	261	△11.8	30,703	25,589	△16.7
경 북	19,952	18,872	△5.4	294	270	△8.2	58,691	50,874	△13.3
경 남	3,349	3,254	△2.8	218	182	△16.5	7,285	5,928	△18.6
제 주	55	33	△40.0	73	106	45.2	40	35	△12.5

나) 밀칭

	재 배 면 적			10a당 수량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	66,993	65,303	△2.5	273	249	△8.8	182,597	162,463	△11.0
서 울	31	25	△19.4	230	222	△3.5	71	56	△21.1
부 산	60	65	8.3	218	182	△16.5	131	118	△9.9
대 구	194	228	17.5	191	142	△25.7	370	323	△12.7
인 천	828	935	12.9	262	263	0.4	2,172	2,460	13.3
광 주	193	187	△3.1	213	200	△6.1	412	374	△9.2
대 전	179	187	4.5	249	220	△11.6	445	412	△7.4
울 산	251	261	4.0	209	208	△0.5	525	544	3.6
경 기	6,353	6,434	1.3	230	222	△3.5	14,611	14,294	△2.2
강 원	4,978	5,099	2.4	237	232	△2.1	11,818	11,813	0.0
충 북	10,774	11,258	4.5	321	303	△5.6	34,631	34,065	△1.6
충 남	7,511	7,443	△0.9	275	253	△8.0	20,684	18,867	△8.8
전 북	7,811	7,524	△3.7	285	243	△14.7	22,283	18,304	△17.9
전 남	7,198	6,324	△12.1	258	225	△12.8	18,550	14,243	△23.2
경 북	17,238	16,051	△6.9	282	253	△10.3	48,583	40,646	△16.3
경 남	3,349	3,249	△3.0	218	182	△16.5	7,285	5,909	△18.9
제 주	45	33	△26.7	58	106	82.8	26	35	34.6

다) 턴넬

	재 배 면 적			10a당 수 량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	8,581	9,168	6.8	382	342	△10.5	32,785	31,323	△4.5
서 울	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부 산	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대 구	6	-	-	372	-	-	22	-	-
인 천	-	-	-	-	-	-	-	-	-
광 주	2	10	400.0	384	265	△31.0	8	27	237.5
대 전	-	-	-	-	-	-	-	-	-
울 산	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경 기	15	14	△6.7	406	382	△5.9	61	53	△13.1
강 원	62	65	4.8	406	382	△5.9	251	248	△1.2
충 북	333	289	△13.2	436	434	△0.5	1,450	1,256	△13.4
충 남	321	499	55.5	436	264	△39.4	1,398	1,320	△5.6
전 북	1,952	1,974	1.1	375	346	△7.7	7,320	6,826	△6.7
전 남	3,166	3,491	10.3	384	325	△15.4	12,153	11,346	△6.6
경 북	2,714	2,821	3.9	372	363	△2.4	10,108	10,228	1.8
경 남	-	5	-	-	362	-	-	19	-
제 주	10	-	-	139	-	-	14	-	-

### 3) 도별·기간별 10a당 수량분포

(단위 : kg)

		811이전	811~820	821~831	9 1~910	9 11~9 20	921~930	101~1010	1011~1020	1020일 이후	최종
전 국	'94	46	36	48	30	21	8	6	3	-	198
	'95	33	59	55	33	20	10	7	3	1	221
	'96	34	78	63	36	15	6	6	3	-	241
	'97	45	67	62	52	18	8	6	2	-	259
	'98	51	53	51	36	17	9	5	2	-	224
	'99	56	82	70	42	21	9	4	1	-	285
	2000	<b>64</b>	<b>66</b>	<b>70</b>	<b>33</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	-	<b>260</b>
경 기	'94	44	26	34	27	18	10	9	4	-	175
	'95	20	40	28	27	15	7	4	2	1	143
	'96	21	49	45	22	13	8	8	2	-	168
	'97	30	48	66	42	14	6	5	1	-	214
	'98	36	45	35	37	16	8	6	3	-	186
	'99	41	74	64	30	10	6	4	1	-	230
	2000	<b>59</b>	<b>62</b>	<b>59</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	-	-	<b>223</b>
강 원	'94	21	36	50	44	33	13	11	2	-	208
	'95	3	19	34	42	39	28	18	6	-	189
	'96	12	41	43	35	20	9	12	4	-	175
	'97	8	33	64	75	34	12	9	-	-	236
	'98	10	33	43	54	40	18	7	4	-	209
	'99	7	48	66	61	34	15	6	2	-	239
	2000	<b>22</b>	<b>43</b>	<b>69</b>	<b>47</b>	<b>27</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	-	<b>234</b>
충 북	'94	43	46	64	37	30	14	8	4	-	245
	'95	17	56	77	41	21	9	5	1	-	228
	'96	33	95	84	38	14	5	4	1	-	274
	'97	33	78	80	68	21	10	7	1	-	297
	'98	37	58	66	55	26	12	7	3	-	264
	'99	46	101	83	56	21	10	6	2	-	325
	2000	<b>55</b>	<b>80</b>	<b>99</b>	<b>48</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	-	-	<b>306</b>
충 남	'94	35	29	43	30	19	7	6	4	-	175
	'95	23	54	46	27	17	7	5	3	1	181
	'96	34	64	54	27	13	5	4	2	-	203
	'97	34	76	70	36	14	5	3	1	-	239
	'98	48	57	52	33	12	7	3	3	-	215
	'99	55	85	81	37	14	6	3	1	-	282
	2000	<b>66</b>	<b>76</b>	<b>68</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	-	-	<b>254</b>

		811이전	811~ 820	821~ 831	9.1~ 9.10	9.11~ 9.20	921~ 9.30	101~ 10.10	1011~ 10.20	1020일 이후	최종
전 북	'94	48	30	38	27	19	6	5	4	-	179
	'95	63	75	42	24	14	6	5	3	1	233
	'96	51	88	68	37	14	7	7	3	1	275
	'97	57	63	46	37	17	8	6	3	1	238
	'98	83	47	38	24	10	6	4	2	-	214
	'99	80	96	67	34	17	5	3	1	-	303
	2000	90	77	54	27	9	6	1	1	-	265
전 남	'94	64	38	34	21	13	5	5	4	-	184
	'95	74	93	42	19	11	5	5	4	2	254
	'96	50	94	58	26	12	5	6	5	1	258
	'97	93	72	50	33	13	5	4	1	-	271
	'98	99	62	44	19	9	5	3	1	-	242
	'99	132	91	50	13	5	3	1	1	-	296
	2000	114	62	54	18	8	3	1	1	-	261
경 북	'94	46	40	60	31	21	7	4	2	-	212
	'95	24	55	76	47	24	13	8	3	1	249
	'96	25	79	66	46	17	7	5	3	-	249
	'97	34	72	66	66	19	10	7	3	1	277
	'98	29	54	62	42	19	10	5	2	-	223
	'99	28	76	76	58	35	14	6	1	-	294
	2000	44	62	79	42	25	11	5	1	1	270
경 남	'94	55	24	30	23	13	5	5	4	-	158
	'95	38	66	42	22	11	4	4	3	2	191
	'96	46	73	53	23	10	4	6	3	1	218
	'97	47	60	43	39	12	8	5	2	1	216
	'98	65	50	50	30	10	7	5	2	2	221
	'99	69	63	38	27	12	5	3	1	-	218
	2000	64	44	47	14	7	3	2	1	-	182
제 주	'94	5	10	26	8	8	4	3	1	-	66
	'95	2	10	19	20	16	7	6	5	-	84
	'96	9	15	17	24	20	6	5	5	3	105
	'97	37	36	16	12	5	5	6	2	2	120
	'98	6	12	12	8	7	3	5	3	2	58
	'99	13	18	13	9	7	3	5	3	2	73
	2000	12	11	14	17	21	24	6	1		106

4) 3m<sup>2</sup>당 포기수 · 수확갯수 및 개당 생중량

	3m <sup>2</sup> 당 포기수			3m <sup>2</sup> 당 수확갯수			개당 생중량		
	'99	2000	증 감	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	포기			개		%	g		%
전 국	10.1	9.9	△0.2	351	311	△11.4	12.1	12.5	3.3
경 기	9.1	8.6	△0.5	339	314	△7.4	11.5	12.0	4.3
강 원	10.3	10.4	0.1	283	278	△1.8	13.2	13.2	0.0
충 북	10.0	9.9	△0.1	416	331	△20.4	12.2	14.3	17.2
충 남	9.6	9.8	0.2	359	301	△16.2	12.2	13.5	10.7
전 북	10.9	11.0	0.1	388	302	△22.2	11.9	13.0	9.2
전 남	9.2	8.8	△0.4	325	310	△4.6	13.9	13.2	△5.0
경 북	10.6	10.1	△0.5	402	381	△5.2	11.3	10.9	△3.5
경 남	11.1	10.7	△0.4	290	243	△16.2	11.8	11.8	0.0

5) 피해 종류별 표본포구수 비율

	정상포구비율		피해포구비율										
	'99	2000	계		병충해		풍수해		습해		기타		
			'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	
	%												
전국	66.7	54.9	33.3	45.1	25.1	40.8	3.6	1.0	0.6	0.9	4.0	2.4	
경기	62.0	47.2	38.0	52.8	28.1	50.0	3.1	-	1.0	1.4	5.8	1.4	
강원	57.0	43.9	43.0	56.1	25.9	46.5	-	0.9	0.9	-	16.2	8.7	
충북	87.3	64.5	12.7	35.5	11.8	33.9	-	-	-	1.6	0.9	-	
충남	70.2	59.7	29.8	40.3	28.2	38.4	1.6	0.9	-	-	-	1.0	
전북	64.5	53.8	35.5	46.2	29.5	40.8	2.7	-	1.4	0.8	1.9	4.6	
전남	52.0	56.3	48.0	43.7	27.3	40.1	17.6	-	-	2.2	3.1	1.4	
경북	79.7	61.3	20.3	38.7	16.6	36.0	0.7	0.6	1.4	0.6	1.6	1.5	
경남	45.1	23.2	54.9	76.7	52.1	72.0	-	3.7	-	-	2.8	1.1	

## 6) 연도별·월별 고추가격 현황

(단위 :건고추 화건 도매상품, 원/600g)

	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000
8월	4,217	4,883	4,471	2,628	3,734	4,080	4,176
9	4,573	4,746	4,016	3,100	4,996	3,691	4,215
10	4,550	5,382	2,896	2,850	4,889	3,946	4,850
11	4,610	5,350	2,606	2,700	5,000	4,232	4,850
12	4,700	5,350	2,456	2,688	5,050	4,200	-
익년							
1	4,804	5,380	2,450	2,600	5,050	4,244	-
2	5,070	5,395	2,450	2,600	5,152	4,309	-
3	5,221	5,300	2,530	2,600	5,200	4,339	-
4	6,357	5,300	2,358	2,600	5,200	4,300	-
5	6,250	5,300	2,367	2,600	5,104	4,475	-
6	6,181	5,142	2,483	3,048	4,750	4,732	-
7	6,238	4,781	2,519	3,185	4,617	4,710	-
평균가격	5,231	5,192	2,800	2,767	4,906	4,272	4,523

※ 가락동시장 도매상품가격이며 2000년 11월은 상순까지의 가격임.



## 5. 봄감자 생산

### 가. 조사개요

- 조사 시기 : 수확기(5월 하순~9월 중순)

		파종기	수확기
봄감자	일반	3월상순~4월중순	5월하순~7월중순
	고랭지	4월상순~5월중순	7월중순~9월중순

- 조사표본수 : 800포구(일반봄감자 720, 고랭지 80)
- 조사내용 : 3m<sup>2</sup>당 포기수, 3m<sup>2</sup>당 갯수 및 중량, 피해상황 등
- 조사방법 : 표본조사 포구내에서 식용가치가 있는 감자(20g 이상)의 갯수 및 중량 실측

### 나. 조사결과

#### 1) 총괄

	재배면적			10a당수량			생산량		
	'99 천ha	2000	증감율 %	'99 kg	2000	증감율 %	'99 천톤	2000	증감율 %
합계	21.5	24.0	11.7	2,718	2,612	△3.9	583.7	626.8	7.4
일반봄감자	17.0	19.0	12.1	2,512	2,333	△7.1	426.8	444.2	4.1
고랭지감자	4.5	5.0	10.4	3,496	3,688	5.5	156.9	182.7	16.4

- 재배면적 : ('99) 21,478ha → (2000) 23,995 (11.7% 증가)

- 최근 2년간 가격이 좋았고 계약재배 등으로 판로가 안정되어 면적이 크게 증가

- 감자 농가 판매 가격(중품/kg당) : 3월 ~ 4월까지의 평균가격  
 · ('97) 530 → ('98) 501 → ('99) 758 → (2000) 690 (전년대비 △9.0%)

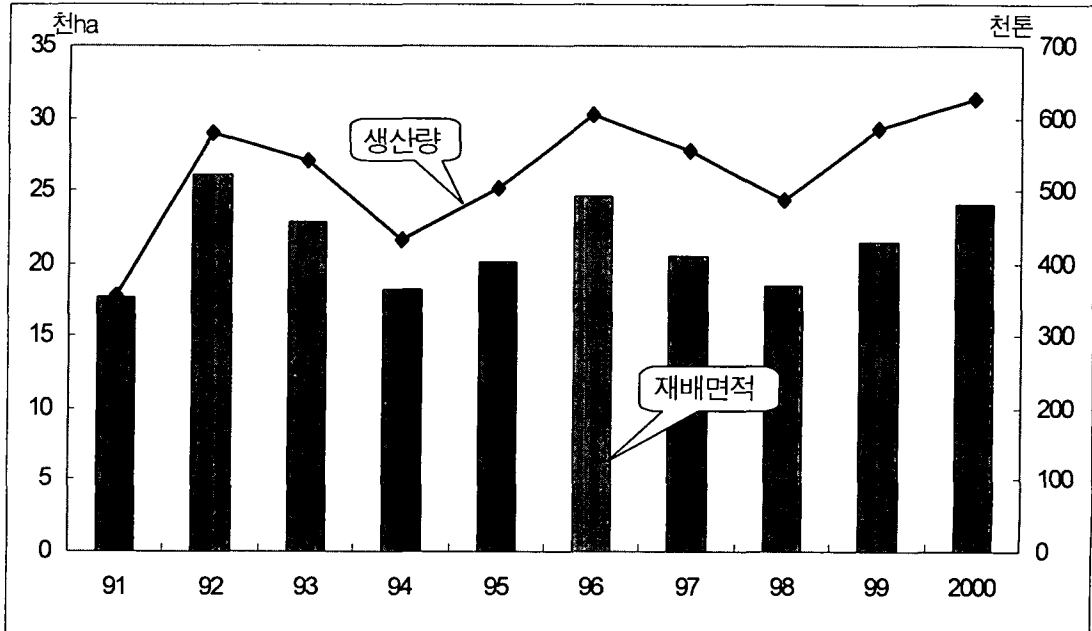
○ **10a당 수량 : ('99)2,718kg → (2000)2,612(△3.9%)**

- 일반봄감자 : 파종 및 생육 초기(3~5월)에 가뭄으로 인하여 결주가 생겨 전년보다 포기수가 줄고, 또한 구근이 크지않아 10a당 수량이 감소하였음
  - 강수량(3~5월) : (평년) 265.7 → ('99) 335.2 → (2000) 127.7mm
  - 3m<sup>2</sup>당 포기수 : ('98) 16.3 → ('99) 16.0 → (2000) 15.1(△5.6%)
  - 개당 생중량 : ('98) 73.9 → ('99) 72.6 → (2000) 68.6g(△5.5%)
- 고랭지감자 : 생육기(7~8월)의 적절한 강수량과 충분한 일조시간 등 기상호조로 구근이 양호하여 10a당 수량이 증가
  - 강수량(5~6월) : (평년) 486.9 → ('99) 721.1 → (2000) 593.8mm
  - 일 조 시 간 : (평년) 345.3 → ('99) 309.7 → (2000) 327.4시간

○ **생산량 : ('99) 583.7천톤 → (2000) 626.8 (7.4% 증가)**

- 작황은 전년보다 좋지 않으나 재배면적이 크게 증가하여 생산량은 전년보다 **43.1천톤(7.4%) 증가**
- 일반봄감자 : 단위당 수량은 전년보다 감소하였으나 재배면적 증가(11.7%)로 생산량은 4.1% 증가한 444.2천톤 생산
- 고랭지감자 : 재배면적 및 단위당 수량이 증가하여 생산량은 16.4% 증가한 182.7천톤 생산

## ※연도별 봄감자 생산량 변화추이



	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000
생산량(천톤)	355.3	578.5	541.2	432.3	503.8	605.0	554.3	485.6	583.7	626.8
10a당 수량(kg)	2,017	2,219	2,369	2,374	2,504	2,455	2,705	2,637	2,718	2,612
재배면적(천ha)	17.6	26.1	22.8	18.2	20.1	24.6	20.5	18.4	21.5	24.0

## ※연도별 종류별 생산량

	봄 감 자			일반 봄감자			고랭지감자		
	면적	10a당 수량	생산량	면적	10a당 수량	생산량	면적	10a당 수량	생산량
	ha	kg	톤	ha	kg	톤	ha	kg	톤
'90	19,039	1,765	336,087	14,680	1,747	256,495	4,359	1,826	79,592
'91	17,611	2,017	355,266	13,235	1,840	243,583	4,376	2,552	111,683
'92	26,075	2,219	578,486	20,790	2,100	436,569	5,285	2,685	141,917
'93	22,840	2,369	541,183	17,895	2,202	394,019	4,945	2,976	147,164
'94	18,211	2,374	432,309	13,939	2,203	307,053	4,272	2,932	125,256
'95	20,120	2,504	503,813	15,664	2,327	364,563	4,456	3,125	139,250
'96	24,643	2,455	604,951	19,485	2,332	454,390	5,158	2,919	150,561
'97	20,491	2,705	554,279	16,229	2,551	414,016	4,262	3,291	140,263
'98	18,413	2,637	485,587	14,437	2,544	367,301	3,976	2,975	118,286
'99	21,478	2,718	583,724	16,990	2,512	426,823	4,488	3,496	156,901
2000	23,995	2,612	626,832	19,042	2,333	444,173	4,953	3,688	182,659

## 2) 시·도별 생산량

### 가) 봄감자(일반봄감자 + 고랭지감자)

	재 배 면 적			10a당 수량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	21,478	23,995	11.7	2,718	2,612	△3.9	583,724	626,832	7.4
서 울	6	9	50.0	2,317	2,267	△2.2	139	204	46.8
부 산	13	20	53.8	2,877	2,175	△24.4	374	435	16.3
대 구	166	112	△32.5	2,294	2,317	1.0	3,808	2,595	△31.9
인 천	147	166	12.9	1,839	1,833	△0.3	2,703	3,043	12.6
광 주	3	12	300.0	2,433	2,350	△3.4	73	282	286.3
대 전	31	42	35.5	1,748	1,850	5.8	542	777	43.4
울 산	60	69	15.0	2,377	2,270	△4.5	1,426	1,566	9.8
경 기	986	1,348	36.7	2,318	2,095	△9.6	22,855	28,241	23.6
강 원	7,211	8,312	15.3	3,358	3,320	△1.1	242,139	275,971	14.0
충 북	1,157	1,481	28.0	2,246	2,158	△3.9	25,986	31,960	23.0
충 남	888	1,382	55.6	2,016	2,073	2.8	17,902	28,649	60.0
전 북	1,164	1,424	22.3	2,365	2,346	△0.8	27,529	33,407	21.4
전 남	2,254	2,117	△6.1	2,418	2,280	△5.7	54,502	48,268	△11.4
경 북	2,245	2,831	26.1	2,448	2,218	△9.4	54,956	62,788	14.3
경 남	2,192	2,325	6.1	2,880	2,455	△14.8	63,130	57,079	△9.6
제 주	2,955	2,345	△20.6	2,222	2,199	△1.0	65,660	51,567	△21.5

## 나) 일반봄감자

	재 배 면 적			10a당 수량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	16,990	19,042	12.1	2,512	2,333	△7.1	426,823	444,173	4.1
서 울	6	9	50.0	2,318	2,269	△2.2	139	204	46.8
부 산	13	20	53.8	2,880	2,177	△24.4	374	435	16.3
대 구	166	112	△32.5	2,294	2,317	1.0	3,808	2,595	△31.9
인 천	147	166	12.9	1,839	1,833	△0.3	2,703	3,043	12.6
광 주	3	12	300.0	2,418	2,346	△3.4	73	282	286.3
대 전	31	42	35.5	1,747	1,851	5.8	542	777	43.4
울 산	60	69	15.0	2,377	2,269	△4.5	1,426	1,566	9.8
경 기	986	1,348	36.7	2,318	2,095	△9.6	22,855	28,241	23.6
강 원	2,829	3,465	22.5	3,144	2,793	△11.2	88,944	96,777	8.8
충 북	1,157	1,481	28.0	2,246	2,158	△3.9	25,986	31,960	23.0
충 남	888	1,382	55.6	2,016	2,073	2.8	17,902	28,649	60.0
전 북	1,164	1,424	22.3	2,365	2,346	△0.8	27,529	33,407	21.4
전 남	2,254	2,117	△6.1	2,418	2,280	△5.7	54,502	48,268	△1.4
경 북	2,139	2,725	27.4	2,396	2,177	△9.1	51,250	59,323	15.8
경 남	2,192	2,325	6.1	2,880	2,455	△14.8	63,130	57,079	△9.6
제 주	2,955	2,345	△20.6	2,222	2,199	△1.0	65,660	51,567	△21.5

## 다) 고랭지 감자

	재 배 면 적			10a당 수량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	'99	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	4,488	4,953	10.4	3,496	3,688	5.5	156,901	182,659	16.4
강 원	4,382	4,847	10.6	3,496	3,697	5.7	153,195	179,194	17.0
경 북	106	106	0.0	3,496	3,269	△6.5	3,706	3,465	△6.5

### 3) 피해종류별 표본포구수 비율

	정상포구수 비율		피해포구수비율									
			피해계		병충해		한해		냉해		기타	
	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000
전국	86.7 (94.3)	82.8 (95.0)	13.3 (5.7)	17.2 (5.0)	1.4 (1.4)	1.4 (-)	1.5 (-)	13.2 (-)	2.8 (-)	- (-)	7.6 (4.0)	1.9 (5.0)
경기	80.0	81.2	20.0	18.8	-	-	-	8.8	2.5	-	17.5	10.0
강원	94.0 (94.3)	87.5 (94.3)	6.0 (5.7)	12.5 (5.7)	2.0 (1.7)	1.7 (-)	- (-)	7.5 (-)	- (-)	- (-)	4.0 (4.0)	3.3 (5.7)
충북	95.0	96.7	5.0	3.3	-	-	1.7	-	-	-	3.3	3.3
충남	96.7	96.7	3.3	3.3	-	-	-	3.3	-	-	3.3	-
전북	75.0	70.0	25.0	30.0	5.0	3.8	-	22.5	-	-	20.0	3.7
전남	71.3	68.8	28.7	31.2	-	-	-	31.2	22.5	-	6.2	-
경북	88.9	88.9 (100.0)	11.1	11.1 (0.0)	-	2.2 (-)	8.9	8.9 (-)	-	- (-)	2.2	- (-)
경남	96.3	68.8	3.7	31.2	2.5	-	-	31.2	-	-	1.2	-
제주	97.8	95.6	2.2	4.4	-	4.4	-	-	-	-	2.2	-

※ ( )는 고랭지감자

4) 3m<sup>2</sup>당 포기수 · 20g 이상갯수 · 개당중량

	3m <sup>2</sup> 당 포기수		20g 이상 갯수		개 당 중 량 (20g 이상)	
	'99	2000	'99	2000	'99	2000
전 국	16.0	15.1	72.6	68.6	103.6	99.6
경 기	13.1	13.0	72.0	72.9	96.6	86.2
강 원	15.0	13.7	82.8	75.0	113.9	111.9
충 북	14.4	12.9	69.3	67.6	97.3	96.3
충 남	12.3	13.5	64.7	64.4	93.5	96.9
전 북	14.0	13.5	68.8	64.6	103.1	109.2
전 남	14.6	16.1	76.0	65.9	95.4	103.4
경 북	13.3	12.0	70.4	59.0	102.1	111.1
경 남	14.2	14.7	77.8	67.5	111.1	109.4
제 주	25.1	24.7	65.0	77.2	102.6	84.9



### 5) 연도별 월별 가격

(단위 : 원/kg, 농가판매증품)

	'97	'98	'99	2000
1 월	548	481	675	686
2 월	554	484	703	691
3 월	535	488	707	825
4 월	525	514	810	557
5 월	516	497	681	460
6 월	447	376	332	275
7 월	375	341	317	242
8 월	404	440	374	
9 월	407	461	382	
10 월	426	629	466	
11 월	444	629	527	
12 월	466	675	575	
평 균 (전년 11월 ~ 금년 5월)	534	482	546	534

※ 농협 조사월보 가격임

## 6. 고구마 생산

### 가. 조사개요

- 조사 시기 : 수확기(10월 하순~11월 중순)
- 조사표본수 : 900포구
- 조사내용 : 3m<sup>2</sup>당 포기수, 3m<sup>2</sup>당 갯수 및 중량, 피해상황 등
- 조사내용 및 방법 : 표본 포구내(3m<sup>2</sup>) 갯수·중량(식용가치가 있는 40g이상)을 실측하고 피해상황 파악

### 나. 조사결과

#### 1) 총괄

	'99	2000	대 비	
			증 감	%
재배면적	20.1 천ha	16.1	△4.0	△19.7
10a당 수량	2,129 kg	2,136	7	0.3
생산량	428.1 천톤	344.9	△83.2	△19.4

#### ○ 재배면적 : 16.1천ha

- '99년 20.1천ha보다 4.0천ha(19.7%) 감소
- 재배면적 감소는 정식기에 가격 하락 영향때문으로 보임
  - 정식기(4월~5월 가락시장 중품 도매가격)
    - ('98) 1,373 kg/원 → ('99) 1,065 → ('00) 989(전년대비△7.1%)

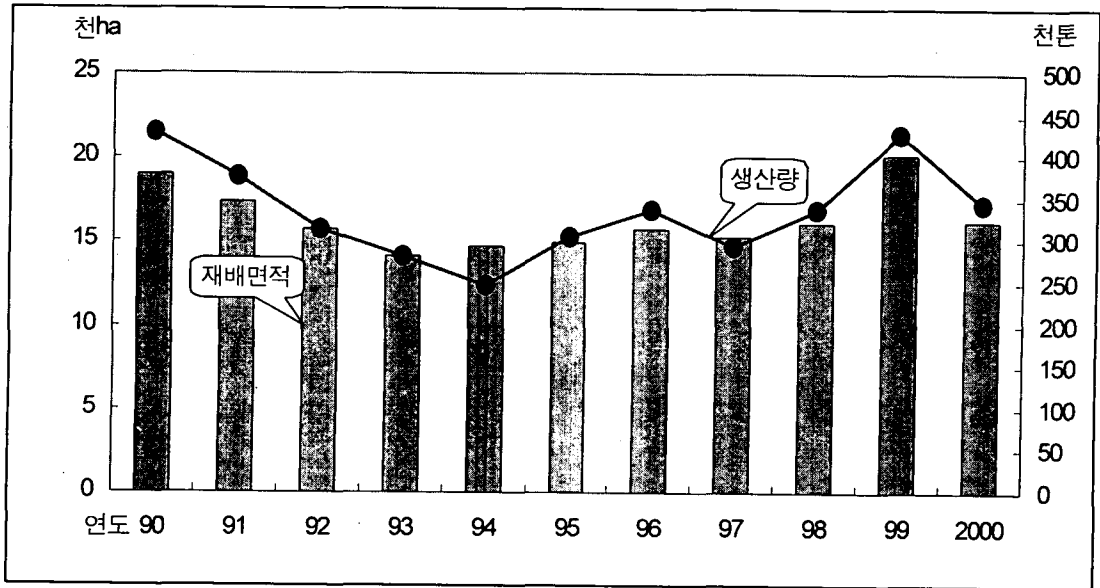
#### ○ 10a당 수량 : 2,136kg

- 전년 2,129kg과 비슷한 수준
- 생육기(7~9월) 강수량과 기온 등이 전년과 유사하여 작황도 비슷한 것으로 보임
  - 생육기 기상
    - 강수량 : (평년) 646.0mm, ('98) 980.2 → ('99) 1,083.5 → (2000) 853.0
    - 평균기온 : (평년) 23.6℃, ('98) 24.4 → ('99) 24.3 → (2000) 24.0

○ 생산량 : 344.9천톤

- '99년보다 83.2천톤(19.4%) 감소
- 작황은 전년 수준이나 재배면적이 줄어 생산량은 감소

### ※ 연도별 고구마 재배면적 · 생산량



	'90	'91	'92	'93'	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000
재배면적 (천ha)	19.0	17.3	15.7	14.1	14.7	14.9	15.8	15.3	16.1	20.1	16.1
10a당수량 (kg)	2,276	2,173	2,008	1,997	1,686	2,045	2,138	1,918	2,102	2,129	2,136
생 산 량 (천톤)	431.7	376.2	314.8	282.2	247.1	304.8	337.2	293.1	339.1	428.1	344.9

## 2) 시·도별 생산 현황

	재배면적			10a당 수량			생산량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전국	20,109	16,149	△19.7	2,129	2,136	△0.3	428,085	344,881	△19.4
서울	6	8	33.3	2,068	2,104	1.7	132	168	27.3
부산	44	35	△20.5	1,883	1,566	△16.8	829	548	△33.9
대구	64	55	△14.1	1,918	1,454	△24.2	1,228	800	△34.9
인천	202	211	4.5	2,112	2,877	36.2	4,266	6,070	42.3
광주	79	28	△64.6	2,117	2,008	△5.1	1,672	562	△66.4
대전	106	50	△52.8	1,890	1,850	△2.1	2,003	925	△53.8
울산	108	88	△18.5	2,203	1,899	△13.8	2,379	1,671	△29.8
경기	3,711	3,617	△2.5	2,068	2,104	1.7	76,743	76,102	△0.8
강원	360	324	△10.0	1,939	1,800	△7.2	6,980	5,832	△16.4
충북	877	645	△26.5	2,182	2,153	△1.3	19,136	13,887	△27.4
충남	1,416	1,017	△28.2	2,308	2,030	△12.0	32,681	20,645	△36.8
전북	2,274	1,701	△25.2	2,098	2,107	0.4	47,709	35,840	△24.9
전남	5,394	3,644	△32.4	2,258	2,279	0.9	121,797	83,047	△31.8
경북	1,563	1,235	△21.0	1,732	1,618	△6.6	27,071	19,982	△26.2
경남	2,894	2,396	△17.2	2,065	2,140	3.6	59,761	51,274	△14.2
제주	1,011	1,095	8.3	2,344	2,514	7.3	23,698	27,528	16.2

### 3) 피해종류별 표본포구수 비율

	정상포구수 비율		피해포구수비율									
			피해계		병충해		한해		습해		기타	
	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000
	%											
전국	90.0	90.9	10.0	9.1	1.4	0.7	0.8	0.7	2.3	1.7	5.5	6.0
경기	95.0	93.6	5.0	6.4	1.0	-	-	-	1.0	1.8	3.0	4.6
강원	85.0	95.0	15.0	5.0	-	-	-	5.0	2.5	-	12.5	-
충북	100.0	100.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
충남	100.0	100.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
전북	86.7	86.7	13.3	11.8	1.1	-	-	-	1.1	2.7	11.1	9.1
전남	90.0	91.3	10.0	8.7	0.8	1.3	3.1	-	2.3	1.3	3.8	6.1
경북	88.6	86.3	11.4	13.7	-	-	-	-	-	2.5	5.7	11.2
경남	82.0	82.7	18.0	17.3	2.0	-	-	3.6	11.1	5.5	4.9	8.2
제주	85.7	100.0	14.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4) 3㎡당 포기수 · 40g 이상 갯수 · 개당 중량

	3㎡당 포기수			40g 이상 갯수			개 당 중 량		
	'98	'99	'2000	'98	'99	'2000	'98	'99	'2000
	포기			개			g		
전 국	17.3	16.4	16.5	44.8	45.9	44.8	140.7	139.1	143.9
경 기	15.2	15.0	15.2	48.8	52.5	48.0	113.8	118.2	131.9
강 원	14.9	14.5	14.1	38.0	35.2	35.7	147.6	165.3	101.4
충 북	17.3	16.3	15.3	47.6	47.3	44.2	134.5	138.4	146.3
충 남	14.6	16.0	14.5	36.3	52.1	43.9	157.4	132.9	138.5
전 북	17.6	16.8	16.7	43.7	46.8	48.9	134.4	134.5	129.2
전 남	19.4	17.7	19.1	46.4	46.7	48.1	144.8	145.0	142.0
경 북	16.7	15.3	15.5	40.3	41.5	37.0	134.6	125.2	130.9
경 남	17.4	16.8	18.0	46.7	41.5	42.0	151.4	149.3	153.2
제 주	13.2	13.7	13.6	32.5	31.5	36.8	211.9	223.2	205.1

### 5) 연도별 · 월별 가격

(단위 : 원/kg)

	'96	'97	'98	'99	2000
1 월	536	695	757	815	456
2 월	684	768	835	873	545
3 월	754	834	1,078	774	586
4 월	759	1,064	1,273	896	688
5 월	682	1,472	1,472	1,233	1,290
6 월	650	1,397	1,796	1,090	1,477
7 월	891	1,240	1,271	785	1,427
8 월	656	744	857	601	829
9 월	517	651	717	449	601
10 월	656	645	690	372	388
11 월	763	707	675	312	539
12 월	676	697	726	358	
전년 11월~ 금년 5월 평균	623	896	974	856	709

※ 가락동 도매시장 도매 중품 가격기준(<http://www.garak.co.kr/>)

## 7. 콩, 팥, 참깨 생산

### 가. 조사개요

- 조사시기 : 수확기(8월~11월중순)
- 표본 수 : 콩(1,000포구), 팥(900), 참깨(792)
- 조사내용 및 방법 : 표본 포구내(3m<sup>2</sup>) 작물을 예취한 후 탈곡·손질·건조한 중량을 실측하고 피해상황 파악

### 나. 조사결과

#### 1) 총괄

	재배면적			10a당 수량			생산량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	천ha		%	kg		%	천톤		%
콩	87.0	86.2	△1.0	133	131	△1.5	116.1	113.2	△2.5
팥	12.2	12.0	△1.4	106	94	△11.3	13.0	11.3	△13.0
참깨	49.4	44.3	△10.2	49	72	46.9	24.1	31.7	31.6

#### ○ 재배면적

- 콩 : 86.2천ha

- 팥 : 12.0천ha

- 참깨 : 44.3천ha

- 참깨가 전년보다 5.0천ha(10.2%) 감소한 것은 수입 참깨의 영향 등으로 판단됨



## ○ 10a당 수량

### - 콩 : 131kg, 팥 : 94kg

- '99년보다 콩은 2kg(1.5%), 팥은 12kg(11.3%) 감소
- 콩은 전년과 비슷하나, 팥은 8월하순 호우 및 9월의 태풍(프라피룬·사오마이) 등으로 개화 및 수정이 나쁘고 병충해 발생이 증가하여 수량이 감소한 것으로 보임
- 피해포구수 비율
  - 콩 : ('98)27.5% → ('99) 28.8 → (2000) 25.3(△3.5%p)
  - 팥 : ('98)30.0% → ('99) 33.2 → (2000) 38.0(4.8%p 증가)

### - 참깨 : 72kg

- '99년보다 23kg(46.9%) 증가
- 생육기(7월)에 많은 일조량과 높은 기온으로 병충해 발생이 감소하여 수량이 증가한 것으로 보임
- 일조량( " ) : (평년) 162.8시간, ('98) 138.6 → ('99) 147.0 → (2000)165.1
- 기 온( " ) : (평년) 24.8℃, ('98) 25.0 → ('99) 24.7 → (2000) 26.0
- 피해포구수 비율 : ('98)37.6% → ('99)38.0 → (2000)6.7(△31.3%p)

## ○ 생 산 량

### - 콩 : 113.2천톤

- 전년보다 2.9천톤(2.5%) 감소
- 작황은 전년과 비슷하나 재배면적이 줄어 생산량은 감소

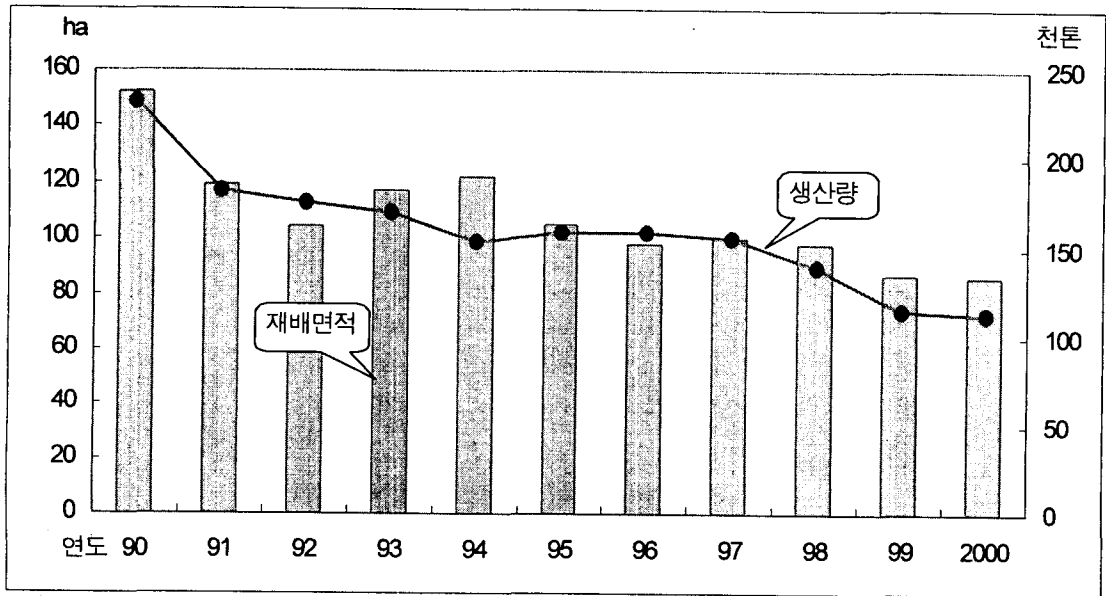
### - 팥 : 11.3천톤

- 전년보다 1.7천톤(13.0%) 감소
- 재배면적이 감소하였고 작황도 좋지 않아 생산량이 감소

- **참깨 : 31.7천톤**

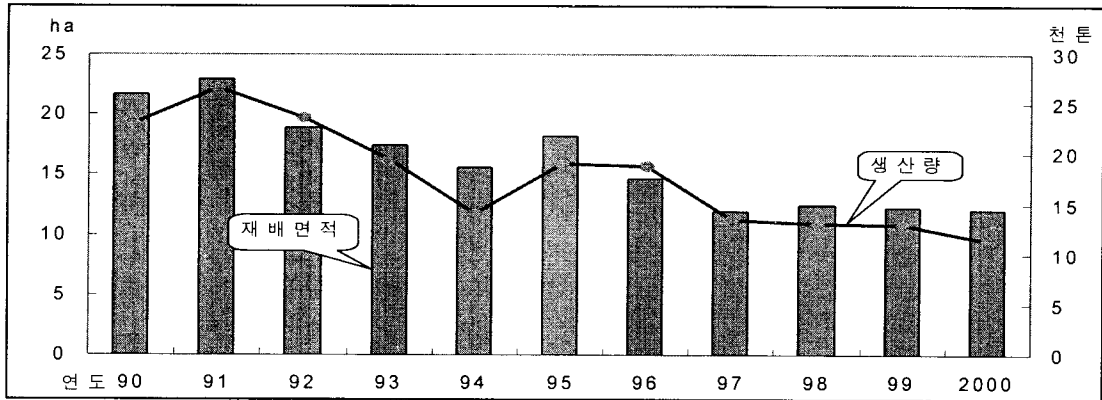
- 전년보다 7.6천톤(31.6%) 증가
- 재배면적은 감소하였으나 양호한 작황에 힘입어 생산량은 증가

### ※ 연도별 콩 재배면적 · 생산량



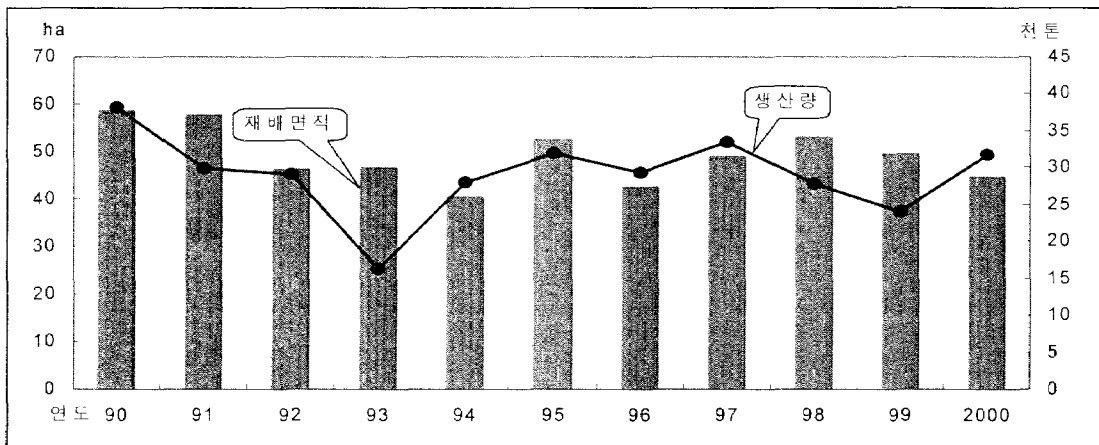
	'90	'91	'92	'93'	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000
재배 면적 (천ha)	152.3	119.1	104.6	116.8	121.7	105.0	98.0	99.9	97.7	87.0	86.2
10a당수량 (kg)	153	154	168	146	127	152	163	157	144	133	131
생 산 량 (천톤)	232.8	183.2	175.9	170.2	154.4	159.6	160.1	156.5	140.4	116.1	113.2

## ※ 연도별 팔 재배면적 · 생산량



	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000
재배 면적 (천ha)	21.7	22.9	18.9	17.4	15.6	18.2	14.6	11.9	12.4	12.2	12.0
10a당수량 (kg)	106	117	125	111	90	104	129	112	106	106	94
생 산 량 (천톤)	23.0	26.6	23.6	19.4	14.1	19.0	18.8	13.4	13.1	13.0	11.3

## ※ 연도별 참깨 재배면적 · 생산량



	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000
재배 면적 (천ha)	58.4	57.7	46.3	46.4	40.4	52.3	42.4	48.8	52.8	49.4	44.3
10a당수량 (kg)	65	52	63	35	68	61	69	68	52	49	72
생 산 량 (천톤)	38.1	29.8	29.1	16.3	27.9	31.9	29.4	33.4	27.7	24.1	31.7

## 2) 시·도별 생산 현황

### 가) 콩

	재 배 면 적			10a당 수 량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	87,026	86,176	△1.0	133	131	△1.5	116,120	113,196	△2.5
서 울	50	47	△6.0	126	123	△2.3	63	58	△7.9
부 산	111	101	△9.0	103	95	△7.8	114	96	△15.8
대 구	324	406	25.3	110	75	△31.8	356	305	△14.3
인 천	586	643	9.7	99	111	12.1	580	714	23.1
광 주	349	388	11.2	139	112	△19.4	485	435	△10.3
대 전	239	258	7.9	123	68	△44.7	294	175	△40.5
울 산	414	419	1.2	105	95	△9.5	435	398	△8.5
경 기	6,668	7,497	12.4	126	123	△2.4	8,402	9,221	9.7
강 원	6,653	7,521	13.0	140	146	4.3	9,314	10,981	17.9
충 북	8,303	8,673	4.5	159	148	△6.9	13,202	12,836	△2.8
충 남	6,810	7,525	10.5	148	130	△12.2	10,079	9,783	△2.9
전 북	4,936	5,021	1.7	162	131	△19.1	7,996	6,578	△17.7
전 남	24,157	19,838	△17.9	130	153	17.7	31,404	30,352	△3.3
경 북	12,832	14,329	11.7	134	108	△19.4	17,195	15,475	△10.0
경 남	7,623	7,913	3.8	122	109	△10.7	9,300	8,625	△7.3
제 주	6,971	5,597	△19.7	99	128	29.3	6,901	7,164	3.8

나) 팔

	재 배 면 적			10a당 수량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	12,214	12,043	△1.4	106	94	△11.3	13,002	11,314	△13.0
서 울	1	1	0.0	91	68	△25.3	1	1	0.0
부 산	5	7	40.0	89	79	△11.2	4	6	50.0
대 구	16	11	△31.3	71	23	△67.6	11	3	△72.7
인 천	73	83	13.7	64	79	23.4	47	66	40.4
광 주	38	64	68.4	105	45	△57.1	40	29	△27.5
대 전	16	26	62.5	91	45	△50.5	15	12	△20.0
울 산	62	57	△8.1	57	55	△3.5	35	31	△11.4
경 기	904	790	△12.6	91	68	△25.3	823	537	△34.8
강 원	2,024	2,457	21.4	132	108	△18.2	2,672	2,654	△0.7
충 북	2,521	2,168	△14.0	127	115	△9.4	3,202	2,493	△22.1
충 남	743	618	△16.8	108	83	△23.1	802	513	△36.0
전 북	1,055	955	△9.5	104	100	△3.8	1,097	955	△12.9
전 남	1,530	1,709	11.7	90	86	△4.4	1,377	1,470	6.8
경 북	2,111	2,013	△4.6	90	85	△5.6	1,900	1,711	△9.9
경 남	1,074	957	△10.9	89	79	△11.2	956	756	△20.9
제 주	41	127	209.8	48	61	27.1	20	77	285.0

다) 참깨

	재배면적			10a당수량			생산량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전국	49,379	44,331	△10.2	49	72	46.9	24,096	31,710	31.6
서울	13	9	△30.8	46	67	45.7	6	6	0.0
부산	60	54	△10.0	42	67	59.5	25	36	44.0
대구	359	316	△12.0	30	61	103.3	108	193	78.7
인천	280	256	△8.6	38	85	113.7	106	218	105.7
광주	388	362	△6.7	59	61	3.4	229	221	△3.5
대전	105	119	13.3	43	78	81.4	45	93	106.7
울산	147	119	△19.0	37	66	78.4	54	79	46.3
경기	3,718	3,182	△14.4	46	67	45.7	1,710	2,132	24.7
강원	1,157	1,067	△7.8	54	74	37.0	625	790	26.4
충북	3,816	3,791	△0.7	66	67	1.5	2,519	2,540	0.8
충남	4,092	4,240	△3.6	69	79	14.5	2,823	3,350	18.7
전북	4,440	4,056	△8.6	57	72	26.3	2,531	2,920	15.4
전남	15,369	12,371	△19.5	38	71	86.8	5,840	8,783	50.4
경북	9,745	8,977	△7.9	55	74	34.5	5,360	6,643	23.9
경남	4,162	3,815	△8.3	42	67	59.5	1,748	2,556	46.2
제주	1,528	1,597	4.5	24	72	200.0	367	1,150	213.4

### 3) 피해종류별 표본포구수 비율

#### 가) 콩

	정상포구 비율		피해포구수비율									
			피해계		병충해		풍수해		습해		기타	
	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000
	%											
전국	71.2	74.7	28.8	25.3	6.2	7.6	12.8	4.0	5.1	3.0	4.7	10.7
경기	57.8	62.0	42.2	38.0	15.6	4.0	2.2	4.0	2.2	-	22.2	30.0
강원	76.3	80.0	23.7	20.0	10.0	2.5	8.7	2.5	5.0	5.0	-	10.0
충북	97.1	100.0	2.9	-	2.9	-	-	-	-	-	-	-
충남	82.5	90.0	17.5	10.0	7.5	2.5	5.0	7.5	2.5	-	2.5	-
전북	85.7	57.1	14.3	42.9	2.9	17.1	2.9	2.9	-	-	8.5	22.9
전남	70.9	89.2	29.1	10.8	1.8	-	14.5	4.6	12.8	1.5	-	4.7
경북	74.0	71.8	26.0	28.2	4.0	5.5	10.0	1.8	10.0	7.3	2.0	13.6
경남	54.0	58.0	46.0	42.0	4.0	20.0	28.0	14.0	12.0	-	2.0	8.0
제주	40.0	97.5	60.0	2.5	11.4	-	48.6	-	-	-	53.3	2.5

나) 팔

	정상포구 비율		피해포구수비율									
			피해계		병충해		풍수해		습해		기타	
	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000
	%											
전국	66.8	62.0	33.2	38.0	8.9	13.3	9.6	9.6	5.8	2.9	8.9	12.2
경기	56.0	44.0	44.0	56.0	2.0	8.0	12.0	12.0	6.0	8.0	24.0	28.0
강원	83.6	72.7	16.4	27.3	5.5	10.9	-	-	3.6	-	7.3	16.4
충북	96.0	96.0	4.0	4.0	2.0	2.0	-	-	-	-	2.0	2.0
충남	77.5	52.5	22.5	47.5	10.0	5.0	7.5	17.5	2.5	-	2.5	25.0
전북	65.6	64.4	34.4	35.6	11.1	4.4	2.2	24.4	4.4	-	16.7	6.8
전남	52.0	62.0	48.0	38.0	10.0	10.0	24.0	12.0	10.0	2.0	4.0	14.0
경북	52.7	67.3	47.3	32.7	7.3	9.1	14.5	3.6	20.0	7.3	5.5	12.7
경남	57.8	57.8	42.2	42.2	17.8	31.1	13.3	8.9	4.4	-	6.7	2.2
제주	50.0	80.0	50.0	20.0	10.0	-	40.0	20.0	-	-	-	-



다) 참 개

	정상포구 비율		피 해 포 구 수 비 율									
			피 해 계		병 충 해		풍 수 해		습 해		기 타	
	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000
	%											
전국	62.0	93.3	38.0	6.7	6.5	1.8	20.5	0.3	4.7	1.5	6.3	3.1
경기	68.0	85.7	32.0	14.3	2.0	2.9	24.0	-	-	2.9	6.0	8.5
강원	80.0	100.0	20.0	-	-	-	5.0	-	-	-	15.0	-
충북	100.0	97.1	-	2.9	-	-	-	-	-	-	-	2.9
충남	90.0	97.1	10.0	2.9	6.7	2.9	3.3	-	-	-	-	-
전북	63.3	87.1	36.7	12.9	3.3	-	10.0	2.9	5.0	-	18.4	10.0
전남	32.2	90.8	67.8	9.2	-	3.1	56.7	-	2.2	1.5	8.9	4.6
경북	72.5	95.0	27.5	5.0	7.5	3.3	10.0	-	10.0	-	-	1.7
경남	38.3	92.5	61.7	7.5	10.0	2.5	30.0	-	15.0	2.5	6.7	2.5
제주	6.7	100.0	93.3	-	53.3	-	40.0	-	-	-	-	-

#### 4) 연도별 · 월별 가격

(단위 : 원/kg)

	콩			팥			참 계		
	'98	'99	2000	'98	'99	2000	'98	'99	2000
1 월	1,864	2,813	3,356	3,189	3,438	3,826	11,000	10,917	10,377
2 월	1,929	2,857	3,344	3,642	3,438	3,737	11,000	10,558	10,432
3 월	1,900	2,857	3,386	3,563	3,438	3,792	11,000	10,417	10,426
4 월	1,863	2,857	3,481	3,510	3,583	3,815	11,000	10,417	10,417
5 월	1,857	2,857	3,546	3,474	3,656	3,859	11,000	10,417	10,750
6 월	1,698	2,984	3,561	3,398	3,665	3,845	11,000	10,933	11,937
7 월	2,143	3,014	3,440	3,250	3,630	3,839	11,000	11,000	12,077
8 월	2,143	3,170	3,407	3,250	3,688	3,790	11,000	11,000	11,683
9 월	2,258	3,284	3,257	3,401	3,688	3,686	11,032	11,018	10,471
10 월	2,323	2,846	3,145	3,438	3,434	3,566	10,938	10,500	10,417
11 월	2,533	3,330	3,122	3,438	3,778	3,559	10,917	10,443	10,408
12 월	2,643	3,368	-	3,438	3,816	-	10,917	10,359	-
전년11 월~5월 평균	1,820	2,774	3,402	3,119	3,490	3,803	10,992	10,651	10,458

※ 가락동 도매시장 도매중품 가격기준(<http://www.garak.co.kr/>)

## 8. 사과·배 생산

### 가. 조사개요

- 조사 시기 : 수확기(9월~11월중순)
- 조사표본수 : 사과 (450필지), 배(370)
- 조사항목 및 방법 : 품종, 수령, 수확(예정)과실수 및 10개중량의 과실을 수확하여 중량을 실측조사하고 피해상황을 파악

### 나. 조사결과

#### 1) 총괄

	재배면적			10a당 수량			생산량		
	'99 천ha	2000	증감율 %	'99 kg	2000	증감율 %	'99 천톤	2000	증감율 %
사과	31.1 (23.1)	29.1 (21.3)	△6.5 (△82)	1,577 (2,118)	1,682 (2,300)	6.7 (8.6)	490.2	489.0	△0.2
배	25.7 (11.7)	26.2 (13.3)	2.1 (13.6)	1,009 (2,210)	1,237 (2,435)	22.6 (10.2)	259.1	324.2	25.1

※ ( )는 성과수 재배면적 및 10a당 수량임.

#### ○ 재배면적

##### - 사과 : 29.1천ha

- '99년보다 2천ha(6.5%) 감소
- 수익성이 높은 배·포도 등으로 전환 재배되어 감소된 것으로 보임

※ 10a당 소득('99년 농진청 농축산물 표준소득 자료)

- 배(2,675천원), 포도(2,050), 복숭아(2,046), 사과(1,802)

##### - 배 : 26.2천ha

- '99년보다 0.5천ha(2.1%) 증가
- 다른 과수보다 수익성이 좋아 증가하고 있는 것으로 판단 됨

## ○ 10a당 수량(성과수 기준)

### - 사 과 : 2,300kg

- '99년보다 182kg(8.6%) 증가
- 9월에 발생한 태풍(프라피룬·사오마이)의 피해가 예상보다 적었고 특히 주산지인 경북에는 거의 영향이 없었음
- 피해포구수 비율 : ('98) 38.1% → ('99) 23.9 → (2000) 18.3
- 기상피해 감소로 개당 중량·정상과일수 증가 및 신규 성과수면적의 10a당 주수가 늘어 전년보다 수량이 증가한 것으로 보임.
- 개당중량 : ('98)258.1g → ('99)262.0 → (2000)265.2(1.2% 증가)
- 주당 정상 과일수 : ('98)162개 → ('99)182 → (2000)186(2.2% 증가)
- 10a당 주수 : ('98) 48주 → ('99) 49 → (2000) 52(6.1% 증가)

### - 배 : 2,435kg

- '99년보다 225kg(10.2%) 증가
- 9월초 태풍(프라피룬)영향으로 주산지인 경기·충남·전남지역에 풍수해가 '99년의 태풍(올가·앤·바트)피해보다는 적었음
- 피해포구수 비율 : ('98) 17.8% → ('99) 52.6 → (2000) 44.4
- 정상과일수 증가와 10a당 주수가 많은 신규 성과수면적이 늘어 전년보다 수량이 증가한 것으로 보임
- 개당중량 : ('98)539.9g → ('99)591.9 → (2000)594.2(0.4% 증가)
- 주당 정상 과일수 : ('98)117개 → ('99)84 → (2000) 85(1.2% 증가)
- 10a당 주수 : ('98) 52주 → ('99) 60 → (2000) 66(10.0% 증가)

## ○ 생산량

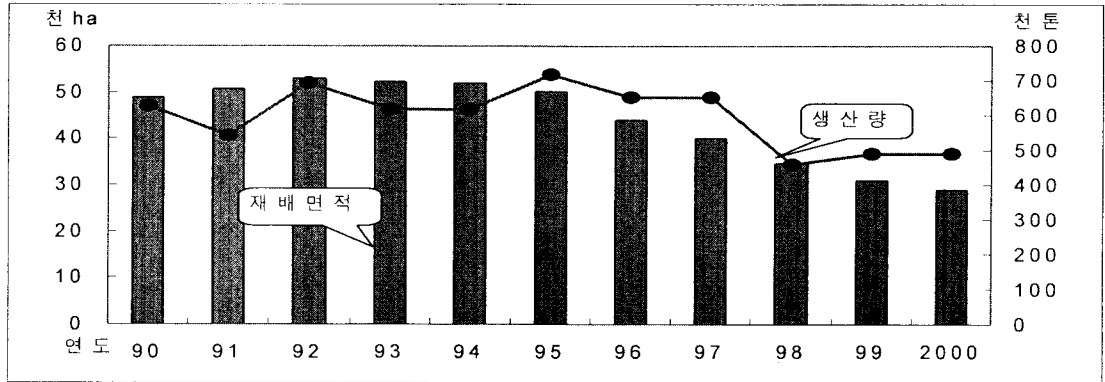
### - 사 과 : 489.0천톤(전년대비 0.2%감소)

- 재배면적은 줄었으나 10a당 수량증가로 생산량은 전년과 비슷

### - 배 : 324.2천톤(전년대비 25.1% 증가)

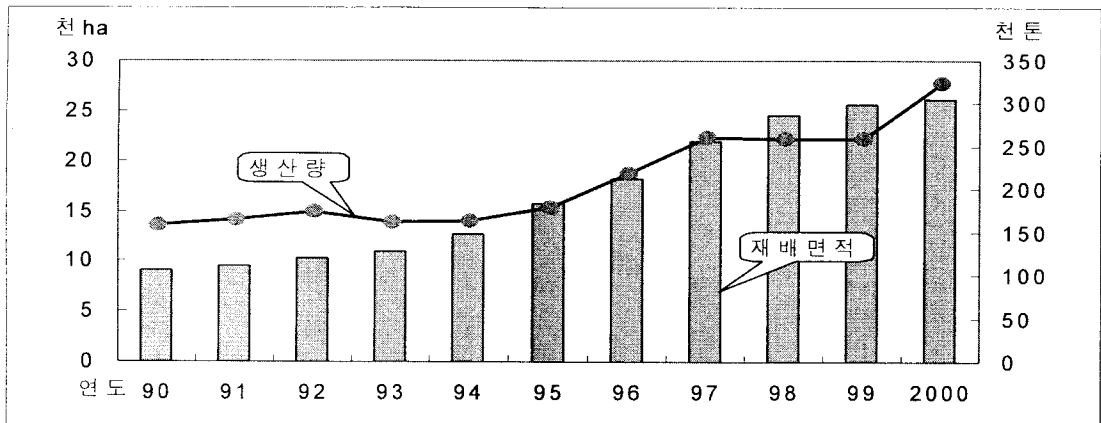
- 성과수 재배면적과 10a당 수량 증가로 생산량이 크게 증가

## ※ 연도별 사과 재배면적 · 생산량



	'90	'91	'92	'93'	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000
재배면적	48.8천ha	50.6	53.0	52.3	52.1	50.1	43.9	40.0	34.7	31.1	29.1
10a당수량	1,288kg	1,071	1,311	1,178	1,183	1,429	1,485	1,630	1,323	1,577	1,682
생 산 량	628.9천톤	542.0	694.8	616.0	616.5	716.0	651.4	651.8	459.0	490.2	489.0

## ※ 연도별 배 재배면적 · 생산량



	'90	'91	'92	'93'	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000
재배면적	9.1천ha	9.5	10.3	11.0	12.6	15.8	18.2	22.0	24.6	25.7	26.2
10a당수량	1,759kg	1,741	1,678	1,473	1,294	1,132	1,202	1,183	1,055	1,009	1,237
생 산 량	159.3천톤	165.3	173.5	162.1	163.7	178.3	219.3	260.2	259.8	259.1	324.2

## 2) 시·도별 생산량

### 가) 사과

	재 배 면 적			10a당 수량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	31,079	29,063	△6.5	1,577	1,682	6.7	490,152	488,960	△0.2
서 울	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부 산	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대 구	92	90	△2.2	1,982	1,971	△0.6	1,823	1,774	△2.7
인 천	1	1	0.0	-	-	-	-	-	-
광 주	1	1	0.0	-	-	-	-	-	-
대 전	34	33	△2.9	1,135	1,470	29.5	386	485	25.6
울 산	23	16	△30.4	752	1,881	150.1	173	301	74.0
경 기	517	450	△13.0	1,271	1,489	17.2	6,572	6,701	2.0
강 원	335	289	△13.7	1,359	1,395	2.6	4,554	4,032	△11.5
충 북	3,490	3,420	△2.0	1,653	1,737	5.1	57,682	59,390	3.0
충 남	2,902	2,613	△10.0	1,703	1,700	△0.2	49,433	44,413	△10.2
전 북	915	842	△8.0	1,422	1,522	7.0	13,007	12,819	△1.4
전 남	294	297	1.0	281	225	△19.9	827	668	△19.2
경 북	20,128	18,754	△6.8	1,541	1,682	9.1	310,111	315,424	1.7
경 남	2,347	2,257	△3.8	1,942	1,903	△2.0	45,584	42,953	△5.8
제 주	-	-	-	-	-	-	-	-	-

나) 배

	재 배 면 적			10a당 수량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	25,677	26,206	2.1	1,009	1,237	22.6	259,086	324,166	25.1
서 울	64	75	17.2	2,118	2,613	23.4	1,356	1,960	44.5
부 산	17	15	△11.8	1,306	1,627	24.6	222	244	9.9
대 구	14	19	35.7	607	684	12.7	85	130	52.9
인 천	87	93	6.9	657	1,022	55.6	572	950	66.1
광 주	129	150	16.3	927	1,406	51.7	1,196	2,109	76.3
대 전	286	292	2.1	1,485	1,962	32.1	4,248	5,730	34.9
울 산	1,422	1,383	△2.7	1,592	1,539	△3.3	22,645	21,288	△6.0
경 기	4,282	4,373	2.1	1,114	1,214	9.0	47,719	53,088	11.3
강 원	575	641	11.5	483	671	38.9	2,780	4,303	54.8
충 북	2,064	2,175	5.4	559	818	46.3	11,537	17,795	54.2
충 남	4,681	4,672	△0.2	1,011	1,103	9.1	47,344	51,552	8.9
전 북	1,397	1,418	1.5	871	1,648	89.2	12,168	23,364	92.0
전 남	4,492	4,546	1.2	1,229	1,495	21.6	55,217	67,964	23.1
경 북	4,573	4,638	1.4	644	1,017	57.9	29,438	47,187	60.3
경 남	1,594	1,694	6.3	1,415	1,541	8.9	22,559	26,111	15.7
제 주	-	22	-	-	1,777	-	-	391	-

### 3) 시·도별 사과수 면적 및 10a당 수량

#### 가) 사 과

	재배면적			10a 당 수량		
	'99 ha	2000	증감율 %	'99 kg	2000	증감율 %
전 국	23,146	21,259	△8.2	2,118	2,300	8.6
서 울	-	-	-	-	-	-
부 산	-	-	-	-	-	-
대 구	90	83	△17.8	2,026	2,137	5.5
인 천	-	-	-	-	-	-
광 주	-	-	-	-	-	-
대 전	34	33	△2.9	1,135	1,471	29.6
울 산	7	12	71.4	2,472	2,506	1.4
경 기	424	386	△9.0	1,550	1,736	12.0
강 원	234	239	2.1	1,946	1,687	△13.3
충 북	2,464	2,435	△1.2	2,341	2,439	4.2
충 남	2,197	2,006	△8.7	2,250	2,214	△1.6
전 북	642	553	△13.9	2,026	2,318	14.4
전 남	90	66	△26.7	919	1,012	10.1
경 북	15,120	13,732	△9.2	2,051	2,297	12.0
경 남	1,844	1,714	△7.0	2,472	2,506	1.4
제 주	-	-	-	-	-	-



나) 배

	재배면적			10a 당 수량		
	'99 ha	2000	증감율 %	'99 kg	2000	증감율 %
전 국	11,724	13,314	13.6	2,210	2,435	10.2
서 울	64	64	0.0	2,118	3,062	44.6
부 산	10	10	0.0	2,216	2,438	10.0
대 구	4	5	25.0	2,127	2,597	22.1
인 천	27	42	55.5	2,118	2,261	6.8
광 주	54	81	50.0	2,214	2,604	17.6
대 전	140	160	14.3	3,034	3,581	18.0
울 산	1,006	1,021	1.5	2,251	2,085	△7.4
경 기	2,253	2,348	4.2	2,118	2,261	6.8
강 원	194	327	68.6	1,433	1,316	△8.2
충 북	496	665	34.1	2,326	2,676	15.0
충 남	2,062	2,390	15.9	2,296	2,157	△6.1
전 북	518	688	32.8	2,349	3,396	44.6
전 남	2,494	2,610	4.7	2,214	2,604	17.6
경 북	1,384	1,817	31.3	2,127	2,597	22.1
경 남	1,018	1,071	5.2	2,216	2,438	10.0
제 주	-	15	-	-	2,604	-

#### 4) 개당중량 · 주당 정상과일수 · 10a당 주수

##### 가) 사과

	개 당 중 량			주 당 정 상 과 일 수			10a 당 주 수		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	g		%	개		%	주		%
전 국	262.0	265.2	1.2	182	186	2.2	49	52	6.1
서 울	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부 산	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대 구	271.4	253.9	△6.4	220	255	15.9	36	36	0.0
인 천	-	-	-	-	-	-	-	-	-
광 주	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대 전	262.7	264.5	0.9	73	112	53.4	82	54	△34.1
울 산	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경 기	249.3	269.1	7.9	129	138	7.0	52	49	△5.8
강 원	230.0	251.3	9.3	158	117	△25.9	61	64	4.9
충 북	267.9	266.0	△0.7	160	182	13.8	58	56	△3.4
충 남	266.5	283.1	6.2	172	161	△6.4	51	51	0.0
전 북	274.1	283.0	3.2	120	133	10.8	66	64	△3.0
전 남	213.3	191.4	△10.3	66	69	4.5	61	63	3.3
경 북	260.0	261.7	0.7	197	203	3.0	44	47	6.8
경 남	269.8	270.4	0.2	144	125	△13.2	68	80	17.6
제 주	-	-	-	-	-	-	-	-	-

나) 배

	개 당 중 량			주당 정상 과일수			10a당 주수		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	g		%	개		%	주		%
전 국	591.9	594.2	0.4	84	85	1.2	60	66	10.0
서 울	-	478.0	-	-	88	-	-	72	-
부 산	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대 구	-	-	-	-	-	-	-	-	-
인 천	-	-	-	-	-	-	-	-	-
광 주	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대 전	582.7	589.8	1.2	98	104	6.1	65	88	35.4
울 산	524.4	638.0	21.7	127	99	△22.0	37	35	△5.4
경 기	578.7	577.4	△0.2	94	100	6.4	46	44	△4.3
강 원	562.1	528.8	△5.9	54	43	△20.4	57	70	22.8
충 북	549.3	588.3	7.1	48	53	10.4	100	94	△6.0
충 남	598.6	591.9	△1.1	90	72	△20.0	59	73	23.7
전 북	700.9	667.9	△4.7	65	82	26.2	87	91	4.6
전 남	637.5	586.0	△8.1	94	118	25.5	53	53	0.0
경 북	578.1	601.9	4.1	51	57	11.8	83	90	8.4
경 남	553.5	585.3	5.7	62	62	0.0	74	76	2.7
제 주	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5) 피해종류별 표본포구수 비율

가) 사과

	정상포구수 비율		피해포구수 비율									
			피해계		병충해		풍수해		습해		기타	
	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000
	%											
전국	76.1	81.7	23.9	18.3	7.4	7.0	14.2	8.5	0.3	-	8.5	2.8
경기	86.0	85.5	14.0	14.5	5.5	5.5	8.0	5.5	-	-	0.5	3.5
강원	64.7	66.0	35.3	34.0	25.3	8.0	-	16.0	-	-	10.0	10.0
충북	94.8	98.3	5.2	1.7	1.2	1.7	4.0	-	-	-	-	-
충남	94.0	72.0	6.0	28.0	2.0	3.3	4.0	24.7	-	-	-	-
전북	48.5	77.5	51.5	22.5	10.0	3.0	41.5	17.0	-	-	-	2.5
전남	24.0	43.0	76.0	57.0	7.0	34.0	69.0	23.0	-	-	-	-
경북	85.0	93.0	15.0	7.0	7.4	4.8	3.2	1.3	1.0	-	3.4	0.9
경남	65.0	67.6	25.0	32.4	10.0	23.0	20.0	6.4	-	-	5.0	10.0
제주	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

나) 배

	정상포구수 비율		피해포구수 비율									
			피해계		병충해		풍수해		습해		기타	
	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000
	%											
전국	47.4	55.6	52.6	44.4	2.1	0.4	48.3	40.6	0.3	0.5	1.9	2.9
경기	40.0	43.3	60.0	56.7	0.4	0.3	35.6	54.0	-	-	4.0	2.4
강원	80.0	60.0	20.0	40.0	5.0	5.0	5.0	30.0	-	-	10.0	5.0
충북	70.0	93.0	30.0	7.0	5.0	2.0	25.0	5.0	-	-	-	-
충남	33.0	20.8	67.0	79.2	1.5	-	65.0	79.2	-	-	0.5	-
전북	30.0	60.0	70.0	40.0	-	-	70.0	40.0	-	-	-	-
전남	11.0	45.2	89.0	54.8	2.0	-	86.0	52.8	-	-	1.0	-
경북	80.0	82.5	20.0	17.5	-	-	16.7	15.0	-	2.0	3.3	-
경남	34.0	42.5	66.0	57.5	0.7	-	62.0	57.5	3.3	2.5	-	-
제주	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## 9. 김장무·배추 생산

### 가. 조사개요

- 조사 시기 : 수확기(11월 ~ 12월 중순)
- 조사표본수(포구) : 김장무 1,322, 김장배추 700
- 조사 항목·방법 : 3m<sup>2</sup>당 포기수·포기당 중량을 실측조사하고 피해상황을 파악

### 나. 조사결과

#### 1) 총괄

	김 장 무			김 장 배 추		
	'99	2000	증감율(%)	'99	2000	증감율(%)
재배 면적	11.9천ha	14.6	23.2	12.9	16.4	26.9
10a당수량	5,648kg	6,033	6.8	9,297	9,849	5.9
생 산 량	670.7천톤	882.4	31.6	1,202.0	1,616.5	34.5

#### 가) 재배면적

- 김 장 무 : 14.6천ha
- 김장배추 : 16.4천ha
  - 김장무는 2.6천ha(23.2%), 김장배추는 3.5천ha(26.9%) 증가
  - 전년산 가격이 좋았으며, 무의 경우는 8월중~하순 호우로 발아상태가 좋지 않을 것으로 예상하고 추가 파종하였기 때문으로 보임
  - 수확기 가격(가락동시장 5톤트럭 상품기준)
    - 김장무 : ('98.11~12월) 1,715천원 → ('99.11~12월) 2,765 (61.2% 증)
    - 김장배추 : ('98.11~12월) 1,665천원 → ('99.11~12월) 3,435 (106.3% 증)
  - 강수량(8월중~하순) : (평년) 170.4mm ('99) 191.4 → (2000) 326.7 (135.3mm 증)

## 나) 10a당 수량

### ○ 김 장 무 : 6,033kg

- 전년보다 385kg(6.8%) 증가
- 파종기에 집중호우와 태풍(프라피룬·사오마이) 등으로 밭아 상태가 불량하여 포기수가 감소하였으나, 10월 이후 양호한 기상으로 작황이 회복되어 뿌리가 굵어지고 피해도 감소하여 전년보다 수량이 증가한 것으로 보임
  - 3m<sup>2</sup> 당 포기수 : ('99) 24.1포기 → (2000) 23.0(△4.6%)
  - 개당 중량 : ('99) 744g → (2000) 801(7.7 증가)
  - 피해 포기수비율 : ('99) 16.7% → (2000) 14.1(△2.6%p)

### ○ 김장배추 : 9,849kg

- 전년보다 552kg(5.9%) 증가
- 포트재배로 본답에 정식하기 때문에 집중호우의 피해(수해·습해)가 적었으며 결구초기 양호한 기상으로 생육상태가 좋아 전년보다 증가한 것으로 보임
  - 3m<sup>2</sup> 당 포기수 : ('99) 11.1포기 → (2000) 11.4(2.7% 증가)
  - 개당 중량 : ('99) 2,513g → (2000) 2,547(1.4 증가)
  - 피해 포기수 비율 : ('99) 20.3% → (2000) 9.7(△10.6%p)

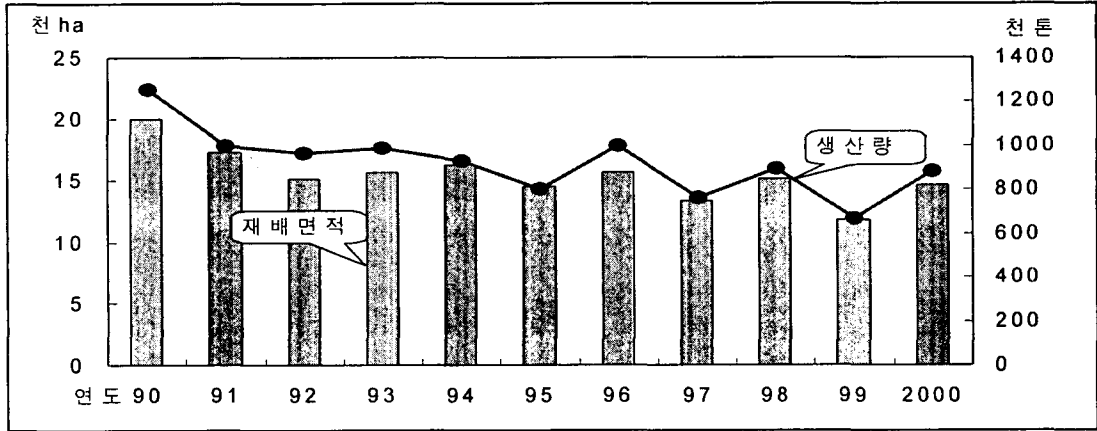
## 다) 생산량

### ○ 김 장 무 : 882.4천톤

### ○ 김장배추 : 1,616.5천톤

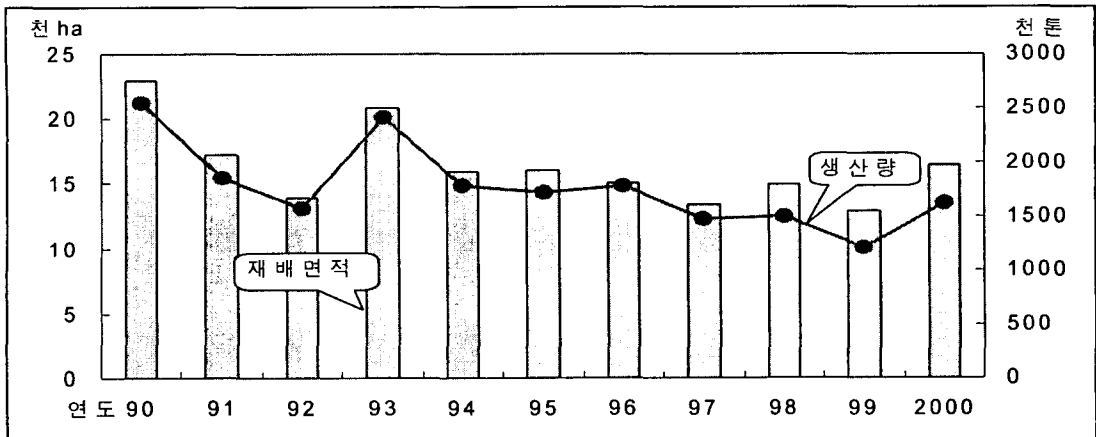
- 재배면적 증가와 양호한 작황으로 전년보다 김장무는 221.7천톤(31.6%), 김장배추는 414.5천톤(34.5%) 증가함

## ※ 연도별 김장무 재배면적 · 생산량



	'90	'91	'92	'93'	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000
재배면적	20.5천ha	17.3	15.1	15.7	16.3	14.5	15.6	13.4	15.1	11.9	14.6
10a당수량	6,259kg	5,765	6,490	6,272	5,708	5,535	6,379	5,684	5,905	5,648	6,033
생 산 량	1,255천톤	998	962	985	931	804	997	761	893	671	882

## ※ 연도별 김장배추 재배면적 · 생산량



	'90	'91	'92	'93'	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000
재배면적	23.0천ha	17.3	14.0	20.9	16.0	16.0	15.0	13.4	14.9	12.9	16.4
10a당수량	11,105kg	10,721	11,266	11,594	11,153	10,737	11,850	11,036	10,048	9,297	9,849
생 산 량	2,549천톤	1,851	1,572	2,420	1,782	1,719	1,777	1,481	1,500	1,202	1,617



## 2) 시·도별 생산현황

### 가) 김장무

	재배면적			10a당수량			생산량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전국	11,875	14,627	23.2	5,648	6,033	6.8	670,741	882,404	31.6
서울	21	9	△57.1	4,976	5,808	16.7	1,045	523	△50.0
부산	29	30	3.4	5,343	5,686	6.4	1,549	1,706	10.1
대구	73	134	83.6	5,099	5,713	12.0	3,722	7,655	105.7
인천	232	294	26.7	4,624	3,942	△14.7	10,728	11,589	8.0
광주	457	416	△9.0	7,173	7,845	9.4	32,781	32,635	△0.4
대전	38	46	21.1	5,522	5,667	2.6	2,098	2,607	24.3
울산	63	67	6.3	6,369	6,557	3.0	4,012	4,393	9.5
경기	1,920	2,480	29.2	4,238	4,255	0.4	81,370	105,524	29.7
강원	852	783	△8.1	4,566	4,256	△6.8	38,902	33,324	△14.3
충북	407	578	42.0	4,198	4,388	4.5	17,086	25,363	48.4
충남	1,588	2,072	30.5	5,775	5,438	△5.8	91,707	112,675	22.9
전북	2,559	3,400	32.9	6,406	7,250	13.2	163,930	246,500	50.4
전남	2,041	2,153	5.5	6,364	7,460	17.2	129,889	160,614	23.7
경북	774	963	24.4	4,868	5,499	13.0	37,678	52,955	40.5
경남	574	691	20.4	6,114	6,652	8.8	35,094	45,965	31.0
제주	247	511	106.9	7,753	7,510	△3.1	19,150	38,376	100.4

나) 김장배추

	재 배 면 적			10a당 수 량			생 산 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	ha		%	kg		%	톤		%
전 국	12,929	16,413	26.9	9,297	9,849	5.9	1,201,997	1,616,515	34.5
서 울	22	23	4.5	8,593	10,152	18.1	1,890	2,335	23.5
부 산	375	324	△13.6	10,915	10,835	△0.7	40,931	35,105	△14.2
대 구	58	139	139.7	8,599	10,657	23.9	4,987	14,813	197.0
인 천	139	166	19.4	10,888	9,907	△9.0	15,134	16,446	8.7
광 주	175	195	11.4	9,170	10,437	13.8	16,048	20,352	26.8
대 전	65	99	52.3	9,434	9,312	△1.3	6,132	9,219	50.3
울 산	75	91	21.3	9,698	10,382	7.1	7,274	9,448	29.9
경 기	1,823	2,458	34.8	8,384	8,778	4.7	152,840	215,763	41.2
강 원	1,004	1,283	27.8	6,704	7,545	12.5	67,308	96,802	43.8
충 북	1,071	1,346	25.7	8,507	8,926	4.9	91,110	120,144	31.9
충 남	2,444	2,819	15.3	10,362	10,624	2.5	253,247	299,491	18.3
전 북	1,580	2,060	30.4	11,533	11,817	2.5	182,221	243,430	33.6
전 남	1,773	2,540	43.3	9,591	10,061	4.9	170,048	255,549	50.3
경 북	1,126	1,528	35.7	7,732	9,460	22.3	87,062	144,549	66.0
경 남	954	1,096	14.9	8,978	10,141	13.0	85,650	111,145	29.8
제 주	245	246	0.4	8,210	8,912	8.6	20,115	21,924	9.0

### 3) 3㎡당 포기수 · 개당 중량

#### 가) 김장무

	3㎡당 포기수			개당 중량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	포기		%	g		%
전 국	24.1	23.0	△4.6	744	801	7.7
경 기	21.9	21.5	△1.8	670	659	△1.6
강 원	18.0	18.4	2.2	825	716	△13.2
충 북	16.6	15.4	△7.2	816	900	10.3
충 남	27.6	24.0	△13.0	660	698	5.8
전 북	24.8	23.1	△6.9	795	970	22.0
전 남	26.1	27.3	4.6	752	877	16.6
경 북	21.8	21.3	△2.3	678	773	14.0
경 남	24.2	20.8	△14.0	755	956	26.6
제 주	17.5	19.4	10.9	1,337	1,162	△13.1

※ 김장 총각무는 제외한 수치임

나) 김장배추

	3m <sup>2</sup> 당 포기수			개 당 증 량		
	'99	2000	증감율	'99	2000	증감율
	포기		%	g		%
전 국	11.1	11.4	2.7	2,513	2,547	1.4
경 기	10.8	12.1	12.0	2,329	2,176	△6.6
강 원	10.0	10.1	1.0	2,032	2,240	10.2
충 북	9.6	8.6	△10.4	2,658	3,106	16.9
충 남	11.6	11.2	△3.4	2,657	2,850	7.3
전 북	12.3	12.6	2.4	2,813	2,808	△0.2
전 남	10.9	11.3	3.7	2,664	2,660	△0.2
경 북	10.7	11.4	6.5	2,148	2,500	16.4
경 남	11.8	13.5	14.4	2,302	2,244	△2.5
제 주	9.4	8.9	△5.3	2,648	2,972	12.2

#### 4) 피해종류별 표본포구수 비율

##### 가) 김 장 무

	정상포구 비율		피해포구비율									
			피해계		병충해		수해		한해		기타	
	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000
	%											
전국	82.8	85.9	16.7	14.1	3.0	0.5	3.6	1.4	0.4	3.0	10.2	9.2
경기	76.9	68.8	21.4	31.2	-	1.2	5.6	1.2	-	6.3	17.5	22.5
강원	78.0	78.2	20.9	21.8	2.0	-	8.0	4.5	2.0	15.5	10.0	1.8
충북	98.0	100.0	2.3	-	-	-	-	-	-	-	2.0	-
충남	93.1	98.5	7.8	1.5	-	-	2.3	-	-	1.5	4.6	-
전북	83.9	82.5	17.8	17.5	1.1	-	-	-	-	-	15.0	17.5
전남	76.1	85.6	21.8	14.4	3.9	1.3	6.7	0.6	-	-	13.3	12.5
경북	84.0	92.0	14.3	8.0	3.0	-	6.0	4.0	-	-	7.0	4.0
경남	83.6	74.0	16.4	26.0	-	-	3.6	5.0	-	4.0	12.8	17.0
제주	70.0	100.0	30.0	-	10.0	-	20.0	-	-	-	-	-

나) 김장배추

	정상포구 비율		피해포구비율									
			피해계		병충해		수해		한해		기타	
	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000	'99	2000
	%											
전국	79.7	90.3	20.3	9.7	5.3	1.6	2.5	0.7	0.7	0.6	11.8	6.8
경기	75.7	75.0	24.3	25.0	2.9	2.5	-	-	-	2.5	21.4	2.0
강원	56.0	83.3	44.0	16.7	20.0	6.7	8.0	1.7	8.0	3.3	8.0	5.0
충북	92.0	100.0	8.0	-	4.0	-	-	-	-	-	4.0	-
충남	95.0	100.0	5.0	-	-	-	1.7	-	-	-	3.3	-
전북	76.0	76.7	24.0	23.3	-	-	-	-	-	-	24.0	23.3
전남	80.0	90.0	20.0	10.0	4.0	-	2.0	-	-	-	14.0	10.0
경북	76.0	96.7	24.0	3.3	-	-	8.0	3.3	-	-	16.0	-
경남	81.4	88.6	18.6	11.4	4.3	-	2.9	2.9	-	-	11.4	8.5
제주	73.3	100.0	26.7	-	23.3	-	3.4	-	-	-	-	-

### 5) 생육단계별 기상현황

		평년	'96	'97	'98	'99	2000
강 수 량 (mm)	파종 및 정식기 (8월중~9월상순)	247.5	145.2	84.9	207.7	286.4	367.3
	초기 생육기 (9월중~9월하순)	82.0	10.0	42.0	277.6	267.4	218.6
	뿌리비대 및 결구초기 (10월상~10월하순)	63.3	66.5	12.5	74.4	107.3	37.0
	뿌리비대 및 결구기 (11월상~11월하순)	58.9	70.3	161.4	36.2	31.5	50.6
일 조 시 간 (시간)	파종 및 정식기 (8월중~9월상순)	170.2	184.7	224.7	177.1	168.9	150.4
	초기 생육기 (9월중~9월하순)	125.2	143.1	128.6	105.7	92.7	91.8
	뿌리비대 및 결구초기 (10월상~10월하순)	196.8	185.6	231.7	183.1	168.0	165.8
	뿌리비대 및 결구기 (11월상~11월하순)	159.3	137.4	149.0	183.6	170.0	146.9
평 균 기 온 (°C)	파종 및 정식기 (8월중~9월상순)	24.2	24.0	25.3	24.6	24.9	25.0
	초기 생육기 (9월중~9월하순)	19.6	20.9	18.5	22.0	22.0	18.9
	뿌리비대 및 결구초기 (10월상~10월하순)	14.5	14.8	14.3	17.1	14.7	15.4
	뿌리비대 및 결구기 (11월상~11월하순)	7.4	7.7	9.6	8.5	8.6	7.7

## 6) 연도별·월별 가격동향

### 가) 농가판매가격

연도	김 장 무			김 장 배 추		
	농가 판매가격			농가 판매가격		
	평 균	11월	12월	평 균	11월	12월
	원/kg			원/kg		
'89	98	108	88	120	131	109
'90	44	49	38	44	49	38
'91	55	46	63	62	47	77
'92	57	56	58	63	65	60
'93	56	55	56	43	41	45
'94	83	73	92	95	86	104
'95	108	101	115	140	126	153
'96	164	128	200	155	141	170
'97	226	244	244	181	188	192
'98	202	215	189	103	108	98
'99	136	162	110	249	336	162

※ 농가판매 중품 가격임(농협조사).



## 나) 도매가격

(단위 : 도매상품 만원/5톤)

	무					배 추				
	'96	'97	'98	'99	2000	'96	'97	'98	'99	2000
1월	-	-	-	-	-	186	131	141	160	434
2월	-	-	-	-	-	237	135	149	163	512
3월	-	-	-	-	-	361	171	244	141	410
4월	514	189	183	291	310	463	225	180	111	350
5월	286	236	169	227	268	307	209	200	119	194
6월	159	211	113	178	193	199	268	115	129	182
7월	150	172	130	168	173	162	282	216	141	219
8월	253	208	294	265	232	191	248	346	339	222
9월	142	171	588	299	348	134	159	537	321	367
10월	80	176	281	352	382	87	124	267	451	264
11월	76	199	167	259	227	104	155	186	337	136
12월	138	201	176	294	-	145	170	147	350	-

※ 가락동 도매시장 가격

## 2000 작물생산동향

---

---

2000년 12월 18일 인쇄

2000년 12월 23일 발행

발행인 : 국립농산물품질관리원장 김 선 오

편집인 : 농 업 정 보 통 계 과 장 곽 용 도

---

---

본 책자에 수록된 내용에 문의사항이나 세부자료가 필요하신  
분은 농림부 국립농산물품질관리원 농업정보통계과(☎031)446-0226)로  
문의하시기 바랍니다.