

발간등록번호

11-1543000-000962-01

조사료 생산 활성화를 위한 교육 · 홍보 사업

2015. 6.



연구기관 : (사)한국축산경제연구원

발주처 : 농림축산식품부

제출문

농림축산식품부 귀중

본 보고서를 “조사료 생산 활성화를 위한 교육·홍보 사업”에 대한 최종보고서로 제출합니다.

2015년 6월

(사)한국축산경제연구원 원장 노 경 상

조사료 생산 활성화를 위한 교육 · 홍보 사업

2015. 6



| | | | | | |
|-------|---|-----------|-----|---|-------|
| 책임연구원 | : | 한국축산경제연구원 | 원 | 장 | 노경상 |
| 연구원 | : | 한국축산경제연구원 | 부 | 원 | 장 이상철 |
| 연구원 | : | 한국축산경제연구원 | 연구부 | 장 | 천현식 |
| 연구원 | : | 한국축산경제연구원 | 연구 | 원 | 전상준 |
| 연구원 | : | 한국축산경제연구원 | 연구 | 원 | 김미정 |
| 연구원 | : | 한국조사료협회 | 전 | 무 | 김종영 |

요 약

1. 서론

- 소의 조사료 수요량 대비 국내산 조사료 자급율이 약 82%에 달하고 있는데 이러한 자급율은 그동안 정부에서 축산물 경쟁력 제고 및 국제 곡물가 변동에 대응한 식량안보 차원에서 수입조사료 할당관세물량을 조절해 가면서 국내산 조사료의 생산 확대를 위한 각종 정책 및 조사료 생산기반 확충사업을 지속적으로 펼쳐 왔기 때문이라고 생각됨.
- 그러나 현행 조사료 자급율 통계는 권장 과종량에 근거한 재배면적, 불변의 단위면적당 수량을 적용하여 산출하고 있어 연도별 작황 사정에 따른 생산량을 정확히 반영하지 못하고 있다는 지적을 받고 있음.
- 조사료의 자급율이 정확할수록 조사료 수급계획 예측의 정확성을 높이고 조사료의 가격 불안정성을 최소화한다고 볼 때 매년 실제 과종량에 근거한 재배면적 추정 및 단위 면적당 수량을 산출하는 것이 매우 중요함.
- 또한 국내산 조사료의 경쟁력 강화와 생산기반의 안정적 확보를 위해서는 조사료 생산비 및 재배농가 소득을 심층 분석하고 도출된 문제점에 대한 해결의지가 중요.
- 한편, 조사료의 유통과 관련해서는 생산지역에서 유통되는 가격에 비해 원거리 지역의 축산농가가 구입하는 가격이 매우 비싸다는 불만이 제기되고 있는 실정에서 조사료의 유통형태에 따른 가격 정보를 제공할 필요성이 대두되고 있음.
- 본 사업에서는 ‘14년도에 수확한 조사료의 단위면적당 수량 조사 및 여기에 근거한 단위면적당 및 사료작물 톤당 생산비를 분석하고 단위면적당 수량 및 소득효과를 조사함과 동시에 유통비용을 조사하여 조사료 사업기반 확충 및 안정적인 조사료 공급체계 구축에 기여하고자 함.

2. 추진 배경

- 그동안의 조사료 생산기반 확충사업이 조사료생산량 증대에 효율적으로 기여하였는지 여부와 사업 추진방식의 적정성 등에 대한 평가·분석(기획재정부, 2013) 결과 조사료 생산기반 확충사업의 결과를 좀 더 정교하게 평가할 수 있는 통계 데이터의 확보가 요구되어짐.
- 이러한 지적사항을 반영하여 농림축산식품부에서는 조사료 품목별 재배면적, 생산량, 유통량, 가격, 생산비 및 경영비 등 통계조사·분석법 등 개발을 위해 한국농촌경제연구원에 “조사료 통계조사 기법 개발 및 적용방안 연구”를 의뢰하였음.
- 연구 보고서(2014)에서는 조사료 재배면적의 경우 종자 공급실적에 근거하여 추정하는 재배면적이 다소 과대평가되어 있어 추후 행정조사를 할 때 작물별 실제 파종량을 추가 조사토록 하여 현행 종자 공급실적 기준의 재배면적 추정치 통계를 보정하는 개선방안이 제시되었음.
- 또한 조사료 생산량 추계에 있어 단수가 매년 작황상황에 따른 변동을 반영하고 있지 않다고 하여 필요 표본수 만큼의 경영체를 선정하여 작물별 생산량과 단수를 계근하고 실제 수분함량을 측정하여 적용하는 것이 바람직하다고 하였음.
- 조사료 생산비와 관련해서는 조사료 재배농가는 파종부터 수확 직전까지 소요된 비용을 조사하고, 조사료 경영체의 비용조사는 수확준비부터 랩사일 리지를 만들 때 까지 소요된 비용을 조사하는 것이 바람직하다고 하였음.
- 이러한 개선방안을 토대로 실제 동·하계 사료작물 생산에 참여하는 조사료경영체를 대상으로 단수, 재배 및 수확에 소요되는 경영비/생산비, 재배농가 소득, 이들 조사료의 유통실태에 대해 시범적으로 조사하여 통계 조사사업으로서의 가능성을 검토해 보고자 하였음.

3. 연구 방법

- 조사료 단수, 생산비, 농가 소득을 한번에 조사할 수 있는 조사표를 마련하였고 조사 지역을 전국 시도로 하여 작물별로 전국 평균 성적을 구하였음. 조사대상자 선정 방식은 농림축산식품부에서 보유하고 있는 ‘조사료경영체 관리카드’에서 조사료 재배실적이 많고, 재배하는 동계작물의 종류가 2종 이상 되는 경영체를 후보 조사대상자로 선정하였음.
- 단수 조사는 조사료경영체별로 ‘14년에 수확한 동계작물과 하계작물의 수확실적을 전체 물(톤)수 또는 단위면적당 물(톤)수를 조사하면서 평균 수분함량을 함께 조사하여 건물수량을 구했고, 국립축산과학원에서 분석한 각 시군의 동계·하계작물의 수분측정 결과를 자료 작성에 참고하였음.
- 조사료 생산비 조사는 재배단계와 수확단계로 나누어 재배단계에서의 ha당 및 톤당 생산비와 수확단계에서의 ha당 및 톤당 생산비를 각각 분석하였음. 사료작물별 재배농가 소득은 랩사일리지 판매금액에서 재배단계 경영비를 빼서 구하였음.
- 볏짚의 조사료 이용량은 통계청(2014)의 전국 벼 재배면적(ha)에 ha당 볏짚 단수를 곱한 값에 조사료 이용비율을 적용하여 산출하였음. ha당 건물 볏짚 단수 조사는 벼 품종별로 100평당 물 수와 물 무게를 조사한 다음, 수분함량을 측정하여 추정하였음. 볏짚의 조사료 이용비율은 전국의 벼 재배 표본 농가를 대상으로 볏짚의 용도별 사용비율에 대한 유선조사를 실시하여 추정하였음.
- 조사료 유통실태 분석을 위해 조사료경영체, 공급조합, 구매조합간 유통체계를 분류한 다음 농협중앙회, 지역 농축협 및 조사료관련 단체의 협조를 바탕으로 유통비 조사 양식을 마련하여 공급조합과 구매조합으로부터 관련 자료를 입수하였음.

4. 연구 결과

□ 조사료 단수

- IRG의 단수는 건물 기준으로 ha당 전국 평균 8.4톤이 생산되었고, 지역별로는 경북 지역의 최소 6.9톤/ha부터 전남지역의 9.6톤/ha으로 다양하였음.
- 경기, 충남, 경북 지역 등 청보리 재배농가에서의 평균 건물 단수는 7.7kg으로서 IRG의 92% 수준이었음.
- IRG+청보리의 건물 기준의 단수는 ha당 평균 8.2톤으로서 IRG와 청보리 단수의 중간 정도였고 호맥은 ha당 8.1톤으로서 타 동계작물과 유사하였음.
- 사료용 옥수수의 건물기준의 단수는 12.3톤/ha이었고 수단그라스는 1회 예취했을 때의 건물기준 단수는 7.9톤/ha 였지만 2회 예취를 한다고 전제하면 건물기준으로 평균 13.4톤/ha이었음.

□ 조사료 생산비

- IRG의 재배단계에 있어 ha당 전국 평균 경영비는 1,678천원, 자가노동비와 자본용역비를 포함한 생산비는 1,868천원이었음. 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 91.2천원과 101.5천원이 소요되었고, 건물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 199.8천원과 222.4원이 소요되었음. 수확단계에 있어 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 54천원과 65천원이 소요되었음. 재배 및 수확단계 생산비의 합계액은 건물 kg당 366원이었으며 풍건물 기준으로 환산하면 322원/kg이었음.
- 청보리의 재배단계에 있어 ha당 평균 경영비는 2,014천원, 생산비는 2,184천원이었음. 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 107천원과 116천원이 소요되었고 수확단계에 있어 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 56천원과 69천원이 소요되었음. 재배 및 수확단계 생산비의 합계액은 건물 kg당 452원이었으며 풍건물 기준으로 환산하면 398원/kg이었음.

- IRG+청보리의 재배단계에 있어 ha당 평균 경영비는 1,655천원, 생산비는 1,868천원이었음. 수확단계에 있어 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 57천원과 68천원이 소요되었는데 경영비의 경우 IRG의 54천원, 청보리의 56천원 보다 약간 높았으며, 생산비의 경우 IRG의 65천원 보다 많고 청보리의 69천원 보다 낮았으나, 표준편차를 고려할 때 비슷하다고 볼 수 있음. 재배 및 수확단계 생산비의 합계액은 건물 kg당 370원이었으며 풍건물 기준으로 환산하면 326원/kg이었음.
- 호맥의 재배단계에 있어 ha당 평균 경영비는 1,952천원, 생산비는 2,129천원이었음. 수확단계에 있어 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 55천원과 64천원이 소요되었음. 재배 및 수확단계 생산비의 합계액은 건물 kg당 414원이었으며 풍건물 기준으로 환산하면 364원/kg이었음.
- 사료용 옥수수의 재배단계에 있어 ha당 평균 경영비는 2,819천원, 자가노동비와 자본용역비를 포함한 생산비는 3,203천원이었음. 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 79.7천원과 90.6천원이 소요되었음. 수확단계에 있어 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 59천원과 67천원이 소요되었음. 재배 및 수확단계 생산비의 합계액은 원물 kg당 158원이었으며 건물 기준으로 환산하면 452원/kg이었음.
- 수단그라스의 재배단계에 있어 ha당 평균 경영비는 1,992천원, 자가노동비와 자본용역비를 포함한 생산비는 2,223천원이었고 수확단계에 있어 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 56천원과 67천원이 소요되었음. 재배 및 수확단계 생산비의 합계액은 원물 kg당 174원이었으며 건물 기준으로 환산하면 452원/kg이었음.

□ 사료작물 재배 농가 소득

- 동계 작물 : 각 작물의 평균 조수입에서 경영비를 공제한 ha당 소득은 IRG 403

천원, 청보리 266천원, IRG+청보리는 314천원, 호맥은 162천원으로 나타났음.

- 하계 작물 : 옥수수는 상차도 기준으로 180~210원/kg의 고가에 판매되고 있고 수량이 많아 조수입은 ha당 6,430천원, 경영비는 2,467천원으로서 소득이 3,964천원으로 나타났음. 수단그라스를 1회 예취했을 때 소득은 297천원으로 낮았지만, 2회 예취할 경우 추가 소득이 더 많아질 것으로 예측됨.

□ 볏짚 수거·이용 실태

- 조사대상 경종농가가 보유한 논 면적의 44%가 볏짚을 사료로 이용하고 있으나 나머지 55% 면적의 논에서 생산된 볏짚은 토양 비옥도 향상을 위해 농지에 환원하는 것으로 추정되었음.
- 벼 품종별로 필지 당 톨 수 및 톨 무게를 가지고 산출한 볏짚 단수는 원물 기준으로 ha당 약 8,043kg, 건물기준으로 4,166kg이 생산되는 것으로 추정됨.
- 볏짚의 단수를 전국의 논벼 재배면적에 적용하였을 때 전체 볏짚 생산량은 원물 기준으로는 6,559천톤, 건물로는 3,397천톤으로 산출되었음.
- 조사료로서의 이용율 44%를 적용한 결과, 최종적으로 건물기준으로 1,495천톤, 풍건물 기준으로 1,759천톤이 사료로 이용되어진 것으로 추정됨.

□ 국내산 조사료 유통 실태

- 조사료 공급축협에서 구매축협으로 판매하였을 때 소요되는 경비 항목을 조사한 결과 비목중 가장 높은 비율을 차지하고 있는 것은 인건비로서 전체 비용의 27.5%를 차지하고 있고 다음으로 감가상각비가 13%를 차지하였음.
- 재배지에서 직접 상차하지 않고 일단 구매축협의 야적장에 들어오면 야적장 임차비용, 소모품비, 감모손실 등 비용이 불가피하게 추가적으로 소요되게 되는데 2014년도에는 조사료 판매단가가 매우 낮아 조사료경영체는 물론 공급축협의 경영에 손실이 있었을 것으로 판단됨.

- 국내에서의 조사료 유통 유형을 총 6단계로 나누어 조사한 결과 조사료경영체 → 공급축협 → 구매축협 → 축산농가로 가는 유형이 가장 일반적이거나, 다단계 유통으로 인한 축산농가의 구입 가격이 높아지는 문제를 안고 있어 추후 유통비용의 절감 방안이 모색되어야 할 것으로 보임.

□ 해외 조사료 작황 및 가격 동향

- **알팔파** : 2014년 미국의 알팔파 재배는 2013년에 비해 4.4% 증가한 7,464백만 ha에서 61,446천톤을 생산하여 전년대비 7.4% 수량이 증가하였는데 재배면적의 증가와 단수가 함께 증가하였던데 기인함.
 - 2014년 하반기 우유가격 하락과 함께 '15년 신곡 1번초 수확이 진행되어 알팔파 가격도 동반 하락하였고 5월말 현재 3번초 수확이 진행되고 있지만 중국 등에 대한 수출이 호조를 보이고 있어 알팔파가격이 더 이상 큰 폭으로 하락하지 않을 것으로 예측되나, 전반적으로 2015년의 수확면적이 2014년 보다 늘어나고, 우유가격의 하락, 옥수수 알곡가격의 하락, 2014년산 재고 물량 처리 등으로 가격이 전반적으로 약보합세를 보일 전망이다.
- **티모시** : 미국산 티모시는 일본 등 세계적인 수요증가와 캐나다산의 작황이 좋지 않아 비교적 높은 가격에 거래되어 왔고 우리나라도 구매의사가 높지만 저등급 티모시가 아닌 '14년산 1번초의 상등급 티모시는 매진 상황임. '15년 5월말부터 신곡의 수확이 시작되기 시작하면 '14년산 저급품과 중급품 재고의 해결을 위해 이들 제품의 가격이 하락할 것으로 전망됨.
 - 캐나다산 품질은 일반적으로 미국산보다 나쁜데도 작황이 좋지 않아 산지가격이 유지되는 것이 일반적인 경향임. 그러나 '14년에 티모시와 경합 작물인 밀, 보리, 유채의 가격이 계속 좋지 않아 '15년 티모시 재배면적이 증가되었고 단수 역시 증가할 것으로 예상되며 캐나다 달러의 약세로 예년보다 캐나다산 수요가 많을 것으로 전망됨.

- **클라인 건초** : 화분과 목초 중에 경쟁력이 있어 산지가격이 꾸준히 상승하고 있는데 일본과 우리나라의 수요가 많아 '14년 재고가 거의 없는 상황임. 4월말에 1번초 수확이 끝나고 5월 현재까지의 생육이 양호하고 수확기 날씨만 양호하면 우리나라에 대한 안정적인 공급이 가능할 정도의 수확량이 예상됨.
 - 과거 일본은 품질, 한국은 가격을 중시했으나 일본의 엔화 가치하락과 반대로 한국은 원화가치가 높아지면서 한국에서도 품질에 관심을 가지고 구매할 것으로 예상되어 산지 가격이 전년대비 소폭 상승할 것으로 전망됨.
- **연맥** : 2014년산 호주산 연맥은 서호주, 남호주, 동호주의 기후조건이 각자 달라 지역별로 고급품 또는 저급품의 극단적인 품질의 건초가 생산되었음. 미국의 항만사정으로 호주산 연맥의 수요가 증가하여 '15년 6월 현재 저급품은 재고가 없고 중급품과 고급품의 재고도 서서히 감소되고 있는 추세임.
 - 서호주의 '15년 재배면적은 전년에 비해 20% 이상 감소가 예상되고 남호주는 렌탈콩 재배면적이 증가하면서 전년에 비해 10% 정도 감소할 것으로 전망됨. 동호주의 '15년 재배면적은 전년과 비슷하거나 약간 증가할 것으로 예측됨.

□ 수입 조사료 수급 현황

- 수입조사료 쿼터배정 물량은 '10년부터 '13년까지는 75만톤에서 100만톤으로 증가추세를 보였지만 '14년에는 85만톤으로 물량이 감소하였음.
- '14년의 초종별 수입가격은 '10년과 비교하여 적게는 3%, 많게는 63%까지 높아졌고, 전체적으로 수입가격과 국내 판매가격의 차이는 매년 줄어들고 있음.

《 목 차 》

I. 서론

- 1. 사업의 필요성과 목적..... 1
- 2. 사업 추진 배경..... 3
- 3. 조사료 관련 정책 변천..... 5

II. 과제별 조사내용 및 방법

- 1. 조사료 단수 및 생산비 조사..... 9
 - 가. 조사표 작성..... 9
 - 나. 조사 대상자 선정..... 9
 - 다. 조사 방법..... 10
- 2. 재배농가 소득 조사..... 12
- 3. 조사료 재배 우수 사례..... 13
- 4. 볏짚 수거 · 이용실태 조사..... 13
- 5. 국내산 조사료 유통 실태 조사..... 13
- 6. 해외 조사료 작황 및 가격동향 조사..... 14
- 7. 수입 조사료 수급 현황 조사..... 14

III. 조사료 단수 및 생산비 조사

- 1. 조사료 단수..... 14

| | |
|-------------------------------|-----------|
| 가. 이탈리아 라이그라스(IRG)..... | 15 |
| 나. 청보리..... | 16 |
| 다. IRG+청보리 혼파..... | 17 |
| 라. 호맥..... | 18 |
| 마. 사료용 옥수수..... | 18 |
| 바. 수단그라스(수수 × 수단그라스 교잡종)..... | 19 |
| 2. 조사료 생산비..... | 20 |
| 가. 이탈리아 라이그라스(IRG)..... | 22 |
| 나. 청보리..... | 28 |
| 다. IRG+청보리 혼파..... | 33 |
| 라. 호맥..... | 38 |
| 마. 사료용 옥수수..... | 43 |
| 바. 수단그라스..... | 48 |
| IV. 재배농가 소득 | |
| 1. 동계 작물..... | 53 |
| 2. 하계 작물..... | 55 |
| V. 조사료 재배 우수 사례..... | 56 |
| VI. 볏짚 수거 이용실태 조사..... | 60 |

VII. 국내산 조사료 유통 실태

| | |
|------------------------------|----|
| 1. 국내산 조사료의 관외 유통 물량..... | 65 |
| 2. 국내산 조사료의 유통단계별 유통 비용..... | 67 |
| 가. 1차 조사..... | 67 |
| 나. 2차 조사..... | 68 |
| 다. 3차 조사..... | 69 |

VIII. 해외 조사료 작황 및 가격 동향

| | |
|---------------------------|----|
| 1. 일반동향..... | 72 |
| 2. 주요 작물별 작황 및 가격 동향..... | 74 |

IX. 수입 조사료 수급 현황

| | |
|--|----|
| 1. 수입조사료 연도별 쿼터 및 사용실적..... | 78 |
| 2. 수입조사료 초종별 추천물량, 수입가격 및 국내 판매가격..... | 79 |
| 3. 수입조사료 국가별 수입 현황('14년1월~12월) | 79 |

부록1.

| | |
|-------------------------------|----|
| 1. 조사료 생산 실태 조사(재배농가용)..... | 81 |
| 2. 조사료 생산 실태 조사(조사료경영체용)..... | 84 |

부록2.

| | |
|-----------------------------|----|
| 조사료 생산실태 조사 관련 협조공문 사본..... | 88 |
|-----------------------------|----|

부록3.

| | |
|----------------------------|----|
| 조사료 생산비 자동계산용 엑셀 프로그램..... | 90 |
|----------------------------|----|

부록4.

| | |
|-------------------------------------|-----|
| 2014년 조사료경영체의 사료작물 재배면적 및 생산실적..... | 100 |
|-------------------------------------|-----|

| | |
|-----------|-----|
| 참고문헌..... | 134 |
|-----------|-----|

《 표 목 차 》

| | |
|---|----|
| 〈표 III-1〉 조사료 품목별 단위면적당 수량(톤/ha) | 17 |
| 〈표 III-2〉 IRG의 재배단계 생산비(천원/ha) | 23 |
| 〈표 III-3〉 IRG의 재배단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건원물 톤)..... | 24 |
| 〈표 III-4〉 IRG의 수확단계 생산비(천원/ha)..... | 25 |
| 〈표 III-5〉 IRG의 수확단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)..... | 26 |
| 〈표 III-6〉 IRG의 재배·수확에 소요되는 총 경영비 및 생산비 | 28 |
| 〈표 III-7〉 청보리의 재배단계 생산비(천원/ha) | 29 |
| 〈표 III-8〉 청보리의 재배단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)..... | 30 |
| 〈표 III-9〉 청보리의 수확단계 생산비(천원/ha) | 31 |
| 〈표 III-10〉 청보리의 수확단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)..... | 32 |
| 〈표 III-11〉 청보리의 재배·수확에 소요되는 총 경영비 및 생산비 | 33 |
| 〈표 III-12〉 IRG+청보리의 재배단계 생산비(천원/ha) | 34 |
| 〈표 III-13〉 IRG+청보리의 재배단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)..... | 35 |
| 〈표 III-14〉 IRG+청보리의 수확단계 생산비(천원/ha)..... | 36 |
| 〈표 III-15〉 IRG+청보리의 수확단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)..... | 36 |
| 〈표 III-16〉 IRG+청보리의 재배·수확에 소요되는 총 경영비 및 생산비 | 37 |
| 〈표 III-17〉 호맥의 재배단계 생산비(천원/ha) | 39 |
| 〈표 III-18〉 호맥의 재배단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)..... | 39 |
| 〈표 III-19〉 호맥의 수확단계 생산비(천원/ha)..... | 40 |
| 〈표 III-20〉 호맥의 수확단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)..... | 41 |
| 〈표 III-21〉 호맥의 재배·수확에 소요되는 총 경영비 및 생산비 | 42 |
| 〈표 III-22〉 사료용 옥수수의 재배단계 생산비(천원/ha)..... | 44 |
| 〈표 III-23〉 사료용 옥수수의 재배단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)..... | 45 |
| 〈표 III-24〉 사료용 옥수수의 수확단계 생산비(천원/ha) | 46 |

| | |
|--|----|
| <표 III-25> 사료용 옥수수의 수확단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)..... | 47 |
| <표 III-26> 사료용 옥수수 재배·수확에 소요되는 총 경영비 및 생산비..... | 48 |
| <표 III-27> 수단그라스의 재배단계 생산비(천원/ha)..... | 49 |
| <표 III-28> 수단그라스의 재배단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건원물 톤)..... | 50 |
| <표 III-29> 수단그라스의 수확단계 생산비(천원/ha) | 51 |
| <표 III-30> 수단그라스의 수확단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건원물 톤)..... | 51 |
| <표 III-31> 수단그라스 재배·수확에 소요되는 총 경영비 및 생산비..... | 53 |
| <표 IV-1> IRG 재배농가의 경영비 및 소득(천원/ha)..... | 54 |
| <표 IV-2> 청보리 재배농가의 경영비 및 소득(천원/ha)..... | 54 |
| <표 IV-3> IRG+청보리 재배농가의 경영비 및 소득(천원/ha)..... | 54 |
| <표 IV-4> 호맥 재배농가의 경영비 및 소득(천원/ha)..... | 55 |
| <표 IV-5> 사료용 옥수수 재배농가의 경영비 및 소득(천원/ha)..... | 55 |
| <표 IV-6> 수단그라스 재배농가의 경영비 및 소득(천원/ha)..... | 52 |
| <표 VI-1> 벼 재배농가의 벼짚 활용실태..... | 60 |
| <표 VI-2> 지역별 벼 재배농가의 벼짚 활용 실태..... | 61 |
| <표 VI-3> 벼짚의 품종에 따른 단위면적당 생산량..... | 62 |
| <표 VI-4> 벼짚 시료의 평균 수분함량..... | 62 |
| <표 VI-5> 전국 벼짚 생산량 및 조사료 이용량 추정 (2014년)..... | 63 |
| <표 VI-6> 전국 벼짚 생산량 및 조사료 이용량 추정(2013년)..... | 64 |
| <표 VII-1> 2014년 국내산 조사료의 관외 유통실적..... | 65 |
| <표 VII-2> 전북 B국내 공급조합의 관외 구매조합과의 거래관계..... | 67 |
| <표 VII-3> 전북 B조합과 D조합의 IRG 취급 경비 및 공급가격..... | 68 |
| <표 VII-4> 유통 유형 I : 조사료경영체 → 공급조합(재배지 상차) → 구매조합 → 축산농가..... | 69 |
| <표 VII-5> 유통 유형 II : 조사료경영체 → 공급조합(야적장) → 구매조합 → 축산농가..... | 70 |
| <표 VII-6> 유통 유형 III : 조사료경영체 → 생산자단체 → 축산농가..... | 70 |
| <표 VII-7> 유통 유형 IV : 조사료경영체 → 관내 공급조합 → 축산농가..... | 71 |
| <표 VII-8> 유통 유형 V : 조사료경영체 → 관외 공급조합 → 축산농가..... | 71 |
| <표 VII-9> 유통 유형 VI : 조사료경영체 → 축산농가..... | 71 |

| | |
|--|----|
| <표 VIII-1> 미국의 알팔파 생산량 및 재배면적..... | 74 |
| <표 VIII-2> 미국 전체의 건조 생산량 및 재배면적..... | 74 |
| <표 IX-1> 연도별 수입조사료 쿼터 주체별 배정 및 추천 물량 | 78 |
| <표 IX-2> 연도별 수입조사료 초종별 추천물량, 수입가격 및 국내 판매가격..... | 79 |
| <표 IX-3> 수입조사료 국가별 수입 현황..... | 80 |

《 그림 목 차 》

| | |
|--|----|
| <그림 VIII-1> 우유가격(빨강)과 캘리포니아주 알팔파 가격(파랑)간의 상관관계 | 73 |
| <그림 VIII-2> 국가별 수입 물량 평균값 및 비율..... | 73 |
| <그림 IX-1> 연도별 수입조사료 쿼터 주체별 배정 및 추천 물량..... | 78 |
| <그림 IX-2> 수입조사료 국가별 수입 현황 | 80 |

I. 서론

1. 사업의 필요성과 목적

- 국내산 축산물의 경쟁력 확보를 위해서는 가축 생산비의 약 50%(한우 45%, 젓소 55%)를 차지하는 사료비의 절감이 필수적임. 소의 경우 사료비에서 조사료가 차지하는 비율이 한우 비육우 14%, 한우 번식우 33%, 젓소 44%를 차지하고 있는데 농림축산식품부의 2014년 조사료 수급 통계에 의하면 소의 조사료 수요량 대비 국내산 조사료 자급율이 약 82%에 달하고 있다고 함.
- 이렇게 높은 자급율은 그동안 정부가 축산물 경쟁력 제고 및 국제 곡물가 변동에 대응한 식량안보 차원에서 수입조사료 할당관세물량을 조절해 가면서 국내산 조사료의 생산 확대를 위한 각종 정책 및 조사료 생산기반 확충사업을 지속적으로 펼쳐 왔기 때문이라 생각된다.
- 그동안의 지원사업 중 가장 효과적이었던 것이 조사료경영체에 대한 기계·장비 지원 및 사일리지 제조비 지원이라고 할 수 있는데, 2014년 현재 전국적으로 조사료 경영체가 1,736개소에 달하고 있고 이들 경영체가 조사료 생산량 확대의 주된 역할을 수행해 오면서 재배면적이 확대되어 왔음.
- 그러나 근래에 와서 조사료 재배면적의 확대가 주춤한 것은 이들 조사료 경영체 중 약 10% 정도만이 전업 경영체로 운영되고 있고 대부분의 겸업 경영체에서는 자가 소비위주로 수확하고 있어 재배면적 확대에 소극적인 경향을 보이고 있기 때문임.
- 따라서 조사료 재배면적 확대를 위해서는 경종농가의 적극적인 참여가 필요한 것을 감안하여 정부에서는 ‘15년부터 겨울철 사료작물을 재배하는 이모작 논에 대해서는 밭직불금을 10만원 인상한 50만원을 지원하고 경종농가가 조사료 재배 계획을 세워 읍면동에 신고하면 행정기관 및 지역

농·축협에서 조사료경영체와의 연결 재배, 수확 및 유통 지원을 하는 등 정책지원의 방향을 경종농가에 두고 다양한 사업을 추진하고 있으나, 노령의 경종농가를 대상으로 실질적인 성과를 얻기에는 한계가 있음.

- 한편 조사료 자급을 통계는 동계·하계 사료작물 생산량, 목초 생산량, 사료용 볏짚 수거량 등 국내산 조사료 생산량과 조사료(추천물량 및 알팔파) 수입량을 가지고 산출하는 데 사료작물 생산량은 권장 파종량에 근거한 재배면적과 불변의 단위면적당 수량을 적용하여 산출하고 있어 연도별 작황사정에 따른 생산량을 정확히 반영하지 못하고 있다는 지적을 받고 있음.
- 조사료의 자급을 추정이 정확할수록 조사료 수급계획 예측의 정확성을 높이고 조사료의 가격 불안정성을 최소화한다고 볼 때 실제 파종량에 근거한 재배면적 추정 및 단위 면적당 수량을 산출하는 것이 중요함.
- 또한 조사료의 유통과 관련해서는 현지 생산지역에서 유통되는 가격에 비해 원거리 지역의 축산농가가 구입하는 가격이 상당히 비싸다는 불만이 제기되고 있는 실정에서 실제 조사료의 유통형태에 따른 가격 정보를 제공할 필요성이 대두됨.
- 따라서 본 사업에서는 ‘14년도에 수확한 사료작물별 단수를 조사하고 재배 및 수확단계에 있어 단위면적당 및 사료작물 톤당 생산비를 분석하고 단위면적당 수량 및 소득효과를 조사함과 동시에 유통비용을 조사하여 조사료 사업기반 확충 및 안정적인 조사료 공급체계 구축에 기여하고자 함.

2. 사업 추진 배경

- 기획재정부에서는 각 부처의 주요 사업에 대한 심층평가의 일환으로 실시한 ‘조사료산업지원 사업군’에서 조사료 생산기반 확충사업이 정책 목표인 조사료생산량 증대에 효율적으로 기여하였는지 여부와 사업 추진방식의 적정성 등에 대한 평가·분석을 ‘12년 8월부터 ‘13년 1월까지 실시하였고 ‘13년 2월 기획재정부 장관 주재 재정관리협의회에서 의결하였음.
- 평가 결과의 주된 내용은 그동안의 조사료 생산면적 확대와 생산량 증가는 조사료생산기반 확충사업으로 인한 것이 분명하지만, 사업기간동안 축산물 소비 확대에 따른 가축 사육두수 또한 꾸준히 증가해 왔기 때문에 사업성과 목표를 조사료 생산 증대에만 둘 것이 아니라 국내 조사료의 원활한 수급에 두어야 하며 조사료의 최종 소비자가 축산농가임을 감안할 때 적정 사육두수, 적정 급여비율, 예상 가축 사육두수를 고려한 정책 집행이 요구된다고 하였음.
- 또한 조사료 생산기반 확충사업의 결과를 좀 더 정교하게 평가할 수 있는 통계 데이터 확보가 요구된다고 하였음. 즉, 현행 조사료 재배면적 추정은 각 시·도별 종자공급 실적을 바탕으로 하고 있고, 조사료 가격과 거래량 등이 일관되게 파악되지 않고 있다고 하였음. 이로 인해 조사료생산기반 확충 사업의 결과를 보다 정교하게 평가하기 어려울 뿐만 아니라, 축산농가에 충분한 구매정보를 제공하지 못하고 있는데 장기적으로 안정적인 국내산 조사료 구매·이용을 위해서는 통계정보의 제공이 중요하다고 하였음.
- 이러한 지적사항을 반영하여 농림축산식품부에서는 ‘13년 4월 “조사료 증산 추진현황 및 보완대책”을 수립하면서 조사료 품목별 재배면적, 생산량, 유통량, 가격, 생산비 및 경영비 등 통계조사·분석법 등 개발과 조사료 유통전망 관측조사를 실시하겠다고 발표하였고 동년 9월에 “조사료 통계조사 기법 개발 및 적용방안 연구”를 한국농촌경제연구원에 의뢰하였음.

- 한국농촌경제연구원에서는 크게 조사료 재배면적, 조사료 단수 및 생산량, 생산비 통계에 대한 개선방안을 제시하였음. 조사료 재배면적의 경우 농림축산식품부에서는 단위면적당 종자 파종량에 근거하여 재배면적을 추정하고 있는데 농림축산식품부가 적용하고 있는 조파기준의 작물별 종자 파종량은 주로 산파를 하고 있는 농가의 실제 파종량에 비해 매우 낮은 것으로 조사되었다고 하였음. 개선 방안으로서는 재배면적 조사는 작물별로 세분화하고 지자체의 행정통계 조사에 통계청도 참여하여 현행의 사료작물 재배면적 표본통계와 행정통계의 격차를 줄여나가면서 행정통계로 일원화할 것을 권고하였음. 또한 향후에는 행정조사시에 작물별 실제 파종량을 추가 조사토록 하여 실제 파종량 기준의 재배면적 추정치와 재배면적 행정조사치를 비교함으로써 현행 파종량 기준의 재배면적 추정치 통계를 보정할 것을 제안하였음.
- 조사료 생산량 추정을 위해 농림축산식품부에서는 종자 공급실적을 기준으로 한 재배면적에 단수를 적용하여 생산량을 추계하는데, 매년 작황상황에 따른 변동을 반영하고 있지 않다고 하였으며, 단수 및 생산량 통계 개편방향으로서는 단기적으로는 농림축산식품부 주관으로 필요 표본수 만큼의 경영체를 선정하여 작물별 생산량과 단수를 계근하고 실제 수분함량을 측정하여 적용하는 것이 바람직하다고 하였음.
- 한편 조사료 생산비와 관련해서는 조사료 재배농가와 조사료 경영체의 비용조사 대상을 명확히 구분하여 하는데 조사료 재배농가는 경지정리에서 수확직전 까지 소요된 비용을 조사하고, 조사료경영체의 비용조사는 수확준비부터 랩사일리지를 만들 때 까지 소요된 비용을 조사하는 것이 바람직하다고 하였음.

3. 조사료 관련 정책 변천

- 조사료 생산 확대를 위한 최초의 정부의 종합적인 대책은 1997년에 수립·추진되었음. 당시 정책의 기본방향은 첫째, 소 사육농가에 양질조사료 공급 확대, 둘째, 조사료 생산 기계화 촉진으로 인력난 해소 및 작업능률 향상, 셋째, 볏짚 등 국내외 부존 조사료 자원의 적극 개발, 넷째, 목초 및 사료작물 재배용 우량종자 공급체계를 확립하는 것이었음. 또한 조사료 급여비율을 당시 40% 미만에서 2004년에 60%까지 향상시키는 것으로 정책 목표를 설정하였음.
- 이를 위해서 답리작 및 초지조성 면적의 확대, 생볏짚사일리지의 제조 권장, 조사료 생산 기계화단지 육성을 추진하였고, ‘98년부터 “조사료 생산기반 확충사업”을 추진하여 초지 조성·보완, 기반시설, 기계·장비, 종자대, 암모니아 처리 및 곤포 사일리지 비닐대, 청보리 제조·운송비 등을 본격 지원하였음.
- 2007년에는 옥수수의 바이오 디젤 원료로의 활발한 이용, 기상 이변으로 주요 곡물 수출국의 작황 부진, 유가 인상 등으로 국내 배합사료 가격이 계속 상승하고 있었고, 조사료 역시 수급의 불안정성과 가격상승의 조짐이 있었음. 대내적으로는 정부가 식용보리 매입을 감축하면서 경종농가 소득감소 및 겨울철 유허 농경지의 증가가 우려되어 정부에서는 선제적으로 2007년에 “양질 조사료 생산 확대 대책”을 수립하였음.
- 양질조사료 생산·이용 확대를 통해 ① 축산물 품질고급화 및 생산비 절감, ② 경종농가 득 보전, ③ 겨울철 경관보존 등 농촌환경 개선, ④ 유허 농경지의 효율적인 활용, ⑤ 수입 조사료 대체에 따른 외화절감 등의 1석 5조 효과를 거양할 수 있는 비전을 제시하였음. 구체적으로는 생산실명제, 품질경연대회 등을 통해 국내산 조사료의 품질을 개선하고 품질 우수성에 대한 대대적인 홍보를 통해 수요확대 붐을 조성하며 종자 공급의 확

대, 선도조직 중점 육성, 지역별 특성에 맞는 작부체계 구축, 간척지 재배 확대를 통해 생산량을 늘려 나가고 늘어나는 양만큼 수입조사료 할당관세 물량을 감축한다는 전략을 수립하였음. 이러한 정책의 효과로 2007년에 164천 ha 였던 조사료 재배면적이 2009년에 241천 ha로 급증하였고, 이에 따라 2007년에 817천톤이었던 수입조사료 할당관세 물량을 2009년에 682천톤으로 감축하게 되어 조사료 자급율 82%를 달성할 수 있었음.

- 2010년에는 대책의 추진상황을 점검하고 국내산 조사료 공급확대에 비례하여 축산농가의 수요를 높이기 위한 조사료 품질 향상 및 유통활성화 분야를 집중 보완하기 위해 “조사료 생산·이용 활성화 대책”을 수립하였음.
- 주요 내용으로는 다수확 우량품종의 개발·보급을 확대하고 소규모 축산농가를 위한 소포장 조사료에 대해서도 유통비 지원을 추진하였으며, 정부의존 심리 배제 및 실수요자 지원 확대를 위해 조사료 기계·장비 및 종자지원에 대한 자부담 비율을 높이는 등 국고 보조율을 감축하였음. 그 외에 논을 이용한 하계 사료작물 재배를 확대하기 위해 하계 사료작물 재배단지를 조성하고 기계·장비를 우선 지원하였는데 그 결과 2011년에 간척지 1천 ha, 논 6천 ha에 하계 사료작물을 확대 재배하는 등 2011년에는 총 사료작물 재배면적이 254천 ha(정부 지원 93천 ha)가 되었음.
- 2011년에는 현재의 사료작물 재배면적을 배가하기 위해 “조사료 증산 대책”을 수립하였음. 지자체별 재배여건 및 조사료 생산면적을 감안하여 목표를 설정한 후 파종 현황을 정기적으로 점검하고 우수 지자체에 예산 추가 지원 및 포상을 실시하는 등 지자체간 경쟁을 유도하였음.
- 구체적인 전략사업으로는 대규모, 집단화된 우량농지를 조사료 생산 특구로 지정하고 지형, 기후 등 조사료 재배조건이 열악한 조건 불리지역에 맞춤형 조사료 생산단지를 조성하여 여기에 기계·장비를 추가 지원하고

조사료 가공장 시설 및 운영자금을 우선 지원하였음.

- 또한, 당시 사료작물재배를 위한 하천점용 허가가 곤란한 상황이었으나 조사료 생산을 하는 지역 축·낙협을 중심으로 하천부지를 이용하여 조사료 재배가 가능토록 추진하였음. 정책 추진효과로는 2011년 정부지원 재배면적 93천 ha에서 150천 ha로 늘어나고, 단위면적당 생산량이 2010년 ha당 7.8톤에서 2012년 8.6톤으로 개선되었음. 그러나 조사료 자급율과 재배면적 목표치를 의욕적으로 설정한 관계로 2012년 목표대비 성과가 미흡하였는데 즉, 2012년 재배면적 목표는 330천 ha였으나 실제 재배면적은 268천 ha로 나타났음.
- 한편 2013년 2월 기획재정부에서는 2012년 재정사업 심층평가를 통해 “조사료 생산기반 확충사업”을 평가하였는데 국고 보조율 감축으로 인해 지방재정의 부담이 가중하여 재배의욕이 저하되었다는 지적과 함께 조사료 생산장려금 등 경종농가에 인센티브를 제공하는 방안, 조사료 품질평가 및 가격차등제 실시를 권장하였음. 또한 조사료 자급율 제고와 재배면적 증대라는 성과를 보다 정교하게 평가할 수 있는 통계 데이터가 확보되어야 할 것이라고 지적하였음.
- 이에 따라 2013년 5월 “조사료 증산 추진현황 및 보완대책”을 수립하였음. 그동안의 실적으로는 지속적인 예산투입과 다양한 사업을 통해 인프라가 확충되었는데 즉, 조사료경영체수가 2008년 517개 업체에서 2012년 1,500개로 급증하였고 이에 따라 재배면적은 2008년 193천 ha에서 2012년 268천 ha로, 생산량은 2008년 1,506천톤에서 2012년 2,237천톤으로 꾸준히 증가하였음.
- 생산실명제 실시 및 품질등급 표시 등을 통해 품질수준이 점차 개선되면서 축산농가에서 저질의 볏짚을 양질의 사료작물로 전환되고 있는 성과를 얻었지만 몇가지 문제점도 함께 제시하였는데 조사료 사업의 국비 보조율

이 지속적으로 인하되면서 지자체의 재정부담 증가로 사업이 위축되고 사업비가 불용되고 있으며, 재정지원이 경영체 중심의 제조·유통부분에 집중되어 있는 반면 경종농가의 재배단계 지원은 미흡하였다고 분석하였음.

- 또한 조사료경영체 증가로 인한 수익성 악화로 사업건전성이 약화되고 있고, 조사료 품질에 따른 가격 차등구조가 없어 품질개선 유인효과가 미흡하였으며 조사료 작황조사 등 통계자료가 없어 객관적인 사업평가 등 효과적인 업무 대응에 한계를 안고 있다고 하였음.
- 그러나 2013년 동계 논 재배작물에도 밭 직불금을 지원받게 되어 재배면적을 확대할 수 있는 여건이 조성됨에 따라 재배면적 목표치를 재조정하였음.
- 목표치 달성을 위한 사업지원 개선 방안으로 사일리지 제조비에 대한 국비 보조율을 10% 상향조정하였으며, 조사료 전문생산단지 활성화를 위해 광역단지 최소 재배면적 500ha를 400ha로 완화하였음. 또한 고품질 조사료 생산을 유도하기 위해 품질평가시스템을 구축하고 제조비 지원기준을 현재의 무게에서 무게+품질로 개편하기로 하였음.
- 나아가서 통계구축을 위해 조사료 품목별 재배면적, 생산량, 생산비 등에 대한 조사를 실시하기로 하고 조사료 생산기반 확충사업을 안정적으로 추진하기 위해 법적 근거를 마련하기로 하는 등 국내산 조사료의 확대 생산 및 이용을 위해 지속적으로 생산기반을 확충하고 지원 사업의 내실화를 강화하고 있음.

II. 과제별 조사내용 및 방법

1. 조사료 단수 및 생산비 조사

가. 조사표 작성

- 농촌진흥청 국립축산과학원의 조사표('10)와 한국농촌경제연구원의 조사표('14)를 참고하여 생산비와 단수를 한번에 조사할 수 있는 조사표를 마련하였는데 생산부문(재배농가용, 부록참조)과 수확부문(조사료경영체용, 부록참조)으로 구분 제작하였음.
- 생산비 비목별 용어는 통계청의 농축산물생산비조사 지침서('14)의 용어를 준용하여 표기하였고 용어 설명은 '조사료 생산실태 조사' 설문지 말미에 수록하여 조사대상자의 편의를 도모하였음.

나. 조사대상자 선정

- 조사료 단수 및 생산비는 사료작물(품목)별로 조사하고 조사 지역을 전국으로 하여 작물별로 전국 평균 성적을 구하였음. 시도별 조사 대상 경영체수는 각 10개소씩 하여 총 90개소를 조사하는 것을 원칙으로 하되 20% 이상의 후보 대상자 명부를 작성하였다. 조사대상자 선정 방식은 농림축산식품부에서 보유하고 있는 '조사료경영체 관리카드' (부록 3 참조)에서 조사료 재배실적이 많고, 재배하는 동계작물의 종류가 2종 이상되는 경영체를 후보 조사대상자로 선정하였음(부록 2참조). 주요 사료작물(IRG, 호밀, 청보리, 옥수수, 수단 등)의 최소 반복수는 30개 이상을 기본으로 하되, 전국적으로 소수의 경영체에서만 재배하는 품목은 반복수를 축소 조정하거나 지역별 조사대상 품목에서 제외하였음.

다. 조사 방법

1) 단수 조사

- 농림축산식품에서 확보한 ‘조사료경영체 관리카드’ 를 통해 선정한 총 90 개소 이상의 조사대상자 명부와 ‘조사료 생산 실태조사’ 조사표, 조사 일정을 농림축산식품부에 제출하였고 농림축산식품부에서는 관련 내용에 대해 각 시도에 조사협조 요청 공문 발송하였음. ‘조사료 생산 실태조사’ 조사표를 조사대상자에게 우편 발송할 때 조사취지를 담은 자체 공문과 농림축산식품부의 공문사본을 이첩하였음.
- 조사표 회수와는 별도로 조사의 정확성을 위해 본 연구원에서 9개도의 조사 대상 경영체중 상당수를 직접 방문하여 심층 설문하였음. 단수 조사는 ‘14년에 조사료경영체에서 수확한 동계작물과 하계작물의 수확실적을 전체 톤(톤)수 또는 단위면적당 톤(톤)수를 조사하면서 평균 수분함량을 함께 조사하여 건물수량을 구했고, 국립축산과학원에서 분석한 각 시군의 동계·하계작물의 수분측정 결과를 함량을 자료 작성에 참고하였음.
- 볏짚의 단수조사는 조사차 방문한 조사료경영체 중 볏짚 곤포작업을 했던 조사료경영체를 대상으로 필지당 톤수 생산량 및 무게를 조사하였고 현장에서 시료를 채취한 후 국립축산과학원에 수분측정을 의뢰하여 단위면적 (ha)당 건물수량을 구하였음.

2) 생산비 조사·분석

- 조사료 생산비 조사를 위해서 재배단계와 수확단계로 구분(부록 1 참조)된 조사표를 가지고 조사료경영체와 소속 재배농가를 대상으로 사료작물별 비목별 지출내용을 설문하였음.
- 조사표에 기재된 내용은 본 연구원에서 자체 개발한 ‘조사료생산비 자동

계산용 엑셀프로그램'에 입력하여 ha당, 원물 톤당, 건물 톤당 경영비와 생산비를 자동적으로 산출하였음.

- 재배단계 생산비 조사를 위해 재배농가의 재배면적 중 자가 또는 임차면적을 조사하고 임차지의 경우 해당작물의 재배에 소요되는 단위면적당 임차료를 조사하였음. 인건비 계산을 위해 퇴비살포, 경운, 정지, 진압, 비료 살포에 투입된 인력(자가 또는 고용)의 작업일수에 해당 지역의 평균 노임단가를 적용하였음.
- 해당 작물의 종자비는 단위면적당 과종량에 kg당 종자가격을 곱하여 구하였고, 기비와 추비에 소요된 화학비료(복합, 요소) 비용은 각각의 투입량에 포당 또는 kg당 단가를 적용하였음. 광열·동력비는 재배를 위해 투입된 트랙터 작업에 소요된 유류대, 농기계 임차료는 트랙터와 로타리 등 기계·장비를 민간 또는 농기계 임대센터에 대여했을 경우 실비용을 적용하였음.
- 농기계 수리비는 조사농가의 연평균 수리비에 해당 작물의 재배에 소요되는 부담율을 적용하여 산출하였음. 식대 등 비용은 생산관리비에 포함시켰고 기타 비용으로서는 기계 보험료 등을 지출하였을 때 해당 작물의 재배에 소요된 부담률을 적용하여 산출하였음. 농기계 감가상각비는 재배농가가 소유하고 있는 재배에 필요한 농기계 중 해당 작물의 재배에만 소요된 부담률을 적용하여 산출하였음.
- 조사료 경영체의 수확에 소요되는 생산비 조사를 위해 조사료경영체가 수확했던 면적에서 제조된 전체 룰(톤)수를 파악하거나 전체 수확면적과 ha당 룰(톤)수를 파악한 후, 룰 1개당 평균 무게 및 평균 수분함량을 설문하여 기재하였음. 외부 유통하는 경영체의 경우 룰당 판매가격을, 자가 소비하는 경영체의 경우 외부 유통을 전제로 시세를 기재하였음.

- 작물의 예취부터 랩핑, 운반, 상차에 소요되는 인력의 총 작업일수를 자가 또는 고용인력으로 구분 기재하였음. 곤포사일리지 제조에 소요되는 첨가제의 량과 단가, 랩과 망의 소요량과 단가, 광열·동력비는 수확을 위해 투입된 트랙터 작업에 소요된 유류대, 농기계 임차료는 트랙터와 부속기(랩핑기, 결속기, 예취기, 수집기 등)를 민간 또는 농기계 임대센터에 대여했을 경우 실비용을 적용하였음.
- 농기계 수리비는 조사 경영체의 연평균 수리비에 해당 작물의 수확에 소요되는 부담율을 적용하여 산출하였음. 식대 등 비용은 생산관리비에 포함시켰고 기타비용으로서는 기계 보험료, 제세공과금 등을 지출하였을 때 해당 작물의 수확에 소요된 부담률을 적용하여 산출하였음. 농기계 감가상각비는 조사료 경영체가 소유하고 있는 농기계 중 해당 작물의 수확에 소요된 농기계에 대해서만 부담률을 적용하여 산출하였음.
- 조사료 경영체의 해당작물 단위면적당 또는 톤당 수확에 소요되는 생산비 계산은 경영비에 자가노동비와 자본용역비를 포함하여 산출하였음.
- 국내산 조사료의 가격경쟁력을 분석하기 위해 조사료의 재배단계 및 수확단계 경영비/생산비의 합, 즉, 과종부터 곤포사일리지 제조 전 과정에 걸쳐 지출된 생산비를 도출하여 수입 조사료의 가격과 비교하였음.

2. 재배농가 소득 조사

- 단수 및 생산비 조사를 위해 방문한 조사료경영체중에서 동·하계 사료작물을 재배하는 회원농가에 대한 재배단계에서의 경영비 및 생산비를 조사하였음. 재배농가의 조수입은 농가가 속한 조사료경영체에서 제조한 사료작물 사일리지의 kg당 유통가격을 조사하고 유통하지 않았을 경우 관내 축산농가가 외부에서 구입한 상차도 가격을 설문하여 기록하였음.

- 회원농가에서 재배한 사료작물의 ha당 단수에 kg당 유통가격을 곱한 재배농가 조수입에 경영비를 빼주어 ha당 소득을 구하였음.

3. 조사료 재배 우수 사례

- 단수 및 생산비 조사를 위해 방문하였던 조사료경영체 중에서 수확량이 많거나, 생산비를 절감하거나, 기계·장비를 효율적으로 운용하는 경영체의 운영실태를 조사하고 사례화 하였음.

4. 볏짚 수거·이용실태 조사

- 지역별 볏짚 생산량은 통계청에서 제공하고 있는 전국의 벼 재배면적에 볏짚 원물 및 건물 단수 조사결과를 적용하여 총 볏짚 생산량을 산출하였음.
- 볏짚 수거 실태조사를 위해 한국농촌경제연구원의 농업관측센터로부터 확보한 1,468개의 벼 재배 표본농가에 대한 유선조사를 실시하였음. 조사에 협조한 908농가로부터 볏짚의 용도별 사용비율을 산출하였고 사료용으로 이용한다는 농가에 대해서는 이용형태(생볏짚 또는 건조볏짚 등)를 별도로 질의하였음. 조사농가 각자의 벼 재배면적에 용도별 사용비율을 곱한 다음 전체 조사농가의 벼 재배면적 중 사료용으로 수거한 면적이 차지하는 비율을 사료용 볏짚 이용비율로 간주하였음.
- 앞서 산출한 국내 총 볏짚 건물생산량에 사료용 볏짚 이용비율을 적용하여 최종적으로 사료용 볏짚 이용량을 추정하였음.

5. 국내산 조사료 유통 실태 조사

- 조사료 유통실태 분석을 위해 조사료경영체, 공급조합, 구매조합간 유통체계를 분류한 다음 농협중앙회, 지역 농축협 및 조사료관련 단체의 협조를 바탕으로 유통비 조사 양식을 마련하여 공급조합과 구매조합으로부터 관련 자료를 입수하였음. 조사대상 조사료는 이탈리아 라이그라스와 볏짚

으로 하고 기준가격은 2014년으로 하여 조사하였음.

6. 해외 조사료 작황 및 가격동향 조사

- 미국의 농무성(USDA)의 “Crop production 2014 Summary” , 미국 서북부 지역(최대 조사료 생산 벨트)에 발간되는 “Norwest farm credit service” 의 Hay market Snapshot(2014.12)을 참고하여 미국의 알팔파 및 기타 조사료 생산량, 가격 변동을 파악하고, 일본의 全國酪農協同組合聯合會에서 제공하는 해외 조사료의 작황 및 조사료 수입업체 전문가를 통해 정보를 수집하였음.

7. 수입 조사료 수급 현황 조사

- 사료작물별 수입물량 자료와 수입가격은 농협중앙회, 단미사료협회, 사료협회, 마사회로부터 확보하고 판매가격은 사료협회의 회원농가 판매가격을 적용하였음.
- 수입국별 수입현황은 농림축산검역본부의 검역자료를 통해 확보하였음.

Ⅲ. 조사료 단수 및 생산비 조사

1. 조사료 단수

가. 이탈리아인 라이그라스(IRG)

- 이탈리아인 라이그라스는 조단백질과 당분 함량이 높고 기호성이 좋아 소 사육농가의 이용에 대한 관심이 높으므로 기후가 따뜻하고 토양이 비옥한 남부지역에서 재배가 이루어 졌으나, 월동에 약하고 벼 이앙을 지연시킨다는 문제가 있어 새로운 품종이 육성되기 전에는 재배면적이 확대되지 않았었음.
- 2000년대부터 농촌진흥청에서 내한성이 강하고 수확시기가 빠른 새로운 품종 들이 개발·보급되면서 재배면적이 급격히 확대되고 있는데 2007년에 전국 재배면적이 21.7천ha에 불과했으나 2013년에는 110천ha로 대폭증가하고 있음. 그러나 아직도 강원도, 경상북도, 경기북부 등 겨울철 기온이 낮은 지역에서는 월동피해로 인한 수확량 감소 우려로 본격적인 재배 확대가 이루어지지 않고 있음.
- <표 Ⅲ-1>에 나타난 바와 같이 2014년 IRG의 단수는 원물기준으로 ha당 평균 18.4톤, 건물기준으로 ha당 평균 8.4톤이 생산되었고, 지역별로는 제주도의 최소 12.7톤/ha부터 경남지역의 20.7톤/ha으로 다양하였는데 건물기준으로는 전남지역(9.6톤/ha)과 경남지역(9.5톤/ha)이 가장 높았음.
- 전남지역의 경우 원물 생산량은 18.3톤/ha으로 비교적 낮는데 비해 건물 생산량이 가장 높았던 이유는 타 지역보다 예건을 많이 하여 수분함량이 45%에 불과한 특징을 보이기 때문인데 제주도를 제외한 타 지역의 IRG 수분함량은 54%부터 60% 이상 까지 높게 나타났음.
- 제주지역 역시 타 지역보다 원물 수량이 매우 낮은 12.7톤/ha에 불과하였지만 해풍으로 인해 건조가 잘 되는 특성을 갖고 있어 수분함량 34%의 헤일

리지 상태에서 수확하고 있고 일부 조사료경영체는 IRG를 승마장에 비교적 좋은 가격으로 공급하고 있어 품질에 많은 관심을 갖고 수확을 하고 있음.

- IRG의 평균 건물 단수 8.4톤/ha을 수분 12%를 함유한 건조 중량으로 환산하면 9.5톤/ha이 되어 농림축산식품부의 9톤/ha, 한국농촌경제연구원(2014)의 9.1톤/ha 보다 높게 나타났는데 이러한 이유는 전국적으로 2014년의 동계 작물 작황이 과거 연도에 비해 비교적 좋았던 것에 기인한 것으로 보임.

나. 청보리

- 2000년대 중후반 까지만 하더라도 동계 사료작물의 대부분은 호남지역에서 생산되었고 이 당시 청보리가 주된 사료작물이었음. 이는 정부가 식용보리에 대한 매입가격을 인하하거나 수매를 감축하는 대신 동계작물에 대한 각종 지원을 강화하면서 식용보리 재배농가가 사료작물 생산에 관심을 보였기 때문임.
- 청보리는 알곡을 함유하고 있어 TDN(가소화양분 총량) 함량이 높아 수입 조사료 보다 값싸게 에너지를 공급할 수 있다는 장점을 갖고 있지만 보리 까락 때문에 섭취량이 감소되는 단점을 안고 있어 우호, 유연 보리 등 까락이 없거나 부드러운 품종이 육성되어 기존의 청보리 품종을 대체하고 있음. 하지만 많은 농가가 기호성이 좋고 단위면적당 수확량이 높은 IRG 재배로 전환하고 있는 추세임.
- 특히 전남북 지역에서는 조사료용 청보리를 수확하는 경영체를 찾기가 힘들 만큼 거의 IRG로 작목이 전환되고 있는 실정임. 경기, 충남, 경북 지역 등 청보리 재배농가에서의 평균 단수는 7.7kg으로서 IRG의 92% 수준으로서 큰 차이는 없었음. 그러나 청보리는 국산 종자의 안정적 공급이 가능하다는 장점이 있고 급여하는 축종의 사양단계에 따라서는 에너지공급, 영양소 균형 공급 측면에서 충분한 가치가 있으므로 토양조건이 적합한 지역에서는 재배에 지속적인 관심을 가질 필요가 있음.

- 농림축산식품부에서 적용하고 있는 단수는 8톤/ha, 한국농촌경제연구원 (2014)의 표본조사 결과는 9.8톤/ha으로 나타나 있는데 본 조사결과인 건물기준 7.7톤/ha를 수분함량 12%의 풍건물 기준으로 환산하면 2014년의 청보리 단수는 8.8톤/ha로서 농림축산식품부의 적용치 보다는 약 10% 정도 높게 나타났음.

〈표 III-1〉 조사료 품목별 단위면적당 수량(톤/ha)

| 구분 | | 경기 | 강원 | 충북 | 충남 | 전북 | 전남 | 경북 | 경남 | 제주 | 평균 | 표준편차 |
|-----------|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| IRG | 원물 | 19.5 | - | 19.8 | 19.5 | 19.8 | 18.3 | 14.9 | 20.5 | 12.7 | 18.4 | 2.9 |
| | 건물 | 7.3 | - | 8.3 | 7.8 | 8.9 | 9.6 | 6.9 | 9.5 | 8.3 | 8.4 | 1.0 |
| 청보리 | 원물 | 19.5 | - | - | 18.7 | - | - | 18.6 | 19.0 | - | 18.9 | 0.4 |
| | 건물 | 7.8 | - | - | 7.5 | - | - | 6.9 | 8.6 | - | 7.7 | 0.7 |
| IRG+청보리 | 원물 | - | - | 16.3 | 16.5 | 20.0 | - | 15.6 | - | - | 17.1 | 2.0 |
| | 건물 | - | - | 8.1 | 8.3 | 8.0 | - | 8.6 | - | - | 8.2 | 0.2 |
| 호맥 | 원물 | 17.6 | 18.0 | - | 9.0 | 20.0 | - | 16.2 | 20.8 | - | 19.2 | 2.3 |
| | 건물 | 8.3 | 7.0 | - | 8.9 | 9.0 | - | 8.0 | 7.5 | - | 8.1 | 0.8 |
| 옥수수 | 원물 | 32.1 | 38.3 | 42.9 | 43.5 | 38.0 | 30.0 | 29.5 | 28.0 | - | 35.3 | 6.0 |
| | 건물 | 12.0 | 12.5 | 13.4 | 13.1 | 12.9 | 12.0 | 10.1 | 12.6 | - | 12.3 | 1.1 |
| 수단 그라스 | 원물 | 18.8 | 22.0 | 23.8 | 21.2 | 17.6 | 24.6 | 26.9 | 20.7 | 12.8 | 20.9 | 4.2 |
| | 건물 | 7.0 | 8.3 | 10.0 | 7.4 | 6.2 | 7.6 | 8.6 | 8.7 | 7.4 | 7.9 | 1.1 |

주) 표준편차(standard deviation) : 자료의 산포도를 나타내는 수치로, 분산의 음이 아닌 제곱근으로 정의됨. 표준편차가 작을수록 평균값에서 변량들의 거리가 가까움. 표준편차는 평균±표준편차×1의 범위내에 68.3%, 평균±표준편차×2의 범위내에 95.5%의 분포가 있음을 의미함.

다. IRG+청보리 혼파

- IRG는 습해에 잘 견디고 청보리는 건조에 다소 강한 특성을 갖고 있어 혼파를 했을 때 이상기후에 따른 습해 및 건조 피해를 최소화 시켜 안정적인 수확을 꾀할 수 있고, 두 작물을 혼합하여 수확함으로써 영양소 균형공급이 가능해 진다는 장점을 갖고 있음.

- 특히 IRG를 재배하는 농가에서 겪고 있는 도복으로 인한 수확작업의 불편함을 완화시킬 수 있어 토양 조건이 부합하는 지역에서는 혼파에 대한 관심을 높이고 있음.
- 평균 건물 단수는 ha당 8.2톤으로서 IRG와 청보리 단수의 중간 정도인데 지역별 표본수가 적어 지역적인 수량 차이에 대한 설명이 어려운 한계점이 있음.

라. 호맥

- 추위에 강하고 척박한 토양에서도 잘 견디는 등 환경 적응성이 높아 중북부 지역에서 오래 동안 동계작물로 재배하고 있는데 출수기 이후 사료가치와 기호성이 급격히 감소된다는 단점을 안고 있음.
- 호맥의 평균 단수는 ha당 8.1톤으로서 다른 동계작물과 유사한 성적을 보였음. 원물기준으로는 19.톤/ha으로 가장 높았는데 이는 호맥의 평균 수분함량이 약 55% 정도인 것으로 보아 다른 작물에 비해 예건을 덜 했기 때문인 것으로 보임. 지역별로는 강원도가 7톤/ha로서 가장 낮아 호맥이 추위에 강하다고는 하지만 강추위와 적설에 의한 피해 등으로 수량이 낮게 나타난 것 같음.
- 농림축산식품부에서 적용하고 있는 단수는 9톤/ha, 한국농촌경제연구원(2014)의 표본조사 결과는 9.9톤/ha을 제시하고 있는데 본 조사결과인 건물기준 8.1톤/ha를 풍건물 기준으로 환산하면 2014년의 호맥 단수는 9.2톤/ha로서 농림축산식품부의 적용치보다 약간 높게 나타났음.

마. 사료용 옥수수

- 사료용 옥수수는 단위면적당 TDN 생산이 높고 소에 대한 기호성이 좋기 때문에 재배가 가능한 조건이라면 우선적으로 선택하는 사료작물임. 수확 및 사일리지 제조에 있어 고가의 기계장비가 필요하여 재배면적 확대에

애로가 있었지만 최근에 농가는 재배만 하고 축협 등에서 고가의 장비를 확보하여 수확작업을 대행해주는 지역이 늘고 있어 재배면적 및 생산량 확대가 기대되는 작물임.

- 사료용 옥수수의 원물 단수는 대체적으로 30~40톤/ha 범위에 있었는데 사료용 옥수수의 수량은 지역, 기상, 토양비옥도, 품종, 파종 및 수확시기 등 여러 가지 요인에 의해 좌우되기 때문에 해당지역의 위도만 가지고 수확량을 설명하기는 어려움.
- 다만, 사료용 옥수수가 다비작물인 반면, 제주도 지역은 토양이 척박하고 퇴비 확보가 용이하지 않아 옥수수를 거의 재배하지 않고 있음.
- 건물기준의 단수는 12.3톤/ha로서 풍건물 기준으로 환산할 때 14톤/ha로서 농림축산식품부에서 적용하고 있는 16톤/ha보다 다소 낮게 생산되었음.
- 사료용 옥수수 단수에 대한 연구결과를 살펴보면 손범영 등(2010)은 밭에서 22.3톤, 논에서 19.7톤의 건물이 생산되었다고 하였고, 손범영 등(2011)의 지역별 단수조사 결과 경기 화성시는 21~23톤/ha, 충남 당진군은 20~23톤/ha, 전북 고창군은 19~21톤/ha, 강원 평창군은 12~17톤/ha이라고 하였음. 이와 같이 단수에 관한 시험연구결과와 농가조사 성적 간 차이가 많이 나는 이유는 시험연구에서 작물의 생산성을 극대화하는 각종 기술 투입 등 좋은 조건을 부여해 주기 때문인 것으로 생각됨.

바. 수단그라스(수수×수단그라스 교잡종)

- 수단그라스는 기온이 높고 건조한 지역에서 재배가 잘 되는 특성을 가지고 있어 산간지대에서는 옥수수 재배보다 불리하지만 내병성이 좋고 예취 후 재생력도 강해 전국적으로 널리 재배되고 있음.
- 특히 조사료 재배를 목적으로 1년 단위로 토지 임차료를 지불하는 농가의

대부분은 동계작물 수확 후 하계작물로 옥수수를 재배하는 대신 고가의 작업기가 필요 없고 내병성이 강한 수단을 주로 재배하고 있는 실정임.

- 수단그라스는 통상 1회 또는 2회 예취하므로 단수를 조사할 때 우선 해당 농가 또는 조사료경영체의 수단 예취 횟수를 파악해야 함. 본 조사에서 1회 예취했을 때의 건물기준의 단수는 7.9톤/ha이었는데 통상 2번째 예취할 때에는 1회 예취 수량의 70%를 수확한다고 가정할 때 수단의 단수는 건물기준으로 13.4톤/ha이고 이 양을 풍건물 기준으로 환산하면 15.2톤/ha로서 농림축산식품부에서 적용하고 있는 15톤/ha와 유사한 결과였음.
- 수단은 품종이나 재배지역에 따라 수확량에 많은 차이를 보여주고 있는데 국립축산과학원의 연구결과(지희정 등, 2010)에 의하면 수단을 2회 예취했을 때 건물기준 단수는 품종에 따라 10.8톤/ha에서 21.1톤/ha로 다양하였다고 하여 수단의 수확량 편차가 매우 심한 것을 알 수 있음.

2. 조사료 생산비

- 조사료 생산비는 재배단계와 수확단계로 구분하여 조사·분석하였음. 이러한 이유는 조사료경영체에 소속된 회원농가 각자가 자신의 토지 또는 임차한 토지에 사료작물을 재배한 후 조사료경영체의 기계·장비를 활용하여 공동 수확을 하는 경우가 많기 때문에 재배와 수확에 대한 비용을 별도로 제시해 주는 것이 차후 농가와 조사료경영체 각자의 경영 개선에 유용한 자료로 활용될 수 있다고 판단했기 때문임.
- 조사료 재배면적 확대를 위해서는 농지를 소유한 경종농가의 적극적인 참여가 중요하므로 경종농가의 재배단계 전반에 대한 생산비 정보를 제공할 필요가 있음. 그러나 호남지역의 전업 경영체를 제외한 국내 조사료경영체의 대부분은 소 사육농가로 회원이 구성되어 있고 이들 회원 각자가 직접 조사료를 재배하거나, 조사료경영체 차원에서 공동 재배하고 공동 수

확하여 자체적으로 소비하는 경우가 대부분이었음.

- 이러한 경우 지주에게 지불하는 비싼 임대료 때문에 경영비의 부담 증가가 불가피하므로 축산농가가 임대를 통한 재배를 할 경우에는 소득을 거의 기대하기 힘들.
- 또한 종자비를 계산하는데 있어 지자체마다 종자비 보조율이 30%~80%로 다양하여 본 조사·분석에서는 모든 사료작물의 종자비는 보조포함 금액으로 통일하였음. 그러나 일선 현장에서는 특정 작물에 대한 조사료 생산비를 검토할 때 종자비를 비롯하여 보조지원 받은 금액이 있으면 보조금을 제외한 실제 지출금액을 적용하여 생산비를 산출해 봄으로써 현재 수준의 경영진단 및 개선방향 모색에 도움을 줄 것이라 생각됨.
- 경영비 및 생산비로 단위면적(ha)당 또는 단위무게(원물 또는 건물 톤)당 비용을 각각 제시하였는데 대체적으로 ha당 수확량이 많을수록 ha당 경영비 및 생산비가 많이 소요되고 단위 무게(원물 또는 건물)당 경영비 및 생산비는 적게 소요됨.
- 수확단계에서 조사료경영체는 일반적으로 랩 1롤을 가지고 15~20개, 망 1롤을 가지고 150~200개의 곤포사일리지를 제조하고 있고 랩과 망의 구입 단가에 있어서도 큰 차이가 나지 않으므로 ha당 소요되는 랩과 망의 비용은 조사료 단수와 비례적 관계에 있다 할 수 있음.
- 사일리지 첨가제의 경우 시판 미생물제제를 구입하여 사용하거나, 농업기술센터에서 생산한 제제를 무상으로 공급받거나, 전혀 사용하지 않는 등 조사료경영체 마다 입장이 다양하였는데 본 조사에서는 미생물제제를 구입하였을 경우에만 비용으로 계상하였음.
- 전체 경영비/생산비 중에서 농기계 감가상각비가 차지하는 비중이 가장

높고 다음으로는 랩 비용, 인건비(자가+고용)의 순으로서 비용 절감을 위해서는 농기계·장비의 가동율을 높이거나, 조사료경영체에서 감가상각을 고려한 장비의 확보 계획을 수립하는 등 경영관리에 더욱 관심을 가져야 할 것으로 보임.

- 농기계 수리비는 기계·장비의 정상적인 가동에 필요한 오일 교체, 고장 수리 등에 적지 않은 비용이 소요되는데 정부의 사일리지 제조비 지원 항목에는 누락되어 있어 향후 비목 구성에 보완이 필요하다고 생각됨.
- 수확단계 생산비는 당해연도의 작황, 지역, 토양조건 등에 따른 단수의 변화에 의해 영향을 받음. 또한 농지의 경지정리 등 작업의 생력화 정도, 작업기계의 농지 접근성 등 작업조건이 유류대, 노동력 등 생산비 항목에 영향을 미치므로 지역별, 조사료경영체별로 생산비 차이가 심하였음.

가. 이탈리아 라이그라스(IRG)

1) 재배 단계

- <표 III-2>는 ha당 IRG 재배에 소요되는 각 항목별 비용, 경영비 및 생산비를 보여주고 있음.
- 종자비는 ha당 평균 166.6천원이 소요되는데 IRG의 권장 파종량은 ha당 40~50kg이지만 실제 파종량은 60.7kg(47kg~80kg)로 높았음. 그러나 각 지자체에서 종자비의 30~80%를 보조 지원하므로 농가에서 경영비 또는 생산비 계산을 할 때에는 실구입가를 적용해야 할 것으로 보임.
- 화학비료는 기비로서 복합비료, 추비로서 요소비료를 사용하고 있는데 퇴비 살포 여부에 따라 재배농가간 화학비료 지출비에 차이가 있었는데 평균적으로 ha당 160kg 정도가 투입되었음.
- 대부분의 농가에서 동계작물에 대한 약품비 지출이 없으나 드물게 농로에 작물

또는 잡초가 자라는 것을 방지하기 위해 제초제를 사용하는 농가가 있었음.

- 퇴비살포, 정지, 파종, 진압, 비료살포 등을 위해 트랙터, 퇴비살포기, 로타리 등 장비의 가동에 소요된 유류대는 필지당 면적, 트랙터 이동거리 등에 따라 달라지지만 평균적으로 ha당 57천원이 소요되었음. 면세유를 포함한 평균 유류가격을 리터당 1,300원으로 간주하면 ha당 44리터의 유류가 IRG 재배에 소요된 것으로 추정되었음.
- 재배단계에서의 생산비 중 임차료가 가장 높은 비중을 차지하였음. 경종 농가가 재배를 하면 임차료 없이 조사료 생산이 가능하지만 축산농가가 논밭 임차료로 지불하는 금액은 ha당 799천원(47만원~120만원)으로 생산비의 43%를 차지하고 있어 임차료 금액의 다소 여부가 재배 소득을 좌우하는 경향이었음.

<표 III-2> IRG의 재배단계 생산비(천원/ha)

| 분 | | 경기 | 충북 | 충남 | 전북 | 전남 | 경북 | 경남 | 제주 | 평균 | 편차 | |
|-------------|---------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 경 영 비 | 종자비 | 139.0 | 180.0 | 187.5 | 115.9 | 154.1 | 175.0 | 144.9 | 236.6 | 166.6 | 37.0 | |
| | 화학비료비 | 249.0 | 116.0 | 93.3 | 214.8 | 195.3 | 283.0 | 153.8 | 175.6 | 185.1 | 64.4 | |
| | 약품비(제초제 등) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 17.0 | 0.0 | 0.0 | 11.3 | 0.0 | 3.5 | 6.7 | |
| | 광열·동력비(유류대) | 34.5 | 72.0 | 84.0 | 44.6 | 66.1 | 49.9 | 53.1 | 51.6 | 57.0 | 16.0 | |
| | 소농구비 | 4.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 1.5 | |
| | 제 재료비 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 80.0 | 14.0 | 11.5 | 0.0 | 13.3 | 27.5 | |
| | 대농구 감가상각비 | 354.4 | 252.5 | 242.6 | 360.0 | 434.5 | 295.6 | 339.2 | 216.8 | 312.0 | 73.2 | |
| | 농기계 수리비 | 22.0 | 75.0 | 52.9 | 51.2 | 134.8 | 39.0 | 52.6 | 31.9 | 57.4 | 35.1 | |
| | 차입금 이자 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 7.0 | 0.0 | 3.0 | 1.2 | 2.4 | |
| | 생산관리비 (운영비 등) | 19.0 | 13.0 | 10.3 | 13.7 | 18.3 | 25.0 | 8.6 | 9.5 | 14.6 | 5.5 | |
| | 기타비용 (세금, 보험료 등) | 19.0 | 0.0 | 10.6 | 18.6 | 8.0 | 17.0 | 0.0 | 3.0 | 9.5 | 7.9 | |
| | 임차료 | 토지 | 1,003 | 900.0 | 1,200 | 590.6 | 521.0 | 1,073 | 635.0 | 471.0 | 799.2 | 278.3 |
| | | 농기계·시설 | 120.0 | 0.0 | 0.0 | 10.0 | 0.0 | 0.0 | 4.0 | 143.3 | 34.6 | 60.3 |
| | 고용노동비 | 48.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 49.0 | 93.0 | 0.0 | 23.7 | 35.5 | |
| 소계 | | 2,013 | 1,609 | 1,881 | 1,436 | 1,612 | 2,028 | 1,507 | 1,342 | 1,678 | 303.4 | |
| 자가노동비 | | 213.0 | 248.0 | 149.1 | 182.0 | 195.6 | 150.0 | 132.4 | 91.2 | 170.1 | 49.5 | |
| 자본용역비 | | 20.0 | 14.0 | 21.2 | 16.4 | 22.0 | 25.0 | 19.4 | 18.1 | 19.5 | 3.5 | |
| 생산비 계 | | 2,246 | 1,871 | 2,051 | 1,634 | 1,830 | 2,203 | 1,659 | 1,451 | 1,868 | 316.0 | |

- 임차료 다음으로 경영비를 좌우하는 항목이 대농구 감가상각비인데 경종농가가 재배할 때에는 감가상각비가 적지만 소 사육농가로 구성된 조사료 경영체가 직접 재배하면 보유 장비가 많아 감가상각비가 많이 계상되게 됨. 평균 감가상각비는 ha당 312천원이 소요되는 것으로 나타났음.
- ha당 평균 경영비는 1,678천원, 자가노동비와 자본용역비를 포함한 생산비는 1,867.9천원이었음. 만약, 경종농가가 자신의 토지에서 50%의 종자비 보조를 받게 되면 경영비와 생산비는 799천원, 988천원으로 대폭 감소하게 될 것임.
- <표 III-3>는 원물 및 건물 톤당 IRG 재배시 경영비 및 생산비를 보여 주고 있음. 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 91.2천원과 101.5천원이 소요되었음.

<표 III-3> IRG의 재배단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)

| 분 | | 원물 톤당 생산비(천원) | | 건물 톤당 생산비(천원) | | |
|-------------|-----------------|---------------|-------|---------------|------|------|
| | | 평균 | 편차 | 평균 | 편차 | |
| 경 영 비 | 종자비 | 9.1 | 4.2 | 19.8 | 5.6 | |
| | 화학비료비 | 10.1 | 5.2 | 22.0 | 10.8 | |
| | 약품비(제초제 등) | 0.2 | 0.0 | 0.4 | 0.7 | |
| | 광열·동력비(유류대) | 3.1 | 1.1 | 6.8 | 2.9 | |
| | 소농구비 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | |
| | 제 재료비 | 0.7 | 0.0 | 1.6 | 2.8 | |
| | 대농구 감가상각비 | 17.0 | 4.2 | 37.1 | 9.4 | |
| | 농기계 수리비 | 3.1 | 1.2 | 6.8 | 3.3 | |
| | 차입금 이자 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.3 | |
| | 생산관리비(운영비 등) | 0.8 | 0.7 | 1.7 | 0.9 | |
| | 기타비용(세금, 보험료 등) | 0.5 | 0.6 | 1.1 | 1.1 | |
| | 임차료 | 토지 | 43.4 | 14.6 | 95.2 | 43.7 |
| | | 농기계·시설 | 1.9 | 4.2 | 4.1 | 7.7 |
| | 고용노동비 | 1.3 | 1.8 | 2.8 | 3.9 | |
| 소계 | 91.2 | 16.2 | 199.8 | 59.7 | | |
| 자가노동비 | 9.2 | 2.1 | 20.3 | 5.8 | | |
| 자본용역비 | 1.1 | 0.5 | 2.3 | 0.7 | | |
| 생산비 계 | 101.5 | 19.6 | 222.4 | 62.3 | | |

○ 이 값은 만약 조사료경영체가 IRG를 원물기준으로 100원/kg에 판매하면 생산비 수준에서 판매하는 것이고 100원 미만에 판매한다면 생산비에 못 미치는 가격으로 판매하게 되는 것임. 2014년 동계작물 판매가격은 지역에 따라 다소 차이가 있지만 호남지역에서의 판매가격이 약 90원/원물 kg 이었다고 하면 생산비 미만의 가격으로 판매되었다고 볼 수 있음.

○ 건물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 199.8천원과 222.4원이 소요되었음.

2) 수확 단계

○ <표 III-4>는 ha당 IRG의 수확(예취, 결속, 곤포 등)에 소요되는 각 항목별 비용, 경영비 및 생산비를 보여주고 있음.

<표 III-4> IRG의 수확단계 생산비(천원/ha)

| 분 | | 경기 | 충북 | 충남 | 전북 | 전남 | 경북 | 경남 | 제주 | 평균 | 편차 |
|-------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|------|
| 경영비 | 랩 | 252.0 | 204.0 | 245.4 | 158.0 | 251.9 | 215.0 | 271.3 | 195.1 | 224.0 | 37.6 |
| | 망 | 23.0 | 28.0 | 33.1 | 20.8 | 30.4 | 23.0 | 40.8 | 23.7 | 27.8 | 6.8 |
| | 첨가제(미생물제제) | 0.0 | 11.0 | 25.5 | 56.2 | 10.4 | 34.0 | 28.4 | 9.0 | 21.8 | 18.0 |
| | 광열·동력비(유류대) | 66.0 | 120.0 | 129.5 | 100.4 | 108.1 | 94.0 | 96.1 | 102.0 | 102.0 | 19.0 |
| | 제 재료비 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.1 | 16.7 | 21.0 | 1.2 | 0.0 | 5.2 | 8.6 |
| | 소농구비 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 5.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 1.9 |
| | 대농구 감가상각비 | 233.0 | 382.0 | 293.8 | 259.4 | 387.5 | 169.0 | 328.2 | 284.9 | 292.2 | 74.1 |
| | 농기계 수리비 | 29.0 | 167.0 | 80.2 | 85.0 | 49.0 | 59.0 | 54.7 | 52.0 | 71.9 | 40.9 |
| | 상차운송비 | 170.0 | 15.0 | 179.6 | 135.2 | 158.4 | 114.0 | 195.2 | 108.7 | 134.5 | 30.7 |
| | 차입금 이자 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 30.5 | 0.0 | 49.0 | 0.0 | 0.0 | 9.9 | 18.9 |
| | 생산관리비(운영비 등) | 19.0 | 10.0 | 6.5 | 10.0 | 19.7 | 32.0 | 16.2 | 16.1 | 16.1 | 7.9 |
| | 기타 비용 (보험료 등) | 13.0 | 0.0 | 21.8 | 10.2 | 28.1 | 9.0 | 8.0 | 8.8 | 12.3 | 8.8 |
| | 농기계 임차료 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 80.4 | 142.9 | 0.0 | 149.3 | 54.0 | 53.3 | 64.7 |
| | 고용노동비 | 32.0 | 0.0 | 0.0 | 21.7 | 54.4 | 73.0 | 0.0 | 0.0 | 22.6 | 28.5 |
| 소계 | 837.0 | 937.0 | 1,015 | 976.2 | 1,258 | 892 | 1,189 | 854.3 | 994.81 | 139.2 | |
| 자가노동비 | 234.0 | 300.0 | 124.7 | 106.6 | 180.0 | 138.0 | 192.1 | 170.6 | 180.7 | 62.9 | |
| 자본용역비 | 28.0 | 29.0 | 33.0 | 23.0 | 39.4 | 21.0 | 28.5 | 27.8 | 28.7 | 5.7 | |
| 생산비 계 | 1,099 | 1,266 | 1,173 | 1,106 | 1,477 | 1,051 | 1,410 | 1,053 | 1,204.4 | 174.5 | |

- 랩과 망 비용은 구입단가, 단수, 허실율에 의해 영향 받는데 약 252천원/ha이 소요되어 전체 생산비 1,204천원/ha의 21%를 차지하였음. 첨가제 비용은 농업기술센터의 무상공급 여부에 따라 크게 달라지는데 전북에서는 56천원/ha이 소요되었지만 경기도는 지출액이 없는 것으로 조사되어 미생물제제비의 절감을 위해서는 지자체의 미생물제제 생산·공급 확대에 관심을 가질 필요가 있다고 생각됨.
- 대농구 감가상각비는 ha당 292천원(169천원~382천원)으로 생산비중 가장 높은 비율(24%)을 차지하였음. 대농구 감가상각비와 농기계 수리비는 조사료 경영체별로 농기계 장비 보유 대수 및 연식에 따라 편차가 매우 심하였음.
- <표 III-5>는 원물 및 건물 톤당 IRG 수확시 경영비 및 생산비를 보여 주고 있는데 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 54.1천원과 65.5천원이 소요되었음.

<표 III-5> IRG의 수확단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)

| 분 | | 원물 톤당 생산비(천원) | | 건물 톤당 생산비(천원) | |
|-------------|------------------|---------------|-------|---------------|-----|
| | | 평균 | 편차 | 평균 | 편차 |
| 경 영 비 | 랩 | 12.2 | 1.5 | 26.7 | 4.0 |
| | 망 | 1.5 | 0.3 | 3.3 | 0.4 |
| | 첨가제(미생물제제) | 1.2 | 1.5 | 2.6 | 2.5 |
| | 광열·동력비(유류대) | 5.5 | 1.4 | 12.1 | 2.3 |
| | 제 재료비 | 0.3 | 0.5 | 0.6 | 1.1 |
| | 소농구비 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 |
| | 대농구 감가상각비 | 15.9 | 4.5 | 34.8 | 6.3 |
| | 농기계 수리비 | 3.9 | 2.3 | 8.6 | 4.8 |
| | 상차운송비 | 7.3 | 0.8 | 16.0 | 3.0 |
| | 차입금 이자 | 0.5 | 1.0 | 1.2 | 2.6 |
| | 생산관리비(운영비 등) | 0.9 | 0.5 | 1.9 | 1.1 |
| | 기타 비용(세금, 보험료 등) | 0.7 | 0.5 | 1.5 | 1.0 |
| | 농기계 임차료 | 2.9 | 2.7 | 6.3 | 6.8 |
| | 고용노동비 | 1.2 | 1.7 | 2.7 | 3.7 |
| 소계 | 54.1 | 7.3 | 118.4 | 9.7 | |
| 자가노동비 | 9.8 | 3.4 | 21.5 | 7.3 | |
| 자본용역비 | 1.6 | 0.3 | 3.4 | 0.5 | |
| 생산비 계 | 65.5 | 9.2 | 143.4 | 12.9 | |

- 농림축산식품부에서는 사일리지 제조비와 운반비에 사후관리비와 수수료를 합한 비용을 64천원/톤으로 산출하고 있는데 사후관리비 3천원/톤과 수수료 1.8천원/톤을 제외하면 실제 생산비는 59천원 정도가 되어 본 조사결과보다 약간 낮았음.
- 항목별 비용을 살펴보면 농림축산식품부에서는 사일리지 제조비 지원단가로 랩과 땅 14.6천원/톤, 첨가제 1.5천원/톤, 대농구 감가상각비 16천원/톤을 적용하고 있어 본 조사결과와 유사하였지만, 유류대는 4.2천원/톤, 인건비 12천원/톤으로서 본 조사결과의 유류대 5.5천원/톤 보다는 낮았으나, 인건비(고용+자가) 11천원/톤보다는 높았음.

3) 종합(재배+수확)

- <표 III-6>은 IRG의 재배단계 및 수확단계 경영비/생산비의 합, 즉 파종부터 곤포사일리지 제조 전 과정에 걸쳐 지출된 경영비 및 생산비를 제시하였음.
- IRG의 생산비는 건물 kg당 366원이었으며 이것을 풍건물 기준(수분 12% 함유)으로 환산하면 322원/kg이 됨. 2007년에 국립축산과학원에서 국내산과 수입산의 가격을 비교하였을 때 IRG 가격이 건물기준으로 300원/kg 일 때 티모시 건초 472원/kg, 알팔파 건초 400원/kg이었다고 하였는데, 2015년 상반기 수입조사료의 평균 판매가격은 티모시 건초(프리미엄) 630원/kg, 연맥건초(중급) 470원/kg, 알팔파 570원/kg으로서 그동안의 국내산 조사료 생산비 증가에 비해 수입산 조사료 가격이 더 큰 폭으로 상승하여 가격경쟁력이 더욱 높아 졌음.

- 특히 정부로부터 지원 받는 종자비, 사일리지 제조비, 농기계 구입비 등 보조를 감안하면 생산비는 훨씬 낮아지게 되므로 결과적으로 IRG 생산에 참여하는 소 사육농가는 그렇지 않는 농가에 비해 훨씬 값싸게 조사료를 조달한다고 할 수 있음.

〈표 III-6〉 IRG의 재배·수확에 소요되는 총 경영비 및 생산비

| 분 | | 재배단계 | 수확단계 | 합계 |
|-------|---------|---------|---------|---------|
| ha당 | 경영비(천원) | 1,678.0 | 994.8 | 2,672.8 |
| | 생산비(천원) | 1,868.0 | 1,204.4 | 3,072.4 |
| 원물 톤당 | 경영비(천원) | 91.2 | 54.1 | 145.3 |
| | 생산비(천원) | 101.5 | 65.5 | 167.0 |
| 건물 톤당 | 경영비(천원) | 199.8 | 118.4 | 318.2 |
| | 생산비(천원) | 222.4 | 143.4 | 365.8 |

나. 청보리

1) 재배 단계

- 〈표 III-7〉은 ha당 청보리 재배에 소요되는 각 항목별 비용, 경영비 및 생산비를 보여주고 있음.
- 종자비는 ha당 평균 496천원이 소요되는데 청보리의 권장 파종량은 ha당 150~220kg이지만 실제 파종량은 약 206kg(171~250kg)이었고 농림축산식품부에서 적용하는 170kg 보다는 많았음. 몇몇 지자체에서는 채종포를 확보하여 자가 채종한 청보리 종자를 무상으로 제공하거나 종자비의 상당 부분(30~80%)을 보조 지원하므로 정확한 경영수지 분석을 하려면 재배농가 또는 조사료경영체에서 실제 지불한 종자가격을 적용해야 함.
- 화학비료는 기비로서 복합4비료, 추비로서 요소비료를 사용하고 있는데

퇴비살포 여부에 따라 재배농가간 화학비료 지출비에 차이가 있었는데 평균적으로 ha당 121천원이 소요되었음.

<표 III-7> 청보리의 재배단계 생산비(천원/ha)

| 구 분 | | 경기 | 충남 | 경북 | 경남 | 평균 | 편차 | |
|-------------|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|
| 경 영 비 | 종자비 | 600.0 | 675.0 | 311.4 | 400.0 | 496.6 | 169.5 | |
| | 화학비료비 | 0.0 | 110.0 | 244.3 | 130.7 | 121.2 | 100.1 | |
| | 약품비(제초제 등) | 0.0 | 0.0 | 49.4 | 0.0 | 12.3 | 24.7 | |
| | 광열·동력비(유류대) | 96.0 | 112.0 | 61.5 | 96.0 | 91.3 | 21.3 | |
| | 제 재료비 | 2.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 1.25 | |
| | 대농구 감가상각비 | 337.3 | 101.8 | 223.8 | 216.7 | 219.9 | 96.2 | |
| | 농기계 수리비 | 75.0 | 66.7 | 55.9 | 26.7 | 56.0 | 21.1 | |
| | 생산관리비(운영비 등) | 19.8 | 8.0 | 30.8 | 8.0 | 16.6 | 10.9 | |
| | 기타 비용(세금, 보험료 등) | 15.8 | 10.0 | 21.8 | 0.0 | 11.9 | 9.3 | |
| | 임차료 | 토지 | 900.0 | 900.0 | 1,214.0 | 750.0 | 941.0 | 195.3 |
| | | 농기계 | 22.5 | 0.0 | 136.4 | 6.7 | 41.4 | 64.0 |
| | 고용노동비 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 20.0 | 5.0 | 10 | |
| | 소계 | 2,068.9 | 1,983.5 | 2,349.3 | 1,654.8 | 2,013.8 | 237.0 | |
| 자가노동비 | 225.0 | 60.0 | 159.0 | 110.0 | 138.5 | 70.4 | | |
| 자본용역비 | 71.0 | 12.4 | 22.8 | 17.4 | 30.9 | 27.1 | | |
| 생산비 계 | 2,364.9 | 2,055.9 | 2,531.1 | 1,782.2 | 2,183.5 | 287.0 | | |

- 퇴비살포, 정지, 파종, 진압, 비료살포 등을 위해 트랙터, 퇴비살포기, 로타리 등 장비의 가동에 소요된 유류대는 ha당 91천원이 소요되었음.
- 재배단계에서의 생산비 중 임차료가 가장 높은 비중을 차지하고 있음. 농가가 논밭 임차료로 지불하는 금액은 ha당 941천원(750천원~1,214천원)으로 생산비의 43%를 차지하고 있음.
- ha당 평균 경영비는 2,014천원, 자가노동비와 자본용역비를 포함한 생산비는 2,184천원이었음. 만약 경종농가가 자신의 토지에서 50%의 종자비 보조를 받는다고 가정하면 경영비와 생산비는 825천원, 994천원으로 감소하게 될 것임.

- <표 III-8>은 원물 및 건물 톤당 청보리 재배시 경영비 및 생산비를 보여 주고 있음. 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 107천원과 116천원이 소요되어 2014년 청보리의 판매가격 약 90원/kg은 생산비에 못 미치는 가격이었음.

<표 III-8> 청보리의 재배단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)

| 분 | | 원물 톤당 생산비(천원) | | 건물 톤당 생산비(천원) | | |
|-------------|-----------------|---------------|-------|---------------|-------|------|
| | | 평균 | 편차 | 평균 | 편차 | |
| 경 영 비 | 종자비 | 26.3 | 9.6 | 64.5 | 26.1 | |
| | 화학비료비 | 6.4 | 5.0 | 15.7 | 12.8 | |
| | 약품비(제초제 등) | 0.7 | 0.0 | 1.6 | 0.0 | |
| | 광열·동력비(유류대) | 4.8 | 1.9 | 11.9 | 3.2 | |
| | 제 재료비 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | |
| | 대농구 감가상각비 | 11.6 | 15.5 | 28.6 | 11.6 | |
| | 농기계 수리비 | 3.0 | 1.3 | 7.3 | 3.1 | |
| | 생산관리비(운영비 등) | 0.9 | 0.7 | 2.2 | 1.4 | |
| | 기타비용(세금, 보험료 등) | 0.6 | 0.0 | 1.5 | 1.2 | |
| | 임차료 | 토지 | 49.8 | 10.4 | 122.2 | 36.0 |
| | | 농기계·시설 | 2.2 | 2.2 | 5.4 | 8.2 |
| | 고용노동비 | 0.3 | 0.0 | 0.6 | 0.9 | |
| | 소계 | 106.6 | 23.2 | 261.6 | 59.6 | |
| | 자가노동비 | 7.3 | 3.4 | 18.0 | 8.9 | |
| 자본용역비 | 1.6 | 3.6 | 4.0 | 3.3 | | |
| 생산비 계 | 115.5 | 25.9 | 283.6 | 64.6 | | |

2) 수확 단계

- <표 III-9>은 ha당 청보리의 수확(예취, 결속, 곤포 등)에 소요되는 각 항목별 비용, 경영비 및 생산비를 보여주고 있음.
- 랩과 망 비용은 약 255천원/ha이 소요되어 전체 생산비 1,296천원/ha의 20%를 차지하였음. 첨가제 비용은 농업기술센터의 무상공급 여부에 따라 크게 달라지는데 경북에서는 29천원/ha이 소요되었지만 경기도와 경남은 지출액이 없는 것으로 조사되었음.

○ 대농구 감가상각비는 ha당 329천원(216천원~439천원)으로 생산비중 가장 높은 비율(25%)을 차지하였음.

<표 III-9> 청보리의 수확단계 생산비(천원/ha)

| 구 분 | | 경기 | 충남 | 경북 | 경남 | 평균 | 편차 |
|-------------|------------------|---------|---------|---------|----------|----------|-------|
| 경 영 비 | 랩 | 209.0 | 246.7 | 245.6 | 317.6 | 254.7 | 45.4 |
| | 망 | 27.0 | 39.6 | 20.6 | 34.0 | 30.3 | 8.3 |
| | 첨가제(미생물제제) | 0.0 | 9.8 | 29.2 | 0.0 | 9.7 | 13.8 |
| | 광열·동력비(유류대) | 160.0 | 112.0 | 85.1 | 160.0 | 129.2 | 37.1 |
| | 대농구 감가상각비 | 439.0 | 307.5 | 215.8 | 351.8 | 328.5 | 92.9 |
| | 농기계 수리비 | 100.0 | 156.0 | 46.9 | 46.7 | 87.4 | 52.2 |
| | 상차운송비 | 150.0 | 162.7 | 154.3 | 225.0 | 173.0 | 35.1 |
| | 생산관리비(운영비 등) | 12.0 | 10.0 | 32.8 | 11.3 | 16.5 | 10.9 |
| | 기타 비용(세금, 보험료 등) | 4.9 | 4.0 | 13.0 | 0.0 | 5.4 | 5.5 |
| | 고용노력비 | 0.0 | 0.0 | 91.0 | 0.0 | 22.7 | 45.5 |
| | 소계 | 1,101.9 | 1,048.3 | 934.3 | 1,146.4 | 1,057.72 | 132.1 |
| 자가노동비 | 225.0 | 250.0 | 161.4 | 160.0 | 199.1 | 45.5 | |
| 자본용역비 | 56.0 | 28.1 | 25.3 | 48.8 | 39.5 | 15.2 | |
| 생산비 계 | 1,382.9 | 1,326.4 | 1,121 | 1,355.2 | 1,296.38 | 158.9 | |

<표 III-10> 청보리의 수확단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)

| 분 | | 원물 톤당 생산비(평균) | | 건물 톤당 생산비(평균) | |
|-------------|------------------|---------------|-------|---------------|------|
| | | 평균 | 편차 | 평균 | 편차 |
| 경 영 비 | 랩 | 13.5 | 1.8 | 33.1 | 4.8 |
| | 망 | 1.6 | 0.0 | 3.9 | 1.1 |
| | 첨가제(미생물제제) | 0.5 | 0.8 | 1.3 | 2.0 |
| | 광열·동력비(유류대) | 6.8 | 1.3 | 16.8 | 2.8 |
| | 대농구 감가상각비 | 17.4 | 3.7 | 42.7 | 9.9 |
| | 농기계 수리비 | 4.6 | 2.5 | 11.4 | 7.3 |
| | 상차운송비 | 9.2 | 1.2 | 22.5 | 2.1 |
| | 생산관리비(운영비 등) | 0.9 | 0.7 | 2.1 | 1.8 |
| | 기타 비용(세금, 보험료 등) | 0.3 | 0.3 | 0.7 | 0.8 |
| | 고용노동비 | 1.2 | 0.0 | 2.9 | 6.6 |
| | 소계 | 56.0 | 1.9 | 137.4 | 14.1 |
| 자가노동비 | 10.5 | 2.3 | 25.9 | 7.9 | |
| 자본용역비 | 2.1 | 0.9 | 5.1 | 1.4 | |
| 생산비 계 | 68.6 | 3.5 | 168.4 | 22.9 | |

- <표 III-10>는 원물 및 건물 톤당 청보리 수확시 경영비 및 생산비를 보여주고 있음. 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 56천원과 69천원이 소요되었는데 IRG의 경영비 54천원과 생산비 65천보다 3~4% 정도 높았음.

3) 종합(재배+수확)

- <표 III-11>은 청보리의 재배단계 및 수확단계 경영비/생산비의 합, 즉 파종부터 곤포사일리지 제조 전 과정에 걸쳐 지출된 경영비 및 생산비를 제시하였음.
- 청보리의 생산비는 건물 kg당 452원이었으며 이것을 풍건물 기준(수분 12% 함유)으로 환산하면 398원/kg이 됨. 2007년에 국립축산과학원에서 국내산과 수입산의 가격을 비교하였을 때 청보리 가격이 건물기준으로 300원/kg 일 때 티모시 건초 472원/kg, 알팔파 건초 400원/kg이었다고 하였는데, 2015년 상반기 수입조사료의 평균 판매가격은 티모시 건초(프리미엄) 630원/kg, 연맥건초(중급) 470원/kg, 알팔파 570원/kg으로서 그동안의 국내산 조사료 생산비 증가에 비해 수입산 조사료 가격이 더 큰 폭으로 상승하여 가격경쟁력이 더욱 높아 졌음.

- IRG와 비교하였을 때 청보리의 생산비가 24% 높게 나타났는데 실제 수량에 의한 차이도 있지만 표본 오차에 의한 영향도 있었다고 판단됨. 정부로부터 지원 받는 종자비, 사일리지 제조비, 농기계 구입비 등 보조를 감안하면 생산비는 훨씬 낮아지게 되므로 에너지함량이 높은 사료 급여를 위해 청보리 생산에 참여하는 한우 사육농가는 그렇지 않는 농가에 비해 훨씬 값싸게 조사료를 조달한다고 할 수 있음.

<표 III-11> 청보리의 재배·수확에 소요되는 총 경영비 및 생산비

| 분 | | 재배단계 | 수확단계 | 합계 |
|-------|---------|---------|---------|---------|
| ha당 | 경영비(천원) | 2,013.8 | 1,057.7 | 3,071.5 |
| | 생산비(천원) | 2,183.5 | 1,296.4 | 3,479.9 |
| 원물 톤당 | 경영비(천원) | 106.6 | 56.0 | 162.6 |
| | 생산비(천원) | 115.5 | 68.6 | 184.1 |
| 건물 톤당 | 경영비(천원) | 261.6 | 137.4 | 399.0 |
| | 생산비(천원) | 283.6 | 168.4 | 452.0 |

다. IRG + 청보리 혼파

1) 재배 단계

- <표 III-12>은 ha당 IRG+청보리 혼파 재배에 소요되는 각 항목별 비용, 경영비 및 생산비를 보여주고 있음.
- 혼파비율은 주로 단파기준으로 50:50의 비율(IRG 20kg, 청보리 100kg)로 산파하고 있는데 종자비는 ha당 IRG 167천원, 청보리 496천원이 소요되는데 반해 혼파는 ha당 334천원이 소요되는 것으로 조사되었음.
- 화학비료는 ha당 평균 102천원이 소요되었고 퇴비살포, 정지, 파종, 진압, 비료살포 등을 위해 트랙터, 퇴비살포기, 로타리 등 장비의 가동에 소요된

유류대는 ha당 80천원이었음.

- 재배단계에서의 생산비 중 임차료가 가장 높은 비중을 차지하고 있음. 토지 임차료로 지불하는 금액은 ha당 810천원(750천원~900천원)으로 청보리의 941천원 보다는 낮았지만 생산비에 대한 비율은 43%로 동일하였음.
- ha당 평균 경영비는 1,655천원, 자가노동비와 자본용역비를 포함한 생산비는 1,868천원이었음. 만약 경종농가가 자신의 토지에서 50%의 종자비 보조를 받는다고 가정하면 경영비와 생산비는 678천원, 891천원으로 감소하게 될 것임.
- <표 III-13>은 원물 및 건물 톤당 IRG+청보리 재배시 경영비 및 생산비를 보여 주고 있음. 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 97천원과 109천원이 소요되어 2014년도의 판매가격 약 90~100원/kg과 거의 비슷하였음.

<표 III-12> IRG+청보리의 재배단계 생산비(천원/ha)

| 구 분 | | 충북 | 충남 | 전북 | 경북 | 경남 | 평균 | 표준편차 | |
|-------------|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|------|
| 경 영 비 | 종자비 | 396.0 | 300.0 | 343.0 | 230.0 | 400.0 | 333.8 | 71.2 | |
| | 화학비료비 | 116.0 | 17.4 | 94.0 | 150.0 | 130.7 | 101.6 | 51.3 | |
| | 광열·동력비(유류대) | 80.0 | 84.0 | 62.0 | 108.0 | 64.0 | 79.6 | 18.6 | |
| | 제 재료비 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 14.0 | 0.0 | 2.8 | 6.3 | |
| | 대농구 감가상각비 | 200.0 | 413.4 | 115.1 | 73.0 | 216.7 | 203.6 | 131.4 | |
| | 농기계 수리비 | 66.7 | 50.0 | 235.7 | 100.0 | 26.7 | 95.8 | 82.6 | |
| | 차입금 이자 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 5.0 | 0.0 | 1.0 | 2.2 | |
| | 생산관리비(운영비 등) | 10.1 | 6.0 | 0.0 | 7.0 | 8.0 | 6.2 | 3.8 | |
| | 기타 비용(세금, 보험료 등) | 0.0 | 15.0 | 0.0 | 5.0 | 0.0 | 4.0 | 6.5 | |
| | 임차료 | 토지 | 900.0 | 900.0 | 750.0 | 750.0 | 750.0 | 810.0 | 82.2 |
| | | 농기계 | 0.0 | 0.0 | 57.1 | 0.0 | 6.7 | 12.7 | 25.0 |
| | 고용노동비 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 20.0 | 4.0 | 8.9 | |
| | 소계 | 1,768.8 | 1,785.8 | 1,656.9 | 1,442 | 1,622.8 | 1,655 | 138.6 | |
| 자가노동비 | 400.0 | 180.0 | 188.6 | 80.0 | 110.0 | 191.7 | 125.2 | | |
| 자본용역비 | 17.0 | 58.4 | 1.0 | 12.0 | 17.4 | 21.1 | 21.8 | | |
| 생산비 계 | 2,185.8 | 2,024.2 | 1,846.5 | 1,534.0 | 1,750.2 | 1,868 | 241.8 | | |

〈표 III-13〉 IRG+청보리의 재배단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)

| 분 | | 원물 톤당 생산비(천원) | | 건물 톤당 생산비(천원) | | |
|-------------|-----------------|---------------|-------|---------------|------|------|
| | | 평균 | 표준편차 | 평균 | 표준편차 | |
| 경 영 비 | 종자비 | 19.5 | 3.9 | 40.7 | 5.7 | |
| | 화학비료비 | 5.9 | 3.3 | 12.4 | 5.3 | |
| | 광열·동력비(유류대) | 4.7 | 2.1 | 9.7 | 2.2 | |
| | 제 재료비 | 0.2 | 0.0 | 0.3 | 0.0 | |
| | 대농구 감가상각비 | 11.9 | 6.2 | 24.8 | 17.0 | |
| | 농기계 수리비 | 5.6 | 4.0 | 11.7 | 12.2 | |
| | 차입금 이자 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | |
| | 생산관리비(운영비 등) | 0.4 | 0.3 | 0.8 | 0.5 | |
| | 기타비용(세금, 보험료 등) | 0.2 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | |
| | 임차료 | 토지 | 47.4 | 9.5 | 98.8 | 21.4 |
| | | 농기계·시설 | 0.7 | 1.2 | 1.5 | 3.5 |
| | 고용노동비 | 0.2 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | |
| | 소계 | 96.8 | 14.1 | 201.9 | 36.8 | |
| 자가노동비 | 11.2 | 8.0 | 23.4 | 16.5 | | |
| 자본용역비 | 1.2 | 0.9 | 2.6 | 3.2 | | |
| 생산비 계 | 109.2 | 20.8 | 227.8 | 49.3 | | |

2) 수확 단계

- 〈표 III-14〉는 ha당 IRG+청보리의 수확에 소요되는 각 항목별 비용, 경영비 및 생산비를 보여주고 있음.
- 랩과 망 비용은 약 287천원/ha이 소요되어 전체 생산비 1,166천원/ha의 25%를 차지하였음. 첨가제 비용은 농업기술센터의 무상공급 여부에 따라 크게 달라지는데 경북에서는 45천원/ha이 소요되었지만 경남은 지출액이 없는 것으로 조사되었음.
- 대농구 감가상각비는 ha당 287천원(150천원~418천원)으로 생산비중 랩+망 비용과 함께 가장 높은 비율(25%)을 차지하였음.
- 〈표 III-15〉은 원물 및 건물 톤당 IRG+청보리 수확시 경영비 및 생산비를 보여 주고 있음. 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 57천원과 68천원이

소요되었는데 경영비의 경우 IRG의 54천원, 청보리의 56천원 보다 약간 높았으며, 생산비의 경우 IRG의 65천원 보다 많고 청보리의 69천원 보다 낮았으나 표준편차를 고려할 때 거의 같다고 볼 수 있음.

<표 III-14> IRG+청보리의 수확단계 생산비(천원/ha)

| 분 | | 충북 | 충남 | 전북 | 경북 | 경남 | 평균 | 편차 |
|-------------|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|-------|
| 경 영 비 | 랩 | 178.2 | 198.0 | 388.8 | 192.0 | 317.6 | 254.9 | 93.5 |
| | 땅 | 37.1 | 32.0 | 40.5 | 21.0 | 34.0 | 32.9 | 7.4 |
| | 첨가제(미생물제제) | 3.3 | 18.0 | 22.5 | 45.0 | 0.0 | 17.7 | 18.0 |
| | 광열·동력비(유류대) | 81.0 | 84.0 | 162.0 | 81.4 | 80.0 | 97.6 | 36.0 |
| | 제 재료비 | 14.0 | 0.0 | 0.0 | 21.4 | 0.0 | 7.0 | 10.1 |
| | 대농구 감가상각비 | 418.6 | 393.4 | 150.3 | 163.7 | 307.2 | 286.6 | 125.4 |
| | 농기계 수리비 | 79.4 | 100.0 | 100.0 | 84.7 | 46.7 | 82.1 | 21.9 |
| | 상차운송비 | 112.8 | 150.0 | 225.0 | 0.0 | 225.0 | 142.5 | 93.3 |
| | 차입금 이자 | 0.0 | 0.0 | 1.5 | 48.6 | 0.0 | 10.0 | 21.6 |
| | 생산관리비(운영비 등) | 10.2 | 66.0 | 15.0 | 31.4 | 11.3 | 26.7 | 23.5 |
| | 기타 비용(세금, 보험료 등) | 5.5 | 80.0 | 7.5 | 0.0 | 0.0 | 18.6 | 34.5 |
| | 농기계 임차료 | 0.0 | 0.0 | 9.0 | 0.0 | 0.0 | 1.8 | 4.0 |
| | 소계 | 940.1 | 1,121.4 | 1,122.1 | 689.2 | 1,021.8 | 978.92 | 178.7 |
| 자가노동비 | 177.4 | 180.0 | 90.0 | 185.0 | 160.0 | 158.4 | 39.4 | |
| 자본용역비 | 13.7 | 52.1 | 15.7 | 18.7 | 43.6 | 28.7 | 17.8 | |
| 생산비 계 | 1,131.2 | 1,353.5 | 1,227.8 | 892.9 | 1,225.4 | 1,166.2 | 172.0 | |

<표 III-15> IRG+청보리의 수확단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)

| 구 분 | | 원물 톤당 생산비(천원) | | 건물 톤당 생산비(천원) | |
|-------------|------------------|---------------|-------|---------------|------|
| | | 평균 | 표준편차 | 평균 | 표준편차 |
| 경 영 비 | 랩 | 14.9 | 2.7 | 31.1 | 9.0 |
| | 땅 | 1.9 | 0.2 | 4.0 | 1.1 |
| | 첨가제(미생물제제) | 1.0 | 1.2 | 2.2 | 2.0 |
| | 광열·동력비(유류대) | 5.7 | 1.4 | 11.9 | 4.2 |
| | 제 재료비 | 0.4 | 0.6 | 0.9 | 1.2 |
| | 대농구 감가상각비 | 16.8 | 6.3 | 35.0 | 17.4 |
| | 농기계 수리비 | 4.8 | 1.4 | 10.0 | 3.0 |
| | 상차운송비 | 8.3 | 4.1 | 17.4 | 9.4 |
| | 차입금 이자 | 0.6 | 1.4 | 1.2 | 2.4 |
| | 생산관리비(운영비 등) | 1.6 | 1.3 | 3.3 | 2.7 |
| | 기타 비용(세금, 보험료 등) | 1.1 | 1.8 | 2.3 | 3.9 |
| | 농기계 임차료 | 0.1 | 0.0 | 0.2 | 0.0 |
| | 소계 | 57.2 | 5.3 | 119.4 | 23.7 |
| 자가노동비 | 9.3 | 3.3 | 19.3 | 5.6 | |
| 자본용역비 | 1.7 | 0.8 | 3.5 | 1.8 | |
| 생산비 계 | 68.2 | 6.8 | 142.2 | 24.8 | |

3) 종합(재배+수확)

- <표 III-16>은 IRG+청보리의 재배단계 및 수확단계 경영비/생산비의 합, 즉 파종부터 곤포사일리지 제조 전 과정에 걸쳐 지출된 경영비 및 생산비를 제시하였음.
- IRG+청보리의 생산비는 건물 kg당 370원이었으며 이것을 풍건물 기준(수분 12% 함유)으로 환산하면 326원/kg이 됨. 2007년에 국립축산과학원에서 국내산과 수입산의 가격을 비교하였을 때 IRG와 청보리 가격이 건물기준으로 300원/kg 일 때 티모시 건초 472원/kg, 알팔파 건초 400원/kg이었다고 하였는데, 2015년 상반기 수입조사료의 평균 판매가격은 티모시 건초(프리미엄) 630원/kg, 연맥건초(중급) 470원/kg, 알팔파 570원/kg으로서 그동안의 국내산 조사료 생산비 증가에 비해 수입산 조사료 가격이 더 큰 폭으로 상승하여 가격경쟁력이 더욱 높아 졌음.
- IRG+청보리 혼파의 전체 생산비는 IRG와 비슷하였고 청보리 보다는 낮았음. 혼파를 통해 영양소 균형 공급을 도모하는 소 사육농가는 그렇지 않은 농가에 비해 훨씬 값싸게 조사료를 조달한다고 할 수 있음.

<표 III-16> IRG+청보리의 재배·수확에 소요되는 총 경영비 및 생산비

| 분 | | 재배단계 | 수확단계 | 합계 |
|-------|---------|---------|---------|---------|
| ha당 | 경영비(천원) | 1,655.0 | 978.9 | 2,633.9 |
| | 생산비(천원) | 1,868.0 | 1,166.2 | 3,034.2 |
| 원물 톤당 | 경영비(천원) | 96.8 | 57.2 | 154.0 |
| | 생산비(천원) | 109.2 | 68.2 | 177.4 |
| 건물 톤당 | 경영비(천원) | 201.9 | 119.4 | 321.3 |
| | 생산비(천원) | 227.8 | 142.2 | 370.0 |

라. 호맥

1) 재배 단계

- <표 III-17>는 ha당 호맥 재배에 소요되는 각 항목별 비용, 경영비 및 생산비를 보여주고 있음.
- 종자비는 ha당 평균 166.6천원이 소요되었음. 호맥의 권장 파종량이 ha당 150~200kg인데 실제 파종량은 200kg(165~255kg)로서 지역에 따라 밭아울 등 안전율을 적용하여 권장량 보다 많이 파종하는 농가도 있었지만 평균적으로 권장 범위에 있었음. 그러나 농림축산식품부에서 적용하는 140kg 보다는 많았음.
- 화학비료는 ha당 평균 186천원이 소요되었고 퇴비살포, 정지, 파종, 진압, 비료살포 등을 위해 트랙터, 퇴비살포기, 로타리 등 장비의 가동에 소요된 유류대는 ha당 67천원이 소요되었음.
- 토지 임차료로 지불하는 금액은 ha당 808천원(508천원~1,313천원)으로 IRG의 799천원 보다는 높았지만, 청보리의 941천원 보다는 낮았음. 생산비에 대한 비율은 38%이었음.
- ha당 평균 경영비는 1,952천원, 자가노동비와 자본용역비를 포함한 생산비는 2,129천원이었음. 만약 경종농가가 자신의 토지에서 50%의 종자비 보조를 받는다고 가정하면 경영비와 생산비는 981천원, 1,158천원으로 감소하게 될 것임.
- <표 III-18>는 원물 및 건물 톤당 호맥 재배시 경영비 및 생산비를 보여주고 있음. 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 102천원과 111천원이 소요되어 2014년 호맥의 판매가격인 90~100원/kg은 생산비에 못 미쳤다고 할 수 있음.

〈표 III-17〉 호맥의 재배단계 생산비(천원/ha)

| 분 | | 경기 | 강원 | 충남 | 전북 | 경북 | 경남 | 평균 | 편차 | |
|-------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|
| 경영비 | 종자비 | 279.3 | 353.3 | 307.5 | 368.5 | 345.5 | 300.8 | 325.8 | 34.9 | |
| | 화학비료비 | 126.8 | 275.5 | 152.7 | 105.0 | 281.9 | 176.9 | 186.4 | 75.4 | |
| | 약품비(제초제 등) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 10.0 | 1.6 | 4.1 | |
| | 광열·동력비(유류대) | 92.6 | 81.2 | 84.0 | 53.4 | 55.2 | 37.9 | 67.3 | 21.5 | |
| | 제 재료비 | 3.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 14.0 | 0.0 | 2.9 | 5.6 | |
| | 대농구 감가상각비 | 446.2 | 317.7 | 177.3 | 655.0 | 290.4 | 270.3 | 359.4 | 168.8 | |
| | 농기계 수리비 | 109.5 | 34.0 | 49.6 | 30.0 | 56.0 | 151.5 | 71.7 | 48.4 | |
| | 차입금 이자 | 0.0 | 6.4 | 0.0 | 0.0 | 5.0 | 0.0 | 1.9 | 3.0 | |
| | 생산관리비(운영비 등) | 21.9 | 34.1 | 6.9 | 18.7 | 18.7 | 10.7 | 18.5 | 9.5 | |
| | 기타비용(세금, 보험료 등) | 31.2 | 13.1 | 7.9 | 2.3 | 12.7 | 25.6 | 15.4 | 10.9 | |
| | 임차료 | 토지 | 972.5 | 508.7 | 1,312.5 | 600.0 | 826.0 | 627.5 | 807.8 | 299.1 |
| | | 농기계·시설 | 22.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 114.3 | 285.7 | 70.4 | 114.4 |
| | 고용노동비 | 0.0 | 56.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 79.9 | 22.6 | 35.9 | |
| | 소계 | 2,106.1 | 1,680.1 | 2,098.4 | 1,832.9 | 2,019.7 | 1,976.8 | 1,951.7 | 201.3 | |
| 자가노동비 | 261.8 | 223.4 | 100.8 | 75.0 | 184.2 | 99.4 | 157.4 | 76.6 | | |
| 자본용역비 | 64.5 | 15.2 | 13.1 | -4.0 | 19.6 | 12.8 | 20.2 | 23.1 | | |
| 생산비 계 | 2,432.4 | 1,918.7 | 2,212.3 | 1,903.9 | 2,223.5 | 2,089.0 | 2,129.3 | 235.8 | | |

〈표 III-18〉 호맥의 재배단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)

| 구 분 | | 원물 톤당 생산비(천원) | | 건물 톤당 생산비(천원) | | |
|-------|-----------------|---------------|-------|---------------|------|------|
| | | 평균 | 표준편차 | 평균 | 표준편차 | |
| 경영비 | 종자비 | 17.0 | 3.3 | 40.2 | 5.7 | |
| | 화학비료비 | 9.7 | 5.1 | 23.0 | 10.4 | |
| | 약품비(제초제 등) | 0.1 | 0.7 | 0.2 | 0.0 | |
| | 광열·동력비(유류대) | 3.5 | 1.4 | 8.3 | 2.5 | |
| | 제 재료비 | 0.2 | 0.0 | 0.4 | 0.6 | |
| | 대농구 감가상각비 | 18.7 | 8.9 | 44.4 | 16.4 | |
| | 농기계 수리비 | 3.7 | 2.4 | 8.9 | 5.9 | |
| | 차입금 이자 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.4 | |
| | 생산관리비(운영비 등) | 1.0 | 0.7 | 2.3 | 1.3 | |
| | 기타비용(세금, 보험료 등) | 0.8 | 0.6 | 1.9 | 1.3 | |
| | 임차료 | 토지 | 42.1 | 21.5 | 99.7 | 27.7 |
| | | 농기계·시설 | 3.7 | 5.7 | 8.7 | 13.9 |
| | 고용노동비 | 1.2 | 1.8 | 2.8 | 4.5 | |
| | 소계 | 101.7 | 13.3 | 241.0 | 14.6 | |
| 자가노동비 | 8.2 | 5.3 | 19.4 | 9.5 | | |
| 자본용역비 | 1.1 | 1.3 | 2.5 | 2.5 | | |
| 생산비 계 | 110.9 | 18.4 | 262.9 | 24.4 | | |

2) 수확 단계

- <표Ⅲ-19>은 ha당 호맥의 수확에 소요되는 각 항목별 비용, 경영비 및 생산비를 보여주고 있음.
- 랩과 망 비용은 약 263천원/ha이 소요되어 전체 생산비 1,222천원/ha의 21.5%를 차지하였음. 첨가제 비용은 농업기술센터의 무상공급 여부에 따라 크게 달라지는데 전북과 경북에서는 37천원/ha, 47천원/ha이 소요되었지만 경기도는 지출액이 없는 것으로 조사되었음.
- 대농구 감가상각비는 ha당 280천원(195천원~393천원)으로 생산비중 가장 높은 비율(23%)을 차지하였음.

<표 Ⅲ-19> 호맥의 수확단계 생산비(천원/ha)

| 분 | | 경기 | 강원 | 충남 | 전북 | 경북 | 경남 | 평균 | 편차 |
|-------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 경영비 | 랩 | 269.2 | 179.0 | 240.4 | 249.1 | 238.0 | 219.6 | 232.5 | 30.8 |
| | 망 | 37.1 | 25.3 | 31.9 | 26.5 | 25.2 | 34.1 | 30.0 | 5.1 |
| | 첨가제(미생물제제) | 0.0 | 9.8 | 26.6 | 47.2 | 37.4 | 27.2 | 24.7 | 17.4 |
| | 광열·동력비(유류대) | 151.7 | 95.7 | 140.6 | 131.3 | 90.4 | 95.3 | 117.5 | 26.8 |
| | 제 재료비 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 6.7 | 21.4 | 0.6 | 4.7 | 8.6 |
| | 소농구비 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 12.6 | 0.0 | 0.0 | 2.1 | 5.2 |
| | 대농구 감가상각비 | 392.5 | 389.6 | 206.9 | 271.0 | 195.9 | 225.8 | 280.2 | 89.6 |
| | 농기계 수리비 | 200.7 | 25.5 | 79.6 | 130.1 | 55.4 | 28.0 | 86.5 | 68.0 |
| | 상차운송비 | 120.3 | 189.3 | 193.6 | 240.0 | 159.1 | 140.4 | 173.7 | 42.9 |
| | 차입금 이자 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 48.6 | 0.0 | 8.1 | 19.8 |
| | 생산관리비(운영비 등) | 24.0 | 11.4 | 6.3 | 16.5 | 30.9 | 28.8 | 19.6 | 9.9 |
| | 기타 비용(보험료 등) | 12.8 | 13.8 | 5.1 | 6.8 | 12.3 | 9.7 | 10.0 | 3.5 |
| | 농기계 임차료 | 0.0 | 10.8 | 0.0 | 144.0 | 0.0 | 52.6 | 34.5 | 57.4 |
| | 고용노동비 | 0.0 | 19.6 | 0.0 | 38.5 | 96.3 | 34.2 | 31.4 | 35.7 |
| | 소계 | 1,208.3 | 969.8 | 931 | 1,320.3 | 1,010.9 | 896.3 | 1,056.1 | 114.6 |
| 자가노동비 | 266.0 | 68.2 | 100.9 | 84.1 | 167.0 | 133.5 | 136.6 | 72.7 | |
| 자본용역비 | 37.5 | 40.8 | 22.2 | 36.2 | 22.5 | 13.9 | 28.8 | 10.8 | |
| 생산비 계 | 1,511.8 | 1,078.8 | 1,054.1 | 1,440.6 | 1,200.4 | 1,043.7 | 1,221.5 | 152.0 | |

- <표 III-20>은 원물 및 건물 톤당 호맥 수확시 경영비 및 생산비를 보여주고 있음. 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 55천원과 64천원이 소요되었는데 IRG의 경영비 54천원과 생산비 64천과 비슷한 결과였음.
- 농림축산식품부에서는 사일리지 제조비와 운반비에 사후관리비와 수수료를 합한 비용을 64천원/톤으로 산출하고 있는데, 사후관리비 3천원/톤과 수수료 1.8천원/톤을 제외하면 실제 생산비는 59천원 정도가 되어 본 조사결과보다 약간 낮았음.
- 항목별 비용을 살펴보면 농림축산식품부에서는 사일리지 제조비 지원단가로 랩과 망 14.6천원/톤, 첨가제 1.5천원/톤, 대농구 감가상각비 16천원/톤을 적용하고 있어 본 조사결과와 유사하였지만, 유류대는 4.2천원/톤, 인건비 12천원/톤으로서 본 조사결과의 유류대 6.1천원/톤 보다는 낮았고, 인건비(고용+자가) 8.7천원/톤보다는 높았음.

<표 III-20> 호맥의 수확단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)

| 분 | | 원물 톤당 생산비(천원) | | 건물 톤당 생산비(천원) | |
|-------------|------------------|---------------|-------|---------------|------|
| | | 평균 | 표준편차 | 평균 | 표준편차 |
| 경 영 비 | 랩 | 12.1 | 1.5 | 28.7 | 3.2 |
| | 망 | 1.6 | 0.1 | 3.7 | 0.4 |
| | 첨가제(미생물제제) | 1.3 | 1.6 | 3.0 | 2.2 |
| | 광열·동력비(유류대) | 6.1 | 1.2 | 14.5 | 2.8 |
| | 제 재료비 | 0.2 | 0.6 | 0.6 | 1.1 |
| | 소농구비 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.7 |
| | 대농구 감가상각비 | 14.6 | 5.3 | 34.6 | 13.4 |
| | 농기계 수리비 | 4.5 | 2.9 | 10.7 | 8.2 |
| | 상차운송비 | 9.0 | 2.3 | 21.4 | 6.2 |
| | 차입금 이자 | 0.4 | 1.3 | 1.0 | 2.6 |
| | 생산관리비(운영비 등) | 1.0 | 0.7 | 2.4 | 1.2 |
| | 기타 비용(세금, 보험료 등) | 0.5 | 0.2 | 1.2 | 0.5 |
| | 농기계 임차료 | 1.8 | 2.7 | 4.3 | 7.3 |
| | 고용노동비 | 1.6 | 2.5 | 3.9 | 4.7 |
| | 소계 | 55.0 | 8.5 | 130.4 | 18.0 |
| 자가노동비 | 7.1 | 3.0 | 16.9 | 8.7 | |
| 자본용역비 | 1.5 | 0.9 | 3.6 | 1.6 | |
| 생산비 계 | 63.6 | 9.2 | 150.8 | 20.9 | |

3) 종합(재배+수확)

- <표 III-21>은 호맥의 재배단계 및 수확단계 경영비/생산비의 합, 즉 파종부터 곤포사일리지 제조 전 과정에 걸쳐 지출된 경영비 및 생산비를 제시하였음.
- 호맥의 생산비는 건물 kg당 414원이었으며 이것을 풍건물 기준(수분 12% 함유)으로 환산하면 364원/kg이 됨. 2007년에 국립축산과학원에서 국내산과 수입산의 가격을 비교하였을 때 호맥 가격이 건물기준으로 300원/kg 일 때 티모시 건초 472원/kg, 알팔파 건초 400원/kg이었다고 하였는데, 2015년 상반기 수입조사료의 평균 판매가격은 티모시 건초(프리미엄) 630원/kg, 연맥 건초(중급) 470원/kg, 알팔파 570원/kg으로서 그동안의 국내산 조사료 생산비 증가에 비해 수입산 조사료 가격이 더 큰 폭으로 상승하여 가격경쟁력이 더욱 높아 졌음.
- IRG와 IRG+청보리에 비해 생산비가 높았고 실제 사료가치도 이들 조사료에 비해 낮지만 정부로부터 지원 받는 종자비, 사일리지 제조비, 농기계 구입비 등 보조를 감안하면 생산비는 훨씬 낮아지게 되므로 IRG와 청보리 생산이 어려운 중북부 지방의 소 사육농가에서는 그렇지 않는 농가에 비해 훨씬 값싸게 조사료를 조달한다고 할 수 있음.

<표 III-21> 호맥의 재배·수확에 소요되는 총 경영비 및 생산비

| 분 | | 재배단계 | 수확단계 | 합계 |
|-------|---------|---------|---------|---------|
| ha당 | 경영비(천원) | 1,951.7 | 1,056.1 | 3,007.8 |
| | 생산비(천원) | 2,129.3 | 1,221.5 | 3,350.8 |
| 원물 톤당 | 경영비(천원) | 101.7 | 55.0 | 156.7 |
| | 생산비(천원) | 110.9 | 63.6 | 174.5 |
| 건물 톤당 | 경영비(천원) | 241.0 | 130.4 | 371.4 |
| | 생산비(천원) | 262.9 | 150.8 | 413.7 |

마. 사료용 옥수수

1) 재배 단계

- <표 III-22>은 ha당 사료용 옥수수 재배에 소요되는 각 항목별 비용, 경영비 및 생산비를 보여주고 있음.
- 종자비는 ha당 평균 349.7천원이 소요되는데 사료용 옥수수의 권장 파종량이 ha당 20kg인데, 실제 파종량은 약 15% 정도 많은 22.9kg (19.8kg~26.5kg) 이었음.
- 사료용 옥수수는 다비작물이고 옥수수를 재배하는 젖소 또는 한우 사육농가는 다량의 자가 퇴비를 살포하고 있는데 추가적으로 화학비료를 충분히 사용하고 있는 농가도 많아 평균 지출금액은 ha당 278천원 정도였음.
- 사료용 옥수수 재배농가는 반드시 잡초방제를 위해 제초제를 살포하고 검은줄오갈병과 같은 병해충을 예방하기 위해 토양 살충제를 살포해 주는데 평균 약품비 지출금액은 220천원/ha 정도였음.
- 퇴비살포, 정지, 파종, 비료 및 농약 살포 등을 위해 트랙터, 퇴비·비료·농약 살포기, 로타리 등 장비의 가동에 소요된 유류대는 필지당 면적, 트랙터 이동거리 등에 따라 달라지지만 평균적으로 ha당 103천원이 소요되었음. 면세유를 포함한 평균 유류가격을 리터당 1,300원으로 간주하면 ha당 79리터의 유류가 사료용 옥수수 재배에 소요된 것으로 추정되었음.
- 재배단계에서의 생산비 중 임차료가 가장 높은 비중을 차지하고 있음. 토지 임차료로 지불하는 금액은 ha당 1,078천원으로 생산비의 34%를 차지하고 있어 임차료 금액의 다소 여부가 재배 소득을 좌우하고 있음.
- 임차료 다음으로 경영비를 좌우하는 항목이 대농구 감가상각비인데 사료

용 옥수수는 소 사육농가로 구성된 조사료경영체가 직접 재배하기 때문에 보유 장비가 많아 감가상각비가 많게 됨. 평균 감각상각비는 ha당 504천 원이 소요되는 것으로 나타났음.

<표 III-22> 사료용 옥수수의 재배단계 생산비(천원/ha)

| 분 | | 경기 | 강원 | 충북 | 충남 | 전북 | 전남 | 경북 | 경남 | 평균 | 편차 | |
|-------------|--------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 경 영 비 | 종자비 | 270.9 | 311.3 | 363.5 | 427.5 | 317.7 | 300.0 | 406.8 | 400.0 | 349.7 | 52.1 | |
| | 화학비료비 | 430.8 | 337.9 | 386.3 | 267.0 | 108.8 | 327.0 | 332.1 | 32.2 | 277.7 | 124.2 | |
| | 약품비(제초제 등) | 194.8 | 149.6 | 256.3 | 200.0 | 429.5 | 200.0 | 130.7 | 200.0 | 220.1 | 102.4 | |
| | 광열·동력비(유류대) | 119.5 | 176.9 | 161.4 | 107.3 | 57.1 | 50.0 | 65.8 | 88.0 | 103.3 | 35.5 | |
| | 소농구비 | 12.2 | 2.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 8.3 | 0.0 | 2.8 | 3.4 | |
| | 제 재료비 | 8.0 | 229.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 83.3 | 0.0 | 40.0 | 34.7 | |
| | 대농구 감가상각비 | 466.0 | 362.3 | 476.6 | 53.8 | 634.1 | 359.5 | 817.6 | 862.5 | 504.0 | 303.4 | |
| | 농기계 수리비 | 83.2 | 66.9 | 77.6 | 16.3 | 30.0 | 226.1 | 49.2 | 40.0 | 73.6 | 77.7 | |
| | 차입금 이자 | 28.1 | 49.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 12.9 | 0.0 | 11.2 | 6.3 | |
| | 생산관리비(운영비 등) | 51.5 | 48.8 | 16.4 | 9.5 | 19.7 | 0.0 | 58.2 | 36.0 | 30.0 | 18.5 | |
| | 기타비용 (세금·보험료 등) | 22.7 | 58.1 | 13.5 | 2.1 | 9.1 | 7.2 | 62.9 | 0.0 | 21.9 | 23.7 | |
| | 임차료 | 토지 | 1,517 | 1,024 | 1,100 | 1,875 | 442.6 | 0.0 | 1,166 | 1,500 | 1,078 | 686.9 |
| | | 농기계·시설 | 24.9 | 197.5 | 64.3 | 0.0 | 11.8 | 0.0 | 150.0 | 6.0 | 56.8 | 59.2 |
| | 고용노동비 | 0.0 | 102.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 291.4 | 0.0 | 49.2 | 116.6 | |
| 소계 | | 3,230 | 3,116 | 2,916 | 2,959 | 2,060 | 1,470 | 3,635 | 3,164 | 2,819 | 677.0 | |
| 자가노동비 | | 343.5 | 583.3 | 292.9 | 189.0 | 148.1 | 200.0 | 520.2 | 540.0 | 352.1 | 173.5 | |
| 자본용역비 | | 42.7 | 26.8 | 50.1 | 5.8 | 3.7 | 53.6 | 62.1 | 11.3 | 32.0 | 25.3 | |
| 생산비 계 | | 3,616 | 3,726 | 3,259 | 3,154 | 2,212 | 1,724 | 4,217 | 3,715 | 3,203 | 802.9 | |

○ ha당 평균 경영비는 2,819천원, 자가노동비와 자본용역비를 포함한 생산비는 3,203천원이었음.

○ <표 III-23>는 원물 및 건물 톤당 사료용 옥수수 재배시 경영비 및 생산비를 보여 주고 있는데 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 79.7천원과 90.6천원이 소요되었음.

<표 III-23> 사료용 옥수수의 재배단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)

| 분 | | 원물 톤당 생산비(천원) | | 건물 톤당 생산비(천원) | | |
|-------------|-----------------|---------------|-------|---------------|------|------|
| | | 평균 | 표준편차 | 평균 | 표준편차 | |
| 경 영 비 | 종자비 | 9.9 | 2.0 | 28.4 | 5.8 | |
| | 화학비료비 | 7.9 | 5.3 | 22.6 | 11.7 | |
| | 약품비(제초제 등) | 6.2 | 4.0 | 17.9 | 10.1 | |
| | 광열·동력비(유류대) | 2.8 | 0.9 | 8.0 | 4.0 | |
| | 소농구비 | 0.1 | 0.0 | 0.2 | 0.4 | |
| | 제 재료비 | 1.1 | 1.0 | 3.3 | 6.5 | |
| | 농기계·시설 감가상각비 | 14.3 | 10.3 | 41.0 | 24.9 | |
| | 농기계 수리비 | 2.1 | 4.1 | 6.0 | 5.5 | |
| | 차입금 이자 | 0.3 | 0.2 | 0.9 | 1.4 | |
| | 생산관리비(운영비 등) | 0.8 | 0.6 | 2.4 | 2.0 | |
| | 기타비용(세금, 보험료 등) | 0.6 | 0.8 | 1.8 | 2.3 | |
| | 임차료 | 토지 | 30.5 | 18.0 | 87.7 | 44.9 |
| | | 농기계·시설 | 1.6 | 1.9 | 4.6 | 6.6 |
| | 고용노동비 | 1.4 | 3.8 | 4.0 | 10.4 | |
| | 소계 | 79.7 | 15.8 | 228.8 | 51.8 | |
| 자가노동비 | 10.0 | 5.4 | 28.6 | 15.0 | | |
| 자본용역비 | 0.9 | 1.1 | 2.6 | 2.2 | | |
| 생산비 계 | 90.6 | 21.0 | 260.0 | 63.4 | | |

2) 수확 단계

- <표 III-24>은 ha당 사료용 옥수수의 수확에 소요되는 각 항목별 비용, 경영비 및 생산비를 보여주고 있음.
- 랩과 망 비용은 약 467천원/ha이 소요되어 전체 생산비 2,363천원/ha의 19.7%를 차지하였는데, 이러한 이유는 사료용 옥수수의 단수가 사료작물 중에서 가장 많기 때문임. 첨가제 비용은 농업기술센터의 무상공급 여부에 따라 크게 달라지는데 전북과 경북에서는 60천원/ha, 58천원/ha이 소요되었지만 경기도는 지출액이 없는 것으로 조사되었음.

- 대농구 감가상각비는 ha당 617천원(204천원~1,181천원)으로 생산비중 가장 높은 비율(26%)을 차지하였는데, 사료용 옥수수는 타 작물과는 달리 수확 작업에 하베스터와 같은 값비싼 작업기가 있어야하기 때문에 ha당 감가상각비가 가장 높아지게 됨.
- <표 III-25>은 원물 및 건물 톤당 사료용 옥수수 수확시 경영비 및 생산비를 보여 주고 있는데 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 59천원과 67천원이 소요되었음.

<표 III-24> 사료용 옥수수의 수확단계 생산비(천원/ha)

| 분 | | 경기 | 강원 | 충남 | 전북 | 전남 | 경북 | 경남 | 평균 | 편차 |
|-------------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 경 영 비 | 랩 | 316.2 | 561.1 | 690.1 | 479.8 | 293.3 | 287.0 | 312.0 | 419.9 | 156.0 |
| | 망 | 30.6 | 63.4 | 82.5 | 47.3 | 21.7 | 49.8 | 43.2 | 48.3 | 19.5 |
| | 첨가제(미생물제제) | 0.0 | 0.0 | 55.8 | 60.0 | 25.0 | 58.0 | 40.0 | 34.1 | 14.5 |
| | 광열·동력비(유류대) | 216.1 | 255.6 | 455.0 | 195.0 | 144.0 | 267.2 | 154.0 | 240.9 | 114.5 |
| | 제 재료비 | 1.7 | 0.0 | 0.0 | 9.4 | 0.0 | 0.0 | 40.0 | 7.3 | 15.5 |
| | 소농구비 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 18.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.5 | 7.2 |
| | 대농구 감가상각비 | 470.0 | 386.3 | 203.5 | 600.0 | 1,048.8 | 426.0 | 1,181.3 | 616.5 | 371.3 |
| | 농기계 수리비 | 61.4 | 32.0 | 57.5 | 253.3 | 66.7 | 101.6 | 240.0 | 116.0 | 86.1 |
| | 상차운송비 | 307.2 | 405.5 | 500.0 | 250.0 | 200.0 | 321.1 | 280.0 | 323.4 | 102.9 |
| | 차입금 이자 | 10.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.4 | 0.6 |
| | 생산관리비(운영비 등) | 24.2 | 21.7 | 10.5 | 31.5 | 46.4 | 68.6 | 48.0 | 35.8 | 19.4 |
| | 기타 비용(보험료 등) | 7.3 | 25.5 | 4.4 | 120.0 | 98.4 | 23.1 | 25.0 | 43.3 | 46.2 |
| | 농기계 임차료 | 15.2 | 85.7 | 0.0 | 120.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 31.5 | 48.1 |
| | 고용노동비 | 136.4 | 428.6 | 0.0 | 300.0 | 0.0 | 177.5 | 0.0 | 148.9 | 125.1 |
| | 소계 | 1,596.7 | 2,265.4 | 2,059.3 | 2,484.3 | 1,944.3 | 1,779.9 | 2,363.5 | 2,070.4 | 321.5 |
| | 자가노동비 | 193.2 | 372.3 | 108.0 | 135.0 | 200.0 | 332.9 | 360.0 | 243.0 | 102.4 |
| 자본용역비 | 63.5 | 22.1 | 12.4 | 85.4 | 96.9 | 50.8 | 14.1 | 49.3 | 35.1 | |
| 생산비 계 | 1,853.4 | 2,659.8 | 2,179.7 | 2,704.7 | 2,241.2 | 2,163.6 | 2,737.6 | 2,362.8 | 340.0 | |

〈표 III-25〉 사료용 옥수수의 수확단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)

| 분 | | 원물 톤당 생산비(천원) | | 건물 톤당 생산비(천원) | |
|-------------|------------------|---------------|-------|---------------|------|
| | | 평균 | 표준편차 | 평균 | 표준편차 |
| 경 영 비 | 랩 | 11.9 | 4.1 | 34.1 | 8.5 |
| | 땅 | 1.4 | 0.5 | 3.9 | 1.2 |
| | 첨가제(미생물제제) | 1.0 | 0.8 | 2.8 | 2.1 |
| | 광열·동력비(유류대) | 6.8 | 3.3 | 19.6 | 6.3 |
| | 제 재료비 | 0.2 | 0.5 | 0.6 | 1.1 |
| | 소농구비 | 0.1 | 0.0 | 0.2 | 0.5 |
| | 대농구 감가상각비 | 17.5 | 18.5 | 50.1 | 27.8 |
| | 농기계 수리비 | 3.3 | 3.1 | 9.4 | 6.8 |
| | 상차운송비 | 9.2 | 2.3 | 26.3 | 6.0 |
| | 차입금 이자 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.3 |
| | 생산관리비(운영비 등) | 1.0 | 0.8 | 2.9 | 1.9 |
| | 기타 비용(세금, 보험료 등) | 1.2 | 1.7 | 3.5 | 3.7 |
| | 농기계 임차료 | 0.9 | 1.5 | 2.6 | 3.8 |
| | 고용노동비 | 4.2 | 4.1 | 12.1 | 12.9 |
| | 소계 | 58.7 | 20.8 | 168.3 | 27.9 |
| | 자가노동비 | 6.9 | 3.7 | 19.8 | 9.3 |
| 자본용역비 | 1.4 | 1.6 | 4.0 | 2.9 | |
| 생산비 계 | 66.9 | 22.9 | 192.1 | 31.1 | |

3) 종합(재배+수확)

- 〈표 III-26〉은 사료용 옥수수의 재배단계 및 수확단계 경영비/생산비의 합, 즉 파종부터 곤포사일리지 제조 전 과정에 걸쳐 지출된 경영비 및 생산비를 제시하였음.
- 사료용 옥수수의 생산비는 건물 kg당 452원이었으며 원물 kg당 158원으로 서 옥수수 사일리지가 원물기준으로 시중에서 180~210원/kg에 거래되는 것을 감안할 때 생산비가 적절하다고 판단됨.
- 다른 사료작물에 비해 재배단계에서의 다량의 퇴비 및 약품비 소요, 수확단계에서의 하베스터와 같은 값비싼 작업기 소요 등 경영비 상승 요소가 많지만 기호성이 좋고 영양가 함량이 높기 때문에 TMR 공장 및 농장에서

선호도가 높음. 정부로부터 지원 받는 종자비, 사일리지 제조비, 농기계 구입비 등 보조를 감안하면 생산비는 훨씬 낮아지게 되므로 토양이 척박한 지역이 아니라면 사료용 옥수수 생산에 많은 관심을 가질 필요가 있음.

<표 III-26> 사료용 옥수수 재배·수확에 소요되는 총 경영비 및 생산비

| 분 | | 재배단계 | 수확단계 | 합계 |
|-------|---------|---------|---------|---------|
| ha당 | 경영비(천원) | 2,819.0 | 2,070.4 | 4,889.4 |
| | 생산비(천원) | 3,203.0 | 2,362.8 | 5,565.8 |
| 원물 톤당 | 경영비(천원) | 79.7 | 58.7 | 138.4 |
| | 생산비(천원) | 90.6 | 66.9 | 157.5 |
| 건물 톤당 | 경영비(천원) | 228.8 | 168.3 | 397.1 |
| | 생산비(천원) | 260.0 | 192.1 | 452.1 |

바. 수단 그라스

1) 재배 단계

- <표 III-27> 는 ha당 수단그라스 재배에 소요되는 각 항목별 비용, 경영비 및 생산비를 보여주고 있음.
- 종자비는 ha당 평균 340천원이 소요되는데 수단그라스의 권장 파종량은 ha당 30~50kg이지만 실제 파종량은 약 64kg(37~103kg)이었고 농림축산식품부에서 적용하는 35kg 보다는 훨씬 많았음.
- 화학비료는 기비로서 복합비료, 추비로서 요소비료를 사용하고 있는데 퇴비살포 여부에 따라 재배농가간 화학비료 지출비에 차이가 있었으며 평균적으로 ha당 187천원이 소요되었음.

〈표 III-27〉 수단그라스의 재배단계 생산비(천원/ha)

| 분 | 경기 | 강원 | 충북 | 충남 | 전북 | 전남 | 경북 | 경남 | 제주 | 평균 | 편차 | | |
|-------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| 경영비 | 종자비 | 314.0 | 369.0 | 271.6 | 318.0 | 257.8 | 353.2 | 292.0 | 413.5 | 475.0 | 340.4 | 70.3 | |
| | 화학비료비 | 184.0 | 338.5 | 242.6 | 0.0 | 187.5 | 247.5 | 239.0 | 63.1 | 180.0 | 186.9 | 101.7 | |
| | 광열동력비(유류대) | 78.0 | 64.7 | 80.3 | 124.5 | 56.3 | 56.0 | 44.0 | 73.7 | 67.0 | 71.6 | 23.0 | |
| | 제 재료비 | 3.0 | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.4 | 1.1 | |
| | 대농구 감가상각비 | 304.0 | 296.3 | 116.6 | 531.0 | 527.3 | 388.7 | 454.0 | 495.4 | 166.0 | 364.3 | 153.8 | |
| | 농기계 수리비 | 107.0 | 44.7 | 36.5 | 87.1 | 33.3 | 68.4 | 22.0 | 53.0 | 16.0 | 52.0 | 30.4 | |
| | 차입금 이자 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.0 | 0.1 | 0.3 | |
| | 생산관리비(운영비 등) | 44.0 | 29.8 | 9.7 | 13.1 | 28.1 | 0.0 | 25.0 | 25.0 | 9.0 | 20.4 | 13.4 | |
| | 기타비용 (세금·보험료 등) | 20.0 | 32.7 | 4.9 | 13.1 | 28.1 | 13.8 | 23.0 | 0.0 | 1.0 | 15.1 | 11.7 | |
| | 임차료 | 토지 | 1,047 | 587.5 | 1,485 | 944.3 | 445.3 | 978.8 | 1,008 | 750.0 | 422.0 | 851.99 | 338.9 |
| | | 농기계시설 | 21.0 | 0.0 | 159.6 | 259.1 | 22.5 | 0.0 | 0.0 | 3.8 | 108.0 | 63.7 | 102.3 |
| | 고용노동비 | 0.0 | 158.8 | 0.0 | 0.0 | 65.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 24.9 | 54.7 |
| | 소계 | 2,122 | 1,922 | 2,407 | 2,290 | 1,652 | 2,106 | 2,107 | 1,878 | 1,445 | 1,992 | 294.4 | |
| 자가노동비 | 247.0 | 219.3 | 184.2 | 188.7 | 131.3 | 186.6 | 260.0 | 356.3 | 76.0 | 205.4 | 79.8 | | |
| 자본용역비 | 31.0 | 29.2 | -4.4 | 38.5 | 24.9 | 36.7 | 38.0 | 14.2 | 16.0 | 24.9 | 14.2 | | |
| 생산비 계 | 2,400 | 2,171 | 2,587 | 2,517 | 1,808 | 2,329 | 2,405 | 2,249 | 1,537 | 2,223 | 331.9 | | |

- 퇴비살포, 정지, 파종, 진압, 비료살포 등을 위해 트랙터, 퇴비살포기, 로타리 등 장비의 가동에 소요된 유류대는 ha당 91천원이 소요되었음.
- 재배단계에서의 생산비 중 토지 임차료가 가장 높은 비중을 차지하고 있는데 농가가 논밭 임차료로 지불하는 금액은 ha당 852천원(422천원~1,485천원)으로 생산비의 38%를 차지하고 있음.
- ha당 평균 경영비는 1,992천원, 자가노동비와 자본용역비를 포함한 생산비는 2,222천원이었음. 만약 경종농가가 자신의 토지에서 50%의 종자비 보조를 받는다고 가정하면 경영비와 생산비는 970천원, 1,200천원으로 감소하게 될 것임.
- 〈표 III-28〉은 원물 및 건물 톤당 수단그라스 재배시 경영비 및 생산비를 보여 주고 있는데 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 95천원과 106천원

이 소요되어 2014년 수단그라스의 판매가격인 약 100원/kg에 준하였음.

<표 III-28> 수단그라스의 재배단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물 톤)

| 분 | | 원물 톤당 생산비(천원) | | 건물 톤당 생산비(천원) | | |
|-------|-----------------|---------------|-------|---------------|-------|------|
| | | 평균 | 표준편차 | 평균 | 표준편차 | |
| 경영비 | 종자비 | 16.3 | 10.2 | 43.1 | 10.1 | |
| | 화학비료비 | 8.9 | 6.1 | 23.7 | 12.6 | |
| | 광열·동력비(유류대) | 3.4 | 1.4 | 9.1 | 3.3 | |
| | 제 재료비 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | |
| | 농기계·시설 감가상각비 | 17.4 | 7.6 | 46.1 | 23.0 | |
| | 농기계 수리비 | 2.5 | 1.7 | 6.6 | 4.4 | |
| | 차입금 이자 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| | 생산관리비(운영비 등) | 1.0 | 0.5 | 2.6 | 1.9 | |
| | 기타비용(세금, 보험료 등) | 0.7 | 0.6 | 1.9 | 1.6 | |
| | 임차료 | 토지 | 40.8 | 11.7 | 107.8 | 35.6 |
| | | 농기계·시설 | 3.0 | 5.5 | 8.1 | 13.3 |
| | 고용노동비 | 1.2 | 0.0 | 3.2 | 0.0 | |
| | 소계 | 95.3 | 18.0 | 252.2 | 38.4 | |
| 자가노동비 | 9.8 | 3.9 | 26.0 | 9.0 | | |
| 자본용역비 | 1.2 | 0.7 | 3.2 | 1.9 | | |
| 생산비 계 | 106.3 | 17.5 | 281.3 | 42.5 | | |

2) 수확 단계

- <표 III-29>는 ha당 수단그라스의 수확(예취, 결속, 곤포 등)에 소요되는 각 항목별 비용, 경영비 및 생산비를 보여주고 있음.
- 랩과 망 비용은 약 268천원/ha이 소요되어 전체 생산비 1,406천원/ha의 19%를 차지하였음. 첨가제 비용은 농업기술센터의 무상공급 여부와 농가의 필요에 따라 달라지는데 평균적으로 25.8천원이 지출되었음.
- 대농구 감가상각비는 ha당 405천원(187천원~571천원)으로 생산비중 가장 높은 비율(29%)을 차지하였음.
- <표 III-30>는 원물 및 건물 톤당 수단그라스 수확시 경영비 및 생산비를 보여 주고 있는데 원물 톤당 경영비 및 생산비는 각각 56천원과 67천원이 소요되었음.

〈표 III-29〉 수단그라스의 수확단계 생산비(천원/ha)

| 분 | | 경기 | 강원 | 충북 | 충남 | 전북 | 전남 | 경북 | 경남 | 제주 | 평균 | 편차 |
|-------------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|-------|-------|
| 경 영 비 | 랩 | 304.0 | 233.0 | 228.7 | 250.0 | 145.2 | 272.4 | 319.0 | 260.0 | 170.0 | 242.4 | 57.0 |
| | 망 | 34.0 | 28.3 | 21.5 | 24.0 | 24.5 | 38.3 | 33.0 | 9.0 | 21.0 | 25.9 | 8.7 |
| | 첨가제(미생물제제) | 0.0 | 12.7 | 0.0 | 80.0 | 60.5 | 12.0 | 20.0 | 46.3 | 1.0 | 25.8 | 29.4 |
| | 광열동력비(유류대) | 160.0 | 54.8 | 86.3 | 108.3 | 100.3 | 169.5 | 167.0 | 115.5 | 102.0 | 118.1 | 39.5 |
| | 제 재료비 | 2.0 | 1.2 | 47.6 | 0.0 | 0.0 | 19.2 | 0.0 | 21.4 | 0.0 | 10.1 | 16.5 |
| | 소농구비 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.8 | 17.0 | 0.0 | 0.0 | 2.3 | 5.5 |
| | 대농구 감가상각비 | 345.0 | 500.8 | 670.6 | 363.8 | 343.2 | 317.7 | 472.0 | 448.9 | 187.0 | 405.4 | 137.2 |
| | 농기계 수리비 | 99.0 | 25.7 | 168.3 | 45.4 | 47.3 | 99.4 | 37.0 | 44.1 | 61.0 | 69.6 | 45.1 |
| | 상차운송비 | 203.0 | 185.6 | 197.2 | 222.6 | 94.1 | 173.1 | 321.0 | 97.1 | 50.0 | 171.5 | 64.8 |
| | 차입금 이자 | 11.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 28.1 | 19.2 | 15.0 | 0.0 | 0.0 | 8.1 | 10.6 |
| | 생산관리비(운영비 등) | 32.0 | 23.8 | 7.1 | 9.2 | 17.2 | 49.5 | 45.0 | 44.0 | 17.0 | 27.2 | 16.1 |
| | 기타 비용(보험료 등) | 140 | 234 | 360 | 47 | 191 | 243 | 200 | 00 | 80 | 166 | 11.2 |
| | 농기계 임차료 | 0.0 | 154.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 27.0 | 20.1 | 51.2 |
| | 고용노동비 | 40.0 | 58.8 | 0.0 | 0.0 | 12.8 | 8.0 | 32.0 | 0.0 | 0.0 | 16.8 | 21.7 |
| 소계 | 1,244.0 | 1,302.6 | 1,463.3 | 1,108.0 | 892.3 | 1,206.4 | 1,498.0 | 1,086.3 | 644.0 | 1,160.5 | 247.7 | |
| 자가노동비 | 208.0 | 166.7 | 174.2 | 138.2 | 120.1 | 302.1 | 234.0 | 318.0 | 159.0 | 202.2 | 70.0 | |
| 자본용역비 | 37.0 | 69.5 | 37.8 | 47.5 | 35.4 | 34.2 | 56.0 | 40.4 | 29.0 | 42.9 | 12.7 | |
| 생산비 계 | 1,489.0 | 1,538.8 | 1,675.3 | 1,293.7 | 1,047.8 | 1,542.7 | 1,788.0 | 1,444.7 | 832.0 | 1,405.7 | 278.1 | |

〈표 III-30〉 수단그라스의 수확단계 생산비(천원/원물 톤, 천원/건물톤)

| 구 분 | | 원물 톤당 생산비(천원) | | 건물 톤당 생산비(천원) | |
|-------------|------------------|---------------|-------|---------------|------|
| | | 평균 | 표준편차 | 평균 | 표준편차 |
| 경 영 비 | 랩 | 11.6 | 1.7 | 30.7 | 5.8 |
| | 망 | 1.2 | 0.4 | 3.3 | 1.0 |
| | 첨가제(미생물제제) | 1.2 | 1.5 | 3.3 | 4.2 |
| | 광열·동력비(유류대) | 5.7 | 1.9 | 14.9 | 4.4 |
| | 제 재료비 | 0.5 | 0.6 | 1.3 | 1.7 |
| | 소농구비 | 0.1 | 0.1 | 0.3 | 0.6 |
| | 대농구 감가상각비 | 19.4 | 5.1 | 51.3 | 14.2 |
| | 농기계 수리비 | 3.3 | 1.9 | 8.8 | 4.1 |
| | 상차운송비 | 8.2 | 2.2 | 21.7 | 7.2 |
| | 차입금 이자 | 0.4 | 0.5 | 1.0 | 1.6 |
| | 생산관리비(운영비 등) | 1.3 | 0.7 | 3.4 | 1.8 |
| | 기타 비용(세금, 보험료 등) | 0.8 | 0.5 | 2.1 | 1.2 |
| | 농기계 임차료 | 1.0 | 2.8 | 2.5 | 6.9 |
| | 고용노동비 | 0.8 | 1.1 | 2.1 | 2.8 |
| 소계 | 55.5 | 5.0 | 146.9 | 23.9 | |
| 자가노동비 | 9.7 | 3.2 | 25.6 | 8.1 | |
| 자본용역비 | 2.1 | 0.7 | 5.4 | 1.8 | |
| 생산비 계 | 67.3 | 6.2 | 177.9 | 25.9 | |

(3) 종합(재배+수확)

- <표 III-26>은 수단그라스의 재배단계 및 수확단계 경영비/생산비의 합, 즉 파종부터 곤포사일리지 제조 전 과정에 걸쳐 지출된 경영비 및 생산비를 제시하였음.
- 수단그라스 사일리지의 생산비는 건물 kg당 459원이었으며 원물 kg당 174원으로 옥수수 사일리지 보다 약간 높았는데 이러한 이유는 본 조사에서 수단그라스 수확량을 1회 예취기준으로 하였기 때문인데 이럴 경우 단위면적당 또는 원물·건물 톤당 생산비가 매우 높게 나타남.
- 만약 수단그라스의 단수를 1회 예취 기준의 7.9톤/ha 대신 2회 예취한다고 가정하였을 때의 수량인 13.4톤/ha을 적용한다면 수단그라스 사일리지 수확비용은 2배로 증가하지만 전체 생산비는 건물 kg당 376원이 되어 가격경쟁력이 분명히 있다고 할 것임.
- 따라서 하계작물로 옥수수 재배가 어려운 지역은 고가의 작업기가 필요 없고 내병성이 강한 수단을 재배하는 것을 권장할 수 있는데 임차료가 비싼 지역에서는 2회 예취 등 수확량을 극대화하는 노력이 필요할 것으로 보임.

<표 III-31> 수단그라스 재배·수확에 소요되는 총 경영비 및 생산비

| 분 | | 재배단계 | 수확단계 | 합계 |
|-------|---------|---------|---------|---------|
| ha당 | 경영비(천원) | 1,992.0 | 1,160.5 | 3,152.5 |
| | 생산비(천원) | 2,223.0 | 1405.7 | 3,628.7 |
| 원물 톤당 | 경영비(천원) | 95.3 | 55.5 | 150.8 |
| | 생산비(천원) | 106.3 | 67.3 | 173.6 |
| 건물 톤당 | 경영비(천원) | 252.2 | 149.6 | 401.8 |
| | 생산비(천원) | 281.3 | 177.9 | 459.2 |

IV. 재배농가 소득 조사

1. 동계 작물

- IRG는 지역과 수분함량에 따라 다소 차이가 있지만 2014년의 경우 조사료경영체의 생산자 공급 가격은 상차도 기준 80~110원/kg이었음.
- 따라서 각 지역별 IRG 단수를 적용할 때 평균 조수입은 1,962천원이었고 경영비는 1,559천원으로서 소득은 ha당 403천원으로 나타났는데(표 IV-1), 만약 경종농가가 자신의 논에서 종자비를 약 50% 보조 받고 IRG를 재배하면서 밭직불금 50만원/ha을 수령할 경우 최종 소득은 1,784천원이 될 수 있음.

<표 IV-1> IRG 재배농가의 경영비 및 소득(천원/0ha)

| | | 충북 | 충남 | 전북 | 전남 | 경북 | 경남 | 제주 | 평균 | 표준 편차 |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 조수입 | 2,092.0 | 2,150.0 | 1,891.4 | 1,630.0 | 1,836.5 | 1,695.0 | 2,221.3 | 2,178.3 | 1,961.8 | 229.5 |
| 경영비 | 1,926.0 | 1,609.0 | 1,881.2 | 1,422.4 | 1,150.3 | 1,841.0 | 1,438.7 | 1,207.2 | 1,559.4 | 303.4 |
| 소득 | 166.0 | 541.0 | 10.2 | 207.7 | 686.2 | -78.0 | 717.6 | 971.2 | 402.7 | 353.5 |

- 청보리는 에너지 함량이 높아 경남북 지방에서 한우용 조사료로 선호하고 있고 관내 유통물량은 적지만 유통될 경우 작년처럼 110원/kg 이상의 비교적 비싼 가격으로 거래될 수 있음.
- 따라서 조수입은 IRG보다 많은 2,250천원이었고 경영비는 1,984천원으로서 소득은 ha당 266천원으로 나타났는데(표 IV-2), 만약 경종농가가 자신의 논에서 종자비를 약 50% 보조 받고 청보리를 재배하면서 밭직불금 50만원/ha을 수령할 경우 최종 소득은 1,896천원이 될 수 있음.

<표 IV-2> 청보리 재배농가의 경영비 및 소득(천원/ha)

| | | 충남 | 경북 | 경남 | | 표준편차 |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 조수입 | 2,310.0 | 1,871.0 | 2,590.3 | 2,227.5 | 2,249.7 | 296.4 |
| 경영비 | 2,068.9 | 1,983.4 | 2,221.3 | 1,660.0 | 1,983.4 | 237.0 |
| 소득 | 241.1 | -112.4 | 368.7 | 567.50 | 266.2 | 219.3 |

- IRG+청보리의 공급 가격은 상차도 기준 80~110원/kg이었고 지역별 수량의 차이로 인해 지역간 소득의 편차가 심하였는데, 평균 소득은 IRG와 청보리의 중간 정도인 314천원이었음(표 IV-3).

<표 IV-3> IRG+청보리 재배농가의 경영비 및 소득(천원/ha)

| 구분 | 충북 | 충남 | 전북 | 경북 | 경남 | 평균 | 표준편차 |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 조수입 | 1,787.5 | 2,136.8 | 2,200.0 | 1,716.0 | 2,025.0 | 1,973.0 | 213.0 |
| 경영비 | 1,768.8 | 1,785.8 | 1,675.0 | 1,442.0 | 1,622.7 | 1,658.8 | 138.6 |
| 소득 | 18.7 | 351.0 | 525.0 | 274.0 | 402.3 | 314.20 | 183.2 |

- 호맥은 IRG나 청보리 재배가 어려운 중북부 지역에서 재배되고 있고 기호성이 다른 작물에 비해 낮다고 알려져 있지만, 관내 유통물량이 적은 관계로 IRG와 유사하게 상차도 기준 80~110원/kg에 유통되어 졌음.
- 따라서 조수입은 IRG와 비슷한 1,969천원이었고 경영비는 IRG보다 많은 1,807천원으로서 소득은 ha당 162천원으로 나타났는데(표 IV-4), 만약 경종농가가 자신의 논에서 종자비를 약 50% 보조 받고 호맥을 재배하면서 밭직불금 50만원/ha을 수령할 경우 최종 소득은 1,633천원이 될 수 있음.

<표 IV-4> 호맥 재배농가의 경영비 및 소득(천원/ha)

| 구분 | 경기 | 강원 | 충남 | 전북 | 경북 | 경남 | 평균 | 표준편차 |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 조수입 | 1,876.9 | 1,802.8 | 2,137.6 | 2,004.0 | 1,742.6 | 2,248.8 | 1,968.7 | 197.6 |
| 경영비 | 2,028.8 | 1,636.7 | 2,060.1 | 1,828.7 | 1,699.3 | 1,587.3 | 1,806.8 | 201.3 |
| 소득 | -151.9 | 165.9 | 77.3 | 175.3 | 43.3 | 661.7 | 161.9 | 271.9 |

2. 하계 작물

- 옥수수 사일리지가 근래 베트남으로부터 수입되고는 있으나 아직도 상차도 기준으로 180~210원/kg에 농가에 판매되고 있고 타 작물에 비해 수량이 월등히 많아 좋은 소득 작물이 될 수 있음.
- 옥수수 재배시 조수입은 5,655천원, 경영비는 2,467천원으로서 소득이 ha당 3,904천원으로 나타나(표 IV-5), 옥수수 재배를 위한 충분한 양의 퇴비 확보가 가능하고 수확에 소요되는 대형 작업기를 공동으로 구비하거나 지역 농축협 등에서 위탁 수확만 해 줄 경우 적극적으로 권장되는 작물임.

<표 IV-5> 사료용 옥수수 재배농가의 경영비 및 소득(천원/ha)

| | 경기 | 강원 | 충북 | 충남 | 전북 | 전남 | 경북 | 경남 | 평균 | 표준편차 |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 조수입 | 6,737.2 | 8,114.4 | 8,278.3 | 8010.0 | 4,138.5 | 4,200.0 | 6,083.6 | 5,880.0 | 6,430.2 | 1505.0 |
| 경영비 | 2,374.7 | 2,310.9 | 2,873.0 | 2,958.6 | 1,808.4 | 1,429.8 | 3,012.1 | 2,964.7 | 2,466.5 | 677.0 |
| 소득 | 4,362.4 | 5,803.5 | 5,405.3 | 5,051.4 | 2,330.1 | 2,770.2 | 3,071.5 | 2,915.3 | 3,963.7 | 1028.0 |

- 수단그라스는 1회 예취기준으로 소득 분석을 하였는데 2014년 관내 유통가격은 상차도 기준으로 80~110원/kg이었음.
- 조수입은 2,208천원였고 경영비는 1,911천원으로서 소득은 ha당 297천원으로 낮게 나타났는데(표 IV-6), 2회 예취할 경우 소요 경비에 비해 추가 소득이 더 많아질 것으로 예측됨. 아직까지 하계작물로 옥수수 이외에 뚜렷하게 재배할 작물이 없기 때문에 옥수수 재배가 어려운 축산농가에서는 토지 최대 활용을 통한 저가의 조사료 확보 차원에서 보편적으로 재배하고 있음.

<표 IV-6> 수단그라스 재배농가의 경영비 및 소득(천원/ha)


| 구분 | 경기 | 강원 | 충북 | 충남 | 전북 | 전남 | 경북 | 경남 | 제주 | 평균 | 표준편차 |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 조수입 | 1,944.0 | 2,240.0 | 2,418.3 | 2,388.2 | 1,762.5 | 2,457.5 | 2,837.0 | 2,068.8 | 1,755.0 | 2,207.9 | 360.5 |
| 경영비 | 1,945.0 | 1,603.1 | 2,300.6 | 2,178.7 | 1,651.8 | 2,107.5 | 2,106.0 | 1,877.5 | 1,432.0 | 1,911.3 | 294.4 |
| 소득 | -1.0 | 636.9 | 117.7 | 209.5 | 110.7 | 350.0 | 731.0 | 191.3 | 323.0 | 296.6 | 264.1 |

V. 조사료 재배 우수 사례

사례1 : 청학목장 (대표 : 서인석)

◆ 농장 현황

- 재배농가명 : 청학목장
- 농장주 : 서인석
- 주소 : 경상남도 하동군 횡천면
- 한우 일괄 사육



| 구분 | 재배지 | 재배면적 (ha) | 총 생산량 (톤) | 단위면적당 생산량 (톤/ha) | kg당 생산비 (원) | 소득 (원/ha) |
|-----|-----|-----------|-----------|------------------|-------------|-----------|
| IRG | 밭 | 25 | 562.5 | 22.5 | 69 | 982,300 |
| 정보리 | 밭 | 15 | 303.7 | 20.3 | 83 | 538,717 |


- 1) 2014년 조사료 생산 현황
 - 동계작물로 IRG(25ha)와 정보리(15 ha)를 직접 재배하여 수확
 - 조사료경영체 회원은 5명이며 공동작업을 통해 작업량을 최소화하고 기계 구입비, 유지관리비, 운영비 등 투자비용은 경영체 자금으로 운영하며 최대한 낮춘 것이 경영비 절감의 핵심
- 2) 단위면적당 생산량 증가 및 조사료 생산비 절감
 - 밭을 임대(임대료 250원/평)하여 단위면적당 수량을 높였고 IRG 22.5톤/ha, 정보리 20.3톤/ha로 전국 평균 이상을 수확하였고 kg당 생산비 절감을 통해 특히 IRG 생산 소득을 ha당 98만원으로 개선
- 3) 기타
 - 한우자가배합사료 제조시 조사료 공급원을 자체 생산 및 수확한 사료작물을 활용하고 있으며 전량 100%를 자가소비



사례2 : 불로목장 (대표 : 김종국)

◆ 농장 현황

- 주소 : 경기도 화성시 우정읍
- 농장주 : 불로목장 대표 김종국(만 38세)
- 젖소 사육두수 : 총 140두(착유우 70, 육성우 70)
- 평균 착유량 : 일일 30kg/두
- 경제 수명 : 2.7산



| 구 분 | 작물명 | 재배지 | 재배면적 (ha) | 총생산량 (톤) | 단위면적당 생산량 (톤/ha) |
|------|-------|------|-----------|----------|------------------|
| 동계작물 | 호밀 | 밭(논) | 15(7) | 500 | 22.7 |
| | 정보리 | 밭 | 7 | 140 | 20.0 |
| 하계작물 | 옥수수 | 밭 | 15 | 600 | 40.0 |
| | 수단그라스 | 밭 | 21 | 560 | 26.7 |
| 단경기 | 연맥 | 밭 | 7 | 200 | 28.6 |
| 합계 | | | 72 | 2,000 | |

- 1) 2014년 조사료 생산 현황
 - 동계작물로 호밀과 정보리를 수확, 하계작물로 옥수수와 수단그라스를 재배한 다음 단경기에 연맥을 재배
 - 조사료경영체 회원 5인이 공동으로 총 ha의 밭과 논을 평당 1,000원에 임대하여 이모작하여 조사료 물량을 최대 확보
 - 거의 대부분 농장 인근의 밭에서 재배하여 동계작물 수확량을 극대화하였고 임차료가 높은 반면 이모작 이상의 경작으로 비용 최소화에 주력
 - 조사료경영체에서 수확한 조사료 중 약 400톤을 불로목장에 배당
- 2) 단위면적당 생산량 증가 및 조사료 생산비 절감
 - 사료작물별로 평당 임차료가 500원으로서 타 지역에 비해 높은 임대료를 지불하고 있으나 각 조사료의 단위면적당 수량은 전국 평균 이상이 되어 전체 생산비는 오히려 감소
 - * 전국 평균 생산비 : 옥수수 사일리지, 수단그라스, 호밀
- 3) 기타
 - 젖소 TMR 제조시 조사료 공급원을 자체 생산 및 수확한 사료작물 및 부족한 조사료는 볏짚을 활용하여 수입산 사료는 미급여



사례3 : 조일영농조합법인 (대표 : 최중규)

◆ 농장 현황

- 주소 : 경기도 화성시 우정 운평리 741-18
- 농장주 : 최중규
- 젖소 사육
- 경영체 회원수 : 4명

| 옥수수 생산량 (톤/ha) | ha당 소득(천원) | | | 톤당 소득(천원) | | |
|-------------------|------------|-------|-------|-----------|-----|-----|
| | 조수입 | 경영비 | 소득 | 조수입 | 경영비 | 소득 |
| 30.0 | 6,300 | 3,634 | 2,995 | 210 | 110 | 100 |

1) 조사료 생산 특징

- 하계작물인 옥수수, 수단을 확보하기 위해 밭 200,000평을 평당 500원의 임대료를 주고 법인의 회원 4명과 장기 고용인력 2명이 직접 옥수수2,000톤 수단 5,038톤 생산하고 수확함.
- 조사료 생산 및 수확에 필요한 기계 중 트랙터는 각 회원농가가 소유하고 있고 경영체에는 로타리, 퇴비살포기, 예취, 수집, 랩핑 등에 필요한 부속기 일체는 경영체에서 확보하고 있음.
- 이 법인의 특징은 기계·장비를 효율적으로 사용한다는데 있는데, 봄에 거름을 주고 나서 ① 옥수수 30일, ②수단 30일, ③ 연맥 7일, ④호밀 15일, ⑤청보리 15일, ⑥ 갈대 30일, ⑦볏짚 30일 정도 작업하고 모든 기계·장비는 조사료 생산에만 사용함.

2) 판매

- 회원농가 자체 소비량은 350톤 정도 되고 나머지 6,688톤은 주변 축산농가에 판매하는데 옥수수의 경우 상차와 운송비를 제외한 산지가격 kg당 210원에 판매
- 연말에는 조합원 각자에게 수천만원을 배당할 만큼 수익을 발생시키고 있음.



사례4 : 유애래영농조합법인 (대표 : 이탁열)

◆ 농장 현황

- 주소 : 충청남도
- 농장주 : 이탁열
- 젖소 사육 : 총 550두 (작유우 250, 후보축 300두),
유기조사료 생산

| 유기 조사료명 | 재배면적(ha) | 총수확량(톤) | 단위면적 당 수량(kg/ha) | | 생산비(원/kg) | |
|------------|----------|---------|------------------|------|-----------|------|
| | | | 원물함량 | 건물함량 | 재배단계 | 수확단계 |
| 수단그라스 | 40.7 | 825 | 27.5 | 9.6 | 141 | 59 |
| 이탈리안 라이그라스 | 42.7 | 578 | 13.6 | 6.1 | 184 | 74 |

1) 조사료 생산 특징

- 유기우유 생산 농가로서 화학비료를 사용하지 않고 가축분 퇴비만을 이용하여 유기 조사료를 직접 재배하고 수확하여 유기젖소에 급여
- 총 42.7ha의 유기토양에서 각각 평당 650원의 비싼 임대료를 지불하고 수단그라스와 이탈리안 라이그라스를 재배
- 자체 생산 이전에는 타 지역에서 톤당 100~130천원(상차도 가격)에 구입하였으나 현재는 유기 조사료 자급기반 마련

2) 우유 생산 현황

- 유기 농후사료를 외부에서 구입하여 자각 TMR 사료 제조하여 급여
- 두당 평균 5.7평 이상의 넓은 사육공간, 건조한 바닥상태 유지 등 쾌적한 사육환경제공
- 일일 두당 평균 30kg 이상의 우유를 생산하여 높은 가격을 받고 유업체에 판매

* 동일품질의 일반 우유 납품가격이 kg당 1,080원 할 때 1,630원 수취



VI. 볏짚 수거 이용실태 조사

- 908호의 벼 재배농가에 대한 유선 설문조사 결과를 통해 볏짚의 사료로서의 이용 비율을 살펴보면 <표 VI-1>에 나타난 바와 같이 전체적으로 조사농가가 보유한 논 면적의 55%가 볏짚을 사료로 이용하지 않고 토양 비옥도 향상을 목적으로 농지에 환원한다고 하였음. 나머지 44% 면적의 논에서 생산된 볏짚이 조사료로 이용되었는데 이중 생볏짚 사일리지가 32.8%, 다른 볏짚으로 6%가 이용되는 것으로 파악되었음.
- 볏짚의 조사료 이용율은 2013년도의 54.4%에서 2014년도 44%로 매우 감소하였는데 이러한 이유는 미질과 관련하여 지자체의 농지환원 독려에 영향을 받았기도 하고 2014년에는 벼 수확 후 볏짚 수거시기에 잦은 강우로 인해 수확작업이 어려웠기 때문인 것으로 보임(표 VI-2).
- 지역별로는 경북, 경남지역이 각각 78%, 62%로서 타도의 30~40%대에 비해 조사료 활용도가 훨씬 높았는데 이 지역은 2013년에 비해서도 조사료 이용률이 크게 감소되지 않았음. 2013년에 비해 강원, 전남북, 충남에서 조사료 활용도가 뚜렷하게 낮아졌음.

<표 VI-1> 벼 재배농가의 볏짚 활용실태

| 구분 | 조사료 | | | | | 농지 환원 | 기타 | 합계 | |
|-------|-------------------|----------|-----------|-------|-------|---------|---------|------|---------|
| | 생볏짚 곤포 사일리지 | 건조 | | 계 | | | | | |
| | | 사각 베일 | 건볏짚 곤포 | | 소계 | | | | |
| 2014년 | 농가수(호) | 306.0 | 113.0 | 35.0 | 148.0 | 454.0 | 611.0 | 40.0 | 1,119.0 |
| | 면적(ha) | 1,394.1 | 293.2 | 184.5 | 477.7 | 1,871.9 | 2,338.7 | 39.4 | 4,250.0 |
| | 비율(%) | 32.8 | 6.9 | 4.3 | 11.2 | 44.0 | 55.0 | 0.9 | 100.0 |
| 2013년 | 농가수(호) | 347.0 | 130.0 | 39.0 | 169.0 | 516.0 | 539.0 | 44.0 | 1,118.0 |
| | 면적(ha) | 1,716.3 | 344.3 | 213.2 | 557.5 | 2,273.7 | 1,868.6 | 38.2 | 4,180.6 |
| | 비율(%) | 41.1 | 8.2 | 5.1 | 13.3 | 54.4 | 44.7 | 0.9 | 100.0 |

※ 조사 농가 수 : 908 호

<표 VI-2> 지역별 벼 재배농가의 볏짚 활용 실태

| 구분 | 조사료 | | | | | 농지 환원 | 기타 | 합계 | |
|-------|-------------------|------|-----------|------|------|----------|------|-----|-------|
| | 생볏짚 곤포 사일리지 | 건조 | | | 계 | | | | |
| | | 사각베일 | 건볏짚 곤포 | 소계 | | | | | |
| 2014년 | 강원 | 22.2 | 8.9 | 17.7 | 26.6 | 48.8 | 51.2 | - | 100.0 |
| | 경기 | 13.8 | 9.7 | 9.9 | 19.6 | 33.3 | 66.6 | 0.1 | 100.0 |
| | 경남 | 31.1 | 14.6 | 32.6 | 47.2 | 78.3 | 21.7 | - | 100.0 |
| | 경북 | 43.9 | 14.3 | 4.1 | 18.4 | 62.3 | 35.0 | 2.6 | 100.0 |
| | 전남 | 29.0 | 5.1 | - | 5.1 | 34.1 | 65.8 | 0.1 | 100.0 |
| | 전북 | 41.9 | 6.0 | - | 6.0 | 47.9 | 51.0 | 1.1 | 100.0 |
| | 충남 | 36.1 | 2.0 | - | 2.0 | 38.1 | 60.7 | 1.1 | 100.0 |
| | 충북 | 35.9 | 5.7 | - | 5.7 | 41.6 | 55.9 | 2.6 | 100.0 |
| | 평균 | 32.8 | 6.9 | 4.3 | 11.2 | 44.0 | 55.0 | 0.9 | 100.0 |
| 2013년 | 강원 | 25.9 | 13.0 | 31.0 | 44.0 | 69.9 | 28.8 | 1.3 | 100.0 |
| | 경기 | 19.1 | 9.5 | 11.6 | 21.0 | 40.1 | 59.8 | 0.1 | 100.0 |
| | 경남 | 33.3 | 16.9 | 31.9 | 48.8 | 82.0 | 18.0 | - | 100.0 |
| | 경북 | 51.7 | 17.2 | - | 17.2 | 68.9 | 28.7 | 2.5 | 100.0 |
| | 전남 | 38.4 | 7.2 | - | 7.2 | 45.5 | 54.4 | 0.1 | 100.0 |
| | 전북 | 58.1 | 5.1 | - | 5.1 | 63.2 | 36.2 | 0.6 | 100.0 |
| | 충남 | 42.6 | 4.1 | - | 4.1 | 46.7 | 52.1 | 1.3 | 100.0 |
| | 충북 | 40.2 | 6.6 | - | 6.6 | 46.8 | 50.6 | 2.6 | 100.0 |
| | 평균 | 41.1 | 8.2 | 5.1 | 13.3 | 54.4 | 44.7 | 0.9 | 100.0 |

※ 조사 농가 수 : 908호

○ 벼 품종별로 필지 당 생산한 톨 수 및 톨 무게를 가지고 산출한 볏짚 단수는 원물기준으로 ha당 약 8,043kg톤이 생산되는 것으로 추정하였음(표 VI-3).

○ 55개 볏짚 시료의 함수율은 15% 이하부터 70%까지 매우 다양하였는데 곤포는 탈곡 2-3일내에 수확하는 생 볏짚 상태뿐만 아니라 보관의 편이성을 위해 마른 볏짚을 가지고도 제조하기 때문임. 평균 함수율 48.2%를 적용한 결과(표 VI-4), 건물기준으로는 ha당 4,166kg이 생산된 것으로 추정하였음.

<표 VI-3> 벧짚의 품종에 따른 단위면적당 생산량

| 품종 | 롤 수(개/100평) | 단위면적당 생산량 | |
|-------|-------------|----------------|---------------|
| | | 원물kg/ha | 건물kg/ha |
| 추청 | 0.9 | 7,719 | 3,998 |
| 새누리 | 0.8 | 7,825 | 4,053 |
| 고시히카리 | 0.8 | 6,412 | 3,321 |
| 오대 | 0.6 | 4,976 | 2,578 |
| 삼강 | 1.0 | 10,433 | 5,404 |
| 운광 | 0.7 | 6,813 | 3,529 |
| 황금누리 | 1.0 | 9,781 | 5,067 |
| 신동진 | 0.9 | 8,216 | 4,256 |
| 소다미 | 0.9 | 9,733 | 5,042 |
| 왕찰 | 0.9 | 8,347 | 4,324 |
| 청무 | 0.8 | 10,000 | 5,180 |
| 일미 | 0.7 | 6,260 | 3,243 |
| 평균 | 0.8 ±0.1 | 8,043 ± 1717.7 | 4,166 ± 889.8 |

<표 VI-4> 벧짚 시료의 평균 수분함량

| 구분 | 수분범위 | 시료수 | 수분함량 (%) |
|-----------|--------|-----|------------|
| 생벧짚사일리지 | 50%이상 | 30 | 60.2 ±6.4 |
| 저수분벧짚사일리지 | 21~49% | 22 | 36.3 ±7.5 |
| 건벧짚 | 20%이하 | 3 | 15.1 ±3.7 |
| 전체평균 | - | 55 | 48.2 ±15.6 |

○ 이렇게 구한 벧짚의 단수를 전국의 논벼 재배면적에 적용하였을 때 전체 벧짚 생산량은 원물 기준으로는 6,559천톤, 건물로는 3,397천톤으로 추정되었고 표 <VI-2>에서 제시한 바와 같이 조사료로서의 이용을 44%를 적용한 결과, 최종적으로 건물기준으로 1,495천톤이 사료로 이용되었다고 추정됨(표 VI-5).

○ 이 양은 2013년의 1,887천 톤에 비해 약 21%로 대폭 낮은 결과였는데, 건물기준의 벧짚 생산량을 15% 수분이 함유된 풍건물상태의 무게로 환산해

보면 2013년에는 2,220천톤, 2014년에는 1,759천톤의 벧짚이 생산된 것으로 추정할 수 있음(표 VI-6).

<표 VI-5> 전국 벧짚 생산량 및 조사료 이용량 추정 (2014년)

| 시도별 | 재배면적 (ha) | 벧짚생산량(천 톤) | | 조사료이용량(천톤) | |
|-------|--------------|------------|---------|------------|---------|
| | | 원물 | 건물 | 건물 | 풍건물 |
| 전국 | 815,506.0 | 6,559.0 | 3,397.0 | 1,494.9 | 1,758.7 |
| 서울특별시 | 306.0 | 2.0 | 1.0 | 0.6 | 0.7 |
| 부산광역시 | 3,056.0 | 25.0 | 13.0 | 5.6 | 6.6 |
| 대구광역시 | 2,974.0 | 24.0 | 12.0 | 5.5 | 6.4 |
| 인천광역시 | 11,080.0 | 89.0 | 46.0 | 20.3 | 23.9 |
| 광주광역시 | 5,489.0 | 44.0 | 23.0 | 10.1 | 11.8 |
| 대전광역시 | 1,312.0 | 11.0 | 5.0 | 2.4 | 2.8 |
| 울산광역시 | 5,476.0 | 44.0 | 23.0 | 10.0 | 11.8 |
| 경기도 | 86,472.0 | 695.0 | 360.0 | 158.5 | 186.5 |
| 강원도 | 33,126.0 | 266.0 | 138.0 | 60.7 | 71.4 |
| 충청북도 | 40,653.0 | 327.0 | 169.0 | 74.5 | 87.7 |
| 충청남도 | 148,684.0 | 1,196.0 | 619.0 | 272.5 | 320.6 |
| 전라북도 | 124,089.0 | 998.0 | 517.0 | 227.5 | 267.6 |
| 전라남도 | 169,585.0 | 1,364.0 | 706.0 | 310.9 | 365.7 |
| 경상북도 | 106,832.0 | 859.0 | 445.0 | 195.8 | 230.4 |
| 경상남도 | 76,158.0 | 613.0 | 317.0 | 139.6 | 164.2 |
| 제주도 | 214.0 | 2.0 | 1.0 | 0.4 | 0.5 |

※ 2013년 조사료 이용량(천톤, 풍건물 기준) : 벧 재배면적(천 ha) × 벧짚 건물 단수(톤/ha)
 × 조사료 이용비율(0.44) ÷ 풍건물 비중(1 - 0.15)

○ 통계청(2015)에서는 2014년 ha당 벧짚 단수가 원물기준으로 6.68톤이었고 이 단수를 전국의 논벼 재배면적에 곱한 결과 총 544만톤의 벧짚이 생산되었다고 하였음. 따라서 본 조사결과의 벧짚 단수 8.04톤, 총 벧짚 생산량 656만톤은 통계청 자료에 비해 높게 나타났음. 그러나 통계청에서는 벧짚의 수분함량을 조사하지 않아 건물기준의 조사료 생산량을 상호 비교할 수는 없었음.

- 한국농촌경제연구원(2014)에서는 2012년 조사료용 볏짚 생산량을 시산한 결과 조사료 이용율 56%로 간주할 때 볏짚의 조사료 이용량은 원물기준으로 520만톤, 건물기준으로 250만톤 이라고 하여 본 연구결과와 많은 차이를 보였는데 볏짚의 사료 이용량은 볏짚의 농지환원의 정도에 따라 크게 좌우되기 때문에 향후 농지환원 비율이 높아지면 볏짚의 조사료 공급량이 지속적으로 감소되어 질 가능성이 있음.
- 농림축산식품부에서는 조사료 수급 추정을 할 때 볏짚의 이용량으로 2013년에는 1,982천톤, 2014년에는 1,836천톤을 적용하였는데 본 조사결과에서는 2013년의 경우 농림축산식품부의 적용량 보다 238천톤이 높았고 2014년에는 높아진 농지환원 비율과 강우로 인한 저조한 볏짚 수거율 때문에 농림축산식품부의 적용량 보다 77천톤이 낮은 결과였음.

〈표 VI-6〉 전국 볏짚 생산량 및 조사료 이용량 추정(2013년)

| 시도별 | 재배면적 (ha) | 볏짚생산량(천톤) | | 조사료이용량(천톤) | |
|-------|--------------|-----------|---------|------------|---------|
| | | 원물 | 건물 | 건물 | 풍건물 |
| 전국 | 832,625.0 | 6,697.0 | 3,469.0 | 1,887.0 | 2,220.0 |
| 서울특별시 | 249.0 | 2.0 | 1.0 | 0.6 | 0.7 |
| 부산광역시 | 3,255.0 | 26.0 | 14.0 | 7.4 | 8.7 |
| 대구광역시 | 3,165.0 | 25.0 | 13.0 | 7.2 | 8.4 |
| 인천광역시 | 11,695.0 | 94.0 | 49.0 | 26.5 | 31.2 |
| 광주광역시 | 5,512.0 | 44.0 | 23.0 | 12.5 | 14.7 |
| 대전광역시 | 1,398.0 | 11.0 | 6.0 | 3.2 | 3.7 |
| 울산광역시 | 5,703.0 | 46.0 | 24.0 | 12.9 | 15.2 |
| 경기도 | 88,949.0 | 715.0 | 371.0 | 201.6 | 237.2 |
| 강원도 | 33,968.0 | 273.0 | 142.0 | 77.0 | 90.6 |
| 충청북도 | 42,893.0 | 345.0 | 179.0 | 97.2 | 114.4 |
| 충청남도 | 151,814.0 | 1,221.0 | 632.0 | 344.1 | 404.8 |
| 전라북도 | 126,799.0 | 1,020.0 | 528.0 | 287.4 | 338.1 |
| 전라남도 | 170,690.0 | 1,373.0 | 711.0 | 386.8 | 455.1 |
| 경상북도 | 108,501.0 | 873.0 | 452.0 | 245.9 | 289.3 |
| 경상남도 | 77,732.0 | 625.0 | 324.0 | 176.2 | 207.3 |
| 제주도 | 302.0 | 2.0 | 1.0 | 0.7 | 0.8 |

※ 2013년 조사료 이용량(천톤, 풍건물 기준) : 벼 재배면적(천 ha) × 볏짚 건물 단수(톤/ha)
 × 조사료 이용비율(0.44) ÷ 풍건물 비중(1 - 0.15)

VII. 국내산 조사료 유통 실태 조사

1. 국내산 조사료의 관외 유통 물량

- 조사료 생산지와 소비지간 원활한 수급을 위하여 그동안 농림축산식품부에서는 100km 이상의 거리에 있는 타 지역으로 유통·구매하는 지역 농축협에 한하여 장거리 유통비를 지급하던 것을 지자체가 추천한 법인까지로 범위를 확대하는 등 국내산 조사료의 유통활성화를 도모하고 있음.
- 농협중앙회에서도 공급 농축협과 구매 농·축협간 계약재배를 통해 유통가격을 안정시키는데 기여하고 있는데 <표 VII-1>에 나타난 바와 같이 2014년의 경우 총 17개 농축협(전북 7, 전남 9, 충남 1)이 공급조합으로 참여하여 전남북을 제외한 7개도의 농축협에 64.7천톤의 조사료를 유통하였는데, 주요 공급조합은 전북 소재의 전주김제완주축협, 동진강낙협, 고창부안축협 등이 있고 전북이 전체 관외 유통물량의 62.8%인 41천톤을 차지하고 있음.

<표 VII-1> 2014년 국내산 조사료의 관외 유통실적

| 지역 | 공급 농.축협 | 구매 농.축협 | 공급물량(톤) | 공급 농.축협 | 구매 농.축협 | 공급물량(톤) |
|----|-------------|---------|---------|-------------|----------|---------|
| 전북 | 고창 부안축협 | 경주축협 | 448 | 동진강 낙농축협 | 대전충남우유 | 257 |
| | | 부천축협 | 67 | | 서울우유 | 2,932 |
| | | 서울우유 | 337 | | 안동봉화축협 | 662 |
| | | 안성축협 | 371 | | 양산기장축협 | 120 |
| | | 청주축협 | 251 | | 양평축협 | 27 |
| | | 춘천철원축협 | 4,910 | | 파주연천축협 | 420 |
| | 소계 | | 6,384 | | 평창영월정선축협 | 297 |
| | 광활농협 | 김해축협 | 1,200 | | 경주축협 | 49 |
| | 소계 | | 1,200 | | 광주지구축산농협 | 338 |
| | 동진강 낙협 | 경주축협 | 11 | | 의령축협 | 142 |
| | | 괴산증평축협 | 38 | | 제천단양축협 | 152 |
| | | 김천축협 | 496 | | 충북낙협 | 277 |
| | | 보은축협 | 92 | | 포천축협 | 23 |
| | | 상주축협 | 35 | | 홍성축협 | 140 |
| | | 영주축협 | 432 | 소계 | 7,021 | |
| | | 와촌농협 | 64 | 익산군산 축협 | 김천축협 | 152 |
| | | 인제축협 | 325 | | 춘천철원축협 | 1,185 |
| | 소계 | 1,493 | 순정축협 | | 3,619 | |
| | 동진강 낙농축협 | 경북대구낙협 | 261 | 함양산청축협 | 212 | |
| | | 구미칠곡축협 | 924 | 소계 | 5,168 | |

| 지역 | 공급 농.축협 | 구매 농.축협 | 공급물량(톤) | 공급 농.축협 | 구매 농.축협 | 공급물량(톤) |
|------|--------------|----------|---------|------------|----------|---------|
| 전북 | 임실축협 | 보은축협 | 88 | 하서농협 | 소계 | 12,024 |
| | | 천안공주낙협 | 2,985 | | 가평축협 | 140 |
| | | 청주축협 | 196 | | 경산축협 | 26 |
| | 소계 | 3,269 | 괴산증평축협 | | 782 | |
| | 전주김제 완주축협 | 거창축협 | 668 | | 당진낙농축협 | 158 |
| | | 경산축협 | 421 | | 안동봉화축협 | 259 |
| | | 괴산증평축협 | 750 | | 안흥농협 | 820 |
| | | 달성축협 | 13 | | 용인축협 | 61 |
| | | 대전축협 | 421 | | 의성축협 | 313 |
| | | 사천축협 | 772 | | 일죽농협 | 61 |
| | | 상주축협 | 118 | | 충북낙협 | 1,115 |
| | | 서귀포시축협 | 4,142 | | 파주연천축협 | 79 |
| | | 수원축협 | 83 | | 양평축협 | 336 |
| | | 양주축협 | 937 | | 울산축협 | 1,051 |
| | | 창녕축협 | 266 | | 음성축협 | 126 |
| | | 청양축협 | 14 | | 이천축협 | 147 |
| | | 청주축협 | 778 | | 인천강화옹진축협 | 50 |
| | | 포천축협 | 430 | | 제주축협 | 405 |
| | 포항축협 | 79 | 화도농협 | | 313 | |
| | 합천축협 | 17 | 소계 | | 4,127 | |
| 전남 | 고흥축협 | 경산축협 | 19 | 서진도농협 | 춘천철원축협 | 1,515 |
| | | 의성축협 | 50 | 소계 | 1,515 | |
| | | 평창정선영일축협 | 41 | 안양농협 | 김해축협 | 1,453 |
| | 소계 | 110 | 춘천철원축협 | | 106 | |
| | 관산 농축협 | 고령성주축협 | 461 | 소계 | 1,559 | |
| | | 김해축협 | 1,751 | 영광축협 | 거창축협 | 463 |
| | | 천안공주낙협 | 629 | | 김해축협 | 1,129 |
| | | 충북낙협 | 365 | | 녹동농협 | 35 |
| | | 평창정선영일축협 | 360 | | 악양농협 | 221 |
| | 소계 | 3,566 | 영천축협 | | 1,335 | |
| | 백수농협 | 경산축협 | 845 | 소계 | 3,183 | |
| | | 남양주축협 | 2,110 | 용산농협 | 김화농협 | 69 |
| | | 대구축협 | 1,483 | | 남해축협 | 837 |
| | | 예천축협 | 70 | | 동송농협 | 333 |
| | | 옥천영동축협 | 1,412 | | 춘천철원축협 | 77 |
| 천안축협 | | 1,096 | 함안축협 | | 276 | |
| 소계 | 7,016 | 소계 | 1,592 | | | |

| 지역 | 공급 농.축협 | 구매 농.축협 | 공급물량(톤) | 공급 농.축협 | 구매 농.축협 | 공급물량(톤) |
|----|------------|---------|---------|------------|---------|---------|
| 전남 | 함평축협 | 이천축협 | 685 | 함평축협 | 횡성축협 | 467 |
| | | 제주축협 | 857 | 소계 | | 4,577 |
| | | 춘천철원축협 | 747 | 해남진도축협 | 사천축협 | 204 |
| | | 파주연천축협 | 453 | 소계 | | 204 |
| | | 합천축협 | 1,368 | | | |
| 충남 | 서천축협 | 천안공주낙협 | 446 | | | |
| | | 충북낙협 | 101 | | | |
| | | 횡성축협 | 157 | | | |
| | | 소계 | 704 | | | |
| 합계 | | | | | | 64,712 |

○ 조사료의 관외 유통물량은 생산지의 작황과 깊은 연관이 있는데 생산량이 적은 해에는 생산지의 관내 가축에게 우선 급여해야 하기 때문에 관외 유통물량이 적을 수 밖에 없고 생산량이 많으면 유통물량도 많아짐. 2010년에는 약 40개의 지역의 공급조합에서 구매조합 요청물량의 절반 정도인 52천톤을 공급하였음.

2. 국내산 조사료의 유통단계별 유통비용

가. 1차 조사

○ 2014년에는 조사료 작황이 좋아 공급가격이 대폭 하락하였는데 1차 조사에서 전북 B군내에 있는 13개 조사료경영체의 관내 공급조합 판매가격은 81.5원/kg이었음(표 VII-2).

〈표 VII-2〉 전북 B군내 공급조합의 관외 구매조합과의 거래관계

| | 구분 | | 청보리(수분 55%) |
|---|------------------------|-------------------------|-------------|
| 1 | (전국 13개소 평균) | 판매가격 | 81.5원/kg |
| 2 | 관내 공급조합 | 상하차비, 운송비 등 비용 및 수수료 | 24.0원/kg |
| 3 | 구매조합 (경기도 5개 조합 평균) | | 106.0원/kg |
| | 구매조합 (강원도 1개소) | | 105.0원/kg |

- 관내 조합에서는 상하차비, 운송비 등 비용과 함께 약간의 수수료로 24원/kg을 책정하여 재배지에서 직접 경기도와 강원도 구매조합에 105~106원/kg에 납품하였음. 구매조합이 축산농가에 공급할 때는 10~30원/kg의 비용이 추가되어 최종가격은 115원~135원/kg이 될 것으로 판단됨.

나. 2차 조사

- 2차 조사의 특징은 공급조합이 이탈리아 라이그라스를 현지에서 매입한 후 구매조합에 팔았을 때의 경비를 비목별로 제시하였음(표 VII-3).

〈표 VII-3〉 전북 B조합과 D조합의 IRG 취급 경비 및 공급가격

| IRG 매입가격 | 제경비 | | 수수료 | 공급가격 |
|----------|-----------|--|------------|---------|
| 88원/kg | 36.51원/kg | | -19.51원/kg | 105원/kg |

| 경비 항목 | 금액(원/kg) | | 비고 |
|------------|----------|-------|---|
| | B 조합 | G 조합 | |
| 인건비 | 9.12 | 11.0 | 직원 및 용역 |
| 경종농가 생산장려금 | 10.0 | 10.0 | kg당10원 |
| 상하차비 | 1.41 | 1.20 | 포크레인 등 장비 일대45만 |
| 야적장 임차비용 | 0.77 | 4.0 | 야적장 임차비용 |
| 생산실명제 스티커 | 0.28 | 0.6 | 실명제 스티커 구입비 |
| 소모품비 | 0.27 | 1.71 | 재랩핑용랩, 보수테잎, 락카, 식대 등 |
| 기기 감가상각 | 7.75 | 2.07 | 랩핑기, 포크레인, 트랙터, 차량 등 장비 구입비(내용연수 4년 기준) |
| 기기 수선비 | | 0.2 | |
| 조사료 감모량 | 2.4 | - | 감모율 3% 기준 |
| 유류대 | 0.22 | 0.8 | 포크레인, 트랙터 등 |
| 차입금 이자 | 4.31 | 2.82 | 폼대 및 운송료 선지급금 |
| 프로그램 개발비 | | 0.24 | 매입, 매출, 재고관리 등 사용 |
| 회의비 | | 0.3 | 조사료경영체 회의비 |
| 공제료 | | 0.1 | 포크레인, 농업인 안전공제 등 |
| 잡비 | | 0.6 | |
| 계 | 36.53 | 36.49 | |

- 비목중 가장 높은 비율을 차지하고 있는 것이 인건비로서 전체 비용의 27.5%를 차지하고 있고 다음으로 감가상각비가 13%를 차지하였음.. 경종 농가의 재배의욕을 고취하기 위해 생산장려금 10원/kg을 주는 것이 이 두 조합의 특징이었음.
- 재배지에서 직접 상차하지 않고 야적장에 들어오게 되면 야적장 임차비용, 소모품비, 감모손실 등 비용이 추가적으로 소요될 수 밖에 없는 현실인데 <표 VII-3>에서 보는 바와 같이 이 두 조합 역시 2014년도에는 105원/kg에 납품하여 경영적인 손실을 겪었음.

다. 3차 조사

- 국내에서의 조사료 유통 유형을 다음의 <표 VII-4> ~ <표 VII-9>에서 보는 바와 같이 총 6단계의 유형으로 나누어 조사하였는데 유통유형 I(표 VII-4)은 농협중앙회가 구매조합과 공급조합간 거래계약을 알선하고 공급조합은 관내 조사료경영체에서 수확한 사일리지를 재배지에서 상차하여 구매조합으로 운송하는 유형임.
- 농협중앙회에서는 중계수수료로 1원/kg을 취하고 공급조합과 구매조합의 경비 및 수수료를 포함한 가격으로 축산농가에 판매하는데 산지가격에 비해 약 45%의 경비 및 수수료가 추가됨.

<표 VII-4> 유통 유형 I : 조사료경영체 → 공급조합(재배지 상차) → 구매조합 → 축산농가

| 분 | | (수분 50%) | IRG(수분 60%) |
|----------------|----------------------|----------|-------------|
| 조사료경영체(전남) | 판매가격 | 110원/kg | 80원/kg |
| 관내 공급조합(전남) | 경비 및 수수료 | 18원/kg | 30원/kg |
| | 공급가격 | 128원/kg | 110원/kg |
| 농협중앙회 | (공급조합 0.5, 구매조합 0.5) | | 1원/kg |
| 구매조합(강원도) | 경비 및 수수료 | 5원/kg | 5원/kg |
| 축산농가 | 구입가격 | 133원/kg | 116원/kg |

- 유통유형 III(표 VII-5)는 유통유형 I과 거래방식은 동일하나 공급조합이 재배지에서 사일리지를 운송하여 야적장에 보관하였다가 구매조합에 공급하는 방식으로 보관에 따른 비용이 추가적으로 발생하여 산지가격에 비해 약 60% 이상의 경비 및 수수료가 추가되는 형태로서 가장 고비용의 유통구조임.

<표 VII-5> 유통 유형 II : 조사료경영체 → 공급조합(야적장) → 구매조합 → 축산농가

| 분 | | (수분 50%) | IRG(수분 60%) |
|-------------|----------------------|----------|-------------|
| 조사료경영체(전남) | 판매가격 | 110원/kg | 80원/kg |
| 관내 공급조합(전남) | 경비 및 수수료 | 36원/kg | 44원/kg |
| | 공급가격 | 146원/kg | 124원/kg |
| 농협중앙회 | (공급조합 0.5, 구매조합 0.5) | | 1원/kg |
| 구매조합(강원도) | 경비 및 수수료 | 5원/kg | 4.5원/kg |
| 관내 축산농가(전남) | 구입가격 | 151원/kg | 129.5원/kg |

- 유통유형 III(표 III-6)은 농협중앙회 대신 조사료 관련 단체가 조사료경영체에서 보관하고 있는 사일리지를 축산농가와 연계하여 판매를 알선하는 유형임.
- 조사료경영체의 사일리지 보관에 따른 경비를 보전해 주면서 최소한의 수수료를 받고 관내/관외 축산농가에게 알선하는 유형으로 아직은 유통량이 미미하지만 축산농가와 조사료경영체간 상호 신뢰가 구축될 경우 가장 저비용의 유통 유형으로 자리 잡을 가능성이 있음.

<표 VII-6> 유통 유형 III : 조사료경영체 → 생산자단체 → 축산농가

| 구 분 | | 볏짚(수분 50%) | IRG(수분 60%) |
|------------|------------|------------|-------------|
| 조사료경영체(전남) | 판매가격 | 115원/kg | 100원/kg |
| 관내 공급조합 | 경비 및 및 수수료 | 4원/kg | 4원/kg |
| 축산농가 구입가격 | 구입가격 | 119원/kg | 104원/kg |

- 유통유형 IV(표Ⅲ-41)는 관내 공급조합이 조사료경영체로부터 구매한 후 관내 축산농가에 공급하는 방식으로서 지자체 입장에서는 관내에서 보조 지원을 하여 생산된 조사료를 관내 축산농가에 값싸게 유통될 수 있기 때문에 시책사업의 효과가 높아 가장 선호하는 방식임.

〈표 VII-7〉 유통 유형 IV : 조사료경영체 → 관내 공급조합 → 축산농가

| 분 | | (수분 50%) | IRG(수분 60%) |
|------------|----------|----------|-------------|
| 조사료경영체(전남) | 판매가격 | 110원/kg | 80원/kg |
| 관내 구매조합 | 경비 및 수수료 | 10원/kg | 20원/kg |
| 축산농가 구입가격 | 구입가격 | 120원/kg | 100원/kg |

- 유통유형 V(표Ⅲ-42)는 영농조합법인인 조사료경영체가 직접 관외 구매조합과 거래하는 방식인데 조사료경영체의 교섭능력이 뛰어나 별도의 영업 행위를 할 경우 성립될 수 있지만 아직 극소수에 불과한 실정임.

〈표 VII-8〉 유통 유형 V : 조사료경영체 → 관외 구매조합 → 축산농가

| 구 분 | | 벧짚(수분 50%) | IRG(수분 60%) |
|------------|----------|------------|-------------|
| 조사료경영체(전남) | 판매가격 | 110원/kg | 95원/kg |
| 관외 구매조합 | 경비 및 수수료 | 20원/kg | 20원/kg |
| 축산농가 구입가격 | 구입가격 | 130원/kg | 115원/kg |

- 유통유형 VI(표 VII-9)은 조사료경영체가 축산농가를 상대로 직접 영업을 하는 경우로서 축산농가가 가장 값싸게 구입할 수 있는 유형임.

〈표 VII-9〉 유통 유형 VI : 조사료경영체 → 축산농가

| 구 분 | | 벧짚(수분 50%) | IRG(수분 60%) |
|------------|------|------------|-------------|
| 조사료경영체(전남) | | | |
| 축산농가 구입가격 | 구입가격 | 115원/kg | 100원/kg |

VIII. 해외 조사료 작황 및 가격동향

1. 일반 동향

- 미국, 캐나다, 호주 등 주요 수출국에서 생산되는 조사료의 가격은 그 나라의 기후조건에 따른 작황, 우유가격에 따른 고급 조사료 사용량 수요 변화, 해상운송 사정(파업, 해상운임 변동), 수입국간의 경쟁 등에 따라 달라짐.

가. 해상 운송 사정

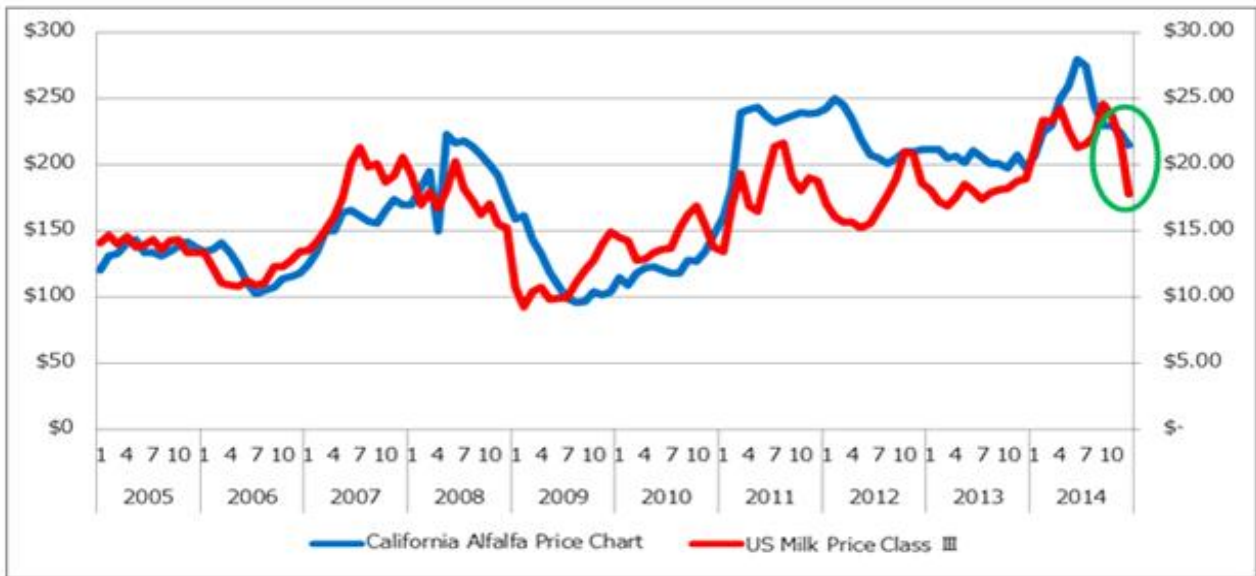
- 2014년 5월부터 시작한 미국 서부항만 노사 협상은 2015년 2월 20일 신규 5년 노동협약을 하기로 잠정 합의하였으나, 그동안 근로자의 태업으로 서부항만(오텔랜드, 포틀랜드, 시애틀, 타코마 등)의 혼잡이 악화되어 수출물량의 감소가 있었음.
- '15년 5월 22일 노사협상이 합의에 이르면서 '14년 7월 1일부터 '19년 6월 30일까지 5년간 새로운 노동협약을 체결함. 4월에 임시 합의가 이루어졌기 때문에 4월부터 항만의 하역작업이 협상 이전의 정상적인 상태로 복구됨.
- 그동안 선사들의 채산성 악화로 기본운임 인상(GRI), 항만 혼잡 요금 등을 통해 화주 측에 비용증가의 시도가 있어 운임비가 상승할 가능성이 있어 왔음.
- 그러나 항만 혼잡이 해소되고 있고 선사들의 인상 요구가 주춤하며 미국-중국간 화물량의 감소 등으로 인해 컨테이너선에 다소 여유가 있어 과도한 인상 요구는 없을 것으로 전망됨.

나. 우유가격의 변동

- 미국의 우유가격은 알팔파 산지 가격에 절대적으로 영향을 미침. 즉, 유가가 상승하면 알팔파 가격도 오르고 유가가 하락하면 알팔파 가격도 저하됨. 그림 VIII-1에 나타난 바와 같이 우유가격은 2014년 1-11월까지는 20\$ 이상의

최고가를 유지하였으나 12월에는 11월에 비해 18\$ 이하로 감소되었는데 11월 이전까지의 유가 급등은 중국에서의 분유 수요의 증가에 기인한 것이었음. 따라서 ‘15년 봄까지 유가가 낮은 수준으로 유지될 것으로 보이기 때문에 알팔파의 산지가격도 낮을 것으로 예측됨.

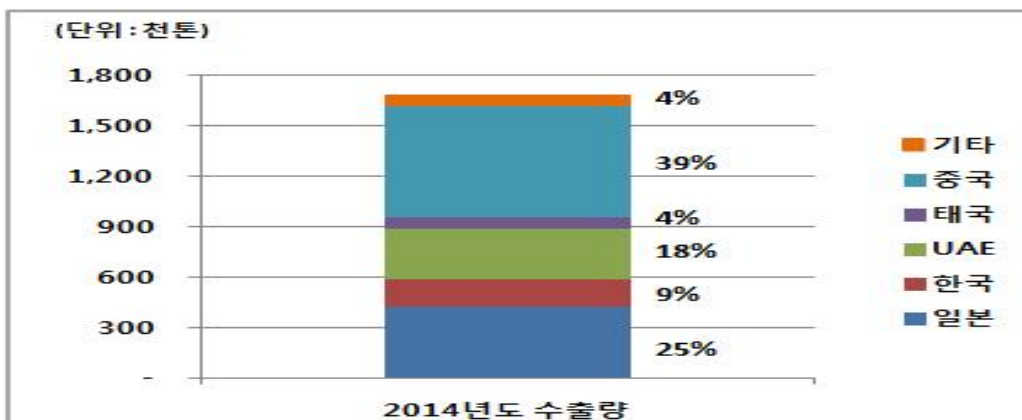
<그림 VIII-1> 우유가격(빨강)과 캘리포니아주 알팔파 가격(파랑)간의 상관관계



다. 수입국간의 경쟁

○ 알팔파의 최대 수입국은 전체 수출 물량의 39%를 차지하고 있는 중국(2013년 젖소두수 14,339천두)이고, 그 뒤를 일본이 따르고 있음(그림 VIII-2).

<그림 VIII-2> 국가별 수입 물량 평균값 및 비율



자료 : Hay market snapshot(2014.12), 미국 Norwest farm credit service

- 최근 UAE, 사우디아라비아 등 중동의 수입량이 증가하고 있어 이들 국가 간 수입경쟁으로 인해 한국으로의 수입물량 축소 및 가격 상승이 뒤따를 가능성이 있어 국내산 조사료 생산기반 확보의 중요성이 한층 강조되어짐.

2. 주요 작물별 작황 및 가격 동향

가. 알팔파

- 2014년 미국의 알팔파 재배는 2013년에 비해 4.4% 증가한 7,464백만ha에서 61,446천톤을 생산하여 전년대비 7.4% 수량이 증가하였는데(표 VIII-1), 재배면적의 증가와 단수가 함께 증가하였던 것에 기인함.
 - 단위면적당 수량 : ('13) 8.0톤/ha → ('14) 8.23(2.88% 증)

〈표 VIII-1〉 미국의 알팔파 생산량 및 재배면적

| 구분 | 생산량(천톤) | 재배면적(1,000ha) | ha당 생산량(톤) |
|------|---------|---------------|------------|
| 2012 | 50,600 | 6,797 | 7.44 |
| 2013 | 57,217 | 7,152 | 8.00 |
| 2014 | 61,446 | 7,464 | 8.23 |

- 2014년 미국의 전체 건초 재배면적은 2013년에 비해 줄었으나 단수가 높아져서(6.05 vs 5.76kg) 총 건초생산량이 향상된 결과를 보였음(표 VIII-2).
- 2014년초에 우유가격의 급등 및 캘리포니아주를 중심으로 극심한 가뭄이 발생하여 공급이 부족해지면서 산지가격이 급등하였지만, 하반기 우유가격 하락과 함께 '15년 3월 신곡 1번초 수확이 진행되어 알팔파 가격도 동반 하락하였음.

〈표 VIII-2〉 미국의 전체 건초 생산량 및 재배면적

| 구분 | 생산량(천톤) | 재배면적(1,000ha) | ha당 생산량(톤) |
|------|---------|---------------|------------|
| 2012 | 111,072 | 22,117 | 5.29 |
| 2013 | 135,002 | 23,430 | 5.76 |
| 2014 | 139,798 | 23,104 | 6.05 |

- ‘15년 5월말 현재 3번초 수확이 진행되고 있지만, 중국 등에 대한 수출이 호조를 보이고 있어 알팔파가격이 더 이상 큰 폭으로 하락하지 않을 것임.

* 오레곤주 최상등급 알팔파 가격: (‘14년 9월) \$ 255 → (‘14년 12월) \$ 215
→ (‘15년 7월) \$ 220

- 그러나 전반적으로 2015년의 수확면적이 2014년보다 늘어나고, 우유가격의 하락, 옥수수 알곡가격의 하락, 2014년산 재고물량 처리 등으로 가격이 전반적으로 약보합세를 보일 전망이다.

나. 티모시

< 미국산 >

- ‘14년의 경우 주산지인 콜롬비아 베이슨과 엘렌스 버그에서 수확된 1번초 산지가격은 2013년보다는 낮지만 일본 등 세계적인 수요증가와 캐나다산의 작황이 좋지 않아 비교적 높은 가격에 거래되어 왔음.
- 우리나라에서도 구매의사가 높지만 저등급 티모시가 아닌 ‘14년산 1번초의 상등급 티모시는 매진 상황이므로 상등급 확보를 위해서는 ‘15년산이 생산되는 시기를 기다려야 함.

* 오레곤주 티모시 가격: (‘14년 12월) Premium 1번초 230\$, Good & Fair 100-130

- 콜롬비아 베이슨에서 ‘15년 5월말부터 신곡의 수확이 시작되기 시작하면 ‘14년산 저급품과 중급품 재고의 해결을 위해 이들 제품의 가격이 하락할 것으로 전망됨.

< 캐나다산 >

- 레스브릿지(앨버타주)에서의 2014년산 티모시 1번초는 수확기 날씨가 좋지 않아 대부분 중급 이하의 품질로 생산되었고, 크레모나(앨버타주)에서

도 8월 초순부터 날씨가 불안정하여 레스브릿지 보다 품질이 더 나빠 수출 부적격품이 많이 발생하였음.

- 캐나다산 품질은 일반적으로 미국산보다 나쁜데도 작황이 좋지 않아 산지가격이 유지되는 것이 일반적인 경향임. 그러나 '14년에 티모시와 경합 작물인 밀, 보리, 유채의 가격이 계속 좋지 않아 ' 15년 티모시 재배면적이 증가되었고 단수 역시 증가할 것으로 예상되는데 과거 3년간 단수는 8~10톤/ha였으나 '15년에는 12톤/ha 정도 될 것으로 예측됨. 더욱이 캐나다 달러의 약세로 인해 예년보다 캐나다산 수요가 많을 것으로 전망됨.

다. 클라인 건초

- 클라인은 화분과 목초 중에 경쟁력이 있어 산지가격이 꾸준히 상승하고 있으며 일본과 우리나라의 수요가 많아 '14년 재고가 거의 없는 상황임.
- 2015년 5월 현재 작부면적은 6,520천ha로 전년 동월 대비 95% 수준이지만 과거 15년간의 재배면적 중 3번째에 위치함.
- 4월말에 1번초 수확이 끝나고 5월 현재까지의 생육이 양호하고 수확기 날씨만 양호하다면 우리나라에 대한 안정적인 공급이 가능할 정도의 수확량이 예상됨.
- 과거 일본은 품질, 한국은 가격을 중시했으나 일본의 엔화 가치하락과 반대로 한국은 원화가 높아지면서 한국에서도 품질에 관심을 가지고 구매할 것으로 예상되어 산지 가격이 전년대비 소폭 상승할 것으로 전망됨.

라. 연맥

- 2014년산 호주산 연맥은 서호주, 남호주, 동호주의 기후조건이 각자 달라 지역별로 고급품 또는 저급품의 극단적인 품질의 건초가 생산되었음.
- 미국의 항만사정으로 호주산 연맥의 수요가 증가하여 '15년 6월 현재 저급품은 재고가 없고 중급품과 고급품의 재고도 서서히 감소되고 있으며,

중국에서는 그동안 저급품을 선호했으나 재고가 없어 중급품으로 수요가 이동 중임.

- (서호주) 2014년산은 9월 하순에 강우 피해가 많아 저급품이 대부분이고 고급은 5%미만에 불과함. 근래 연맥의 작황이 좋지 않은 반면, 경쟁 작물인 유채의 시세가 좋고 식용 연맥 재배비율이 높아지면서 '15년의 건조용 재배면적은 전년에 비해 20% 이상 감소가 예상됨.
- (남호주) 2014년산은 수확시기에 강우가 많았으나 피해를 최소화하여 40% 정도가 녹도가 높은 고급 제품. '15년 재배면적은 렌틸콩 재배면적이 증가하면서 전년에 비해 10% 정도 감소할 것으로 전망됨.
- (동호주) 2014년산은 고급품 비율이 높고 저급품이 매우 적게 생산되어 농가 수익이 증가되었으며, '15년 재배면적은 전년과 비슷하거나 약간 증가할 것으로 예측됨.

IX. 수입 조사료 수급 현황

1. 수입조사료 연도별 쿼터 및 사용실적

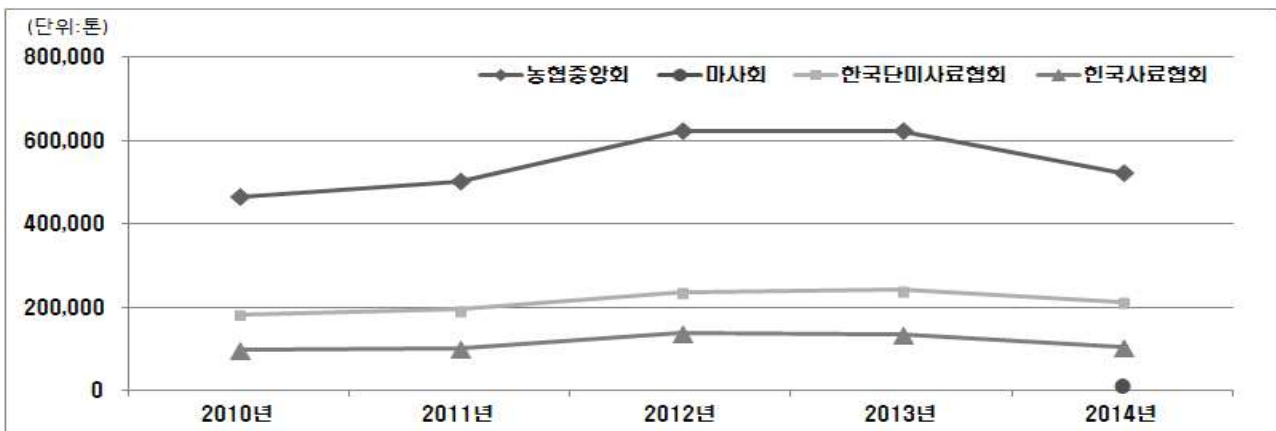
- 연도별 수입조사료 쿼터배정 물량은 ‘10년부터 ‘13년까지는 75만톤에서 100만톤으로 증가추세를 보였고, 2014년에는 85만톤으로 물량이 감소하였음(표 IX-1).
- ‘14년 전체 배정물량 85만 톤 중 52만톤(61.3%)을 농협, 그리고 단미사료협회 21만톤(25.1%), 사료협회 10만톤(12.3%), 마사회가 1만톤(1.2%)을 각각 배정·관리하고 있음(그림 IX-1).

〈표 IX-1〉 연도별 수입조사료 쿼터 주체별 배정 및 추천 물량

| 구분 | | 2010년 | | 2011년 | | 2012년 | | 2013년 | | 2014년 | |
|--------|------|---------|---------|---------|---------|-----------|---------|-----------|---------|---------|---------|
| 전체 | 배정물량 | 749,100 | (100.0) | 800,000 | (100.0) | 1,000,000 | (100.0) | 1,000,000 | (100.0) | 850,000 | (100.0) |
| | 추천물량 | 692,298 | (100.0) | 767,127 | (100.0) | 932,152 | (100.0) | 871,922 | (100.0) | 788,860 | (100.0) |
| 농협 | 배정물량 | 466,000 | (62.2) | 502,470 | (62.8) | 622,900 | (62.3) | 623,500 | (62.4) | 521,400 | (61.3) |
| | 추천물량 | 453,973 | (65.6) | 502,464 | (65.5) | 597,324 | (64.1) | 556,553 | (63.8) | 494,069 | (62.6) |
| 단미사료협회 | 배정물량 | 184,000 | (24.6) | 194,630 | (24.3) | 238,000 | (23.8) | 241,900 | (24.2) | 213,400 | (25.1) |
| | 추천물량 | 153,392 | (22.2) | 165,925 | (21.6) | 206,326 | (22.1) | 197,025 | (22.6) | 187,298 | (23.7) |
| 사료협회 | 배정물량 | 99,100 | (13.2) | 102,900 | (12.9) | 139,100 | (13.9) | 134,600 | (13.5) | 104,700 | (12.3) |
| | 추천물량 | 84,933 | (12.3) | 98,738 | (12.9) | 128,502 | (13.8) | 118,344 | (13.6) | 102,613 | (13.0) |
| 마사회 | 배정물량 | - | | - | | - | | - | | 10,500 | (1.2) |
| | 추천물량 | - | | - | | - | | - | | 4,880 | (0.6) |

※자료: 농협중앙회, 한국단미사료협회, 한국사료협회, 한국마사회

〈그림 IX-1〉 연도별 수입조사료 쿼터 주체별 배정 및 추천 물량



2. 수입조사료 초종별 추천물량, 수입가격 및 국내 판매가격

- 연도별 수입조사료 초종별 추천실적을 보면 TIMOTHY HAY, FESCUE STRAW, OATEN HAY, RYE GRASS의 추천물량이 점차 증가하는 추세이며, ORCHARD GRASS, WHEATEN HAY의 추천물량은 감소하고 있음(표 IX-2).
- '14년 초종별 수입가격은 '10년과 비교해보면 초종별로 적게는 3%, 많게는 63%까지 높아졌으며, 전체적으로 수입가격과 국내 판매가격과의 차이는 매년 점차 줄어들고 있는 추세임.

3. 수입조사료 국가별 수입 현황('14년1월~12월)

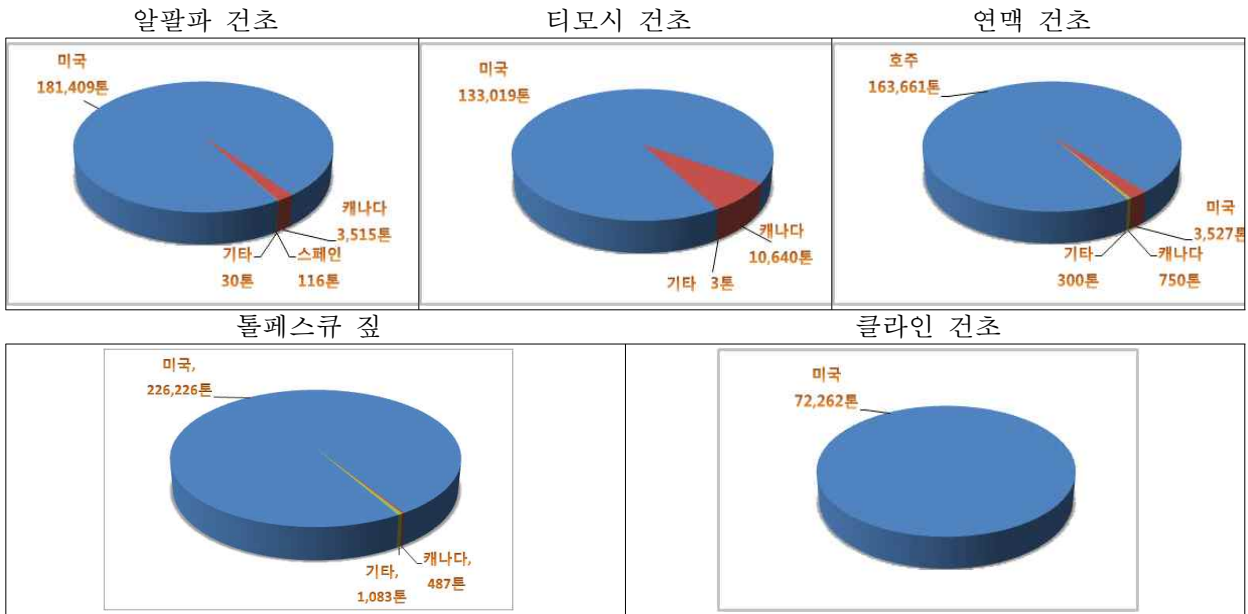
- 수입조사료 주요 초종별 수입국을 살펴보면 알팔파 건초의 경우 전체 188,070톤 중 미국에서 184,409톤(98.1%)으로 대부분을 수입했으며, 캐나다 3,151톤, 스페인 116톤, 기타 30톤을 수입하였음(표 IX-3).
- 티모시 건초의 경우 전체 143,662톤 중 미국에서 133,409톤(92.6%)으로 대부분을 수입했으며, 캐나다 10,640톤, 기타 3톤을 수입했음. 연맥건초는 전체 168,238톤 중 호주에서 163,661톤(97.3%)으로 대부분을 수입하고 있으며, 미국3,527톤, 캐나다 750톤, 기타 300톤을 수입했고, 툴페스큐 짚은 미국에서 전체물량의 99.3%인 226,226톤, 스페인 487톤(0.2%), 기타 1,083톤(0.5%)을 수입하였으며, 클라인 건초는 72,262톤 전량 미국에서 수입하였음(그림 IX-2).

〈표 IX-2〉 수입조사료 국가별 수입 현황

| 구분 | 전체 | | 미국 | | 호주 | | 캐나다 | | 스페인 | | 기타 | |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|-------|-----|-------|-------|-------|
| | 물량 | 비율 | 물량 | 비율 | 물량 | 비율 | 물량 | 비율 | 물량 | 비율 | 물량 | 비율 |
| 알팔파건초 | 188,070 | (100.0) | 184,409 | (98.1) | - | - | 3,515 | (1.9) | 116 | (0.1) | 30 | (0.0) |
| 티모시건초 | 143,662 | (100.0) | 133,019 | (92.6) | - | - | 10,640 | (7.4) | - | - | 3 | (0.0) |
| 연맥건초 | 168,238 | (100.0) | 3,527 | (2.1) | 163,661 | (97.3) | 750 | (0.4) | - | - | 300 | (0.2) |
| 툴페스큐 짚 | 227,796 | (100.0) | 226,226 | (99.3) | - | - | - | - | 487 | (0.2) | 1,083 | (0.5) |
| 클라인건초 | 72,262 | (100.0) | 72,262 | (100.0) | - | - | - | - | - | - | - | - |

※자료: 농림축산검역본부

<그림 IX-2> 수입조사료 국가별 수입 현황



<표 IX-3> 연도별 수입조사료 초종별 추천물량, 수입가격 및 국내 판매가격

| 구분 | 2010년 | | | 2011년 | | | 2012년 | | | 2013년 | | | 2014년 | | | |
|-----------------------|---------------------------|-----------------|----------------------|-------------|-----------------|----------------------|-------------|-----------------|----------------------|-------------|-----------------|----------------------|-------------|-----------------|----------------------|-----|
| | 추천물량 (톤) | 수입가격 (USD/톤) | 국내 판매가격 (원/kg) | 추천물량 (톤) | 수입가격 (USD/톤) | 국내 판매가격 (원/kg) | 추천물량 (톤) | 수입가격 (USD/톤) | 국내 판매가격 (원/kg) | 추천물량 (톤) | 수입가격 (USD/톤) | 국내 판매가격 (원/kg) | 추천물량 (톤) | 수입가격 (USD/톤) | 국내 판매가격 (원/kg) | |
| 1 2 1 4 류 | TIMOTHY HAY | 99,093 | 391 | 523 | 102,855 | 412 | 515 | 172,796 | 414 | 523 | 158,589 | 441 | 546 | 138,276 | 457 | 538 |
| | OATEN HAY | 124,664 | 269 | 378 | 131,021 | 335 | 438 | 149,417 | 338 | 443 | 152,969 | 386 | 493 | 166,016 | 340 | 430 |
| | KLEIN GRASS | 95,731 | 264 | 370 | 58,781 | 332 | 433 | 61,761 | 387 | 500 | 63,463 | 357 | 457 | 71,513 | 322 | 403 |
| | FESCUE STRAW | 199,818 | 241 | 343 | 260,921 | 245 | 339 | 207,991 | 297 | 397 | 225,216 | 325 | 424 | 226,403 | 267 | 346 |
| | ANNUAL RYE GRASS STRAW | 73,564 | 203 | 299 | 99,185 | 210 | 296 | 158,551 | 249 | 344 | 136,528 | 287 | 380 | 100,402 | 221 | 290 |
| | BENT STRAW | 112 | 220 | 324 | 69 | 230 | 325 | 95 | 290 | 397 | 95 | 280 | 377 | | | |
| | BERMUDA HAY | 1,084 | 238 | 346 | 2,090 | 278 | 378 | 1,104 | 366 | 483 | 2,253 | 323 | 423 | 1,443 | 301 | 387 |
| | BLUE GRASS STRAW | 1,238 | 233 | 339 | 648 | 246 | 342 | 1,333 | 298 | 405 | 1,243 | 321 | 421 | 1,267 | 276 | 358 |
| | MIXED HAY | 483 | 180 | 278 | 130 | 233 | 329 | 1,272 | 316 | 426 | 2,642 | 350 | 454 | 890 | 295 | 381 |
| | ORCHARD GRASS STRAW | 14,289 | 220 | 308 | 17,902 | 218 | 309 | 27,307 | 268 | 386 | 16,470 | 326 | 424 | 7,770 | 270 | 334 |
| | PERENNIAL RYE GRASS | 3,555 | 232 | 352 | 18,373 | 237 | 333 | 62,676 | 275 | 385 | 34,972 | 311 | 416 | 19,290 | 240 | 325 |
| | SHEEP GRASS | 110 | 213 | 317 | | | | | | | | | | | | |
| | SUDAN HAY | | | | 46 | 269 | 368 | 117 | 356 | 471 | | | | | | |
| | WHEATEN HAY | | | | | | | 886 | 311 | 420 | 236 | 381 | 487 | 72 | 345 | 396 |
| | BARLEY HAY | | | | | | | 119 | 260 | 363 | | | | | | |
| | MEADOW HAY | | | | | | | 112 | 533 | 671 | | | | | | |
| | TEFFHAY | | | | | | | | | | 380 | 385 | 492 | | | |
| | CANARY GRASS | | | | | | | | | | | | | 26 | 280 | 365 |
| | 기타 | 36,751 | 248 | | 28,557 | 281 | | 29,190 | 331 | | 32,940 | 356 | | 22,563 | 330 | |
| 소계 | 650,492 | 3,152 | 4,178 | 720,579 | 3,525 | 4,406 | 874,726 | 5,290 | 6,613 | 827,993 | 4,828 | 5,793 | 755,932 | 3,944 | 4,553 | |
| 2 3 0 8 류 | CORN SILAGE | 609 | 132 | 222 | 624 | 133 | 217 | | | | | | | | | |
| | CORN SILAGE | 972 | 121 | | 360 | 115 | | 2,776 | 190 | | 154 | 105 | | 9 | 144 | |
| | PINEAPPLE SILAGE) | 196 | 90 | 174 | 240 | 92 | 172 | | | | | | | | | |
| | 소계 | 1,777 | 343 | 396 | 1,224 | 339 | 389 | 2,776 | 190 | 0 | 154 | 105 | 0 | 9 | 144 | |
| 합계 | 652,270 | 3,495 | 4,575 | 721,803 | 3,865 | 4,796 | 877,502 | 5,480 | 6,613 | 828,147 | 4,933 | 5,793 | 755,941 | 4,088 | 4,553 | |

※자료: 농협중앙회, 한국단미사료협회, 한국사료협회, 한국마사회

작물명

1. 해당 사료작물 재배면적

| 구분 | 논 (사료포) | 밭 (사료포) | 기타 (초지, 간척지 등) | 계 |
|-----------|------------|------------|-------------------|---|
| 자가소유(평) | | | | |
| 임차지(평) | | | | |
| 평당 임차료(원) | | | | |

* 임차료는 이모작을 하면 반으로 나눠주세요

2. 조사료 생산량 : 총 톤 또는 톤(물당 kg, 수분율 %)

3. 해당 사료작물 생산에 투입한 노력 : (총작업일수 일), (총투입인원 명)

| 구분 | 자가노력 | | | | 고용노력 | | | | 비고 |
|------------------|-----------------|---|---|-------------|-----------------|---|---|---|---------------------------------------|
| | 남 | | 여 | | 남 | | 여 | | |
| | 명 | 일 | 명 | 일 | 명 | 일 | 명 | 일 | |
| 생산 (재배 농가) | 퇴비살포 | | | | | | | | 퇴비운반살포 |
| | 재배관리 (파종시까지) | | | | | | | | 경운, 정지, 파종, 진입, 기비·농약 살포 등에 소요된 시간 |
| | 중간관리 | | | | | | | | 추비, 잡초제거, 농약살포 등 |
| | 합계 | | | | | | | | |
| 일당노임 | 남자: _____ 원 | | | 여자: _____ 원 | *필수, 여자 없을 시 생략 | | | | |

5. 해당 사료작물 재배를 위해 자체 보유한 농기계·시설의 가격 및 부담률

| 구분 | 수량 및 규격 | 구입가격 *신조가(천원) | 구입년도 | 조사료 생산 부담률(%)* | 비고 |
|-------------|------------|------------------|------|-------------------|---|
| 농 기 계 | 트랙터 | | | | 조사료 생산 부담률(%)은 벼농사, 가축사육, 볃짚말기, 다른 작물생산 등 비율이 함께 감안되어야 합니다. 예) 트랙터를 벼농사 10%, 가축사육 30%, 볃짚말기 10%, 작물수확 30%에 사 용하였으면 해당작물의 재 배에 20% 사용한 것이 됩 니다. |
| | " | | | | |
| | " | | | | |
| | 쟁기 | | | | |
| | 로타리 | | | | |
| | " | | | | |
| | 파종기 | | | | |
| | 비료살포기 | | | | |
| | 액비살포기 | | | | |
| | 퇴비살포기 | | | | |
| 화물차 | | | | | |
| 기타 | | | | | |
| 농기구사 등 시설 | | | | | |

* 각 농기계의 연간 활용일수 대비 해당 조사료의 생산에 소요되는 일수를 비율(%)로 표시

** 본 조사는 농기계 및 시설의 감가상각비를 계산하기 위함

4. 해당 사료작물 생산에 투입한 총비용

| 구 분 | | 수 량(A) | 단가(B) | 금액(A×B) | 비고 | | |
|---|---|--------------|-------|---------|------|------------|--|
| 생산부문(재배농가) | 종자대 | 파종량 kg/ 평 | kg | 원/kg | 원 | 지자체 보조 : % | |
| | 종자단가는 실제 농가가 지급한 금액을 적어주시고 비고란에 보조율을 적어 주세요 | | | | | | |
| | 비료비 | 화학비료 | 복합 | kg | 원/kg | 원 | |
| | | | 요소 | kg | 원/kg | 원 | |
| | | 퇴·액비 | kg | 원/kg | 원 | | |
| | 약품비(제초제 등) | | 병 | 원/병 | 원 | | |
| | 유류대 | | ℓ | ℓ/원 | 원 | | |
| | 퇴비살포부터 작물재배까지만(수확단계는 제외) 소요된 량. 면세유는 면세유 단가를 적어 주세요 | | | | | | |
| | 소농구비(삽, 괭이 등) | | 대 | 원/대 | 원 | | |
| | 제 재료비(장갑, 장화 등) | | | | 원 | | |
| | 임차료(농기계장비 임차) | | 대 | 원/대 | 원 | | |
| | 농기계수리비(부담률 적용) | | 대 | 원/대 | 원 | | |
| | 기계소모품(오일, 구리스 예취기날 등)도 포함해 주세요. 앞의 표에 표시한 부담률 적용하세요 | | | | | | |
| | 차입금 이자 | | | | 원 | | |
| | 생산관리비(운영비 등) | | | | 원 | | |
| 생산관리비에 작업일수×사람수×1일 식대 금액을 포함시켜 주세요. | | | | | | | |
| 기타 비용(세금, 보험료 등) | | | | 원 | | | |
| 농기계 보험에 가입하셨으면 앞의 표에 표시한 부담률을 적용하여 적어 주세요 | | | | | | | |

※ 비목별 내용 및 고려사항

| 비 목 | 비 목 내 용 | 비 고 |
|--------------|--|----------------------------|
| 광열·동력비 | 조사료 생산에 소요된 전기료, 유류 등 연료비 | 주거용 사용 제외 |
| 소농구비 | 조사료 생산에 소요된 삽, 괭이 등 소농기구 구입비 | 취득가액 20만원 미만 |
| 제 재료비 | 조사료 생산에 소요된 비닐, 장갑, 용기 등 재료비 | 타 비목으로 분류하기 어려운 기타 재료 |
| 농기계·시설 임차료 | 임차 사용한 농기계, 시설 등에 지급한 금액 | |
| 농기계수리비 | 대농구에 대한 수리유지비 | |
| 토지임차료 | 임차 사용한 토지에 지급한 금액 | |
| 차입금이자 | 실제 지불한 차입금이자(금융기관 대출금, 사채 등) | 가계비용 사용금액 제외 |
| 생산관리비 | 조사료 생산에 관한 계획을 수립하거나 해당 활동을 관리하는데 소요되는 비용 | 회비, 구독료, 전화료, 사무용품비, 운영비 등 |
| 기 타 비 용 | 조사료 생산과 관련된 세금, 보험료 등 타 비목으로 분류하기 어려운 공과금 등 비용 | |
| 농기계·시설 감가상각비 | 농기구사, 창고, 직원숙소 등 건축물에 대한 감가상각비 | |
| 임차료 | 임차 사용한 영농시설물 등에 지급한 금액 | |
| 고용노동비 | 상용고용인, 임시고용인 등 노동력에 지급한 금액 | 숙식제공, 주류, 담배 등 비용 포함 |

작물명

1. 해당 사료작물 수확 면적(ha, 평)

| | | | |
|---------|---------|----------------|---|
| 논 (사료포) | 밭 (사료포) | 기타 (초지, 간척지 등) | 계 |
| | | | |

2. 해당 사료작물 생산량 및 판매실태*

| | 총생산량 | 자가 소비 | 판매량 | 판매가격 | 판매처 |
|--------|------|-------|-----|------|------------------------------|
| 근포사일리지 | 톤 | 톤 | 톤 | 원/kg | ①농가(%), ②농축협(%), ③민간업체(%) |
| 건초 | 톤 | 톤 | 톤 | 원/kg | ①농가(%), ②농축협(%), ③민간업체(%) |

* 해당 작물에 대한 조사료경영체 소속 회원농가 전체 수확량 합계

3. 톨 1개당 평균 무게*와 수분함량*

| | |
|--------------|-------------|
| 톨 1개당 무게(kg) | 평균 수분함량(%)* |
| | |

* 해당작물에 대한 조사료경영체 소속 회원농가의 개당 평균 톨무게(계근자료 참고하여 작성)

4. 해당 사료작물 생산에 투입한 노력 : (총 작업일수 일), (총 투입인원 명)

| 구 분 | 자가노력 | | | | 고용노력 | | | | 비 고 |
|-------------|------|---|-----|---|----------------|---|---|---|--|
| | 남 | | 여 | | 남 | | 여 | | |
| | 명 | 일 | 명 | 일 | 명 | 일 | 명 | 일 | |
| 수확*(조사료경영체) | | | | | | | | | 운반, 절단, 예취, 반전, 집초, 건포, 운반, 저장 등에 소요된 일자 |
| 일당노임 | 남자: | 원 | 여자: | 원 | *필수, 여자없을 시 생략 | | | | |

* 해당작물 총생산을 위해 조사료경영체에서 투입한 자가·고용노력 인력/일수

5. 해당 사료작물 생산에 투입한 총비용

| 구 분 | 수 량(A) | 단가(B) | 금액(A×B) | 비고 |
|--|--------|-------|---------|----|
| 첨가제(사일리지 조제용) | 병 | 원/병 | 원 | |
| 랩 | 롤 | 원/롤 | 원 | |
| 망 | 롤 | 원/롤 | 원 | |
| 유류대 | ℓ | ℓ/원 | 원 | |
| 예취후 랩핑까지 소요된 량을 적어 주세요(재배단계 제외). 면세유는 면세유 단가를 적어 주세요 | | | | |
| 소농구비 | 대 | 원/대 | 원 | |
| 제 재료비 | | | 원 | |
| 임차료(농기계, 시설) | 대 | 원/대 | 원 | |
| 농기계수리비(부담률 적용) | 대 | 원/대 | 원 | |
| 기계소모품(오일, 구리스 예취기날 등)도 포함해 주세요. 뒤의 표에 표시한 부담률 적용하세요 | | | | |
| 차입금 이자 | | | 원 | |
| 상차비, 운반비 | 총 대 | 원/대 | 원 | |
| 상차와 운반에 소요된 비용을 적어주시되, 직접 하셨으면 시세를 적어 주세요 | | | | |
| 생산관리비(운영비, 식대 등) | | | 원 | |
| 생산관리비에 작업일수×사람수×1일 식대 금액을 포함시켜 주세요. | | | | |
| 기타 비용(세금, 보험료 등) | | | 원 | |
| 농기계 보험에 가입하셨으면 뒤의 표에 표시한 부담률을 적용하여 적어 주세요 | | | | |

6. 해당 사료작물 생산을 위해 경0영체가 보유한 농기계·시설의 가격 및 부담율

| 구 분 | | 수량 및 규격 | 구입가격 (천원) | 구입년도 | 조사료 생산 부담률(%)* | 비고 |
|-------------|-------------|------------|--------------|------|-------------------|---|
| 농 기 계 | 트랙터 | | | | | 조사료 생산부담율은 벼농사, 가축사육, 볃짚 말기, 다른 작물생산 등 비율이 함께 감안되어 야 합니다. 예) 트랙터를 벼농가 10%, 가축사육 30%, 볃짚말기 10%, 작물수 확 30%에 사용하였으 면 해당작물의 재배에 20% 사용한 것이 됩니 다. |
| | " | | | | | |
| | " | | | | | |
| | " | | | | | |
| | 로타리 | | | | | |
| | " | | | | | |
| | " | | | | | |
| | 쟁기 | | | | | |
| | 트레일러 | | | | | |
| | " | | | | | |
| | 예취기 | | | | | |
| | " | | | | | |
| | 반전기 | | | | | |
| | " | | | | | |
| | 수집기(집초기) | | | | | |
| | " | | | | | |
| | 베일러 | | | | | |
| | " | | | | | |
| | 랩핑기 | | | | | |
| | " | | | | | |
| " | | | | | | |
| 적재기 | | | | | | |
| " | | | | | | |
| 화물차 | | | | | | |
| " | | | | | | |
| 포크레인 | | | | | | |
| " | | | | | | |
| 기타 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | 총투입비(천원) | | | | | |
| | 농기구사 등 시설 1 | | | | | |
| | 농기구사 등 시설 2 | | | | | |

* 각 농기계의 연간 활용일수 대비 해당 조사료의 생산에 소요되는 일수를 비율(%)로 표시

** 본 조사는 농기계 및 시설의 감가상각비를 계산하기 위함

*** 표에 제시한 농기계·시설외 추가 확보하고 있을 경우 빈칸 또는 별지에 작성 부탁드립니다.

※ 비목별 내용 및 고려사항

| 비 목 | 비 목 내 용 | 비 고 |
|---------------|---|----------------------------|
| 광열·동력비 | 조사료 생산에 소요된 전기료, 유류 등 연료비 | 주거용 사용 제외 |
| 소농구비 | 축산경영에 소요된 삽, 팽이 등 소농기구 구입비 | 취득가액 20만원 미만 |
| 제 재 료 비 | 조사료 생산에 소요된 비닐, 장갑, 용기 등 재료비 | 타 비목으로 분류하기 어려운 기타 재료 |
| 농기계·시설 임차료 | 임차 사용한 농기계, 시설 등에 지급한 금액 | |
| 농기계수리비 | 대농구에 대한 수리유지비 | |
| 토지임차료 | 임차 사용한 토지에 지급한 금액 | |
| 차입금이자 | 실제 지불한 차입금이자(금융기관 대출금, 사채 등) | 가계비용 사용금액 제외 |
| 임차료 | 임차 사용한 영농시설물 등에 지급한 금액 | |
| 고용노동비 | 상용고용인, 임시고용인 등 사양관리 노동력에 지급한 금액 | 숙식제공, 주류, 담배 등 비용 포함 |
| 상차비 | 조사료 사일리지, 건초의 상차 및 적재 비용 | |
| 생산관리비 | 조사료 생산에 관한 계획을 수립하거나 해당 활동을 관리하는데 소요되는 비용 | 회비, 구독료, 전화료, 사무용품비, 운영비 등 |
| 기 타 비 용 | 조사료 생산과 관련된 세금, 보험료 등 타 비목 으로 분류하기 어려운 공과금 등 비용 | |
| 소 계 | 상기비목의 합계(경영비) | |
| 자가노동비 | 조사료 생산에 투입된 자가노동력에 대한 평가액 | |
| 자본용역비 | 고정자본용역비(대농구, 영농시설물자본 등의 평가액에 대한 이자) + 유동자본용역비(유동자본액에 대한 이자) | |
| 토지용역비 | 조사료 생산에 소요된 토지자본액에 대한 이자 | |
| 비용합계 | 상기비용(경영비+자가노동비+제자본용역비)의 합계(생산비) | |

<건의사항 및 기타>

-
-
-

사 단 법 인
한 국 축 산 경 제 연 구 원

수신 : 0000경영체 대표
참조 :

제목 : '조사료 생산 실태 조사' 설문조사 및 현장 방문조사 협조 요청

1. 관련 : 방역관리과-9548(2014. 11. 22.)
2. 관련 호(붙임 1)에 의거 우리원에서는 조사료경영체에 대한 조사료 생산실태 설문조사와 방문조사를 추진코자 합니다.
3. 조사료 생산 활성화 및 생산농가(경영체) 소득 향상을 도모하고자 하는 정부의 취지를 감안하셔서 적극적인 설문 참여를 당부드리며,
4. 추후 연구원에서 현장방문을 희망할 경우 시료채취 등 조사에 협조하여 주시면 대단히 감사하겠습니다.

붙임 : 1. 농림축산식품부 관련 공문 사본 1부
2. 조사료 생산실태 조사표 15부(1-1 재배농가용 10부, 1-2 조사료경영체용 5부)

사단법인 한국축산경제연구원장



연구원 김미정

연구부장 천현식

부원장 이상철

원장 노경상

문서번호 제 2014-150호 시행일자 : 2014.11.25

서울특별시 관악구 남부순환로 1965(봉천동, 4층)

8731997@gmail.com

전화 (02) 873-1997

FAX (02) 873-1998

http://www.klei.re.kr

3.

[조사료 생산비 자동계산용 엑셀프로그램]

가. 재배농가(재배단계)

Excel spreadsheet interface for '조사료 생산비 자동계산용 엑셀프로그램' (Automatic Calculation of Forage Production Cost Excel Program).

Worksheet: BS50

조사료 생산 실태 조사재배농가

1. 일반현황

| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| 조사일 | 법인명 | | 담당자 |
| 전화 | 사무실 | 휴대폰 | |
| 주소 | | | |

2. 주요내용

| 재배작물 | 이계작물 | | | | 동계작물 | | | | 기타 | 범위 | |
|-----------------------|---------|-------|-----------|--------|------|-----|---------|--|----|----|--|
| | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호박(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | | | | |
| 재배면적 | 자가소유 | 논 | (면) | | | | | | | | |
| | | | (ha) | | | | | | | | |
| | | 밭 | 공시지가(원/평) | | | | | | | | |
| | | | (면) | | | | | | | | |
| | | 기타 | 공시지가(원/평) | | | | | | | | |
| | | | (면) | | | | | | | | |
| | 임차지 | 논 | (면) | | | | | | | | |
| | | | (ha) | | | | | | | | |
| | | 밭 | 임차료(원/평) | | | | | | | | |
| | | | (면) | | | | | | | | |
| | | 기타 | 임차료(원/평) | | | | | | | | |
| | | | (면) | | | | | | | | |
| 합계 | | (면) | | | | | | | | | |
| | | (ha) | | | | | | | | | |
| 임차료(천원/ha) | | | | | | | | | | | |
| 전체면적(ha) | | | | | | | | | | | |
| 생산량 및 판매실태 | 총생산량 | (톤) | | | | | | | | | |
| | | (톤) | | | | | | | | | |
| | 비율 | | | | | | | | | | |
| | 지가소비(톤) | | | | | | | | | | |
| | 판매량(톤) | | | | | | | | | | |
| 판매가격(원/kg) | | | | | | | | | | | |
| 1개당 무게(kg) | | | | | | | | | | | |
| 평균 수분함량(%) | | | | | | | | | | | |
| 전체물수(물), 면적당 물수(물/ha) | | | | | | | | | | | |
| 단위면적당 수량(원/톤, 톤/ha) | | | | | | | | | | | |
| 단위면적당 수량(건물, 톤/ha) | | | | | | | | | | | |

Footer: (경영체) (농가) (종합)

Excel spreadsheet interface showing a cost breakdown table for agricultural production. The window title is "Easy Document Creator" and the file name is "BR116".

The table columns are labeled A through BR. The rows are numbered 86 to 141. The table is organized into several categories:

- 종자비 (Seed Cost):** Rows 86-90. Includes items like 수량 (kg/100명), 전체수량, 단가, and 금액.
- 비료비 (Fertilizer Cost):** Rows 91-106. Subdivided into:
 - 과립 (Granular):** Rows 91-95. Includes 수량, 전체수량, 단가, and 금액.
 - 액상 (Liquid):** Rows 96-100. Includes 수량, 전체수량, 단가, and 금액.
 - 전체 (Total):** Row 101. Includes 금액.
 - 퇴액비 (Slurry):** Rows 102-106. Includes 수량, 단가, and 금액.
- 농약비 (Pesticide Cost):** Rows 107-110. Includes 수량, 단가, and 금액.
- 유류비 (Fuel Cost):** Rows 111-114. Includes 수량, 단가, and 금액.
- 소농구비 (Small Farm Equipment):** Rows 115-118. Includes 수량, 단가, and 금액.
- 재재료비 (직물생산량 비율) (Raw Material Cost):** Rows 119-121. Includes 총비용, 직물, and 금액.
- 임차료 (농기계시설) (Lease Fee):** Rows 122-125. Includes 수량, 단가, and 금액.
- 농기계수리비 (무담보직종) (Agricultural Machinery Repair Cost):** Rows 126-128. Includes 총비용, 직물, and 금액.
- 차입금이자 (직물생산량 비율) (Interest on Borrowed Money):** Rows 129-131. Includes 총비용, 직물, and 금액.
- 실차비, 문반비 (Actual Transport, Document Fee):** Rows 132-135. Includes 수량, 단가, and 금액.
- 생산관리비 (직물생산량 비율) (Production Management Cost):** Rows 136-138. Includes 총비용, 직물, and 금액.
- 기타비용 (직물생산량 비율) (Other Costs):** Rows 139-141. Includes 총비용, 직물, and 금액.

The bottom status bar shows the current sheet is "준비" (Preparation) and the zoom level is 70%.

AG186

| 구분 | 비율사 | 가족사적 | 별칭일기 | 조사료채매 | 조사료수확 | | | | | |
|----------------|---------|------|------|-------|--------|--------|-----|------|---------|---------|
| 트랙터 사용비율(%) | | | | | | | | | | |
| 채배종 기계 사용비율(%) | | | | | | | | | | |
| 트랙터 연수 8 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | ㉨ |
| | 구입가격(원) | | | | | | | | | |
| | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 |
| | 작업비율(%) | 곡수 | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호박(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | IRG+청보리 |
| 로타리 연수 8 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | ㉨ |
| | 구입가격(원) | | | | | | | | | |
| | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 |
| | 작업비율(%) | 곡수 | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호박(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | IRG+청보리 |
| 쟁기 연수 12 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | ㉨ |
| | 구입가격(원) | | | | | | | | | |
| | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 |
| | 작업비율(%) | 곡수 | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호박(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | IRG+청보리 |
| 드레일리 연수 12 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | ㉨ |
| | 구입가격(원) | | | | | | | | | |
| | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 |
| | 작업비율(%) | 곡수 | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호박(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | IRG+청보리 |
| 파종기 연수 5 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | ㉨ |
| | 구입가격(원) | | | | | | | | | |
| | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 |
| | 작업비율(%) | 곡수 | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호박(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | IRG+청보리 |
| 바로살포기 연수 5 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | ㉨ |
| | 구입가격(원) | | | | | | | | | |
| | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 |
| | 작업비율(%) | 곡수 | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호박(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | IRG+청보리 |
| 액비살포기 연수 8 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | ㉨ |
| | 구입가격(원) | | | | | | | | | |
| | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 |
| | 작업비율(%) | 곡수 | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호박(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | IRG+청보리 |
| 퇴비살포기 연수 8 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | ㉨ |
| | 구입가격(원) | | | | | | | | | |
| | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 |
| | 작업비율(%) | 곡수 | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호박(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | IRG+청보리 |
| 화분차 연수 10 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | ㉨ |
| | 구입가격(원) | | | | | | | | | |
| | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 |
| | 작업비율(%) | 곡수 | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호박(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | IRG+청보리 |
| 포크레인 연수 10 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | ㉨ |
| | 구입가격(원) | | | | | | | | | |
| | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 |
| | 작업비율(%) | 곡수 | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호박(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | IRG+청보리 |
| 기타 연수 1 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | ㉨ |
| | 구입가격(원) | | | | | | | | | |
| | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 |
| | 작업비율(%) | 곡수 | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호박(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | IRG+청보리 |
| 합계 | | | | | | | | | | |
| 감가상각비(천원/h) | | | | | | | | | | |
| 자본유역비(천원/h) | | | | | | | | | | |
| 경연비(천원/h) | | | | | | | | | | |
| 생산비(천원/h) | | | | | | | | | | |

준비 (경영체) (농가) (종합) 70%

나. 조사료경영체(수확단계)

Easy Document Creator

AE5

조사료 생산 실태 조사(조사료 경영체)

1. 일반현황

| | | |
|-----|-----|-----|
| 조사원 | 법인명 | 담당자 |
| 전화 | 사무실 | 휴대폰 |
| 주소 | | |

| | | | | | | | |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 구분 | 옥수수 | 수단 | 연맥 | 호맥 | IRG | 청보리 | 사정 |
| 수확면적(ha) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

2. 주요내용

| 재배작물 | 이계작물 | | | | 등계작물 | | | 기타 | 범위 |
|-----------------------|----------|-------|--------|--------|------|-----|---------|----|----|
| | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호맥(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | | |
| 수확 면적 | 논 | (평) | | | | | | | |
| | | (ha) | | | | | | | |
| | 밭 | (평) | | | | | | | |
| | | (ha) | | | | | | | |
| | 기타 | (평) | | | | | | | |
| (ha) | | | | | | | | | |
| 합계 | (평) | | | | | | | | |
| (ha) | | | | | | | | | |
| 생산량 및 판매실태 | 총생산량 | (톤) | | | | | | | |
| | | (톤) | | | | | | | |
| | | 비율 | | | | | | | |
| | 자가소비(톤) | | | | | | | | |
| | 판매량(톤) | | | | | | | | |
| 판매가격(원/kg) | | | | | | | | | |
| ■ 1개당 무게(kg) | | | | | | | | | |
| 평균 수분함량(%) | | | | | | | | | |
| 전체물수(■), 면적당 물수(■/ha) | | | | | | | | | |
| 단위면적당 수확(■/ha) | | | | | | | | | |
| 단위면적당 수명(■/ha) | | | | | | | | | |
| 투입인력 | 자가 노력 | 남 | 명 | | | | | | |
| | | | 시간 | | | | | | |
| | 여 | 명 | | | | | | | |
| | | 시간 | | | | | | | |
| | 고용 노력 | 남 | 명 | | | | | | |
| | | | 시간 | | | | | | |
| | 여 | 명 | | | | | | | |
| | | 시간 | | | | | | | |
| 직업일 | 명·시 | | | | | | | | |
| | 비율 | | | | | | | | |
| 일당노임 (원/시간) | 남 | | | | | | | | |
| | | 여 | | | | | | | |
| 자가노력비(천원/ha) | | | | | | | | | |
| 고용노력비(천원/ha) | | | | | | | | | |
| 소계(자가+고용)(천원/ha) | | | | | | | | | |
| 소계(자가+고용)(원/■) | | | | | | | | | |

입력 (경영체) (농가) (종합)

| Easy Document Creator | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------------------|---------|------|-------|--------|--------|-----|------|---------|---------|---|
| BQ50 | | | | | | | | | | | |
| 구분 | 비농사 | 가족사적 | 벗짚말기 | 조사료채매 | 조사료수확 | | | | | | |
| 드랙터 사용비율(%) | | | | | | | | | | | |
| 수확중 기계 사용비율(%) | | | | | | | | | | | |
| 드랙터 | 내용 연수 8 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | |
| | | 구입가격(원) | | | | | | | | | |
| | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 |
| | 직불별 작업 비율 (%) | 구분 | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호박(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | IRG+청보리 | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| 로타리 | 내용 연수 8 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | |
| | | 구입가격(원) | | | | | | | | | |
| | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 |
| | 직불별 작업 비율 (%) | 구분 | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호박(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | IRG+청보리 | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| 쟁기 | 내용 연수 12 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | |
| | | 구입가격(원) | | | | | | | | | |
| | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 |
| | 직불별 작업 비율 (%) | 구분 | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호박(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | IRG+청보리 | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| 드래 필러 | 내용 연수 12 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | |
| | | 구입가격(원) | | | | | | | | | |
| | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 |
| | 직불별 작업 비율 (%) | 구분 | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호박(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | IRG+청보리 | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| 예취기 | 내용 연수 10 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | |
| | | 구입가격(원) | | | | | | | | | |
| | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 |
| | 직불별 작업 비율 (%) | 구분 | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호박(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | IRG+청보리 | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| 반전기 | 내용 연수 8 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | |
| | | 구입가격(원) | | | | | | | | | |
| | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 |
| | 직불별 작업 비율 (%) | 구분 | 옥수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호박(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | IRG+청보리 | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |

| BQ50 | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------------|------------------|---------|-----|-------|--------|--------|-----|------|---------|---------|---|------|---|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | | |
| 176 | 수입기 | 내용 연수 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | ㉨ | | |
| 177 | | | 구입가격(원) | | | | | | | | | | | |
| 178 | | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 |
| 179 | | 직불비 작업 비율 (%) | 구분 | 육수수 | 수수·수단 | 귀래(연액) | 오목(오일) | IRG | 정모리 | IRG+정모리 | IRG+정모리 | | | |
| 180 | | | ① | | | | | | | | | | | |
| 181 | ② | | | | | | | | | | | | | |
| 182 | ③ | | | | | | | | | | | | | |
| 183 | 베원리 | 내용 연수 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | ㉨ | | |
| 184 | | | 구입가격(원) | | | | | | | | | | | |
| 185 | | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 |
| 186 | | 직불비 작업 비율 (%) | 구분 | 육수수 | 수수·수단 | 귀래(연액) | 오목(오일) | IRG | 정모리 | IRG+정모리 | IRG+정모리 | | | |
| 187 | | | ① | | | | | | | | | | | |
| 188 | ② | | | | | | | | | | | | | |
| 189 | ③ | | | | | | | | | | | | | |
| 190 | 벌명기 | 내용 연수 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | ㉨ | | |
| 191 | | | 구입가격(원) | | | | | | | | | | | |
| 192 | | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 |
| 193 | | 직불비 작업 비율 (%) | 구분 | 육수수 | 수수·수단 | 귀래(연액) | 오목(오일) | IRG | 정모리 | IRG+정모리 | IRG+정모리 | | | |
| 194 | | | ① | | | | | | | | | | | |
| 195 | ② | | | | | | | | | | | | | |
| 196 | ③ | | | | | | | | | | | | | |
| 197 | 적재기 | 내용 연수 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | ㉨ | | |
| 198 | | | 구입가격(원) | | | | | | | | | | | |
| 199 | | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 |
| 200 | | 직불비 작업 비율 (%) | 구분 | 육수수 | 수수·수단 | 귀래(연액) | 오목(오일) | IRG | 정모리 | IRG+정모리 | IRG+정모리 | | | |
| 201 | | | ① | | | | | | | | | | | |
| 202 | ② | | | | | | | | | | | | | |
| 203 | ③ | | | | | | | | | | | | | |
| 204 | | | | | | | | | | | | | | |
| 205 | | | | | | | | | | | | | | |
| 206 | 화분차 | 내용 연수 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | ㉨ | | |
| 207 | | | 구입가격(원) | | | | | | | | | | | |
| 208 | | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 |
| 209 | | 직불비 작업 비율 (%) | 구분 | 육수수 | 수수·수단 | 귀래(연액) | 오목(오일) | IRG | 정모리 | IRG+정모리 | IRG+정모리 | | | |
| 210 | | | ① | | | | | | | | | | | |
| 211 | ② | | | | | | | | | | | | | |
| 212 | ③ | | | | | | | | | | | | | |
| 213 | 포크 레인 | 내용 연수 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | ㉨ | | |
| 214 | | | 구입가격(원) | | | | | | | | | | | |
| 215 | | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 |
| 216 | | 직불비 작업 비율 (%) | 구분 | 육수수 | 수수·수단 | 귀래(연액) | 오목(오일) | IRG | 정모리 | IRG+정모리 | IRG+정모리 | | | |
| 217 | | | ① | | | | | | | | | | | |
| 218 | ② | | | | | | | | | | | | | |
| 219 | ③ | | | | | | | | | | | | | |
| 220 | 기타 | 내용 연수 | 규격 | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ | ㉥ | ㉦ | ㉧ | ㉨ | | |
| 221 | | | 구입가격(원) | | | | | | | | | | | |
| 222 | | 구입연도(년) | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 | 2015 | 0 |
| 223 | | 직불비 작업 비율 (%) | 구분 | 육수수 | 수수·수단 | 귀래(연액) | 오목(오일) | IRG | 정모리 | IRG+정모리 | IRG+정모리 | | | |
| 224 | | | ① | | | | | | | | | | | |
| 225 | ② | | | | | | | | | | | | | |
| 226 | ③ | | | | | | | | | | | | | |
| 227 | | | | | | | | | | | | | | |
| 228 | 감가상각비(천원/ha) | | | | | | | | | | | | | |
| 229 | 자본유역비(천원/ha) | | | | | | | | | | | | | |
| 230 | | | | | | | | | | | | | | |
| 231 | 경연비(천원/ha) | | | | | | | | | | | | | |
| 232 | 생선비(천원/ha) | | | | | | | | | | | | | |
| 233 | | | | | | | | | | | | | | |

다. 경영체 및 농가 생산비 자동계산

Excel spreadsheet showing a cost calculation table for agricultural production. The table is titled "J33 (천원/ha)" and is organized into two main sections: "재배단계" (Cultivation Stage) and "수확단계" (Harvest Stage). Each section lists various cost items with their units and corresponding columns for calculation.

| 구분 | 목수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호맥(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | 기타 | |
|----------------|-------------------|-------------|--------|--------|-----|-----|---------|----|--|
| 재배단계 | 종자비 [천원/ha] | | | | | | | | |
| | 비료비 [천원/ha] | | | | | | | | |
| | 농약비 [천원/ha] | | | | | | | | |
| | 광열동력비 [천원/ha] | | | | | | | | |
| | 소농구비 [천원/ha] | | | | | | | | |
| | 제재료비 [천원/ha] | | | | | | | | |
| | 대농구상각비 [천원/ha] | | | | | | | | |
| | 수선비 [천원/ha] | | | | | | | | |
| | 차입금이자 [천원/ha] | | | | | | | | |
| | 생산관리비 [천원/ha] | | | | | | | | |
| | 기타비용 [천원/ha] | | | | | | | | |
| | 임차 토지 농기계 [천원/ha] | | | | | | | | |
| | 고용노력비 [천원/ha] | | | | | | | | |
| | 경영비소계 [천원/ha] | | | | | | | | |
| | 자가노력비 [천원/ha] | | | | | | | | |
| | 자본유역비 [천원/ha] | | | | | | | | |
| | 생산비소계 [천원/ha] | | | | | | | | |
| | 수확단계 | 캡비용 [천원/ha] | | | | | | | |
| | | 망비용 [천원/ha] | | | | | | | |
| | | 첨가제 [천원/ha] | | | | | | | |
| 광열동력비 [천원/ha] | | | | | | | | | |
| 제재료비 [천원/ha] | | | | | | | | | |
| 소농구비 [천원/ha] | | | | | | | | | |
| 대농구상각비 [천원/ha] | | | | | | | | | |
| 수선비 [천원/ha] | | | | | | | | | |
| 상차운송비 [천원/ha] | | | | | | | | | |
| 차입금이자 [천원/ha] | | | | | | | | | |
| 생산관리비 [천원/ha] | | | | | | | | | |
| 기타비용 [천원/ha] | | | | | | | | | |
| 임차 농기계 [천원/ha] | | | | | | | | | |
| 고용노력비 [천원/ha] | | | | | | | | | |
| 경영비소계 [천원/ha] | | | | | | | | | |
| 자가노력비 [천원/ha] | | | | | | | | | |
| 자본유역비 [천원/ha] | | | | | | | | | |
| 생산비소계 [천원/ha] | | | | | | | | | |
| 전체 경영비 합계 | | | | | | | | | |
| 전체 생산비 합계 | | | | | | | | | |

그림파일저장.xlsx - Microsoft Excel 비영리 용도

Excel 메뉴: 홈, 삽입, 페이지 레이아웃, 수식, 데이터, 검토, 보기, Easy Document Creator

시트명: EB36

| 구분 | 목수수 | 수수·수단 | 귀리(연맥) | 호맥(호밀) | IRG | 청보리 | IRG+청보리 | 기타 |
|----|------------------|-------|--------|--------|-----|-----|---------|----|
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | 총차비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 6 | 비료비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 7 | 전액비료 (천원/톤) | | | | | | | |
| 8 | 퇴액비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 9 | 농약비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 10 | 광열동력비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 11 | 소농구비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 12 | 제재료비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 13 | 대농구상각비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 14 | 수선비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 15 | 차입금이자 (천원/톤) | | | | | | | |
| 16 | 생산관리비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 17 | 기타비용 (천원/톤) | | | | | | | |
| 18 | 임차 토지 농기계 (천원/톤) | | | | | | | |
| 19 | 고용노력비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 20 | 경영비소계 (천원/톤) | | | | | | | |
| 21 | 자가노력비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 22 | 자본유역비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 23 | 생산비소계 (천원/톤) | | | | | | | |
| 24 | 캄비용 (천원/톤) | | | | | | | |
| 25 | 망비용 (천원/톤) | | | | | | | |
| 26 | 첨가제 (천원/톤) | | | | | | | |
| 27 | 광열동력비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 28 | 제재료비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 29 | 소농구비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 30 | 대농구상각비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 31 | 수선비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 32 | 상차운송비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 33 | 차입금이자 (천원/톤) | | | | | | | |
| 34 | 생산관리비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 35 | 기타비용 (천원/톤) | | | | | | | |
| 36 | 임차 농기계 (천원/톤) | | | | | | | |
| 37 | 고용노력비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 38 | 경영비소계 (천원/톤) | | | | | | | |
| 39 | 자가노력비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 40 | 자본유역비 (천원/톤) | | | | | | | |
| 41 | 생산비소계 (천원/톤) | | | | | | | |
| 42 | 전체 경영비 합계 | | | | | | | |
| 43 | 전체 생산비 합계 | | | | | | | |
| 44 | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | |
| 46 | | | | | | | | |

시트 탭: (경영체) (농가) (종합)

준비

85%

4.

[2014년 조사료경영체의 사료작물 재배면적 및 생산실적]

| 도시 | 시.군 | 경영체명 | 회원수 (명) | 주요 재배작물 | 생산실적 | | | |
|----|-----|------------------|------------|------------|---------|------------|--------------|------------|
| | | | | | 2013년 | | 2014년 | |
| | | | | | (ha) | 생산량 (톤) | 재배면적 (ha) | 생산량 (톤) |
| | | | 1745 | 37834 | 115105 | 1905867 | 126099 | 2359047 |
| 인천 | | | 5 | 98 | 186.3 | 2079 | 348.1 | 4128 |
| 1 | 강화군 | 농업회사법인동주물산(주) | 3 | 수단 | 159.1 | 1510 | 291.2 | 2815 |
| 2 | 강화군 | 강화한우영농조합법인 | 14 | 수단 | 2.8 | 58 | 4.3 | 137 |
| 3 | 강화군 | 강화섬한우영농조합법인 | 40 | 수단 | 11.3 | 207 | 20.5 | 480 |
| 4 | 강화군 | 강화낙우회영농조합법인 | 39 | 수단 | 13.1 | 304 | 25.8 | 518 |
| 5 | 강화군 | 강화섬조사료위탁영농법인 | 2 | 수단 | 0 | 0 | 6.3 | 178 |
| 광주 | | | 2 | 7 | 60.4 | 989 | 61.6 | 1208 |
| 1 | 북구 | 월출영농조합법인 | 2 | IRG | 43.4 | 639 | 44.6 | 808 |
| 2 | 광산구 | 두산영농조합법인 | 5 | IRG | 17 | 350 | 17 | 400 |
| 대전 | | | 2 | 10 | 85.4 | 1186 | 82 | 1018 |
| 1 | 서구 | 기성조사료생산 영농법인 | 5 | 호밀 | 50 | 741 | 46.6 | 493 |
| 2 | 유성구 | 청정유성한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 35.4 | 445 | 35.4 | 525 |
| 울산 | | | 10 | 312 | 2047.9 | 24546.7 | 2132 | 36725 |
| 1 | 울주 | 온산농협 | 10 | 호맥,옥수수 | 48 | 406.7 | 26 | 717 |
| 2 | 울주 | 인양농협 | 31 | 호맥,옥수수 | 478.5 | 6664 | 514 | 10844 |
| 3 | 울주 | 범서농협 | 38 | 호맥,옥수수 | 140.6 | 2222 | 249 | 4406 |
| 4 | 울주 | 청량농협 | 5 | 호맥 | 21.7 | 238.3 | 60 | 280 |
| 5 | 울주 | 용촌농협 | 11 | 호맥,옥수수 | 45.5 | 766.8 | 81 | 1049 |
| 6 | 울주 | 두북농협 | 45 | 호맥,옥수수 | 704.7 | 8469 | 620 | 11829 |
| 7 | 울주 | 상북농협 | 39 | 호맥 | 232.5 | 1473.6 | 214 | 2690 |
| 8 | 울주 | 삼남농협 | 23 | 호맥,청보리 | 335.4 | 4042.3 | 326 | 4576 |
| 9 | 북구 | 농소농협 | 89 | 청보리,수단,그라스 | 28 | 207 | 28 | 226 |
| 10 | 북구 | 무룡산한우회 | 21 | 청보리,수단,그라스 | 13 | 57 | 14 | 108 |
| 경기 | | | 47 | 5168 | 7472.46 | 114305 | 9407.54 | 164641 |
| | 안산시 | | 1 | 6 | 38 | 418 | 41.3 | 452 |
| 1 | 1 | 안산상록한우영농조합 | 6 | 연맥,호밀,등 | 38 | 418 | 41.3 | 452 |
| | 화성시 | | 11 | 1734 | 1058 | 11705 | 1505 | 27000 |
| 2 | 1 | 수원화성오산축협 | 1676 | 청보리,수단 | 500 | 1950 | 500 | 4000 |
| 3 | 2 | 한우번식연구회 영농조합법인 | 10 | 호밀,수단 | 42 | 774 | 50 | 1089 |
| 4 | 3 | 한농영농조합법인 | 5 | 호밀,수단 | 65 | 1172 | 70 | 1820 |
| 5 | 4 | 불로영농조합법인(구우정낙우회) | 5 | 호밀,수단 | 62 | 1013 | 83 | 2365 |
| 6 | 5 | 조일영농조합법인 | 5 | 호밀,수단 | 168 | 2976 | 551 | 12108 |
| 7 | 6 | 비봉축우회영농조합법인 | 5 | 호밀,수단 | 22 | 390 | 30 | 751 |
| 8 | 7 | 송산축산영농조합법인 | 5 | 호밀,수단 | 56 | 992 | 60 | 1281 |
| 9 | 8 | 우리낙농영농조합법인 | 5 | 호밀,수단 | 30 | 529 | 21 | 410 |
| 10 | 9 | 참살이영농 | 5 | 호밀,수단 | 78 | 1454 | 90 | 2242 |
| 11 | 10 | 매송농업협동조합 | 6 | 호밀 | 17 | 260 | 16 | 230 |
| 12 | 11 | 참사랑영농조합법인 | 7 | IRG | 18 | 195 | 34 | 704 |
| | 평택시 | | 6 | 80 | 384 | 7947 | 376 | 8445 |
| 13 | 1 | 평택축협 | 46 | 호밀,수단 | 188 | 3936 | 170 | 3895 |
| 14 | 2 | 푸른들녘 | 8 | 호밀,수단 | 45 | 678 | 37 | 683 |
| 15 | 3 | 현동영농조합 | 4 | IRG | 57 | 1327 | 46 | 1337 |
| 16 | 4 | 서고축산 | 6 | 호밀,수단 | 32 | 784 | 34 | 1294 |
| 17 | 5 | 금암단지 | 15 | 호밀,수단 | 62 | 1222 | 87 | 1227 |

| | | | | | | | | |
|----|-----|------------------|-----|--------|---------|---------|---------|---------|
| 18 | 6 | 평택팜 | 1 | IRG | 0 | 0 | 2 | 9 |
| | 김포시 | | 1 | | 0 | 0 | 205 | 1665 |
| 19 | 1 | 트윈스팜㈜ | 3 | 갈대 | 0 | 0 | 205 | 1665 |
| | 양주시 | | 3 | | 63.1 | 915 | 91.3 | 1361 |
| 20 | 1 | 양주한우조사료생산단지 | 5 | 옥수수 | 33 | 460 | 30.2 | 427 |
| 21 | 2 | 셋별영농조합법인 | 5 | 옥수수 | 30.1 | 455 | 30.1 | 459 |
| 22 | 3 | 양주조사료영농조합법인 | 5 | 옥수수 | 0 | 0 | 31 | 475 |
| | 안성시 | | 6 | | 780.4 | 13332 | 981.29 | 16361 |
| 23 | 1 | 고삼농협 | 23 | 호밀 | 36.8 | 702 | 47.9 | 759 |
| 24 | 2 | 대덕농협 | 52 | 호밀 | 45.3 | 1211 | 67.81 | 1335 |
| 25 | 3 | 서안성농협 | 29 | 호밀 | 46 | 1609 | 27.2 | 954 |
| 26 | 4 | 안성마춤한우회 | 23 | 호밀 | 49.6 | 819 | 78.48 | 1439 |
| 27 | 5 | 안성축협 | 250 | 호밀 | 549.5 | 8241 | 736.1 | 11502 |
| 28 | 6 | 양성농협 | 64 | 호밀 | 53.2 | 750 | 23.8 | 372 |
| | 과천시 | | 2 | | 236 | 2320 | 236 | 2008 |
| 29 | 1 | 과주조사료농업회사법인 유한회사 | 8 | 야생풀 | 120 | 1440 | 120 | 1250 |
| 30 | 2 | 통일촌축산영농법인 | 6 | 야생풀 | 116 | 880 | 116 | 758 |
| | 포천시 | | 11 | | 874.33 | 11938 | 864.23 | 12757 |
| 31 | 1 | 백운한우영농조합법인 | 11 | 수단 | 386 | 2322 | 50 | 1262 |
| 32 | 2 | 경기한우협동조합법인 | 1 | 수단 | 0 | 0 | 100 | 471 |
| 33 | 3 | 크린팜축분자원영농조합 | 64 | 옥수수 | 383 | 8074 | 550.4 | 8787 |
| 34 | 4 | 거암영농조합법인 | 6 | 수단 | 19.8 | 240 | 19.8 | 220 |
| 35 | 5 | 창신영농조합법인 | 5 | 수단 | 16 | 200 | 16 | 100 |
| 36 | 6 | 새원천영농조합법인 | 8 | 옥수수 | 19.8 | 320 | 19.8 | 320 |
| 37 | 7 | 운산리영농조합법인 | 7 | 수단 | 5 | 92 | 59.5 | 907 |
| 38 | 8 | 가산낙우회 | 14 | 수단 | 19.8 | 300 | 19.8 | 250 |
| 39 | 9 | 늘푸른영농조합법인 | 5 | 옥수수 | 7.93 | 130 | 7.93 | 130 |
| 40 | 10 | 자우조사료생산단지 | 3 | 옥수수 | 5 | 80 | 5 | 80 |
| 41 | 11 | 새터조사료생산단지 | 5 | 수단 | 12 | 180 | 16 | 230 |
| | 여주시 | | 1 | | 26 | 627 | 49.6 | 933 |
| 42 | 1 | 북내제일한우영농조합 | 5 | 호밀 | 26 | 627 | 49.6 | 933 |
| | 동두천 | | 1 | | 0 | 0 | 42 | 504 |
| 43 | 1 | 동두천농업경영인영농조합 | 44 | 옥수수 | 0 | 0 | 42 | 504 |
| | 연천군 | | 4 | | 295.4 | 8159.3 | 332.7 | 11060.3 |
| 44 | 1 | 연천축산영농조합 | 36 | 연맥,수단 | 74 | 2512.3 | 63.1 | 2490.27 |
| 45 | 2 | 연신축산업영농조합 | 20 | 연맥,수단 | 62.7 | 1588.7 | 90.9 | 2761.81 |
| 46 | 3 | 연천한우영농조합 | 10 | 수단 | 59.8 | 1202.5 | 38.6 | 1567.91 |
| 47 | 4 | 백학낙농축산영농조합 | 50 | 옥수수 | 98.9 | 2855.8 | 140.1 | 4240.3 |
| | 강원 | | 57 | | 3341.21 | 34134.5 | 4288.11 | 50849.1 |
| | 원주시 | | 4 | | 230 | 2859 | 406 | 4817 |
| | | 전국한우협회 원주시지부 | 39 | 호맥,옥수수 | 115 | 1431 | 269 | 3244 |
| | | 문막부론낙우회 | 4 | 호맥,옥수수 | 29 | 340 | 38 | 443 |
| | | 우리소영농조합법인 | 9 | 호맥,옥수수 | 39 | 494 | 64 | 764 |
| | | 호저영농조합법인 | 3 | 호맥,옥수수 | 47 | 594 | 35 | 366 |
| | 강릉시 | | 7 | | 77.5 | 1253 | 118 | 1790.4 |
| | | 소금강한우영농조합법인 | 5 | 청보리 | 0 | 0 | 6 | 57.9 |
| | | 사천한우영농조합법인 | 11 | 청보리 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 향호한우영농조합법인 | 14 | 청보리 | 5 | 81 | 2 | 30.3 |
| | | 연곡농업협동조합 | 13 | 호맥 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 강동한우회 | 5 | 수단 | 28.3 | 495 | 32 | 562.4 |
| | | 한우리작목반 | 5 | 수단 | 41.9 | 516 | 75 | 916 |
| | | 구정조사료단지회 | 5 | 수단 | 2.3 | 161 | 3 | 223.8 |
| | 태백시 | | 2 | | 128 | 1134 | 70 | 388 |
| | | 태백청정한우영농조합법인 | 22 | 호맥 | 78 | 669 | 70 | 388 |
| | | 창죽테마영농조합법인 | 14 | 청보리 | 50 | 465 | 0 | 0 |
| | 속초시 | | 2 | | 20.2 | 412.5 | 18.7 | 382.5 |

| | | | | | | | | |
|-----|---|----------------|-----|---------------|---------|-------|--------|--------|
| | | 늘푸른한우잡목반영농조합법인 | 5 | 호맥 수단,그라스 | 20.2 | 412.5 | 16.3 | 301.5 |
| | | 으뜸영농조합법인 | 7 | 호맥 수단,그라스 | 0 | 0 | 2.4 | 81 |
| 삼척시 | 7 | 173 | | | 557 | 9925 | 665 | 8795 |
| | | 원덕푸른들영농조합법인 | 38 | 호맥,옥수수 | 116.5 | 1683 | 146 | 1035 |
| | | 삼척친환경한우영농조합법인 | 95 | 호맥,옥수수 | 162.5 | 3224 | 223.1 | 2485 |
| | | 솔밭한우영농조합법인 | 5 | 호맥,옥수수 | 12.5 | 197 | 22.5 | 350 |
| | | 산여울영농조합법인 | 2 | 호맥,옥수수 | 66.3 | 989 | 32.8 | 404 |
| | | 신선마을영농조합법인 | 6 | 호맥,옥수수 | 66.1 | 1208 | 75.9 | 1610 |
| | | 용구영농조합법인 | 10 | 호맥,옥수수 | 24.5 | 496 | 23.8 | 530 |
| | | 미로영농조합법인 | 17 | 호맥,옥수수 | 108.6 | 2128 | 140.9 | 2381 |
| 홍천군 | 4 | 21 | | | 74.5 | 1202 | 105.8 | 2402.2 |
| | | 푸른한우 영농조합법인 | 5 | 호맥,옥수수 | 34.3 | 671 | 30.8 | 1018.2 |
| | | 영농조합법인 친환경한우법인 | 5 | 호맥,옥수수 | 18.3 | 374 | 38.5 | 968.3 |
| | | 시동낙우회 영농조합법인 | 5 | 호맥,옥수수 | 21.9 | 157 | 31.5 | 378.1 |
| | | 영농조합법인 덕보 | 6 | 호맥 | 0 | 0 | 5 | 37.6 |
| 횡성군 | 1 | 10 | | | 0 | 0 | 174 | 4160 |
| | | 횡성축산업협동조합 | 10 | 호맥,옥수수 | 0 | 0 | 174 | 4160 |
| 영월군 | 9 | 100 | | | 147.58 | 2584 | 268.21 | 4550 |
| | | 디딤돌한우영농조합법인 | 17 | 호맥,수단 | 7.86 | 183 | 10.54 | 225 |
| | | 동강한우영농조합법인 | 7 | 호맥,수단 | 13.44 | 303 | 29.89 | 692 |
| | | 비우산한우영농조합법인 | 6 | 호맥,수단 | 4.38 | 66 | 17.86 | 274 |
| | | 한우사랑영농조합법인 | 8 | 호맥,옥수수 | 13.25 | 187 | 23.68 | 233 |
| | | 참사람영농조합법인 | 10 | 호맥,옥수수 | 59.78 | 1143 | 117.75 | 2061 |
| | | 한반도한우영농조합법인 | 19 | 호맥,수단 | 38.52 | 475 | 40.61 | 508 |
| | | 연덕2리영농조합법인 | 23 | 호맥,옥수수 | 10.35 | 227 | 18.83 | 381 |
| | | 청솔한우영농조합법인 | 5 | 호맥,옥수수 | 0 | 0 | 5.12 | 119 |
| | | 참한우영농조합법인 | 5 | 호맥,수단 | 0 | 0 | 3.93 | 57 |
| 평창군 | 5 | 152 | | | 1267 | 3343 | 1306.5 | 5195 |
| | | 영농조합법인평창낙농검정회 | 10 | 옥수수,호맥 | 52 | 1706 | 63.8 | 1946 |
| | | 청옥산한우영농조합법인 | 6 | 옥수수,수단 | 6 | 76 | 3.8 | 68 |
| | | 평창한우영농조합법인 | 90 | 옥수수, 수단,호맥 | 23 | 520 | 55.9 | 1497 |
| | | 평창영월정진축산업협동조합 | 43 | 옥수수,수단 | 16 | 129 | 18 | 401 |
| | | 농업회사법인우덕축산 | 3 | 초지 | 1170 | 912 | 1165 | 1283 |
| 정선군 | 1 | 7 | | | 6 | 120 | 6.5 | 130 |
| | | 풍곡영농조합법인 | 7 | 호맥 | 6 | 120 | 6.5 | 130 |
| 철원군 | 3 | 13 | | | 33,4324 | 204 | 55.4 | 602 |
| | | 갈말낙우회 | 5 | 호맥,수단 | 8,5432 | 114 | 24.6 | 311 |
| | | 풀마나작목반 | 3 | 호맥,수단 | 13,2131 | 73 | 13.2 | 261 |
| | | 코뚜레영농법인 | 5 | 호맥,수단 | 11,6761 | 17 | 17.6 | 30 |
| 화천군 | 1 | 10 | | | 48 | 900 | 100 | 1641 |
| | | 화천한우영농조합법인 | 10 | 호맥 | 48 | 900 | 100 | 1641 |
| 양구군 | 4 | 278 | | | 130 | 2500 | 260 | 5040 |
| | | 양구하이록연합회 | 227 | 호맥 | 70 | 1320 | 80 | 1620 |
| | | 양구두메한우영농조합법인 | 23 | 호맥 | 60 | 1180 | 120 | 2300 |
| | | 양록한우영농조합법인 | 13 | 호맥 | 0 | 0 | 30 | 500 |
| | | 청춘양구한우영농조합법인 | 15 | 호맥 | 0 | 0 | 30 | 620 |
| 인제군 | 1 | 43 | | | 417 | 3956 | 422 | 5864 |
| | | 인제축협 | 43 | 연맥 | 417 | 3956 | 422 | 5864 |
| 고성군 | 5 | 25 | | | 101 | 1916 | 180 | 3277 |
| | | 야촌위탁영농합명회사 | 7 | 호맥 | 30 | 480 | 86 | 1376 |
| | | 그린그라스영농조합법인 | 5 | 호맥,수단 | 36 | 736 | 36 | 730 |
| | | 가진영농조합법인 | 3 | 호맥,수단 | 35 | 700 | 38 | 760 |
| | | 죽왕한우영농조합법인 | 5 | 호맥,수단 | 0 | 0 | 10 | 207 |
| | | 두루봉영농조합법인 | 5 | 호맥,옥수수 | 0 | 0 | 10 | 204 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|----------------|-----|------|--------|---------|---------|---------|---------|
| | 양양군 | | 1 | 59 | | 104 | 1826 | 132 | 1815 |
| | | 대청한우영농조합법인 | | 59 | 호맥 | 104 | 1826 | 132 | 1815 |
| 세종 | | | 12 | 114 | | 616 | 9249 | 1025 | 15366 |
| 1 | 세종시 | 새우리축산영농조합법인 | | 5 | 옥수수,호밀 | 117 | 1760 | 130 | 1957 |
| 2 | 세종시 | 푸른들영농조합법인 | | 5 | 옥수수,호밀 | 186 | 2797 | 224 | 3369 |
| 3 | 세종시 | 늘푸른한우영농조합법인 | | 5 | 옥수수,호밀 | 41 | 615 | 92 | 1394 |
| 4 | 세종시 | 농업회사법인 매바위 | | 5 | 호밀,청보리 | 0 | 0 | 64 | 973 |
| 5 | 세종시 | 장군면축산영농조합법인 | | 5 | 옥수수,호밀 | 87 | 1305 | 126 | 1890 |
| 6 | 세종시 | 복사골한우영농조합법인 | | 10 | 호밀,청보리 | 4 | 56 | 2 | 28 |
| 7 | 세종시 | 세종낙농연합회영농조합법인 | | 35 | 옥수수,호밀 | 80 | 1213 | 240 | 3614 |
| 8 | 세종시 | 동면한우영농조합법인 | | 5 | 호밀,청보리 | 7 | 101 | 4 | 50 |
| 9 | 세종시 | 대성한우영농조합법인 | | 5 | 호밀,청보리 | 12 | 176 | 34 | 521 |
| 10 | 세종시 | 운주한우영농조합법인 | | 11 | 옥수수,호밀 | 0 | 0 | 27 | 407 |
| 11 | 세종시 | 소골한우영농조합법인 | | 14 | 옥수수,호밀 | 71 | 1065 | 57 | 868 |
| 12 | 세종시 | 부용한우영농조합법인 | | 9 | 호밀,청보리 | 11 | 161 | 25 | 295 |
| 충북 | | | 101 | 4776 | | 5022.96 | 108811 | 5071.18 | 131222 |
| | 청주시 | | 21 | 290 | | 527 | 11743 | 364.5 | 6431.7 |
| 1 | 1 | 충북낙농업협동조합 | | 25 | 호밀 | 187.8 | 3954 | 66.9 | 1338 |
| 2 | 2 | 흙사랑위탁영농합자회사 | | 5 | 옥수수 | 49.4 | 1076 | 45.9 | 496 |
| 3 | 3 | 우리축산영농조합법인 | | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 4 | 청남농업협동조합 | | 40 | 호밀 | 21.6 | 722 | 0 | 0 |
| 5 | 5 | 남이농업협동조합 | | 30 | 호밀 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | 6 | 현도농업협동조합 | | 20 | 호밀 | 13.6 | 356 | 0 | 0 |
| 7 | 7 | 금계축산영농조합법인 | | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | 8 | 푸른조장영농조합법인 | | 6 | 호밀 | 64.2 | 1590 | 43.8 | 492 |
| 9 | 9 | 청주축산업협동조합 | | 50 | 호밀 | 33.8 | 675 | 34.2 | 684 |
| 10 | 10 | 조정한우영농조합법인 | | 6 | 호밀 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | 11 | 청원양돈영농조합법인 | | 20 | 호밀 | 40.6 | 1116 | 4.9 | 98.7 |
| 12 | 12 | 두레영농축산조합법인 | | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 27.1 | 540 |
| 13 | 13 | 백현한우영농조합법인 | | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | 14 | 양지조사료영농조합법인 | | 5 | 호밀 | 33 | 336 | 13.5 | 227 |
| 15 | 15 | 청남으뜸한우초식가축영농조합 | | 24 | 호밀 | 0 | 0 | 21.6 | 432 |
| 16 | 16 | 대경영농조합법인 | | 11 | 호밀 | 17.7 | 610 | 0 | 0 |
| 17 | 17 | 상동축산영농조합법인 | | 9 | 호밀 | 59.1 | 1132 | 48 | 960 |
| 18 | 18 | 토중한우영농조합법인 | | 2 | 호밀 | 0 | 0 | 1 | 35 |
| 19 | 19 | 청원군한우협회영농조합법인 | | 7 | 호밀 | 0 | 0 | 17.7 | 600 |
| 20 | 20 | 무성영농조합법인 | | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 6.4 | 215 |
| 21 | 21 | 유가네한우영농조합법인 | | 5 | 호밀 | 6.2 | 176 | 33.5 | 314 |
| | 충주시 | | 13 | 209 | | 591 | 9509 | 634 | 11451 |
| 22 | 1 | 충주축산업협동조합 | | 110 | 호밀,옥수수 | 317 | 5442 | 423 | 6987 |
| 23 | 2 | 화평한우영농조합법인 | | 11 | 호밀,옥수수 | 8 | 134 | 14 | 218 |
| 24 | 3 | 주덕농업협동조합 | | 8 | 호밀,옥수수 | 9 | 133 | 14 | 276 |
| 25 | 4 | 주신낙농영농조합법인 | | 8 | 호밀,수단 | 52 | 1280 | 62 | 1694 |
| 26 | 5 | 충주어우촌영농조합법인 | | 6 | 호밀,수단 | 38 | 871 | 30 | 798 |
| 27 | 6 | 수안보영농조합법인 | | 12 | 호밀,수단 | 9 | 71 | 10 | 144 |
| 28 | 7 | 서충주농업협동조합 | | 6 | 호밀 | 6 | 34 | 2 | 26 |
| 29 | 8 | 양성농업협동조합 | | 9 | 호밀,수단 | 28 | 248 | 17 | 247 |
| 30 | 9 | 숫골한우영농조합법인 | | 6 | 호밀,옥수수 | 14 | 211 | 12 | 273 |
| 31 | 10 | 중원농업협동조합 | | 7 | 호밀,옥수수 | 22 | 189 | 18 | 271 |
| 32 | 11 | 천등산한우영농조합법인 | | 6 | 호밀,옥수수 | 40 | 414 | 14 | 244 |
| 33 | 12 | 엄정한우영농조합법인 | | 12 | 호밀,옥수수 | 12 | 158 | 10 | 168 |
| 34 | 13 | 중앙탑한우영농조합법인 | | 8 | 호밀,옥수수 | 36 | 324 | 8 | 105 |
| | 제천시 | | 6 | 38 | | 130.29 | 1399.62 | 107 | 1663.63 |
| 35 | 1 | 푸른들사업단 | | 5 | 호밀,옥수수 | 34.6 | 236 | 13 | 255.41 |
| 36 | 2 | 제천청정영농조합 | | 12 | 호밀,옥수수 | 0 | 0 | 32 | 551.52 |
| 37 | 3 | 낙농육우영농조합 | | 5 | 호밀,옥수수 | 16.3 | 291.83 | 15 | 106.94 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|-------------------|------|----------------|-------|---------|---------|---------|---------|
| 38 | 4 | 송학한우영농조합 | 5 | 호밀옥수수 | 33 | 793 | 25 | 579.82 | |
| 39 | 5 | 밝은농업영농조합 | 6 | 호밀옥수수 | 27.24 | 54.24 | 22 | 169.94 | |
| 40 | 6 | 봉양한우나라영농조합 | 5 | 호밀옥수수 | 19.15 | 24.55 | 0 | 0 | |
| | 보은군 | | 19 | | 101 | 446 | 13978 | 414 | 18116 |
| 41 | 1 | 한우협회보은군영농조합법인 | 5 | 호밀옥수수 | 51 | 1611 | 66 | 2899 | |
| 42 | 2 | 보은한우영농조합법인 | 7 | 호밀옥수수 | 73 | 2283 | 132 | 5911 | |
| 43 | 3 | 보은황토조사료생산영농조합법인 | 5 | 호밀옥수수 | 26 | 801 | 19 | 850 | |
| 44 | 4 | 감동영농조합법인 | 5 | 호밀옥수수 | 11 | 348 | 0 | 0 | |
| 45 | 5 | 보은낙농영농조합법인 | 9 | 호밀옥수수 | 8 | 246 | 15 | 652 | |
| 46 | 6 | 대운조사료영농조합법인 | 5 | 호밀옥수수 | 0 | 0 | 16 | 699 | |
| 47 | 7 | 연송한우영농조합법인 | 5 | 호밀 수단그라스 | 6 | 172 | 6 | 242 | |
| 48 | 8 | 장안한우영농조합법인 | 5 | 호밀옥수수 | 0 | 0 | 3 | 49 | |
| 49 | 9 | 마로한우영농조합법인 | 5 | 호밀옥수수 | 39 | 1220 | 21 | 920 | |
| 50 | 10 | 진미한우영농조합법인 | 5 | 호밀옥수수 | 14 | 443 | 7 | 293 | |
| 51 | 11 | 탄부황토한우영농조합법인 | 5 | 호밀 수단그라스 | 15 | 466 | 7 | 320 | |
| 52 | 12 | 월광영농조합법인 | 5 | 호밀옥수수 | 49 | 1524 | 30 | 1318 | |
| 53 | 13 | 탄부한우영농조합법인 | 5 | 호밀옥수수 | 15 | 463 | 13 | 586 | |
| 54 | 14 | 동원영농조합법인 | 5 | 호밀 수단그라스 | 0 | 0 | 3 | 92 | |
| 55 | 15 | 금적산한우영농조합법인 | 5 | 호밀옥수수 | 17 | 545 | 0 | 0 | |
| 56 | 16 | 회인한우영농조합법인 | 5 | 호밀 수단그라스 | 21 | 672 | 9 | 376 | |
| 57 | 17 | 한우리영농조합법인 | 5 | 호밀 수단그라스 | 31 | 971 | 14 | 609 | |
| 58 | 18 | 산외면한우영농조합법인 | 5 | 호밀옥수수 | 10 | 328 | 14 | 600 | |
| 59 | 19 | 먹울한우영농조합법인 | 5 | 호밀옥수수 | 60 | 1885 | 39 | 1700 | |
| | 옥천군 | | 18 | | 125 | 368.89 | 6074.44 | 446.96 | 8727.54 |
| 60 | 1 | 대천영농조합법인 | 14 | 옥수수 | 80.38 | 1472.13 | 151.58 | 2071.44 | |
| 61 | 2 | 대청호청보리맥우유통법인 | 10 | 옥수수 | 57.16 | 1125.83 | 63.91 | 2134.16 | |
| 62 | 3 | 친환경우리소영농조합법인 | 3 | 호밀 | 42.52 | 272.8 | 20.98 | 245.954 | |
| 63 | 4 | 옥천낙농축산영농조합법인 | 5 | 옥수수 | 0 | 0 | 6.6 | 370.85 | |
| 64 | 5 | 동이축산영농조합법인 | 6 | 옥수수 | 19.54 | 306 | 24.01 | 926.1 | |
| 65 | 6 | 농업회사법인(주)동이블스위탁영농 | 5 | 옥수수 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 66 | 7 | 안남축산영농조합법인 | 6 | 수단그라스 | 31.06 | 463.81 | 20.1 | 309.6 | |
| 67 | 8 | 대청한우영농조합법인 | 9 | 수단그라스 | 13.94 | 336.19 | 10.58 | 329.6 | |
| 68 | 9 | 등실한우영농조합법인 | 9 | 옥수수 | 41.44 | 674.56 | 49.38 | 966.42 | |
| 69 | 10 | 농우영농조합법인 | 6 | 옥수수 | 0 | 0 | 8.63 | 204.99 | |
| 70 | 11 | 청산농협(한우랑한우) | 5 | 옥수수 | 35.63 | 332 | 38.8 | 401.13 | |
| 71 | 12 | 청산농협(청산청정한우) | 7 | 옥수수 | 18.06 | 249.03 | 31.34 | 678.43 | |
| 72 | 13 | 이원축산영농조합법인 | 6 | 옥수수 | 2.61 | 87.68 | 21.05 | 88.87 | |
| 73 | 14 | 옥천농축산영농조합법인 | 5 | | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 74 | 15 | 친환경우량우영농조합법인 | 7 | | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 75 | 16 | 옥천축산영농조합법인 | 5 | 옥수수 | 15.74 | 526.87 | 0 | 0 | |
| 76 | 17 | 한우지킴이영농조합법인 | 6 | 옥수수 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 77 | 18 | 농업회사법인(주)다산 | 11 | 옥수수 | 10.81 | 227.54 | 0 | 0 | |
| | 증평군 | | 3 | | 81 | 29.4 | 640 | 26.4 | 742 |
| 78 | 1 | 괴산증평축협 | 50 | 옥수수 | 19 | 494 | 15.7 | 639 | |
| 79 | 2 | 도안한우축산영농법인 | 25 | 호밀청보리 | 8.6 | 98 | 8.3 | 76 | |
| 80 | 3 | 증평낙우회영농조합법인 | 6 | 호밀청보리 | 1.8 | 48 | 2.4 | 27 | |
| | 진천군 | | 4 | | 1379 | 64.4 | 1672 | 105.98 | 3467.9 |
| 81 | 1 | 우신영농조합법인 | 5 | IRG,옥수수 | 39.1 | 839 | 40.8 | 1021.4 | |
| 82 | 2 | 진천축산업협동조합 | 1364 | 옥수수 | 25.3 | 833 | 65.18 | 2446.5 | |
| 83 | 3 | 진천영농조합법인 | 5 | IRG,호밀, 옥수수 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 84 | 4 | 생거진천한우영농조합법인 | 5 | IRG,호밀, 옥수수 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

| | | | | | | | | |
|-----|-----|----------------|------|-----------|---------|--------|---------|--------|
| | 괴산군 | 8 | 103 | | 375 | 9048 | 378 | 8862 |
| 85 | 1 | 군자친환경영농조합법인 | 5 | 수단,호밀 | 108 | 3907 | 87 | 2881 |
| 86 | 2 | 푸른들영농조합법인 | 5 | 옥수수,호밀 | 6 | 98 | 37 | 422 |
| 87 | 3 | 삼방친환경한우영농조합법인 | 5 | 옥수수,수단,호밀 | 107 | 2817 | 121 | 2890 |
| 88 | 4 | 친환경한우리영농조합법인 | 5 | 옥수수,호밀 | 73 | 513 | 46 | 239 |
| 89 | 5 | 한살림축산영농조합법인 | 40 | 강풀 | 26 | 312 | 25 | 353 |
| 90 | 6 | 괴산낙농영농조합법인 | 9 | 옥수수,호밀 | 21 | 793 | 22 | 1213 |
| 91 | 7 | 괴산증평축산업협동조합 | 29 | 옥수수 | 16 | 332 | 40 | 864 |
| 92 | 8 | 괴산청정한우영농조합법인 | 5 | 옥수수,호밀 | 18 | 276 | 0 | 0 |
| | 음성군 | 9 | 207 | | 243 | 6213 | 241 | 9365 |
| 93 | 1 | 한우올타리영농법인 | 9 | 호밀 | 19 | 76 | 15 | 42 |
| 94 | 2 | 한마음축산영농법인 | 6 | 옥수수 | 9 | 312 | 6 | 177 |
| 95 | 3 | 두레축산영농법인 | 7 | 옥수수 | 22 | 287 | 22 | 506 |
| 96 | 4 | 성림축산영농법인 | 5 | 옥수수 | 5 | 166 | 5 | 150 |
| 97 | 5 | 영농조합법인음성군낙농협회 | 45 | 옥수수 | 31 | 832 | 30 | 800 |
| 98 | 6 | 풍산축산영농법인 | 5 | 옥수수 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 99 | 7 | 음성축협 | 120 | 옥수수 | 142 | 4470 | 149 | 7487 |
| 100 | 8 | 매화골초록한우협회 | 5 | 호밀,수단그라스 | 11 | 50 | 10 | 162 |
| 101 | 9 | 금수산 조사료법인 | 5 | 호밀 | 4 | 20 | 4 | 41 |
| | 충남 | 213 | 7331 | | 13628.4 | 245288 | 16577.6 | 313864 |
| | 천안시 | 6 | 29 | | 286 | 3394 | 338 | 3997 |
| | 1 | 성남얼굴쌀영농법인 | 5 | 청보리,호밀 | 39 | 403 | 24 | 249 |
| | 2 | 나루영농법인 | 5 | 청보리,호밀 | 32 | 311 | 21 | 221 |
| | 3 | 숲이랑농업법인 | 4 | 청보리,호밀 | 31 | 550 | 31 | 580 |
| | 4 | 대평리영농조합 | 5 | 청보리,호밀 | 37 | 550 | 14 | 216 |
| | 5 | 황명서작업단(낙협) | 5 | 청보리,호밀 | 110 | 1200 | 200 | 2241 |
| | 6 | 수향영농조합 | 5 | 청보리,호밀 | 37 | 380 | 48 | 490 |
| | 아산시 | 8 | 45 | | 120 | 1812.1 | 107.7 | 1615.5 |
| | 1 | 아산유기한우 영농조합법인 | 5 | 청보리 | 40 | 600 | 30 | 450 |
| | 2 | 염치새마을축산작목반 | 8 | 호밀 | 7 | 105 | 0 | 0 |
| | 3 | 축우산업 영농조합법인 | 5 | 청보리 | 3.7 | 67.6 | 5 | 75 |
| | 4 | 하남축산 영농조합법인 | 5 | 수단 | 10 | 150 | 13.5 | 202.5 |
| | 5 | 신동 그린텍 | 6 | 호맥 | 12 | 180 | 16 | 240 |
| | 6 | 둔포유기축산 영농조합법인 | 5 | 호밀 | 11.3 | 169.5 | 12.2 | 183 |
| | 7 | 아산낙농친환경 영농조합법인 | 6 | 청보리 | 20 | 300 | 16 | 240 |
| | 8 | 아산축소 영농조합법인 | 5 | 청보리 | 16 | 240 | 15 | 225 |
| | 공주시 | 28 | 189 | | 1017 | 12175 | 1205.8 | 19869 |
| | 1 | 갑산수 | 5 | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 2 | 계룡산한우 | 5 | 옥수수,청보리 | 113 | 1350 | 75 | 1324 |
| | 3 | 명품한우 | 5 | IRG,수단 | 22 | 377 | 59 | 1080 |
| | 4 | 금강한우 | | 호밀 | 4 | 40 | 5 | 0 |
| | 5 | 사곡조사료 | 5 | 호밀,청보리 | 73 | 525 | 81 | 1377 |
| | 6 | 사곡회학 | 5 | 호밀,청보리 | 10 | 160 | 15 | 255 |
| | 7 | 백제영농 | 5 | 호밀 | 3 | 24 | 9 | 81 |
| | 8 | 금강영농 | 5 | 호밀,청보리 | 30 | 360 | 15 | 255 |
| | 9 | 늘푸름한우 | 10 | 청보리,수단 | 105 | 1384 | 138 | 2500 |
| | 10 | 청산친환경 | 20 | IRG,옥수수 | 96 | 1792 | 78 | 1315 |
| | 11 | 노다지 | 5 | 호밀 | 10 | 150 | 10 | 180 |
| | 12 | 푸른농심 | 10 | 호밀 | 97 | 1319 | 57 | 1026 |
| | 13 | 우성사마산 | 5 | 호밀,IRG | 17 | 201 | 31 | 527 |
| | 14 | 알토란 | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 15 | 늘푸른 | 7 | IRG,수단 | 20 | 300 | 40 | 851 |
| | 16 | 우성한우 | 9 | IRG,수단 | 71 | 510 | 96 | 1452 |
| | 17 | 우성용봉 | 5 | 호밀,IRG | 30 | 300 | 15 | 255 |
| | 18 | 유구한우 | 15 | 호밀,IRG | 19 | 110 | 51 | 427 |

| | | | | | | | | | |
|-----|----|---------------|-----|---------|------|-------|-------|-------|-------|
| | 19 | 청일한우 | 8 | 청보리,IRG | 51 | 504 | 72 | 1224 | |
| | 20 | 누령이 | 7 | 호밀 | 38 | 259 | 44 | 778 | |
| | 21 | 보람영농 | 10 | 청보리,IRG | 37 | 220 | 46 | 737 | |
| | 22 | 호부농장 | 5 | 청보리,IRG | 5 | 20 | 6 | 19 | |
| | 23 | 영농조합법인만우회 | 10 | 호밀,수단 | 43 | 794 | 63 | 1225 | |
| | 24 | 무성산한우 | 5 | 호밀,수단 | 34 | 408 | 31 | 467 | |
| | 25 | 한우리 | 8 | 호밀,수단 | 33 | 488 | 65.4 | 1225 | |
| | 26 | 송학영농 | 5 | 청보리,IRG | 30 | 240 | 16 | 128 | |
| | 27 | 워낭소리 | 5 | 호밀,수단 | 16 | 190 | 63.4 | 818 | |
| | 28 | 송우영농 | 5 | 호밀,수단 | 10 | 150 | 24 | 343 | |
| 보령시 | | | 15 | | 92 | 617 | 10079 | 470 | 8820 |
| | 1 | 한성영농조합법인 | 5 | 청보리 | 116 | 1896 | 127 | 2563 | |
| | 2 | 보령농축산영농조합법인 | 6 | 청보리 | 11 | 213 | 11 | 213 | |
| | 3 | 사동한우영농조합법인 | 8 | 청보리 | 8 | 128 | 10 | 160 | |
| | 4 | 남포한우영농조합법인 | 8 | 이탈리안 | 45 | 684 | 29 | 517 | |
| | 5 | 명진친환경한우영농조합법인 | 9 | 이탈리안 | 19 | 298 | 20 | 369 | |
| | 6 | 노천축산단지영농조합법인 | 5 | 청보리 | 15 | 240 | 15 | 240 | |
| | 7 | 오삼전복합영농조합법인 | 6 | 청보리 | 46 | 700 | 29 | 504 | |
| | 8 | 노적축산영농조합법인 | 6 | 청보리 | 8 | 128 | 8 | 128 | |
| | 9 | 보령조사료영농조합법인 | 5 | 청보리 | 20 | 320 | 15 | 240 | |
| | 10 | 남포한우협회영농조합법인 | 6 | 청보리 | 15 | 240 | 12 | 192 | |
| | 11 | 머드한우영농조합법인 | 5 | 청보리 | 27 | 371 | 31 | 522 | |
| | 12 | 옹주영농조합법인 | 6 | 청보리 | 15 | 240 | 16 | 256 | |
| | 13 | 천북한우사랑영농조합법인 | 5 | 청보리 | 14 | 199 | 27 | 568 | |
| | 14 | 유애래영농조합법인 | 7 | 연맥 | 235 | 4110 | 93 | 1883 | |
| | 15 | 통굴한우영농조합법인 | 5 | 청보리 | 23 | 312 | 27 | 465 | |
| 서산시 | | | 23 | | 573 | 530 | 9650 | 680 | 12400 |
| | 1 | 두드림영농조합법인 | 5 | 청보리 | 20 | 360 | 20 | 360 | |
| | 2 | 부남축산계 | 5 | 청보리 | 20 | 360 | 20 | 360 | |
| | 3 | 충남한우협동조합 | 450 | 청보리 | 50 | 900 | 50 | 900 | |
| | 4 | 해우영농조합법인 | 5 | 청보리 | 20 | 360 | 20 | 360 | |
| | 5 | 고북조사료협동회 | 5 | 수단 | 30 | 550 | 30 | 550 | |
| | 6 | 남원영농조합법인 | 5 | 호맥 | 50 | 900 | 50 | 900 | |
| | 7 | 가야한우영농조합법인 | 5 | 호맥 | 20 | 360 | 20 | 360 | |
| | 8 | 수당축우회 | 5 | 청보리 | 20 | 360 | 20 | 360 | |
| | 9 | 우리소축산영농법인 | 5 | 청보리 | 30 | 550 | 30 | 550 | |
| | 10 | 한우리축산영농법인 | 5 | 수단 | 30 | 550 | 30 | 550 | |
| | 11 | (합)현대서산영농법인 | 10 | 청보리 | 30 | 550 | 30 | 550 | |
| | 12 | 영덕영농합명회사 | 5 | 청보리 | 30 | 550 | 30 | 550 | |
| | 13 | 인지축우회영농법인 | 5 | 수단 | 30 | 550 | 30 | 550 | |
| | 14 | 대덕한우영농법인 | 5 | 수단 | 30 | 550 | 30 | 550 | |
| | 15 | 다산영농조합법인 | 5 | 수단 | 30 | 550 | 30 | 550 | |
| | 16 | 둔당영농조합법인 | 5 | 수단 | 30 | 550 | 30 | 550 | |
| | 17 | 덕우축산영농조합법인 | 5 | 청보리 | 30 | 550 | 30 | 550 | |
| | 18 | 신촌영농조합법인 | 7 | 수단 | 30 | 550 | 30 | 550 | |
| | 19 | 명품한우영농조합법인 | 5 | 청보리 | 0 | 0 | 30 | 550 | |
| | 20 | 홍재영농조합법인 | 9 | 수단 | 0 | 0 | 30 | 550 | |
| | 21 | 대유영농조합법인 | 5 | 호맥 | 0 | 0 | 30 | 550 | |
| | 22 | 서산한우탐미트 | 7 | 청보리 | 0 | 0 | 30 | 550 | |
| | 23 | 서해뜰영농조합법인 | 5 | 청보리 | 0 | 0 | 30 | 550 | |
| 논산시 | | | 19 | | 2095 | 217.2 | 4000 | 436.3 | 9038 |
| | 1 | 동아영농조합법인 | 5 | 호밀 | 10.5 | 153.6 | 21.4 | 424 | |
| | 2 | 연무조사료 영농조합법인 | 5 | 호밀 | 11.5 | 180 | 16.6 | 207 | |
| | 3 | 양문영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 4 | 27 | |
| | 4 | 화십영농조합법인 | 5 | 호밀 | 10.7 | 121.8 | 21.8 | 237 | |
| | 5 | 득윤한우영농조합법인 | 5 | 청보리 | 7.2 | 148.8 | 28.4 | 426 | |

| | | | | | | | | |
|-----|----|------------------|------|------------|--------|--------|--------|-------|
| | 6 | 금강한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 10.3 | 74.4 | 6.1 | 68 |
| | 7 | 논산계룡축협 | 2000 | 호밀 | 96.6 | 1977.7 | 106.7 | 3863 |
| | 8 | 감을농업회사법인 | 5 | 청보리 | 0 | 0 | 19.3 | 370 |
| | 9 | 케이비알영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 16.3 | 303 |
| | 10 | 신당한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0.9 | 18.6 | 5.9 | 72 |
| | 11 | 유흥영농조합법인 | 5 | 호밀 | 23.6 | 470.7 | 53.2 | 716 |
| | 12 | 예담영농조합법인 | 5 | IRG | 23.7 | 450 | 61.4 | 1215 |
| | 13 | 형제한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 3.7 | 93 | 12.8 | 168 |
| | 14 | 하나로조사료생산협업체 | 5 | 청보리 | 2.2 | 43.6 | 9.3 | 182 |
| | 15 | 명암영농조합법인 | 5 | 호밀 | 16.3 | 267.8 | 34.8 | 491 |
| | 16 | 양재영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 18.3 | 269 |
| | 17 | 채운조사료생산협업체 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 18 | 한울타리영농조합법인 | 10 | 호밀 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 19 | 양촌낙농작목반 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 당진시 | 14 | | 90 | | 1079.4 | 19256 | 1006.7 | 16319 |
| | 1 | 당진낙농축협 | 10 | 옥수수 | 408 | 7088 | 426 | 5809 |
| | 2 | 당진축협 | 12 | 종채벼 | 116 | 1540 | 128 | 2068 |
| | 3 | 정미한우영농 | 6 | 보리 | 12.7 | 205 | 2.8 | 45 |
| | 4 | 한봉낙농영농 | 5 | 옥수수 | 60.9 | 914 | 40.6 | 853 |
| | 5 | 초원한우영농 | 5 | 보리 | 20.6 | 281 | 0 | 0 |
| | 6 | 면천한우영농 | 6 | 옥수수 | 210.7 | 4139 | 124.3 | 2025 |
| | 7 | 가곡1리허브마을영농 | 7 | 종채벼 | 34.3 | 585 | 0 | 0 |
| | 8 | 농업회사법인우강합명 | 5 | 라이그라스 | 0 | 0 | 61.5 | 790 |
| | 9 | 영농조합법인신평면한우 | 6 | 보리 | 4.4 | 58 | 22.3 | 199.5 |
| | 10 | 한우리영농 | 5 | 수단 | 84 | 786 | 13.3 | 126 |
| | 11 | 송마영농 | 5 | 수단 | 20 | 447 | 34.4 | 514 |
| | 12 | 예당한우영농 | 5 | 옥수수 | 68.8 | 2682 | 110.4 | 3090 |
| | 13 | 태광영농 | 6 | 옥수수 | 30.9 | 341 | 39 | 723 |
| | 14 | 대한영농 | 7 | 호밀 | 8.1 | 190 | 4.1 | 76.5 |
| 금산군 | 7 | | 37 | | 161 | 2415 | 137 | 2055 |
| | 1 | 제원낙농축산영농조합 | 5 | 옥수수,호밀 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 2 | 복수한우영농조합 | 7 | 청보리,수단 | 54 | 810 | 43 | 645 |
| | 3 | 비단골영농조합 | 5 | 옥수수,수단 | 28 | 420 | 30 | 450 |
| | 4 | 금산위낭영농조합 | 5 | 옥수수,수단 | 48 | 720 | 43 | 645 |
| | 5 | 부리한우영농조합 | 5 | 옥수수,수단 | 8 | 120 | 8 | 120 |
| | 6 | 금산군낙농연합영농조합 | 5 | 옥수수,수단 | 13 | 195 | 8 | 120 |
| | 7 | 서대산한우영농조합 | 5 | 옥수수,수단 | 10 | 150 | 5 | 75 |
| 부여군 | 13 | | 64 | | 290 | 7949 | 492 | 8436 |
| | 1 | 조은우리토종한우 | 5 | 청보리 | 25 | 162 | 11 | 57 |
| | 2 | 백제고을 영농조합 | 5 | IRG | 21 | 543 | 12 | 259 |
| | 3 | 좋은 영농조합 | 5 | IRG | 23 | 312 | 53 | 842 |
| | 4 | 푸른들 영농조합 | 5 | IRG | 0 | 0 | 20 | 278 |
| | 5 | 녹색 영농조합 | 5 | 호밀 | 15 | 250 | 7 | 156 |
| | 6 | 큰사랑 영농조합 | 5 | 청보리 | 30 | 702 | 30 | 259 |
| | 7 | 영농조합법인 부여낙농 | 5 | 옥수수 | 40 | 1431 | 53 | 1483 |
| | 8 | 꿈에 영농조합 | 5 | 청보리 | 2 | 70 | 89 | 1407 |
| | 9 | 조은들 영농조합 | 5 | IRG | 15 | 175 | 40 | 552 |
| | 10 | 반딧불 영농조합 | 5 | 청보리 | 7 | 133 | 32 | 334 |
| | 11 | 부흥로영농조합 | 5 | 청보리 | 0 | 0 | 31 | 204 |
| | 12 | 농업회사법인 두일 TMR(주) | 4 | 청보리 | 80 | 2753 | 74 | 1376 |
| | 13 | 백마강한우 영농조합 | 5 | 청보리 | 32 | 1418 | 40 | 1229 |
| 서천군 | 13 | | 67 | | 824 | 8180 | 948 | 18670 |
| | 1 | 금호영농조합법인 | 5 | 청보리,IRG | 35 | 90 | 27 | 520 |
| | 2 | 다운영농조합법인 | 5 | 청보리,호밀,IRG | 50 | 300 | 18 | 400 |
| | 3 | 다우리영농조합법인 | 5 | 청보리, | 120 | 985 | 146 | 2730 |

| | | | | | | | | |
|-----|-------------------|----|------------|--------|--------|---------|---------|---------|
| | | | | 호밀.ORG | | | | |
| 4 | 맥우영농조합법인 | 6 | 청보리.호밀.ORG | 80 | 745 | 100 | 1760 | |
| 5 | 바우랑영농조합법인 | 5 | 청보리.호밀.ORG | 60 | 1205 | 95 | 2200 | |
| 6 | 배다리한우영농조합법인 | 5 | 청보리.호밀.ORG | 45 | 600 | 65 | 830 | |
| 7 | 서래야영농조합법인 | 5 | 청보리.호밀.ORG | 0 | 0 | 33 | 580 | |
| 8 | 서면동백위탁영농조합법인 | 5 | 청보리.호밀.ORG | 82 | 590 | 91 | 1700 | |
| 9 | 이삭영농조합법인 | 5 | 청보리.호밀.ORG | 110 | 1645 | 136 | 3000 | |
| 10 | 자연순환영농조합법인 | 5 | 청보리.호밀.ORG | 32 | 70 | 19 | 540 | |
| 11 | 화성낙농영농조합법인 | 5 | 청보리.호밀.ORG | 60 | 210 | 69 | 900 | |
| 12 | 화양금강영농조합법인 | 5 | 청보리.호밀.ORG | 120 | 1410 | 123 | 2900 | |
| 13 | 화양한우영농조합법인 | 6 | 청보리.호밀.ORG | 30 | 330 | 26 | 610 | |
| 청양군 | | 6 | | 110 | 19 | 360 | 61 | 1143 |
| 1 | 청양가람한우영농조합법인 | 5 | 청보리 | 8 | 146 | 22 | 400 | |
| 2 | 부흥영농조합법인 | 5 | 청보리 | 3 | 59 | 23 | 426 | |
| 3 | 대운축산영농조합 | 10 | 호밀 | 0 | 0 | 2 | 35 | |
| 4 | 칠갑싱싱한우영농조합 | 5 | 청보리 | 7 | 133 | 3 | 68 | |
| 5 | 한들영농조합법인 | 80 | 청보리 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 6 | 칠갑산황우영농조합법인 | 5 | 청보리 | 1 | 22 | 11 | 214 | |
| 홍성군 | | 10 | | 79 | 689.58 | 10668.7 | 1228.3 | 14971.8 |
| 1 | 평산영농조합 | 8 | 청보리 | 15.8 | 275.4 | 23.9 | 226.6 | |
| 2 | 홍성낙협 | 12 | 호밀 | 187.7 | 2860 | 272 | 3219 | |
| 3 | 광천농협 | 11 | 수단그라스 | 66.9 | 729.4 | 123.8 | 481.4 | |
| 4 | 운곡친환경영농조합법인 | 5 | 청보리 | 150.33 | 2411.1 | 180.84 | 2764.7 | |
| 5 | 장곡농업협동조합 | 10 | 청보리 | 0 | 0 | 10.5 | 193 | |
| 6 | 광천위탁영농조합명회사 | 5 | 청보리 | 124.85 | 2274.2 | 345.42 | 3908.2 | |
| 7 | 봉수영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 37.3 | 645.7 | |
| 8 | 구룡실농축산영농조합법인 | 8 | 청보리 | 0 | 0 | 20.84 | 203.9 | |
| 9 | 영농조합법인도청이전주민생계마을 | 8 | 호밀 | 0 | 0 | 91 | 1190.1 | |
| 10 | 홍성한우클러스터사업단영농조합법인 | 7 | 호밀 | 144 | 2118.6 | 122.7 | 2139.24 | |
| 예산군 | | 25 | | 145 | 677 | 17604 | 917 | 22312 |
| 1 | 대술낙우회 | 6 | 호밀 | 32 | 761 | 33 | 785 | |
| 2 | 대술젖소작목비육반 | 7 | 호밀 | 69 | 1565 | 73 | 1756 | |
| 3 | 영농조합법인들칸 | 6 | 수단 | 0 | 0 | 10 | 292 | |
| 4 | 양지조사료작목반 | 3 | 보리 | 9 | 225 | 13 | 299 | |
| 5 | 광시한우작목반 | 3 | 보리 | 11 | 273 | 13 | 314 | |
| 6 | 은광작목반 | 5 | 옥수수 | 0 | 0 | 12 | 409 | |
| 7 | 광시조사료작목반 | 4 | 호밀 | 43 | 923 | 25 | 588 | |
| 8 | 광시두레영농조합법인 | 5 | 옥수수 | 17 | 479 | 15 | 378 | |
| 9 | 신광영농조합법인 | 3 | 호밀 | 0 | 0 | 9 | 212 | |
| 10 | 가루실연꽃마을영농조합법인 | 7 | 호밀 | 53 | 1511 | 51 | 1254 | |
| 11 | 광보조사료영농조합법인 | 5 | 보리 | 79 | 2171 | 126 | 3092 | |
| 12 | 양금위탁영농조합법인 | 5 | 옥수수 | 139 | 3854 | 185 | 4907 | |
| 13 | 고덕남양낙우회 | 10 | 호밀 | 50 | 1318 | 66 | 1621 | |
| 14 | 예덕조사료생산사업영농조합법인 | 9 | 호밀 | 51 | 1407 | 79 | 1882 | |
| 15 | 백송회 | 5 | 호밀 | 20 | 537 | 29 | 701 | |
| 16 | 오가한우회 | 4 | 보리 | 25 | 599 | 17 | 369 | |
| 17 | 예당한우영농조합법인 | 5 | 옥수수 | 38 | 1066 | 70 | 1625 | |
| 18 | 하나로영농조합법인 | 4 | 호밀 | 0 | 0 | 7 | 135 | |

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|--------------|-----|------|-----|---------|--------|---------|--------|
| | 19 | 가지리한우작목반 | 15 | 호밀 | 0 | 0 | 9 | 183 | |
| | 20 | 덕산농협 | 10 | 호밀 | 0 | 0 | 47 | 945 | |
| | 21 | 가야한우회 | 2 | 호밀 | 6 | 104 | 14 | 283 | |
| | 22 | 내포친구영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 6 | 117 | |
| | 23 | 사리영농조합법인 | 7 | 호밀 | 7 | 126 | 8 | 165 | |
| | 24 | 응봉축산영농조합법인 | 5 | 옥수수 | 22 | 581 | 0 | 0 | |
| | 25 | 마교낙농영농조합법인 | 5 | 수단 | 6 | 104 | 0 | 0 | |
| 태안군 | | 13 | 65 | | 430 | 16798 | 430 | 19284 | |
| | 1 | 영일축산 영농조합법인 | 5 | 옥수수 | 30 | 940 | 30 | 1003 | |
| | 2 | 신용영농조합법인 | 5 | 연맥 | 30 | 980 | 30 | 854 | |
| | 3 | 유성축산영농조합법인 | 5 | 청보리 | 30 | 1527 | 30 | 2023 | |
| | 4 | 용신축산 영농조합법인 | 5 | 청보리 | 30 | 950 | 30 | 1276 | |
| | 5 | 장곡원한우 영농조합법인 | 5 | 청보리 | 30 | 796 | 30 | 912 | |
| | 6 | 향춘축산영농조합법인 | 5 | 수단 | 30 | 741 | 30 | 899 | |
| | 7 | 서우축산영농조합법인 | 5 | 청보리 | 30 | 1855 | 30 | 2145 | |
| | 8 | 근흥낙농옥우영농조합법인 | 5 | 연맥 | 30 | 762 | 30 | 831 | |
| | 9 | 증장영농조합법인 | 5 | 연맥 | 30 | 853 | 30 | 925 | |
| | 10 | 안면축산영농조합법인 | 5 | 연맥 | 40 | 1886 | 40 | 2343 | |
| | 11 | 우림축산영농조합법인 | 5 | 연맥 | 30 | 665 | 30 | 796 | |
| | 12 | 대야영농조합법인 | 5 | 옥수수 | 50 | 2920 | 50 | 3213 | |
| | 13 | 춘산영농조합법인 | 5 | 옥수수 | 40 | 1923 | 40 | 2064 | |
| 전북 | 계 | | 314 | 9634 | | 21893.8 | 348673 | 23547.1 | 449996 |
| | 전주시 | | 3 | 16 | | 416 | 7707 | 480 | 9456 |
| | | 범일위탁합명회사 | | 6 | 청보리 | 216 | 4133 | 251 | 4972 |
| | | 신중영농법인 | | 5 | 청보리 | 131 | 2320 | 143 | 2798 |
| | | 남정 영농법인 | | 5 | 청보리 | 69 | 1254 | 86 | 1686 |
| | 군산시 | | 5 | 26 | | 1258 | 22656 | 1242.5 | 22837 |
| | | 동군산농협 | | 3 | 청보리 | 311 | 3524 | 321 | 5104 |
| | | 대야농협 | | 3 | 청보리 | 137 | 2572 | 91 | 1614 |
| | | 익산군산축협(전문) | | 3 | 청보리 | 0 | 0 | 499 | 9790 |
| | | 익산군산축협(일반) | | 11 | 청보리 | 710 | 14442 | 252 | 4696 |
| | | 서부영농 | | 3 | 청보리 | 80 | 1592 | 50.5 | 1021 |
| | | 풍성축산 | | 3 | 청보리 | 20 | 526 | 29 | 612 |
| | 익산시 | | 30 | 267 | | 2342 | 33666 | 2472 | 46478 |
| | | 익산황토우 | | 60 | IRG | 491 | 7066 | 609 | 11674 |
| | | 영만위탁 | | 6 | 청보리 | 43 | 526 | 38 | 742 |
| | | 오산한우 | | 5 | 청보리 | 32 | 286 | 14 | 214 |
| | | 오산위탁 | | 6 | 청보리 | 124 | 1573 | 61 | 1200 |
| | | 오산번영회 | | 5 | 청보리 | 45 | 680 | 53 | 875 |
| | | 귀리밀청보리한우 | | 5 | 청보리 | 50 | 176 | 31 | 335 |
| | | 오산농협 | | 27 | 청보리 | 34 | 552 | 7 | 106 |
| | | 건희 | | 5 | 청보리 | 0 | 0 | 14 | 135 |
| | | 우주원 | | 5 | IRG | 76 | 895 | 71 | 1259 |
| | | 한우리 | | 5 | IRG | 91 | 1287 | 106 | 1996 |
| | | 함라총체보리 | | 6 | IRG | 89 | 1491 | 103 | 1842 |
| | | 참된소 | | 6 | IRG | 9 | 115 | 14 | 255 |
| | | 베델 | | 5 | IRG | 10 | 151 | 6 | 115 |
| | | 익산군산축협 | | 13 | IRG | 96 | 2247 | 112 | 3055 |
| | | 대영 | | 5 | IRG | 259 | 3761 | 217 | 4103 |
| | | 용포한우 | | 5 | IRG | 154 | 1923 | 84 | 1578 |
| | | 보성 | | 5 | IRG | 0 | 0 | 62 | 1297 |
| | | 은총 | | 5 | IRG | 91 | 1226 | 92 | 1625 |
| | | 용안 | | 5 | IRG | 128 | 1761 | 114 | 1958 |
| | | 신용안 | | 6 | IRG | 163 | 2394 | 173 | 2733 |
| | | 익산낙우회 | | 30 | IRG | 28 | 378 | 29 | 548 |
| | | 위낭한우 | | 5 | 호밀 | 92 | 1553 | 114 | 2273 |

| | | | | | | | | |
|-----|----|----------|-----|-----|------|-------|------|-------|
| | | 미듬 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 3 | 49 |
| | | 봄나루 | 5 | 호밀 | 42 | 0 | 110 | 2095 |
| | | 용동한우 | 5 | IRG | 73 | 656 | 37 | 824 |
| | | 낙농한마음 | 5 | IRG | 31 | 1299 | 16 | 294 |
| | | 클로바 | 5 | IRG | 16 | 490 | 67 | 1226 |
| | | 다솔 | 6 | 청보리 | 44 | 220 | 35 | 621 |
| | | 유천 | 6 | 청보리 | 31 | 534 | 38 | 698 |
| | | 청신 | 5 | 청보리 | 0 | 426 | 42 | 753 |
| 정읍시 | 64 | | 320 | | 3651 | 60143 | 4564 | 89886 |
| | | 그린영농 | 5 | IRG | 59 | 667 | 62 | 1120 |
| | | 신태인청정한우 | 5 | IRG | 3 | 17 | 31 | 644 |
| | | 북면농축산영농 | 5 | IRG | 79 | 2172 | 71 | 1450 |
| | | 보림축산영농 | 5 | IRG | 38 | 960 | 71 | 1445 |
| | | 노령청정한우 | 5 | IRG | 50 | 968 | 105 | 2245 |
| | | 입암신흥영농법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 84 | 1980 |
| | | 소성축산영농 | 5 | IRG | 46 | 860 | 48 | 976 |
| | | 정읍위탁영농 | 5 | IRG | 73 | 1483 | 94 | 1910 |
| | | 한지뜰영농조합 | 5 | IRG | 28 | 328 | 56 | 1116 |
| | | 달수축산영농 | 5 | IRG | 44 | 650 | 71 | 1149 |
| | | 두승영농 | 5 | IRG | 42 | 693 | 58 | 1000 |
| | | 하나영농 | 5 | IRG | 25 | 308 | 39 | 462 |
| | | 풍월영농 | 5 | IRG | 69 | 1055 | 102 | 2011 |
| | | 영재한우영농 | 5 | IRG | 32 | 488 | 51 | 997 |
| | | 성현영농 | 5 | IRG | 24 | 393 | 35 | 669 |
| | | 도학영농 | 5 | IRG | 91 | 1494 | 102 | 2009 |
| | | 서부영농 | 5 | IRG | 77 | 1094 | 97 | 1922 |
| | | 순수자연한우 | 5 | IRG | 46 | 650 | 50 | 945 |
| | | 우덕농축산 | 5 | IRG | 22 | 306 | 31 | 512 |
| | | 신정주정읍 | 5 | IRG | 72 | 1276 | 140 | 2772 |
| | | 대죽영농 | 5 | IRG | 14 | 176 | 31 | 643 |
| | | 청풍한우 | 5 | IRG | 46 | 789 | 45 | 876 |
| | | 경미제한우영농 | 5 | IRG | 97 | 1989 | 108 | 2221 |
| | | 배들한우영농 | 5 | IRG | 37 | 529 | 40 | 743 |
| | | 친태산농축영농 | 5 | IRG | 55 | 719 | 56 | 1091 |
| | | 동진유한회사 | 5 | IRG | 37 | 414 | 37 | 714 |
| | | 한솔축산영농 | 5 | IRG | 43 | 604 | 27 | 490 |
| | | 만석보 농업회사 | 5 | IRG | 56 | 1006 | 74 | 1421 |
| | | 제일축산영농 | 5 | IRG | 98 | 1603 | 136 | 2746 |
| | | 한수낙농영농 | 5 | IRG | 32 | 333 | 36 | 695 |
| | | 황우축산영농 | 5 | IRG | 37 | 461 | 42 | 765 |
| | | 영희영농 | 5 | IRG | 31 | 617 | 32 | 607 |
| | | 청포유한회사 | 5 | IRG | 44 | 757 | 51 | 989 |
| | | 한덴낙우회영농 | 5 | IRG | 34 | 460 | 46 | 811 |
| | | 대독위탁영농 | 5 | IRG | 35 | 497 | 32 | 576 |
| | | 배들축산영농 | 5 | IRG | 75 | 1239 | 65 | 1262 |
| | | 녹두한우영농 | 5 | IRG | 77 | 1219 | 77 | 1477 |
| | | 성화축산영농 | 5 | IRG | 83 | 1094 | 72 | 1278 |
| | | 달구지영농 | 5 | IRG | 54 | 757 | 54 | 952 |
| | | 동방축산 | 5 | IRG | 43 | 621 | 50 | 970 |
| | | 그린축산영농 | 5 | IRG | 0 | 0 | 42 | 821 |
| | | 과목장영농 | 5 | IRG | 144 | 2284 | 96 | 1922 |
| | | 대사리쌈골영농 | 5 | IRG | 71 | 1106 | 99 | 1957 |
| | | 대사한우영농 | 5 | IRG | 66 | 845 | 75 | 1450 |
| | | 하이마블영농 | 5 | IRG | 39 | 527 | 34 | 624 |
| | | 정읍삼산영농 | 5 | IRG | 38 | 560 | 38 | 658 |
| | | 정읍대정영농 | 5 | IRG | 39 | 618 | 42 | 713 |

| | | | | | | | | |
|--|-----|--------------|------|-----|--------|-------|--------|-------|
| | | 태원영농 | 5 | IRG | 147 | 2560 | 167 | 3307 |
| | | 청목한우영농 | 5 | IRG | 42 | 712 | 88 | 2018 |
| | | 감곡한우영농 | 5 | IRG | 42 | 609 | 47 | 933 |
| | | 친환경한우 | 5 | IRG | 36 | 542 | 42 | 825 |
| | | 친환경들녘한우 | 5 | IRG | 78 | 1280 | 178 | 3608 |
| | | 용동한우영농 | 5 | IRG | 51 | 843 | 56 | 1131 |
| | | 정환축산영농 | 5 | IRG | 115 | 2037 | 137 | 2602 |
| | | 흙사랑한우영농 | 5 | IRG | 169 | 3223 | 152 | 3035 |
| | | 백암영농 | 5 | IRG | 49 | 847 | 60 | 1204 |
| | | 풀모아 | 5 | IRG | 67 | 1219 | 60 | 1276 |
| | | 홍지영농 | 5 | IRG | 75 | 1414 | 77 | 1577 |
| | | 창성영농 | 5 | IRG | 41 | 828 | 115 | 2288 |
| | | 칠산한우영농 | 5 | IRG | 30 | 604 | 48 | 1038 |
| | | 상두산영농 | 5 | IRG | 54 | 991 | 79 | 1681 |
| | | 계화영농 | 5 | IRG | 91 | 1436 | 72 | 1335 |
| | | 상교한우영농 | 5 | IRG | 139 | 1913 | 172 | 3569 |
| | | 정읍상교영농 | 5 | IRG | 80 | 1399 | 79 | 1653 |
| | 남원시 | 16 | 197 | | 1558 | 23611 | 1545 | 28380 |
| | | 형제영농조합법인 | 5 | 호밀 | 45 | 756 | 41 | 673 |
| | | 화수영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 43 | 528 |
| | | 고평한우영농조합법인 | 9 | IRG | 34 | 351 | 40 | 639 |
| | | 백산영농조합법인 | 5 | IRG | 114 | 1651 | 136 | 2374 |
| | | 송동한우법인 | 5 | IRG | 66 | 1189 | 69 | 1492 |
| | | 대성영농조합법인 | 6 | IRG | 131 | 1357 | 78 | 1159 |
| | | 솔터영농조합법인 | 6 | IRG | 104 | 1628 | 114 | 1867 |
| | | 완초영농조합법인 | 7 | IRG | 63 | 534 | 53 | 1001 |
| | | 남원농축산유회사 | 3 | IRG | 38 | 602 | 33 | 539 |
| | | 춘향골영농법인 | 7 | IRG | 0 | 0 | 46 | 837 |
| | | 풀잎영농조합법인 | 5 | IRG | 107 | 2318 | 122 | 2605 |
| | | 풀린영농조합법인 | 5 | IRG | 19 | 341 | 23 | 365 |
| | | 사매축산영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 13 | 251 |
| | | 남원축협 | 110 | IRG | 664 | 9723 | 594 | 10484 |
| | | 참살이주식회사 | 8 | IRG | 37 | 417 | 44 | 643 |
| | | 남원낙농영농법인 | 6 | 옥수수 | 136 | 2744 | 96 | 2923 |
| | 김제시 | 56 | 4370 | | 3155.8 | 42569 | 3495.6 | 57892 |
| | | 한우영농조합법인 | 5 | IRG | 35.9 | 317 | 34.7 | 304 |
| | | 토정축산영농조합법인 | 5 | IRG | 37.7 | 472 | 59.2 | 808 |
| | | 성민영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 47.2 | 515 |
| | | 담덕영농조합법인 | 5 | IRG | 95.9 | 734 | 35.2 | 711 |
| | | 대영영농조합법인 | 5 | IRG | 72.9 | 513 | 65.1 | 933 |
| | | 등불영농조합법인 | 5 | IRG | 57.1 | 1084 | 78.5 | 1474 |
| | | 맥찬들한우영농조합법인 | 5 | IRG | 43.1 | 1247 | 36.6 | 915 |
| | | 석산한우영농조합법인 | 5 | IRG | 150.4 | 1794 | 109.7 | 2316 |
| | | 우리미영농조합법인 | 5 | IRG | 48.2 | 744 | 155 | 2514 |
| | | 죽산청맥한우영농조합법인 | 5 | IRG | 45.2 | 850 | 46 | 847 |
| | | 대창한우영농조합법인 | 5 | IRG | 159 | 2127 | 61.4 | 1590 |
| | | 서부영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 30.3 | 678 |
| | | 봄가을영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 21.1 | 507 |
| | | 백산한우영농조합법인 | 5 | IRG | 27.3 | 159 | 30.9 | 284 |
| | | 엠지축산영농조합법인 | 5 | IRG | 53.7 | 431 | 122.5 | 1522 |
| | | 미우축산영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 36.3 | 1110 |
| | | 신흥영농조합법인 | 5 | IRG | 14 | 215 | 10.1 | 189 |
| | | 수호영농조합법인 | 5 | IRG | 49.6 | 716 | 45.7 | 545 |
| | | 금화영농조합법인 | 5 | 청보리 | 22.5 | 300 | 16.2 | 301 |
| | | 광원영농조합법인 | 5 | IRG | 29.9 | 605 | 20.6 | 395 |
| | | 온누리영농조합법인 | 5 | IRG | 59 | 612 | 49.3 | 592 |

| | | | | | | | | |
|-----|----|--------------|------|-----|-------|---------|-------|---------|
| | | 엘림영농조합법인 | 5 | 청보리 | 114.8 | 1251 | 85.8 | 1008 |
| | | 시온영농조합법인 | 5 | IRG | 71.2 | 652 | 93.3 | 1565 |
| | | 장귀영농조합법인 | 5 | IRG | 5.7 | 42 | 15.8 | 398 |
| | | 신명영농조합법인 | 5 | IRG | 53.8 | 1041 | 52 | 1287 |
| | | 이앤라이브영농조합법인 | 5 | IRG | 23.5 | 406 | 27.8 | 473 |
| | | 푸른꿈영농조합법인 | 5 | 청보리 | 26.6 | 283 | 30.9 | 469 |
| | | 성덕양지영농조합법인 | 5 | IRG | 80.7 | 788 | 34.3 | 693 |
| | | 남포친환경영농조합법인 | 5 | 청보리 | 198.4 | 2360 | 191.9 | 2637 |
| | | 성덕청맥한우영농조합법인 | 5 | IRG | 56.7 | 941 | 48.5 | 950 |
| | | 우리조은영농조합법인 | 5 | IRG | 39.3 | 817 | 65.5 | 1156 |
| | | 진오그린테크영농조합법인 | 5 | 청보리 | 84.4 | 1897 | 73.4 | 988 |
| | | 진봉신부영농조합법인 | 5 | 청보리 | 16.4 | 363 | 14.9 | 74 |
| | | 푸르지오영농조합법인 | 5 | 청보리 | 80.3 | 1672 | 29.9 | 462 |
| | | 보리한우영농조합법인 | 5 | IRG | 51.9 | 1084 | 71.8 | 1593 |
| | | 늘푸른영농조합법인 | 5 | IRG | 22.6 | 432 | 45.9 | 687 |
| | | 우뭇영농조합법인 | 5 | 청보리 | 0 | 0 | 64 | 883 |
| | | 광산축산영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 33 | 652 |
| | | 성원영농조합법인 | 5 | IRG | 228.7 | 1459 | 256.4 | 4022 |
| | | 한사모영농조합법인 | 5 | IRG | 50.4 | 271 | 51 | 745 |
| | | 금봉농축산영농조합법인 | 5 | IRG | 33.6 | 388 | 12 | 436 |
| | | 형제한우영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 10 | 1239 |
| | | 금산한우영농조합법인 | 5 | IRG | 109.3 | 840 | 109.8 | 1897 |
| | | 갯벌영농조합법인 | 5 | 청보리 | 97.1 | 2449 | 107.6 | 1368 |
| | | 천일영농조합법인 | 5 | 청보리 | 75.8 | 1333 | 98.1 | 1263 |
| | | 은과영농조합법인 | 5 | 청보리 | 51.9 | 647 | 33.8 | 253 |
| | | 창신영농조합법인 | 5 | IRG | 95.3 | 2078 | 129.2 | 2606 |
| | | 지평선영농조합법인 | 5 | 청보리 | 0 | 0 | 21.3 | 211 |
| | | 성리한우영농조합법인 | 5 | IRG | 20.6 | 217 | 35.8 | 621 |
| | | 삼농한우영농조합법인 | 5 | IRG | 47.5 | 262 | 40.6 | 387 |
| | | 검산영농조합법인 | 5 | IRG | 93.6 | 1254 | 75.2 | 1371 |
| | | 햇빛영농조합법인 | 5 | IRG | 37.7 | 122 | 47.2 | 353 |
| | | 전주김제완주축협 | 3799 | 청보리 | 241 | 3995 | 285 | 4435 |
| | | 동진강낙협 | 301 | 청보리 | 0 | 0 | 45 | 788 |
| | | 믿음한우영농조합법인 | 5 | IRG | 16.6 | 34 | 22.3 | 257 |
| | | 무지개영농조합 | 5 | IRG | 29 | 271 | 25 | 615 |
| 완주군 | 10 | | 79 | | 660.7 | 12403.5 | 716.9 | 14544.9 |
| | | 삼례한마음 | 7 | 청보리 | 52.3 | 989.6 | 47 | 994.5 |
| | | 한내친환경 | 10 | 청보리 | 43.5 | 818.8 | 40.4 | 811.3 |
| | | 우리영농법인 | 6 | 청보리 | 140.5 | 2283.4 | 204.5 | 3886.5 |
| | | 들녘한우 | 5 | 청보리 | 40.8 | 695 | 57.2 | 949.2 |
| | | 완주한우 | 26 | 청보리 | 27.7 | 305.4 | 23.9 | 264 |
| | | 완주낙농 | 6 | 청보리 | 133.6 | 2647.9 | 113.4 | 2779.5 |
| | | 완주동죽 | 5 | 청보리 | 40.6 | 797.3 | 45.9 | 945.1 |
| | | 아라축산 | 6 | 청보리 | 62.7 | 1245.9 | 51.8 | 1003.1 |
| | | 완주화산골 | | 청보리 | 23.3 | 418.7 | 29.1 | 467.3 |
| | | 화축영농법인 | 8 | 청보리 | 95.7 | 2201.5 | 103.7 | 2444.4 |
| 진안군 | 5 | | 25 | | 335.4 | 6695 | 368.6 | 8199.1 |
| | | 백운축산영농조합법인 | 5 | 호밀 | 83.2 | 1220.9 | 72.2 | 1715.1 |
| | | 한울영농조합법인 | 5 | 호밀 | 109 | 1588.8 | 115.5 | 2086.4 |
| | | 상기한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 28 | 349.2 | 27.9 | 534.3 |
| | | 청정한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 115.2 | 3536.1 | 153 | 3863.3 |
| | | 가림한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 무주군 | 4 | | 54 | | 92.3 | 1877 | 56.5 | 1640 |
| | | 남대천한우영농조합법인 | 8 | 호밀 | 12.4 | 336 | 11.6 | 353 |
| | | 구천동한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 16.4 | 448 | 11.1 | 277 |
| | | 무주한우협회영농조합법인 | 23 | 호밀 | 12.5 | 320 | 11.8 | 346 |

| | | | | | | | |
|-----|----------------|------|-----|---------|---------|---------|---------|
| | 안성반딧불한우협회 | 18 | 호밀 | 51 | 773 | 22 | 664 |
| 장수군 | 9 | 55 | | 1548 | 26043 | 1406 | 28290 |
| | 천지영농조합법인 | 6 | 호밀 | 125 | 2102 | 98 | 1927 |
| | 지은영농조합법인 | 6 | 호밀 | 143 | 1849 | 124 | 2231 |
| | 청보리한우영농조합법인 | 7 | 호밀 | 129 | 2027 | 110 | 2063 |
| | 장수배일리영농조합법인 | 6 | 호밀 | 50 | 826 | 87 | 1517 |
| | 번암면한우영농조합법인 | 9 | 호밀 | 272 | 4866 | 292 | 5765 |
| | 번암청정한우영농조합법인 | 6 | 호밀 | 90 | 1539 | 124 | 2396 |
| | 풀내음영농조합법인 | 5 | 호밀 | 305 | 5447 | 228 | 4712 |
| | 천천한우작목반영농조합 | 5 | 호밀 | 84 | 1493 | 57 | 1225 |
| | 파란들영농조합 | 5 | 호밀 | 350 | 5894 | 286 | 6454 |
| 임실군 | 18 | 104 | | 1045.29 | 15367.4 | 1037.41 | 20376 |
| | 가나안영농조합 | 5 | IRG | 77 | 1177 | 82 | 1470 |
| | 영농조합법인 심진조합 | 5 | IRG | 38.36 | 518.4 | 59.35 | 1069 |
| | 해찬축산영농조합법인 | 5 | 호밀 | 8.81 | 277.8 | 39.88 | 687 |
| | 영농조합법인 관촌제일한우회 | 5 | 호밀 | 44.03 | 674.4 | 42.36 | 908 |
| | 흙사랑 영농조합법인 | 7 | 호밀 | 49.4 | 711.6 | 13.28 | 305 |
| | 도인영농조합법인 | 5 | 호밀 | 76.94 | 990.7 | 47.18 | 704 |
| | 오에스영농조합법인 | 5 | 옥수수 | 161.23 | 2951.32 | 179.98 | 3373 |
| | 초원한우영농조합법인 | 5 | IRG | 67.54 | 912 | 68.73 | 1126 |
| | 대성영농조합법인 | 6 | IRG | 27.27 | 453.93 | 36.37 | 755 |
| | 영농조합법인 삼계한우회 | 5 | IRG | 171.22 | 2226.15 | 129.64 | 2489 |
| | 임실축산업협동조합 | 14 | IRG | 59.61 | 829.2 | 24.59 | 1049 |
| | 지사푸른낙농총체보리 | 5 | 호밀 | 33.24 | 416.64 | 31.91 | 644 |
| | 사곡영농조합법인 | 5 | IRG | 16.2 | 197.59 | 20.37 | 397 |
| | 와이지 영농조합법인 | 7 | IRG | 37.53 | 508.49 | 43.47 | 793 |
| | 현재영농조합법인 | 5 | IRG | 45.45 | 623.27 | 57.11 | 1360 |
| | 형제한우영농조합법인 | 5 | IRG | 42.51 | 579.6 | 54.31 | 1098 |
| | 한진영농조합법인 | 5 | IRG | 30.95 | 404.26 | 31.88 | 482 |
| | 행복영농조합법인 | 5 | 호밀 | 58 | 915 | 75 | 1667 |
| 순창군 | 13 | 168 | | 635.66 | 9154.5 | 686.1 | 13343.2 |
| | 순창장하다 | 19 | IRG | 115.86 | 2297.6 | 142.1 | 3302.1 |
| | 인계자립 | 27 | 호맥 | 67.9 | 751.8 | 69.8 | 1337.4 |
| | 유 인 | 4 | IRG | 26.7 | 307.45 | 32.2 | 387 |
| | 괴 정 | 30 | IRG | 116.6 | 2196 | 143.8 | 3184.8 |
| | 강천한우 | 18 | 호맥 | 70 | 964.2 | 72.9 | 1381.2 |
| | 풍산한우 | 2 | IRG | 7 | 75.35 | 4.3 | 74.124 |
| | 덕 립 | 6 | 호맥 | 19.2 | 94.2 | 13.8 | 205.2 |
| | 팔덕한우 | 20 | IRG | 76 | 1176.6 | 91 | 1585.8 |
| | 천하농축산 | 10 | 호맥 | 24.9 | 100.8 | 30.4 | 251.4 |
| | 복흥한우 | 15 | 호맥 | 3.9 | 27.6 | 0 | 0 |
| | 복흥유기축산 | 4 | IRG | 2 | 20.9 | 7.2 | 88 |
| | 구림한우 | 7 | 호맥 | 47.7 | 537 | 36.7 | 743.4 |
| | 우 립 | 6 | 호맥 | 57.9 | 605 | 41.9 | 802.8 |
| 고창군 | 49 | 3783 | | 2443.1 | 37653 | 2545.2 | 50170 |
| | 고창부안축협 | 3530 | IRG | 339.6 | 4026 | 391.4 | 7559 |
| | 대림 | 5 | IRG | 43.7 | 803 | 44.6 | 1027 |
| | 군유 | 5 | IRG | 50.5 | 820 | 45.1 | 1009 |
| | 덕촌 | 5 | IRG | 37.5 | 777 | 44.5 | 901 |
| | 칠거리 | 7 | IRG | 93.9 | 1442 | 41.5 | 595 |
| | 해진 | 5 | IRG | 16.2 | 152 | 13.6 | 320 |
| | 고수남산 | 5 | IRG | 13.9 | 293 | 13.4 | 338 |
| | 무장한우 | 5 | IRG | 31.9 | 516 | 25.7 | 415 |
| | 공읍 | 5 | IRG | 64.2 | 598 | 32.6 | 717 |
| | 신자룡 | 5 | IRG | 40 | 531 | 33.5 | 592 |
| | 성송 | 6 | IRG | 35.7 | 682 | 30.1 | 654 |

| | | | | | | | | |
|--|-----|----------------|----|-----|---------|-------|--------|-------|
| | | 셋별 | 5 | IRG | 21.2 | 562 | 21.7 | 369 |
| | | 대성 | 5 | IRG | 70.9 | 920 | 59.1 | 1276 |
| | | 성진 | 5 | IRG | 62.9 | 1239 | 72.2 | 1618 |
| | | 예지 | 5 | IRG | 16.6 | 285 | 7.4 | 113 |
| | | 우평 | 5 | IRG | 22 | 523 | 33.9 | 604 |
| | | 선운산한우회 | 10 | IRG | 36.6 | 428 | 17.5 | 403 |
| | | 성광 | 10 | IRG | 19.5 | 416 | 30.6 | 396 |
| | | 무장옥산 | 5 | IRG | 25.4 | 565 | 27.4 | 405 |
| | | 무장보리 | 5 | IRG | 26.3 | 525 | 33 | 590 |
| | | 한등 | 5 | IRG | 22.5 | 150 | 0 | 0 |
| | | 황산 | 5 | IRG | 26.2 | 353 | 42.2 | 640 |
| | | 상하풍촌 | 5 | IRG | 25.2 | 406 | 21.9 | 604 |
| | | 한아름 | 5 | IRG | 45.4 | 876 | 55 | 737 |
| | | 일진 | 5 | IRG | 29.2 | 245 | 33.5 | 373 |
| | | 대산한우축산 | 5 | IRG | 82.6 | 1553 | 88.6 | 1818 |
| | | 금성 | 5 | IRG | 4.2 | 80 | 82.3 | 1439 |
| | | 플사랑 | 5 | IRG | 73.9 | 1204 | 76.4 | 1040 |
| | | 송림 | 5 | IRG | 33.5 | 1166 | 39.7 | 1142 |
| | | 아산총체 | 5 | IRG | 25.1 | 539 | 16.3 | 625 |
| | | 선운산농협 | | IRG | 98 | 1284 | 135.8 | 2828 |
| | | 홍덕한우 | 5 | IRG | 43.4 | 902 | 39 | 729 |
| | | 내동농축산 | 5 | IRG | 82.5 | 646 | 31.4 | 509 |
| | | 광대 | 5 | IRG | 92.5 | 1306 | 54.1 | 1092 |
| | | 고향 | 5 | IRG | 77.5 | 1605 | 74.4 | 1657 |
| | | 청수 | 5 | IRG | 29.5 | 398 | 30.1 | 656 |
| | | 오곡 | 5 | IRG | 10.2 | 160 | 0 | 0 |
| | | 중우축산 | 5 | IRG | 65.5 | 1201 | 85.2 | 2053 |
| | | 상하총체보리 | 5 | IRG | 25.5 | 460 | 15.3 | 319 |
| | | 해리한우 | 5 | IRG | 99.6 | 1253 | 101.7 | 2135 |
| | | 부목회 | 9 | IRG | 128.9 | 2253 | 137.8 | 3072 |
| | | 청룡한우 | 5 | IRG | 35.7 | 290 | 44.6 | 719 |
| | | 훈이네 | 5 | IRG | 41.1 | 620 | 60.6 | 1030 |
| | | 공음신영 | 5 | IRG | 47.7 | 1034 | 50.3 | 1344 |
| | | 고창해풍한우 | 5 | IRG | 32.7 | 286 | 42.7 | 713 |
| | | 유성 | 5 | IRG | 19.7 | 170 | 33.8 | 650 |
| | | 고수축산 | 5 | IRG | 23.2 | 145 | 24.9 | 269 |
| | | 하누애 | 6 | IRG | 53.6 | 965 | 86.3 | 1655 |
| | | 대아한우 | 5 | IRG | 0 | 0 | 22.5 | 421 |
| | 부안군 | | 32 | 170 | 2752.57 | 49128 | 2931.3 | 58504 |
| | | 조은한우영농조합법인 | 8 | 청보리 | 76.5625 | 803 | 84 | 1508 |
| | | 황금 영농조합법인 | 5 | IRG | 70.2703 | 427 | 23 | 456 |
| | | 부안낙농조합법인 | 5 | IRG | 93 | 312 | 20.7 | 400 |
| | | 하나한우젓소 영농조합법인 | 5 | 청보리 | 76.4706 | 178 | 16 | 276 |
| | | 솔벗 영농조합법인 | 5 | 청보리 | 96.7033 | 1867 | 94 | 2020 |
| | | 청운영농조합법인 | 5 | 청보리 | 94.9275 | 2161 | 140 | 2679 |
| | | 한솔위탁 영농조합법인 | 7 | 청보리 | 92.8058 | 5355 | 330 | 6530 |
| | | 신안복합 영농조합법인 | 5 | 청보리 | 98.9474 | 1892 | 149 | 2755 |
| | | 유한회사 계화위탁영농 | 5 | 청보리 | 99.1228 | 2437 | 123 | 2654 |
| | | 당그레 영농조합법인 | 5 | 청보리 | 99.2063 | 5453 | 203 | 4063 |
| | | 새만금청보리복합영농조합법인 | 5 | 청보리 | 108.876 | 1970 | 87.2 | 1823 |
| | | 도후영농조합법인 | 5 | 청보리 | 100 | 1564 | 75 | 1548 |
| | | 계화한우영농조합 | 5 | 청보리 | 100 | 513 | 22 | 440 |
| | | 그린농축산 영농조합 | 5 | 청보리 | 96.5909 | 1792 | 45 | 883 |
| | | 인성영농조합법인 | 5 | 청보리 | 93.007 | 2744 | 162 | 3310 |
| | | 계화간척복합 영농조합법인 | 5 | 청보리 | 100 | 2210 | 68 | 1433 |
| | | 아리울영농조합법인 | 5 | 청보리 | 101 | 681 | 99 | 1971 |

| | | | | | | | | |
|----|-----|-----------------|-----|-------|---------|--------|---------|--------|
| | | 동경영어영농조합법인 | 5 | 청보리 | 0 | 0 | 48 | 993 |
| | | 한울 영농조합법인 | 5 | 청보리 | 84.2105 | 565 | 7 | 129 |
| | | 새만금한우 영농조합법인 | 9 | 청보리 | 11.0909 | 97 | 19 | 222 |
| | | 참한우영농조합법인 | 5 | 청보리 | 98.1176 | 1036 | 58 | 1228 |
| | | 변산한우영농조합법인 | 5 | 청보리 | 96.5517 | 2227 | 100 | 2163 |
| | | 영농조합법인라인산업 | 5 | 청보리 | 90.7143 | 625 | 71.7 | 1430 |
| | | 백산한우영농조합법인 | 5 | 청보리 | 94.1176 | 329 | 38 | 735 |
| | | 호남영농조합법인 | 5 | 청보리 | 97.8261 | 1901 | 25.7 | 610 |
| | | 농업회사법인 유한회사 죽림 | 6 | 청보리 | 63.1579 | 397 | 74 | 1391 |
| | | 태양한우영농조합법인 | 5 | 청보리 | 92.1053 | 597 | 23 | 296 |
| | | 축산영농조합법인 대한 | 5 | 청보리 | 100 | 336 | 157 | 3184 |
| | | 백산미래축산영농조합법인 | 5 | IRG | 77.6316 | 968 | 90 | 1810 |
| | | 두메골 영농조합법인 | 5 | IRG | 82.0225 | 2361 | 164 | 2857 |
| | | 유정영농조합법인 | 5 | 청보리 | 94.5373 | 3474 | 198 | 4217 |
| | | 하서기능성영농조합 | 5 | 청보리 | 73 | 1856 | 117 | 2490 |
| 전남 | 계 | | 543 | 7723 | 36923.7 | 593496 | 38955.2 | 780134 |
| | 여수시 | | 1 | 11 | 10 | 210 | 7.5 | 147 |
| 1 | | 한마음영농조합법인 | 11 | 수단그라스 | 10 | 210 | 7.5 | 147 |
| | 순천시 | | 10 | 58 | 1036.6 | 17681 | 1113.3 | 23323 |
| 1 | | 낙안낙농영농조합법인 | 6 | IRG | 22 | 349 | 27.4 | 637 |
| 2 | | 낙안형제영농조합법인 | 8 | IRG | 13 | 230 | 52.5 | 1689 |
| 3 | | 순천농축산영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 46.7 | 855 |
| 4 | | 순천영농조합법인 | 5 | IRG | 202 | 3306 | 194.9 | 4869 |
| 5 | | 순천한우영농조합법인 | 6 | IRG | 98 | 1496 | 80.4 | 1446 |
| 6 | | 순천황우영농조합법인 | 5 | IRG | 78 | 2054 | 90.8 | 2465 |
| 7 | | 월등한우영농조합법인 | 5 | IRG | 190.6 | 3120 | 125.6 | 3604 |
| 8 | | 친환경사료작물영농조합법인 | 5 | IRG | 167 | 1773 | 166.6 | 1877 |
| 9 | | 해룡축산영농조합법인 | 5 | IRG | 97 | 1603 | 132.2 | 2223 |
| 10 | | 황전조사료영농조합법인 | 8 | IRG | 169 | 3750 | 196.2 | 3658 |
| | 나주시 | | 51 | 259 | 2969 | 33456 | 3495 | 63322 |
| 1 | | 공산중포영농조합법인 | 5 | IRG | 142 | 1912 | 133 | 2003 |
| 2 | | 광호영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | | 교원영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | | 금천낙농영농조합법인 | 5 | IRG | 62 | 773 | 80 | 1447 |
| 5 | | 나영영농조합법인 | 5 | IRG | 116 | 1180 | 95 | 1881 |
| 6 | | 나주배꽃한우영농조합법인 | 5 | IRG | 31 | 314 | 85 | 893 |
| 7 | | 나주축산영농조합법인 | 5 | IRG | 36 | 383 | 45 | 888 |
| 8 | | 네일클로버영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | | 녹색한우영농조합법인 | 6 | IRG | 204 | 2341 | 196 | 2922 |
| 10 | | 늘푸른영농조합법인 | 5 | IRG | 52 | 533 | 126 | 2980 |
| 11 | | 다문축산영농조합법인 | 5 | IRG | 126 | 1562 | 120 | 1963 |
| 12 | | 다우명축산영농조합법인 | 5 | IRG | 51 | 553 | 45 | 657 |
| 13 | | 동강농업협동조합 | 5 | IRG | 89 | 904 | 50 | 953 |
| 14 | | 동촌축산영농조합법인 | 5 | IRG | 63 | 971 | 24 | 769 |
| 15 | | 마산영농조합법인 | 5 | IRG | 25 | 292 | 22 | 570 |
| 16 | | 민우영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 12 | 303 |
| 17 | | 반남낙우회영농조합법인 | 5 | IRG | 64 | 722 | 94 | 1493 |
| 18 | | 방아다리영농조합법인 | 5 | IRG | 63 | 671 | 98 | 1587 |
| 19 | | 봉화영농조합법인 | 5 | IRG | 63 | 642 | 68 | 1333 |
| 20 | | 뿌리농축산영농조합법인 | 5 | IRG | 12 | 141 | 43 | 926 |
| 21 | | 상구축산영농조합법인 | 5 | IRG | 90 | 976 | 93 | 1814 |
| 22 | | 상방낙농영농조합법인 | 5 | IRG | 133 | 1769 | 163 | 2564 |
| 23 | | 성남충채보리조사료영농조합법인 | 5 | IRG | 55 | 616 | 59 | 1033 |
| 24 | | 세지조사료영농조합법인 | 5 | IRG | 74 | 878 | 84 | 1390 |
| 25 | | 신기낙농영농조합법인 | 5 | IRG | 89 | 984 | 120 | 1840 |
| 26 | | 신원조사료영농조합법인 | 6 | IRG | 23 | 362 | 57 | 899 |

| | | | | | | | | |
|----|-----|------------------|----|-----|--------|-------|--------|---------|
| 27 | | 에버그린팜영농조합법인 | 5 | IRG | 83 | 1040 | 84 | 1111 |
| 28 | | 여원축산영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 29 | | 영산강낙농영농조합법인 | 5 | IRG | 98 | 1260 | 113 | 1573 |
| 30 | | 영산축산영농조합법인 | 5 | IRG | 72 | 73 | 48 | 821 |
| 31 | | 영진한우영농조합법인 | 6 | IRG | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 32 | | 왕곡농축영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 26 | 700 |
| 33 | | 왕곡조사료영농조합법인 | 5 | IRG | 66 | 673 | 66 | 1399 |
| 34 | | 용문골영농조합법인 | 5 | IRG | 92 | 1199 | 96 | 1961 |
| 35 | | 우미영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 48 | 664 |
| 36 | | 월봉낙농영농조합법인 | 5 | IRG | 83 | 948 | 92 | 1563 |
| 37 | | 월천광현영농조합법인 | 5 | IRG | 86 | 973 | 46 | 694 |
| 38 | | 자연농업영농조합법인 | 5 | IRG | 55 | 561 | 69 | 1661 |
| 39 | | 장동영농조합법인 | 5 | IRG | 36 | 363 | 48 | 783 |
| 40 | | 조사료생산영농조합법인 | 5 | IRG | 98 | 1255 | 120 | 2411 |
| 41 | | 진부축산영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 50 | 1295 |
| 42 | | 청송한우영농조합법인 | 5 | IRG | 153 | 1588 | 99 | 2681 |
| 43 | | 청정보리우유영농조합법인 | 5 | IRG | 38 | 402 | 59 | 1371 |
| 44 | | 초록영농조합법인 | 5 | IRG | 76 | 954 | 122 | 1809 |
| 45 | | 친환경조사료영농조합법인 | 5 | IRG | 44 | 445 | 81 | 1519 |
| 46 | | 태피영농조합법인 | 5 | IRG | 67 | 477 | 54 | 939 |
| 47 | | 평화영농조합법인 | 6 | IRG | 31 | 318 | 68 | 910 |
| 48 | | 푸른한우영농조합법인 | 5 | IRG | 45 | 483 | 105 | 2413 |
| 49 | | 호석영농조합법인 | 5 | IRG | 47 | 542 | 46 | 823 |
| 50 | | 동착축산영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 51 | | 흥부영농조합법인 | 5 | IRG | 36 | 423 | 43 | 1113 |
| | 광양시 | | 1 | 5 | 33 | 242 | 31 | 263 |
| 1 | | 우리영농조합법인 | 5 | IRG | 33 | 242 | 31 | 263 |
| | 담양군 | | 32 | 171 | 1320.8 | 19563 | 1396.2 | 24876.8 |
| 1 | | 죽향조사료 영농조합법인 | 7 | IRG | 86.1 | 1424 | 96.13 | 1512 |
| 2 | | 제일조사료 영농조합법인 | 5 | IRG | 91.6 | 1692 | 67.97 | 1483 |
| 3 | | 담양한우 영농조합법인 | 5 | IRG | 34.6 | 698 | 53.9 | 1246 |
| 4 | | 봉산조사료 영농조합법인 | 5 | IRG | 43.9 | 797 | 28.09 | 537.827 |
| 5 | | 고서위탁영농 유한회사 | 5 | IRG | 76.3 | 1135 | 49.22 | 745.333 |
| 6 | | 농업회사법인 증압영농 주식회사 | 5 | IRG | 61 | 472 | 67.24 | 1011 |
| 7 | | 남면조사료 영농조합법인 | 5 | IRG | 29.7 | 189 | 25.96 | 289 |
| 8 | | 유천두레 영농조합법인 | 5 | IRG | 105.4 | 713 | 74.87 | 950.452 |
| 9 | | 창평조사료 영농조합법인 | 5 | IRG | 61.2 | 726 | 84.03 | 1573.7 |
| 10 | | 일품한우 영농조합법인 | 5 | IRG | 70.4 | 978 | 88.45 | 1627.88 |
| 11 | | 대덕한우 영농조합법인 | 5 | IRG | 32.4 | 506 | 40.9 | 799 |
| 12 | | 무정조사료 영농조합법인 | 5 | IRG | 66.5 | 1263 | 0 | 0 |
| 13 | | 담양바이오축산 영농조합법인 | 7 | IRG | 75 | 1470 | 0 | 0 |
| 14 | | 용면조사료 영농조합법인 | 4 | 옥수수 | 58.6 | 1210 | 49.43 | 1166.3 |
| 15 | | 백두조사료 영농조합법인 | 5 | IRG | 24.8 | 340 | 24.41 | 535.866 |
| 16 | | 한결유기축산 영농조합법인 | 8 | IRG | 58.7 | 697 | 60.52 | 1031 |
| 17 | | 월산조사료 영농조합법인 | 6 | IRG | 107.9 | 1777 | 60.08 | 1159.58 |
| 18 | | 동산한우 영농조합법인 | 5 | IRG | 23.8 | 339 | 38.88 | 521 |
| 19 | | 삼인산한우 영농조합법인 | 5 | IRG | 92.8 | 1584 | 87.95 | 1593 |
| 20 | | 한재골한우축산 | 5 | IRG | 16.4 | 198 | 46.96 | 807 |
| 21 | | 삼만리축산 영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 57.73 | 1070 |
| 22 | | 담양광일축산 영농조합법인 | 6 | IRG | 0 | 0 | 41.25 | 613.421 |
| 23 | | 친환경 축산 영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 139.26 | 2646.41 |
| 24 | | 우리산골 영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 11.33 | 210 |
| 25 | | 신선한우 영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 29.5 | 491 |
| 26 | | 하소천 영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 25.2 | 515 |
| 27 | | 풀사랑 영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 46.94 | 742.037 |
| 28 | | 수북조사료 영농조합법인 | 4 | IRG | 2.5 | 27 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | |
|----|-----|----------------|----|---------|--------|---------|--------|---------|
| 29 | | 유치한우 영농조합법인 | 5 | IRG | 48 | 625 | 0 | 0 |
| 30 | | 대덕단감 영농조합법인 | 11 | IRG | 33.4 | 445 | 0 | 0 |
| 31 | | 우리콩 영농조합법인 | 4 | IRG | 12.3 | 126 | 0 | 0 |
| 32 | | 담양조사료 영농조합법인 | 4 | IRG | 7.5 | 132 | 0 | 0 |
| | 곡성군 | | 14 | 70 | 1385 | 23922 | 1298 | 27379 |
| 1 | | 그린농산영농조합법인 | 5 | 청보리 | 13 | 193 | 7 | 131 |
| 2 | | 동악축산영농조합법인 | 4 | 청보리 | 108 | 1621 | 62 | 1234 |
| 3 | | 우성한우영농조합법인 | 5 | 청보리 | 85 | 1273 | 93 | 1866 |
| 4 | | 석곡한우총체보리영농조합법인 | 5 | 청보리 | 67 | 1012 | 74 | 1471 |
| 5 | | 심청한우영농조합법인 | 5 | 청보리,수단 | 190 | 3157 | 214 | 4173 |
| 6 | | 석곡청보리영농조합법인 | 5 | 청보리,수단 | 154 | 2613 | 157 | 2991 |
| 7 | | 대항강영농조합법인 | 5 | 청보리 | 20 | 304 | 30 | 602 |
| 8 | | 이레영농조합법인 | 5 | 청보리 | 108 | 1620 | 54 | 868 |
| 9 | | 옥과조사료영농조합법인 | 6 | 청보리 | 84 | 1266 | 83 | 1660 |
| 10 | | 무한개발축산영농조합법인 | 5 | 청보리 | 69 | 1036 | 57 | 1148 |
| 11 | | 하나로영농조합법인 | 5 | 청보리,옥수수 | 220 | 5035 | 189 | 5675 |
| 12 | | 곡성축산조사료영농조합법인 | 5 | 청보리,옥수수 | 206 | 3881 | 152 | 3754 |
| 13 | | 목화골한우영농조합법인 | 5 | 청보리 | 34 | 507 | 74 | 1043 |
| 14 | | 뿌리영농조합법인 | 5 | 청보리,수단 | 27 | 404 | 52 | 763 |
| | 구례군 | | 12 | 61 | 701.5 | 12543 | 810 | 16200 |
| 1 | | 구례금산한우영농법인 | 5 | IRG | 83.9 | 1594 | 80.6 | 1612 |
| 2 | | 섭진강한우영농법인 | 5 | IRG | 48.2 | 916 | 47.3 | 946 |
| 3 | | 대동영농법인 | 5 | IRG | 71.9 | 1222 | 73.4 | 1468 |
| 4 | | 토지영농법인 | 6 | IRG | 111.7 | 1912 | 131.2 | 2624 |
| 5 | | 모레일축산영농법인 | 5 | IRG | 48.4 | 871 | 52.1 | 1042 |
| 6 | | 흙지영농법인 | 5 | IRG | 90.6 | 1546 | 88.2 | 1764 |
| 7 | | 청우한우영농법인 | 5 | IRG | 132.4 | 2383 | 72.6 | 1452 |
| 8 | | 알찬영농법인 | 5 | IRG | 39.8 | 756 | 27.1 | 542 |
| 9 | | 지리산한우생산영농법인 | 5 | IRG | 58.3 | 1050 | 62.5 | 1250 |
| 10 | | 흙사랑영농조합법인 | 5 | IRG | 16.3 | 293 | 27.7 | 554 |
| 11 | | 온새미영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 103.1 | 2062 |
| 12 | | 초울영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 44.2 | 884 |
| | 고흥군 | | 66 | 382 | 4193.9 | 58788.6 | 4561.1 | 73562.4 |
| 1 | | 숲안영농법인 | 5 | IRG | 85 | 2069 | 119.9 | 1931.4 |
| 2 | | 청정한우영농법인 | 5 | IRG | 105.5 | 1114 | 40 | 527 |
| 3 | | 한결영농법인 | 9 | IRG | 104.2 | 2016 | 75.5 | 1870 |
| 4 | | 해미영농조합법인 | 5 | IRG | 19 | 279 | 44.5 | 623.4 |
| 5 | | 그린영농법인 | 8 | IRG | 56.9 | 425.4 | 17.8 | 373.8 |
| 6 | | 해풍영농법인 | 9 | IRG | 63.8 | 858 | 151.2 | 1821 |
| 7 | | 고우영농법인 | 5 | IRG | 77.5 | 1331 | 87 | 1388 |
| 8 | | 풍양농축산영농법인 | 5 | IRG | 20.8 | 392 | 18.4 | 312 |
| 9 | | 고흥만영농법인 | 5 | IRG | 20.7 | 364 | 37.7 | 712 |
| 10 | | 도덕영농법인 | 5 | IRG | 37.5 | 614 | 63.9 | 857 |
| 11 | | 뜨레한우영농법인 | 6 | IRG | 19.4 | 271 | 27.1 | 370 |
| 12 | | 소먹이축산영농법인 | 5 | IRG | 29.8 | 519.6 | 112.2 | 1520 |
| 13 | | 승명영농조합법인 | 5 | IRG | 63.7 | 811.4 | 72.1 | 972 |
| 14 | | 양덕한우영농법인 | 5 | IRG | 118.2 | 1697 | 83.1 | 1089 |
| 15 | | 한마음영농조합법인 | 6 | IRG | 41 | 698 | 57.9 | 1024 |
| 16 | | 가야영농법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 36.4 | 505 |
| 17 | | 홍일축산영농법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 18.1 | 71 |
| 18 | | 도화한우영농법인 | 5 | IRG | 111 | 1250 | 125 | 1205 |
| 19 | | HK영농법인 | 6 | IRG | 90.5 | 1102 | 72.1 | 1581 |
| 20 | | 마북산영농법인 | 5 | IRG | 97.3 | 1602 | 97.3 | 2332 |
| 21 | | 선봉영농법인 | 5 | IRG | 92 | 1514 | 90.7 | 2267 |
| 22 | | 양지한우영농법인 | 5 | IRG | 48.5 | 799 | 48.5 | 1064 |
| 23 | | 연봉영농법인 | 5 | IRG | 44.7 | 728 | 44.7 | 892 |

| | | | | | | | | |
|----|-----|----------------|----|-----|--------|---------|--------|---------|
| 24 | | 해창만쌀주식회사 | 15 | IRG | 36.1 | 578 | 46.6 | 1136 |
| 25 | | 호버크래프트영농법인 | 5 | IRG | 37.8 | 232 | 37.8 | 302 |
| 26 | | 호산목장영농법인 | 7 | IRG | 41.2 | 122 | 6.8 | 132 |
| 27 | | 첨단영농법인 | 5 | IRG | 75.1 | 1343 | 194 | 2741 |
| 28 | | 칭보리영농법인 | 5 | IRG | 53.9 | 1130 | 54.9 | 303 |
| 29 | | 팔영산한우영농법인 | 5 | IRG | 93.5 | 1618 | 95.5 | 1157 |
| 30 | | 한솔 영농법인 | 5 | IRG | 41.7 | 244 | 67.1 | 505 |
| 31 | | 과역한우영농법인 | 5 | IRG | 141 | 2974 | 162 | 3087 |
| 32 | | 산내들영농법인 | 6 | IRG | 81 | 1434 | 66.6 | 1186.8 |
| 33 | | 원당한우영농법인 | 5 | IRG | 80.8 | 1351 | 80.5 | 1508 |
| 34 | | 중앙농산영농법인 | 5 | IRG | 45 | 962 | 49.1 | 988 |
| 35 | | 가온농축산영농법인 | 5 | IRG | 47 | 876.6 | 53.2 | 1272 |
| 36 | | 남양한우영농법인 | 5 | IRG | 68.9 | 1036.3 | 65.5 | 1835.4 |
| 37 | | 노송한우영농법인 | 5 | IRG | 63 | 325.8 | 5.9 | 142.8 |
| 38 | | 자연축산영농법인 | 5 | IRG | 92.3 | 1021.2 | 93 | 1585.2 |
| 39 | | 노동산영농법인 | 7 | IRG | 50.6 | 116.4 | 23.1 | 60.6 |
| 40 | | 대흥영농조합법인 | 5 | IRG | 49.7 | 974.1 | 122.2 | 2146.2 |
| 41 | | 두방영농조합법인 | 5 | IRG | 44.8 | 535.8 | 52.2 | 1178.4 |
| 42 | | 봉두축산영농법인 | 5 | IRG | 98.9 | 953 | 78.1 | 1438 |
| 43 | | 신우영농법인 | 5 | IRG | 30.3 | 223.2 | 42.1 | 886.2 |
| 44 | | 우리들영농법인 | 5 | IRG | 80.6 | 853.2 | 74.2 | 1054.8 |
| 45 | | 우리축산영농법인 | 5 | IRG | 74 | 1271.6 | 54.3 | 1500.6 |
| 46 | | 우리한우영농법인 | 5 | IRG | 37.6 | 948 | 49.7 | 1094.4 |
| 47 | | 죽도봉영농법인 | 5 | IRG | 107.5 | 1618.2 | 70.8 | 1750.8 |
| 48 | | 농업회사법인 죽암농장(주) | 7 | IRG | 100 | 1023 | 112.2 | 1575 |
| 49 | | 침산축산영농법인 | 6 | IRG | 60.8 | 681 | 32.2 | 670.8 |
| 50 | | 태강한우영농법인 | 5 | IRG | 43.2 | 713.4 | 73.9 | 1264.8 |
| 51 | | 한울영농조합법인 | 5 | IRG | 36.3 | 958.2 | 103.1 | 1256.4 |
| 52 | | 대서농축산임업법인 | 5 | IRG | 34 | 684.6 | 36.1 | 813.6 |
| 53 | | 대서한우영농법인 | 5 | IRG | 111.8 | 2109.6 | 89 | 1473.6 |
| 54 | | 서강한우영농법인 | 5 | IRG | 64 | 356.4 | 48.8 | 700.2 |
| 55 | | 푸른들영농법인 | 7 | IRG | 36.2 | 497.4 | 33.6 | 552.6 |
| 56 | | 고흥만영농법인 | 5 | IRG | 65.8 | 792 | 74.1 | 822 |
| 57 | | 녹색영농법인 | 7 | IRG | 55.9 | 597.6 | 55.2 | 587.4 |
| 58 | | 무등영농법인 | 5 | IRG | 81.9 | 976.8 | 83.9 | 952.8 |
| 59 | | 산들바다영농법인 | 5 | IRG | 67.9 | 688.8 | 52.5 | 914.4 |
| 60 | | 수환우영농조합법인 | 7 | IRG | 54.3 | 702.6 | 85.5 | 1441.2 |
| 61 | | 월하농축산영농법인 | 9 | IRG | 61.6 | 751.2 | 78.4 | 1309.8 |
| 62 | | 으뜸영농법인 | 6 | IRG | 104.5 | 774 | 73.4 | 1015.8 |
| 63 | | 중앙농축산영농법인 | 7 | IRG | 26.5 | 260.4 | 28.3 | 336 |
| 64 | | 컴프리영농법인 | 5 | IRG | 63.1 | 708 | 25.5 | 290.4 |
| 65 | | 한백영농조합법인 | 5 | IRG | 18.8 | 129.6 | 28.2 | 294 |
| 66 | | 고흥한우명품화사업단 | 12 | IRG | 188 | 2188.2 | 260.9 | 2992.8 |
| | 보성군 | | 27 | | 1412.3 | 30650.4 | 1575.4 | 35246.7 |
| 1 | | 가나안영농법인 | 5 | IRG | 37.7 | 857.4 | 36.1 | 843 |
| 2 | | 늘봄영농법인 | 5 | IRG | 74.2 | 1361.4 | 99.1 | 2280.6 |
| 3 | | 대성축산영농법인 | 5 | IRG | 49.5 | 1150.2 | 43 | 982.8 |
| 4 | | 득량낙농우영농법인 | 6 | IRG | 56.2 | 1203 | 56 | 1051.2 |
| 5 | | 들찬영농법인 | 5 | IRG | 122.9 | 3003.6 | 117.7 | 2489.4 |
| 6 | | 미력축산영농법인 | 8 | IRG | 38 | 801.4 | 54.9 | 1546.2 |
| 7 | | 별교노강산영농법인 | 6 | IRG | 82.7 | 1791 | 137.1 | 2839.8 |
| 8 | | 보성낙우영농법인 | 6 | IRG | 39.9 | 978.6 | 56.3 | 1363.2 |
| 9 | | 보성대야위탁영농법인 | 5 | IRG | 17 | 373.8 | 31.2 | 808.8 |
| 10 | | 보성한우조사료영농법인 | 6 | IRG | 16.6 | 378 | 19.2 | 441 |
| 11 | | 보흥영농법인 | 5 | IRG | 103.7 | 2606.4 | 100.4 | 2408.4 |
| 12 | | 북부한우영농법인 | 5 | IRG | 33 | 525 | 39.4 | 890.7 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|--------------|----|-----|-------|---------|---------|--------|-------|
| 13 | | 삼흥축산영농법인 | 5 | IRG | 88.4 | 1554.2 | 86.4 | 1954.2 | |
| 14 | | 상경축산영농법인 | 5 | IRG | 45.6 | 904.2 | 52.9 | 1218 | |
| 15 | | 선진축산영농법인 | 5 | IRG | 124.5 | 2886 | 97.3 | 2080.2 | |
| 16 | | 아브라함축산영농법인 | 5 | IRG | 50.9 | 1037.4 | 87.8 | 1909.2 | |
| 17 | | 영등조사료영농법인 | 6 | IRG | 43.4 | 1049.4 | 36.2 | 877.2 | |
| 18 | | 웅치대농영농조합법인 | 5 | IRG | 6.5 | 62.7 | 10.5 | 250.2 | |
| 19 | | 웅치한우영농법인 | 5 | IRG | 24.2 | 465.6 | 25.4 | 591 | |
| 20 | | 울어조사료영농법인 | 5 | IRG | 15.9 | 133.5 | 44 | 724.5 | |
| 21 | | 장양농축산영농법인 | 5 | IRG | 43 | 864.6 | 60.6 | 1299.6 | |
| 22 | | 조양축산영농법인 | 11 | IRG | 91.8 | 2333.8 | 77.2 | 1825.2 | |
| 23 | | 좋은영농법인 | 5 | IRG | 56.7 | 1363.2 | 60.5 | 1477.8 | |
| 24 | | 초지한우영농법인 | 5 | IRG | 19.1 | 264.6 | 31.3 | 358.2 | |
| 25 | | 플러스팜영농법인 | 5 | IRG | 38.1 | 804 | 42.9 | 1217.4 | |
| 26 | | 학성영농법인 | 5 | IRG | 51.4 | 790.2 | 36 | 786.6 | |
| 27 | | 회천옥수수조사료영농법인 | 7 | 옥수수 | 41.4 | 1107.2 | 36 | 732.3 | |
| | 화순군 | | 26 | | 136 | 1484.42 | 27148 | 1695.8 | 36216 |
| 1 | | 화순위탁영농조합 | 5 | IRG | 47.8 | 826 | 49.2 | 977 | |
| 2 | | 덕곡영농조합 | 5 | IRG | 60 | 1160 | 93.3 | 2145 | |
| 3 | | 화순축산업협동조합 | 10 | IRG | 20 | 352 | 52.3 | 958 | |
| 4 | | 춘우영농조합 | 5 | IRG | 100.1 | 1805 | 120 | 2640 | |
| 5 | | 길상한우영농조합 | 5 | IRG | 13 | 263 | 63 | 1386 | |
| 6 | | 춘양한우영농조합 | 5 | IRG | 80.66 | 1451 | 77.6 | 1800 | |
| 7 | | 한우아스파라거스영농조합 | 6 | IRG | 97.3 | 1826 | 112 | 2464 | |
| 8 | | 돌정영농조합 | 5 | IRG | 95.3 | 1834 | 102 | 2396 | |
| 9 | | 부농영농조합 | 5 | IRG | 89 | 1693 | 113.9 | 2574 | |
| 10 | | 능백영농조합 | 5 | IRG | 45.9 | 1010 | 55.8 | 1054 | |
| 11 | | 그린한우영농조합 | 5 | IRG | 120 | 2267 | 133.7 | 2763 | |
| 12 | | 도곡지예프영농조합 | 5 | IRG | 46.76 | 784 | 40.8 | 897 | |
| 13 | | 남부청보리영농조합 | 5 | IRG | 88 | 1592 | 74.2 | 1632 | |
| 14 | | 앵남영농조합 | 5 | IRG | 34 | 678 | 39.6 | 878 | |
| 15 | | 남양친환경영농조합 | 5 | IRG | 94 | 1690 | 62.4 | 1372 | |
| 16 | | 청우영농조합 | 5 | IRG | 35.7 | 642 | 41 | 900 | |
| 17 | | 청맥영농조합 | 5 | IRG | 28.6 | 514 | 27.5 | 604 | |
| 18 | | 미곡영농조합 | 5 | IRG | 27 | 485 | 30 | 630 | |
| 19 | | 제일한우영농조합 | 5 | IRG | 29 | 523 | 21.2 | 466 | |
| 20 | | 화순녹색영농조합 | 5 | IRG | 39 | 690 | 43.9 | 831 | |
| 21 | | 북면영농조합 | 5 | IRG | 11 | 68 | 20.1 | 189 | |
| 22 | | 송림영농조합 | 5 | IRG | 29.2 | 410 | 38.1 | 666 | |
| 23 | | 동서한우영농조합 | 5 | IRG | 15.1 | 136 | 19.7 | 253 | |
| 24 | | 동북한우영농조합 | 5 | IRG | 106 | 2130 | 106.6 | 2344 | |
| 25 | | 남면한우영농조합 | 5 | IRG | 64 | 1076 | 80.9 | 1780 | |
| 26 | | 화순옥우영농조합 | 5 | IRG | 68 | 1243 | 77 | 1617 | |
| | 장흥군 | | 56 | | 300 | 2948.12 | 57314.9 | 2587.8 | 51756 |
| 1 | | 탐진한우 | 5 | IRG | 28.3 | 585 | 20.4 | 408 | |
| 2 | | 장흥축협 | 13 | IRG | 62.8 | 1145 | 102.4 | 2048 | |
| 3 | | 금성한우 | 5 | IRG | 61 | 1003 | 46.3 | 926 | |
| 4 | | 늘푸름영농 | 5 | IRG | 0 | 0 | 20.8 | 416 | |
| 5 | | 생양 | 5 | IRG | 0 | 0 | 34.3 | 686 | |
| 6 | | 한들 | 5 | IRG | 0 | 0 | 33.2 | 664 | |
| 7 | | 부경축산 | 5 | IRG | 0 | 0 | 32.3 | 646 | |
| 8 | | 갯두 | 5 | IRG | 53.9 | 1078 | 115.3 | 2306 | |
| 9 | | 순한일구한우 | 5 | IRG | 77.2 | 1544 | 43.9 | 878 | |
| 10 | | 방촌축산 | 5 | IRG | 66.5 | 1484 | 62.1 | 1242 | |
| 11 | | 늘봄한우 | 5 | IRG | 15.2 | 306 | 22.7 | 454 | |
| 12 | | 와룡한우 | 5 | IRG | 16.5 | 435 | 20.8 | 416 | |
| 13 | | 순한한우 | 5 | IRG | 25.7 | 728.3 | 31.9 | 638 | |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|----------------|----|-----|-------|--------|-------|-------|---------|
| 14 | | 동부 | 5 | IRG | 23.8 | 478 | 35.5 | 710 | |
| 15 | | 정남진사료작물 | 5 | IRG | 28.1 | 462.4 | 34.4 | 688 | |
| 16 | | 안양친환경 | 6 | IRG | 72.5 | 1390.5 | 13.6 | 272 | |
| 17 | | 천수 | 5 | IRG | 42 | 833.8 | 34.8 | 696 | |
| 18 | | 해뜨는 | 6 | IRG | 55.1 | 1102 | 55.4 | 1108 | |
| 19 | | 정남진조사료 | 5 | IRG | 28.1 | 462.4 | 80.1 | 1602 | |
| 20 | | 봄가을 | 6 | IRG | 99.8 | 1996 | 71 | 1420 | |
| 21 | | 당동 | 4 | IRG | 0 | 0 | 32.4 | 648 | |
| 22 | | 푸른 | 5 | IRG | 87.1 | 1730 | 126.1 | 2522 | |
| 23 | | 우리 | 5 | IRG | 74 | 1444 | 60.5 | 1210 | |
| 24 | | 두리 | 5 | IRG | 154.8 | 3096 | 97.7 | 1954 | |
| 25 | | 하나리 | 6 | IRG | 78.4 | 1568 | 90.7 | 1814 | |
| 26 | | 하랑 | 5 | IRG | 117.7 | 2354 | 141.5 | 2830 | |
| 27 | | 정남진억새한우 | 5 | IRG | 26 | 564 | 38.2 | 764 | |
| 28 | | 대림 | 7 | IRG | 31.5 | 630 | 49.4 | 988 | |
| 29 | | 한우리 | 6 | IRG | 47.4 | 832 | 0 | 0 | |
| 30 | | 청수 | 5 | IRG | 120.1 | 2402 | 25.3 | 506 | |
| 31 | | 부용두레 | 5 | IRG | 38.7 | 774 | 17.5 | 350 | |
| 32 | | 한일한우작목반 | 7 | IRG | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 33 | | 장흥군한우협회 | 5 | IRG | 84.1 | 1252 | 17.9 | 358 | |
| 34 | | 금곡 | 5 | IRG | 47.6 | 883 | 39 | 780 | |
| 35 | | 녹원축산 | 5 | IRG | 49.17 | 968 | 0 | 0 | |
| 36 | | 용산친환경 | 6 | IRG | 72.5 | 1390.5 | 0 | 0 | |
| 37 | | 한길 | 5 | IRG | 80.1 | 1618.5 | 79.9 | 1598 | |
| 38 | | 새마을 | 5 | IRG | 40.8 | 809.5 | 39.2 | 784 | |
| 39 | | 청우 | 5 | IRG | 76.2 | 1562 | 79.4 | 1588 | |
| 40 | | 열린섬 | 5 | IRG | 51.3 | 1000 | 33.9 | 678 | |
| 41 | | 안양 | 5 | IRG | 50.4 | 1008 | 66.3 | 1326 | |
| 42 | | 삼비 | 5 | IRG | 121.4 | 2377 | 149 | 2980 | |
| 43 | | 고성 | 5 | IRG | 69.1 | 1244 | 49.6 | 992 | |
| 44 | | 장동한우 | 5 | IRG | 42.2 | 844 | 51.2 | 1024 | |
| 45 | | 호정 | 5 | IRG | 20.04 | 292 | 23.7 | 474 | |
| 46 | | 장평농업경영인 | 6 | IRG | 0 | 0 | 30.8 | 616 | |
| 47 | | 영심한우 | 5 | IRG | 21.42 | 332 | 21.2 | 424 | |
| 48 | | 우산한우 | 5 | IRG | 23.39 | 356 | 27.5 | 550 | |
| 49 | | 국사봉 | 5 | IRG | 60.6 | 1212 | 85 | 1700 | |
| 50 | | 계암산 | 5 | IRG | 71.3 | 1441 | 37.4 | 748 | |
| 51 | | 부산민을청보리 | 5 | IRG | 64.5 | 1290 | 66.6 | 1332 | |
| 52 | | 진목 | 5 | IRG | 183.5 | 3482 | 22.2 | 444 | |
| 53 | | 다사랑 | 5 | IRG | 149.3 | 2865 | 0 | 0 | |
| 54 | | 경원 | 5 | IRG | 37 | 661 | 0 | 0 | |
| 55 | | 신농 | 6 | IRG | 0 | 0 | 44.6 | 892 | |
| 56 | | 한아름 | 6 | IRG | 0 | 0 | 32.9 | 658 | |
| | 강진군 | | 39 | | 202 | 2569 | 47097 | 2806 | 61242.5 |
| 1 | | 에버그린영농조합법인 | 5 | IRG | 47 | 1433 | 67 | 1491 | |
| 2 | | 누리축산영농조합법인 | 5 | IRG | 58 | 1396 | 69 | 1512 | |
| 3 | | 한우리영농조합법인 | 5 | IRG | 124 | 1726.5 | 105 | 2189 | |
| 4 | | 네이처리스(주)농업회사법인 | 5 | IRG | 18 | 330 | 20 | 477 | |
| 5 | | 파란들영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 35 | 702 | |
| 6 | | 청자골한우리영농조합법인 | 5 | IRG | 235 | 3146 | 204 | 4160 | |
| 7 | | 시우영농조합법인 | 5 | IRG | 70 | 1102 | 30 | 600 | |
| 8 | | 탐진들영농조합법인 | 5 | IRG | 59 | 971 | 106 | 2120 | |
| 9 | | 우두봉한우영농조합법인 | 6 | IRG | 355 | 8269 | 287 | 6460 | |
| 10 | | 축산영농조합법인미소 | 5 | IRG | 100 | 1972 | 94 | 379.5 | |
| 11 | | 금광영농조합법인 | 5 | IRG | 93 | 1922 | 120 | 3081 | |
| 12 | | 송월영농조합법인 | 5 | IRG | 92 | 1798.5 | 99 | 1980 | |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|----------------|----|-----|-------|--------|---------|--------|-------|
| 13 | | 다원영농조합법인 | 5 | IRG | 120 | 2209.5 | 124 | 2926 | |
| 14 | | 강진낙농유영농조합법인 | 5 | IRG | 37 | 625.5 | 28 | 630 | |
| 15 | | 친태한우영농조합법인 | 6 | IRG | 56 | 970 | 62 | 1133.5 | |
| 16 | | 모란축산영농조합법인 | 5 | IRG | 27 | 450 | 22 | 521 | |
| 17 | | 명성축산영농조합법인 | 5 | IRG | 34 | 365.5 | 40 | 1195 | |
| 18 | | 마량면한우사업단영농조합법인 | 5 | IRG | 46 | 912 | 46 | 1110 | |
| 19 | | 철용영농조합법인 | 4 | IRG | 30 | 562 | 30 | 486 | |
| 20 | | 푸른들 한우영농조합법인 | 7 | IRG | 55 | 1097.5 | 36 | 778 | |
| 21 | | 서희영농조합법인 | 5 | IRG | 149 | 2485 | 134 | 2695 | |
| 22 | | 구강포축산영농조합법인 | 6 | IRG | 67 | 1431 | 110 | 2613 | |
| 23 | | 참조은영농조합법인 | 5 | IRG | 84 | 1508 | 91 | 2022 | |
| 24 | | 만덕영농조합법인 | 5 | IRG | 23 | 580 | 39 | 748 | |
| 25 | | 미더움영농조합법인 | 5 | IRG | 95 | 1002 | 86 | 1684 | |
| 26 | | 태연축산영농조합법인 | 5 | IRG | 73 | 1042 | 83 | 3029 | |
| 27 | | 강진버섯한우영농조합법인 | 7 | IRG | 43 | 813.5 | 66 | 1460 | |
| 28 | | 금옥축산영농조합법인 | 5 | IRG | 87 | 1680 | 87 | 1813 | |
| 29 | | 친환경명산영농조합법인 | 5 | IRG | 29 | 853 | 92 | 2651 | |
| 30 | | 청우회한우영농조합법인 | 5 | IRG | 117 | 1769 | 53 | 1143 | |
| 31 | | 강진낙농영농조합법인 | 5 | IRG | 10 | 630 | 23 | 918 | |
| 32 | | 은성축산영농조합법인 | 6 | IRG | 22 | 417 | 30 | 641 | |
| 33 | | 한우사랑영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 33 | 579 | |
| 34 | | 후아리영농조합법인 | 5 | IRG | 14 | 178 | 30 | 631 | |
| 35 | | 천지한우영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 73 | 1359 | |
| 36 | | 병영농우회영농조합법인 | 5 | IRG | 41 | 534.5 | 21 | 423.5 | |
| 37 | | 읍천한협영농조합법인 | 5 | IRG | 27 | 390 | 71 | 1428 | |
| 38 | | 읍천청정한우영농조합법인 | 5 | IRG | 32 | 526 | 38 | 799 | |
| 39 | | 강진착한한우영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 22 | 675 | |
| | 해남군 | | 14 | | 162 | 2172 | 20817 | 2528 | 37500 |
| 1 | | 해남진도축산업협동조합 | 94 | IRG | 1653 | 14528 | 1480 | 22459 | |
| 2 | | 땅끝축산영농조합법인 | 7 | IRG | 85 | 849 | 97 | 1862 | |
| 3 | | 청보리한우영농조합법인 | 6 | IRG | 77 | 1656 | 80 | 1813 | |
| 4 | | 현산한우작목반영농조합법인 | 5 | IRG | 28 | 351 | 21 | 382 | |
| 5 | | 토말우영농조합법인 | 5 | IRG | 132 | 1355 | 79 | 1272 | |
| 6 | | 푸른들한우영농조합법인 | 5 | IRG | 10 | 119 | 45 | 358 | |
| 7 | | 비석청년회영농조합법인 | 5 | IRG | 8.3 | 86 | 184 | 1780 | |
| 8 | | 해남땅끝농수산업주식회사 | 5 | IRG | 20 | 119 | 0 | 0 | |
| 9 | | 명량축산영농조합법인 | 5 | IRG | 127 | 1534 | 118 | 2054 | |
| 10 | | 신평들에영농조합법인 | 5 | IRG | 31.7 | 220 | 39 | 570 | |
| 11 | | 공룡축산영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 119 | 2293 | |
| 12 | | 숲으로농축산영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 29 | 474 | |
| 13 | | 초원친환경영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 192 | 1413 | |
| 14 | | 산들바람영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 45 | 770 | |
| | 영암군 | | 48 | | 266 | 3234.9 | 55216.7 | 3740.8 | 72622 |
| 1 | | 영암축협 | 8 | IRG | 157.5 | 2244 | 142.5 | 2629 | |
| 2 | | 금호축산 | 5 | IRG | 123.8 | 1666.5 | 118.1 | 2744 | |
| 3 | | 명성 | 5 | IRG | 93 | 1568 | 107.3 | 1169 | |
| 4 | | 반석 | 5 | IRG | 34.9 | 759 | 52 | 1084 | |
| 5 | | 하정 | 6 | IRG | 68.8 | 1392 | 87.2 | 1928 | |
| 6 | | 늘푸른축산 | 7 | IRG | 57.5 | 960.4 | 47.9 | 758.5 | |
| 7 | | 삼호소망한우회 | 5 | IRG | 59.9 | 1202 | 60.5 | 1159 | |
| 8 | | 영암삼호쌀전업농 | 8 | IRG | 68.1 | 1243.4 | 97.4 | 1539 | |
| 9 | | 송림축산 | 5 | IRG | 56.5 | 1133 | 105.4 | 2185 | |
| 10 | | 믿음한우 | 7 | IRG | 68.3 | 1290 | 76.2 | 1506 | |
| 11 | | 현민복합 | 6 | IRG | 51 | 998.5 | 80.9 | 1665 | |
| 12 | | 덕진청립한우 | 5 | IRG | 91.6 | 1647 | 105.4 | 1770 | |
| 13 | | 약수 | 5 | IRG | 104.1 | 2145 | 112.4 | 2346 | |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|---------------|------|-----|-------|--------|---------|--------|-------|
| 14 | | 신북축산 | 5 | IRG | 61.4 | 852 | 60 | 1348 | |
| 15 | | 명동축산 | 5 | IRG | 62.9 | 738 | 65.4 | 965 | |
| 16 | | 신북낙우회 | 5 | IRG | 61.9 | 1182.8 | 72.3 | 1611.3 | |
| 17 | | 시종축산 | 5 | IRG | 37.9 | 789 | 21.4 | 316 | |
| 18 | | 그린한우 | 6 | IRG | 117.5 | 2031 | 95 | 1424 | |
| 19 | | 영암보리 | 5 | IRG | 40.2 | 540 | 40.1 | 684 | |
| 20 | | 신강축산 | 5 | IRG | 94.2 | 2159 | 107.1 | 1832 | |
| 21 | | 광암축산 | 5 | IRG | 94.5 | 1714.1 | 115.3 | 2817 | |
| 22 | | 한우리축산 | 5 | IRG | 78.5 | 1374 | 102.3 | 2034 | |
| 23 | | 금성축산 | 5 | IRG | 42.1 | 647.4 | 34.7 | 711 | |
| 24 | | 총채보리 | 5 | IRG | 115.3 | 2009.6 | 123.7 | 2975 | |
| 25 | | 황토한우 | 5 | IRG | 42 | 763 | 94.5 | 1745 | |
| 26 | | 가온 | 5 | IRG | 48 | 927 | 61.6 | 893 | |
| 27 | | 군서햇살한우 | 5 | IRG | 102.3 | 1800 | 109.6 | 1880 | |
| 28 | | 군서월출한우 | 5 | IRG | 79.8 | 1711.3 | 146 | 2910 | |
| 29 | | 성산총채 | 5 | IRG | 46 | 540 | 33.6 | 701.2 | |
| 30 | | 흙사랑 | 5 | IRG | 98.1 | 1555 | 89.3 | 1398 | |
| 31 | | 신덕정총채 | 5 | IRG | 33.1 | 683.7 | 61.3 | 1243 | |
| 32 | | 하늘 | 5 | IRG | 104.6 | 2038 | 96.7 | 2207 | |
| 33 | | 모정영창 | 6 | IRG | 0 | 0 | 23.5 | 515 | |
| 34 | | 전진 | 5 | IRG | 0 | 0 | 51 | 549 | |
| 35 | | 은적축산 | 6 | IRG | 107.7 | 2097.6 | 108.2 | 2180.5 | |
| 36 | | 학파누리 | 5 | IRG | 86 | 1846.8 | 108.8 | 2247.5 | |
| 37 | | 학산월출 | 5 | IRG | 127.4 | 1792 | 117.3 | 3074 | |
| 38 | | 서영암농협 | 13 | IRG | 60.6 | 592 | 23.5 | 453 | |
| 39 | | 용산 | 5 | IRG | 47.6 | 866.5 | 43 | 1086 | |
| 40 | | 학산유천낙농 | 5 | IRG | 52.6 | 623.2 | 51.4 | 1191 | |
| 41 | | 신소총채 | 6 | IRG | 64.9 | 958 | 90.6 | 2004 | |
| 42 | | 앵계 | 5 | IRG | 40.1 | 439 | 30.9 | 472 | |
| 43 | | 사등축산 | 7 | IRG | 0 | 0 | 39.9 | 654 | |
| 44 | | 미암청보리 | 5 | IRG | 69.2 | 890.6 | 76.3 | 1959 | |
| 45 | | 학평 | 5 | IRG | 69.7 | 1202.5 | 81.5 | 1631 | |
| 46 | | 칭해 | 5 | IRG | 32.7 | 412.7 | 32.7 | 562 | |
| 47 | | 미암한우 | 5 | IRG | 49.5 | 912.7 | 57.6 | 936 | |
| 48 | | 난진 | 5 | IRG | 31.6 | 279.4 | 81.5 | 931 | |
| | 무안군 | | 18 | | | 1910 | 27914 | 2047 | 38713 |
| 1 | | 무안양과한우영농조합법인 | 30 | IRG | 186 | 4459 | 232 | 7108 | |
| 2 | | 사천영농조합법인 | 15 | IRG | 275 | 5864 | 320 | 7680 | |
| 3 | | 청축회영농조합법인 | 85 | IRG | 164 | 2541 | 159 | 3428 | |
| 4 | | 한우사랑영농조합법인 | 25 | IRG | 206 | 2205 | 123 | 2732 | |
| 5 | | 목포무안신안축협 | 4500 | IRG | 6 | 50 | 6 | 91 | |
| 6 | | 일로복합영농조합법인 | 5 | IRG | 84 | 658 | 70 | 704 | |
| 7 | | 사계절영농조합법인 | 5 | IRG | 117 | 1830 | 131 | 3335 | |
| 8 | | 운남황우영농조합법인 | 5 | IRG | 52 | 649 | 56 | 887 | |
| 9 | | 새무안영농조합법인 | 5 | IRG | 10 | 58 | 14 | 137 | |
| 10 | | 창포한우영농조합법인 | 5 | IRG | 240 | 2644 | 444 | 4846 | |
| 11 | | 황토마늘한우영농조합법인 | 5 | IRG | 64 | 832 | 65 | 923 | |
| 12 | | 망운십일한우영농조합법인 | 5 | IRG | 109 | 1704 | 78 | 1664 | |
| 13 | | 초우영농조합법인 | 6 | IRG | 93 | 751 | 71 | 733 | |
| 14 | | 무안젓소영농조합법인 | 9 | IRG | 158 | 1902 | 122 | 2032 | |
| 15 | | 서부영농조합법인 | 5 | IRG | 92 | 932 | 61 | 1207 | |
| 16 | | 해제청보리한우영농조합법인 | 5 | IRG | 54 | 835 | 35 | 362 | |
| 17 | | 토종한우영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 31 | 309 | |
| 18 | | 아름유통영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 29 | 535 | |
| | 합평균 | | 26 | | | 2891.2 | 45466.2 | 2899.8 | 69312 |
| 1 | | 친해한우영농법인 | 6 | IRG | 100.8 | 1605.6 | 126 | 3298.8 | |

| | | | | | | | | |
|----|-----|-------------|----|-----|--------|--------|---------|---------|
| 2 | | 나누리영농법인 | 6 | IRG | 60 | 999 | 165 | 3745.8 |
| 3 | | 진양영농법인 | 5 | IRG | 102 | 1569 | 130 | 2495.4 |
| 4 | | 한우사랑영농조합법인 | 6 | IRG | 0 | 0 | 39.2 | 963 |
| 5 | | 손불축우영농법인 | 7 | IRG | 297.4 | 5947.2 | 286.6 | 6331.8 |
| 6 | | 군유산축산영농법인 | 6 | IRG | 144.1 | 1959 | 164 | 3805.2 |
| 7 | | 천지우리영농법인 | 6 | IRG | 168.7 | 2882.4 | 127.3 | 3119.4 |
| 8 | | 토지영농법인 | 6 | IRG | 110.5 | 1410.6 | 0 | 0 |
| 9 | | 농업회사법인(주)시온 | 8 | IRG | 129.6 | 2095.2 | 154 | 2826 |
| 10 | | 참여농법인 | 6 | IRG | 159.6 | 2883 | 174 | 4244.4 |
| 11 | | 신광축우영농법인 | 7 | IRG | 147.6 | 2150.4 | 151 | 3086.4 |
| 12 | | 자연영농법인 | 6 | IRG | 120 | 2400.6 | 114 | 2978.4 |
| 13 | | 엄다한우영농법인 | 6 | IRG | 188.9 | 2266.2 | 192.6 | 4759.8 |
| 14 | | 장산영농법인 | 6 | IRG | 146.3 | 2168.4 | 148.9 | 3891.6 |
| 15 | | 대동부자영농법인 | 6 | IRG | 98.5 | 1961.4 | 92.6 | 2515.2 |
| 16 | | 그린창조영농법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 69.7 | 2383.8 |
| 17 | | 대성영농법인 | 6 | IRG | 107.9 | 1589.4 | 86 | 1981.8 |
| 18 | | 나산한우영농법인 | 6 | IRG | 110.8 | 1797.6 | 112.2 | 2953.8 |
| 19 | | 벨엘영농법인 | 7 | IRG | 101.1 | 1632 | 93.9 | 2451 |
| 20 | | 해보영농법인 | 6 | IRG | 61 | 1247.4 | 71.3 | 1569 |
| 21 | | 아리영농법인 | 6 | IRG | 111.8 | 1883.4 | 103.6 | 2280 |
| 22 | | 한마음영농법인 | 6 | IRG | 66.3 | 1106.4 | 64.6 | 1709.4 |
| 23 | | 한울타리영농법인 | 6 | IRG | 96.6 | 1192.2 | 37.5 | 1051.2 |
| 24 | | 천사영농법인 | 6 | IRG | 61.2 | 598.8 | 39.3 | 1043.4 |
| 25 | | 신성영농법인 | 6 | IRG | 70.3 | 730.8 | 50.5 | 1217.4 |
| 26 | | 서진영농법인 | 5 | IRG | 130.2 | 1390.2 | 106 | 2610 |
| | 영광군 | | 36 | 185 | 2387.5 | 49687 | 2141.51 | 51571.2 |
| 1 | | 현우법인 | 5 | 청보리 | 63.1 | 1451.4 | 77.0445 | 1898.4 |
| 2 | | 백수법인 | 5 | 청보리 | 75.2 | 1795.8 | 73.5568 | 1888.8 |
| 3 | | 분등법인 | 5 | 청보리 | 73 | 1071 | 71.5791 | 1701.6 |
| 4 | | 진균법인 | 5 | 청보리 | 54.9 | 1006.8 | 46.8381 | 1047 |
| 5 | | 홍농청보리법인 | 5 | 청보리 | 54.7 | 1401 | 63.7441 | 1765.2 |
| 6 | | 불갑법인 | 5 | 청보리 | 46.6 | 738.6 | 36.0133 | 787.2 |
| 7 | | 청야법인 | 5 | 청보리 | 36.3 | 544.2 | 38.6041 | 775.8 |
| 8 | | 사계절법인 | 5 | 청보리 | 71.8 | 1143 | 51.4807 | 1329 |
| 9 | | 우진법인 | 5 | 청보리 | 40.4 | 885.6 | 32.5227 | 859.2 |
| 10 | | 월산법인 | 6 | 청보리 | 63 | 1364.4 | 63.9811 | 1693.8 |
| 11 | | 부농법인 | 5 | 청보리 | 50.7 | 1147.8 | 38.089 | 948.6 |
| 12 | | 서해안법인 | 5 | 청보리 | 171 | 3510 | 181 | 4639 |
| 13 | | 소금산법인 | 6 | 청보리 | 62.3 | 1465.8 | 53.2613 | 1309.2 |
| 14 | | 야월법인 | 5 | 청보리 | 58.2 | 1134.6 | 31.9451 | 786 |
| 15 | | 덕송법인 | 5 | 청보리 | 37.3 | 814.8 | 44.6119 | 990.6 |
| 16 | | 청보리한우법인 | 5 | 청보리 | 32.3 | 493.2 | 24.7503 | 495 |
| 17 | | 묘량법인 | 5 | 청보리 | 85.4 | 1948.2 | 97.5502 | 2487.6 |
| 18 | | 남계법인 | 5 | 청보리 | 64.9 | 1498.2 | 70.1734 | 1613.4 |
| 19 | | 봉덕회법인 | 5 | 청보리 | 61.3 | 1206.6 | 68.352 | 1659.6 |
| 20 | | 해오름법인 | 8 | 청보리 | 119.3 | 2505 | 77.3756 | 2065.8 |
| 21 | | 갯봉법인 | 5 | 청보리 | 49.9 | 933.6 | 57.6589 | 1341.6 |
| 22 | | 상사리3구법인 | 5 | 청보리 | 125.1 | 2521.2 | 136.119 | 3039.6 |
| 23 | | 중동법인 | 5 | 청보리 | 58 | 1018.8 | 42.953 | 942 |
| 24 | | 거산법인 | 5 | 청보리 | 89.8 | 1726.8 | 50.118 | 1168.8 |
| 25 | | 노을법인 | 5 | 청보리 | 59.3 | 1333.8 | 90.0222 | 2138.4 |
| 26 | | 늘푸른법인 | 5 | 청보리 | 63.7 | 1596 | 74.6399 | 1551 |
| 27 | | 태양법인 | 5 | 청보리 | 56.4 | 1183.8 | 42.3726 | 998.4 |
| 28 | | 황금법인 | 5 | 청보리 | 94.7 | 2116.2 | 64.7481 | 1612.2 |
| 29 | | 유풍법인 | 5 | 청보리 | 64.3 | 1443.6 | 64.4624 | 1486.8 |
| 30 | | 신대법인 | 5 | 청보리 | 91.8 | 2295 | 39.126 | 1032 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|----------------|----|-----|------|--------|---------|--------|-------|
| 31 | | 석준법인 | 5 | 청보리 | 83.7 | 1951.8 | 33.2659 | 781.8 | |
| 32 | | 옥동법인 | 5 | 청보리 | 40.1 | 903 | 56.7436 | 1224.6 | |
| 33 | | 평화법인 | 5 | 청보리 | 109 | 1954 | 52 | 1340 | |
| 34 | | 입석법인 | 5 | 청보리 | 21.8 | 492.6 | 36.5989 | 761.4 | |
| 35 | | 천수법인 | 5 | 청보리 | 18.2 | 172.8 | 25.2031 | 652.8 | |
| 36 | | 신산법인 | 5 | 청보리 | 40 | 918 | 33 | 759 | |
| | 장성군 | | 19 | | 95 | 1702 | 20293 | 1123 | 30811 |
| 1 | | 신가작 | 5 | IRG | 108 | 929 | 98 | 2000 | |
| 2 | | 진원조사료 | 5 | IRG | 172 | 2598 | 131 | 3463 | |
| 3 | | 고산 | 5 | IRG | 108 | 1913 | 77 | 2225 | |
| 4 | | 홍길동총체영농법인 | 5 | IRG | 46 | 832 | 37 | 1023 | |
| 5 | | 세련영농조합법인 | 5 | IRG | 21 | 249 | 34 | 886 | |
| 6 | | 태청골영농법인 | 5 | IRG | 44 | 573 | 15 | 542 | |
| 7 | | 녹색축산영농법인 | 5 | IRG | 107 | 837 | 80 | 1768 | |
| 8 | | 대도한우영농법인 | 5 | IRG | 84 | 755 | 59 | 1770 | |
| 9 | | 월정영농조합법인 | 5 | IRG | 46 | 369 | 21 | 729 | |
| 10 | | 한우리영농법인 | 5 | IRG | 123 | 1285 | 60 | 1562 | |
| 11 | | 장산영농법인 | 5 | IRG | 109 | 1156 | 68 | 2034 | |
| 12 | | 축령영농법인 | 5 | IRG | 156 | 1192 | 34 | 950 | |
| 13 | | 선농영농법인 | 5 | IRG | 37 | 261 | 43 | 1112 | |
| 14 | | 진성영농법인 | 5 | IRG | 56 | 606 | 43 | 1030 | |
| 15 | | 성산축산영농법인 | 5 | IRG | 186 | 2251 | 107 | 3319 | |
| 16 | | 북이영농법인 | 5 | IRG | 170 | 3243 | 80 | 2580 | |
| 17 | | 연주영농법인 | 5 | IRG | 36 | 272 | 17 | 496 | |
| 18 | | 백양사농협 | 5 | IRG | 0 | 0 | 49 | 1252 | |
| 19 | | 장성총체보리영농법인 | 5 | IRG | 93 | 972 | 70 | 2070 | |
| | 완도군 | | 13 | | 97 | 1078 | 21617 | 1288.2 | 32732 |
| 1 | | 완도한우회법인 | 18 | IRG | 92 | 2415 | 125.9 | 3558 | |
| 2 | | 대진한우법인 | 7 | IRG | 149 | 3120 | 119.8 | 3559 | |
| 3 | | 바다한우법인 | 7 | IRG | 104 | 2088 | 141.8 | 3492 | |
| 4 | | 늘푸른한우법인 | 6 | IRG | 44 | 884 | 71 | 2027 | |
| 5 | | 솔잎한우법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 151.5 | 3779 | |
| 6 | | 백두목장법인 | 6 | IRG | 64 | 1901 | 75.5 | 2358 | |
| 7 | | 완도다미법인 | 6 | IRG | 174 | 971 | 65.9 | 2343 | |
| 8 | | 신지노학봉법인 | 9 | IRG | 74 | 1478 | 80.4 | 1895 | |
| 9 | | 신지한우법인 | 9 | IRG | 44 | 707 | 51.5 | 1624 | |
| 10 | | 완도섬마을한우법인 | 6 | IRG | 88 | 2153 | 103 | 2332 | |
| 11 | | 고금양지법인 | 6 | IRG | 60 | 1297 | 46.2 | 817 | |
| 12 | | 고금한우축산법인 | 6 | IRG | 122 | 2930 | 135.5 | 2753 | |
| 13 | | 하늘소한우법인 | 6 | IRG | 63 | 1673 | 120.2 | 2195 | |
| | 진도군 | | 11 | | 115 | 207.5 | 3918 | 259.8 | 4582 |
| 1 | | 진도군한우협회영농조합법인 | 60 | IRG | 23.6 | 406 | 24 | 480 | |
| 2 | | 희망농축산영농조합법인 | 6 | IRG | 21.6 | 299 | 8 | 137 | |
| 3 | | 하누영농조합법인 | 5 | IRG | 8.5 | 100 | 53 | 0 | |
| 4 | | 골드영농조합법인 | 5 | IRG | 70.3 | 1333 | 30 | 1600 | |
| 5 | | 녹색한우영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 40 | 0 | |
| 6 | | 보전친환경작목반영농조합법인 | 5 | IRG | 22.5 | 163 | 17.4 | 400 | |
| 7 | | 갈두친환경간척지영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 28.3 | 700 | |
| 8 | | 상보친환경간척지영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 23.6 | 600 | |
| 9 | | 성원영농조합법인 | 8 | IRG | 29.5 | 778 | 0 | 0 | |
| 10 | | 친환경영농조합법인 | 5 | IRG | 31.5 | 839 | 24.5 | 490 | |
| 11 | | 북치영농조합법인 | 6 | IRG | 0 | 0 | 11 | 175 | |
| | 신안군 | | 23 | | 114 | 1277 | 19951 | 1550 | 28756 |
| 1 | | 신안청정한우 | 6 | IRG | 39 | 813 | 36 | 1196 | |
| 2 | | 태좌영농 | 5 | IRG | 47 | 624 | 37 | 313 | |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|-----|-----|-------|---------|---------|---------|---------|
| 3 | | 신안한우 | 5 | IRG | 99 | 1693 | 98 | 1604 | |
| 4 | | 상일축산 | 5 | IRG | 74 | 1208 | 99 | 2724 | |
| 5 | | 서해청정 | 5 | IRG | 14 | 200 | 10 | 230 | |
| 6 | | 신양영농 | 5 | IRG | 175 | 2839 | 180 | 3589 | |
| 7 | | 임자축산 | 5 | IRG | 43 | 616 | 46 | 942 | |
| 8 | | 장산축산 | 6 | IRG | 95 | 1442 | 137 | 1283 | |
| 9 | | 쌍용한우 | 6 | IRG | 154 | 1934 | 127 | 1877 | |
| 10 | | 코뚜레영농 | 5 | IRG | 30 | 227 | 40 | 801 | |
| 11 | | 안좌한우 | 6 | IRG | 19 | 83 | 33 | 220 | |
| 12 | | 신장한우 | 5 | IRG | 111 | 1812 | 92 | 1552 | |
| 13 | | 오류한우 | 5 | IRG | 30 | 261 | 34 | 994 | |
| 14 | | 신안장감 | 5 | IRG | 77 | 1643 | 82 | 1463 | |
| 15 | | 우리영농 | 5 | IRG | 42 | 823 | 61 | 1269 | |
| 16 | | 녹색한우 | 5 | IRG | 54 | 636 | 74 | 1782 | |
| 17 | | 전증한우 | 5 | IRG | 30 | 533 | 34 | 883 | |
| 18 | | 천사의 축산 | 5 | IRG | 62 | 1261 | 73 | 1068 | |
| 19 | | 장산호피 | 6 | IRG | 15 | 156 | 32 | 191 | |
| 20 | | 나눔유통 | 5 | IRG | 39 | 433 | 57 | 906 | |
| 21 | | 영광영농 | 5 | IRG | 28 | 714 | 87 | 2642 | |
| 22 | | 신안의금 | 5 | IRG | 0 | 0 | 66 | 980 | |
| 23 | | 투플러스 | 5 | IRG | 0 | 0 | 15 | 247 | |
| 경북 | | | 177 | | | 12360 | 209843 | 12706.4 | 193544 |
| | | | 8 | 343 | | 1586 | 24744 | 1434 | 18462.1 |
| 1 | 포항시 | 포 항 축 협 | 35 | 수단 | 389 | 8184 | 395 | 4350 | |
| 2 | 포항시 | 구룡포농협 | 5 | 수단 | 95 | 2398 | 95 | 2410 | |
| 3 | 포항시 | 남포항농협 | 6 | 청보리 | 36 | 234 | 36 | 39.1 | |
| 4 | 포항시 | 흥 해 농 협 | 10 | 옥수수 | 120 | 1900 | 120 | 1828 | |
| 5 | 포항시 | 신포항농협 | 5 | 청보리 | 92 | 435 | 76 | 494 | |
| 6 | 포항시 | 서포항농협 | 17 | 옥수수 | 120 | 2018 | 96 | 1941 | |
| 7 | 포항시 | 청하영농법인 | 5 | 옥수수 | 37 | 654 | 37 | 670 | |
| 8 | 포항시 | 포항시조사료사업단 | 260 | 청보리 | 697 | 8921 | 579 | 6730 | |
| | | | 26 | 138 | | 4392.45 | 90519.3 | 4238.33 | 77407.1 |
| 1 | 경주시 | 안강조사료영농법인 | 6 | 옥수수 | 231.7 | 6060 | 246 | 5995.7 | |
| 2 | 경주시 | 칠보조사료영농법인 | 5 | 호밀 | 166.3 | 2899.7 | 144.5 | 2151.7 | |
| 3 | 경주시 | 알찬조사료영농법인 | 5 | 호밀 | 158.1 | 4426.5 | 193.7 | 3858.2 | |
| 4 | 경주시 | 건천한우영농법인 | 5 | 호밀 | 229 | 4235 | 248 | 4832 | |
| 5 | 경주시 | 방내한우영농법인 | 6 | 호밀 | 74.8 | 1492.3 | 70 | 1260 | |
| 6 | 경주시 | 외동청보리영농법인 | 5 | 호밀 | 126.2 | 2977.6 | 67.7 | 967.7 | |
| 7 | 경주시 | 청초조사료영농법인 | 5 | 옥수수 | 245.8 | 5724 | 168 | 3947.7 | |
| 8 | 경주시 | 치슬령영농법인 | 5 | 호밀 | 223 | 4929.9 | 292 | 6052.1 | |
| 9 | 경주시 | 신라옥부촌영농법인 | 5 | 옥수수 | 328.8 | 5657 | 321 | 4949.8 | |
| 10 | 경주시 | 애밀레우영농법인 | 6 | 호밀 | 54.8 | 1210 | 47.7 | 833.7 | |
| 11 | 경주시 | 양남조사료영농법인 | 5 | 수단 | 105.4 | 2201.8 | 109.73 | 2451.4 | |
| 12 | 경주시 | 내남한우영농법인 | 6 | 호밀 | 139.4 | 2255.77 | 78.7 | 1439.44 | |
| 13 | 경주시 | 천년애영농법인 | 5 | 호밀 | 216.3 | 4248.7 | 196.3 | 3616.4 | |
| 14 | 경주시 | 산내한우영농법인 | 5 | 호밀 | 112.4 | 2041 | 97.5 | 1942.5 | |
| 15 | 경주시 | 남산한우영농법인 | 5 | 호밀 | 183.4 | 3494.5 | 164.8 | 3009.2 | |
| 16 | 경주시 | 오봉산낙농한영농법인 | 5 | 호밀 | 138.7 | 3055.56 | 139.7 | 3062.8 | |
| 17 | 경주시 | 현곡유통영농법인 | 5 | 호밀 | 77.6 | 1533.7 | 116.3 | 1986.2 | |
| 18 | 경주시 | 가람슬기영농법인 | 5 | 호밀 | 359.3 | 7010 | 276.5 | 4492.5 | |
| 19 | 경주시 | 이칠한우영농법인 | 5 | 호밀 | 214.6 | 3547.4 | 158.4 | 2413.4 | |
| 20 | 경주시 | 청록조사료영농법인 | 5 | 수단 | 132 | 2124.3 | 134 | 1823.2 | |
| 21 | 경주시 | 모아농축산영농법인 | 7 | 호밀 | 99.5 | 2203.1 | 94.8 | 1472.8 | |
| 22 | 경주시 | 푸른들영농법인 | 5 | 호밀 | 263.6 | 5731.1 | 284.5 | 4599.1 | |
| 23 | 경주시 | 매일조사료영농법인 | 6 | 호밀 | 111.6 | 1854 | 125 | 1810.6 | |
| 24 | 경주시 | 불국사조사료영농법인 | 5 | 옥수수 | 247.1 | 6291 | 244.1 | 5267 | |

| | | | | | | | | |
|----|-----|--------------------|-----|-----|---------|---------|---------|---------|
| 25 | 경주시 | 제일한우영농법인 | 5 | IRG | 95.05 | 2162.4 | 158.9 | 2119.7 |
| 26 | 경주시 | 한아름영농법인 | 6 | 호밀 | 58 | 1153 | 60.5 | 1052.3 |
| 계 | | 6 | 35 | | 787.1 | 1228 | 764.4 | 1382 |
| 1 | 김천시 | 아포축산영농조합법인 | 5 | 호밀 | 7.2 | 73.6 | 60.9 | 80 |
| 2 | 김천시 | 원창축산영농조합법인 | 5 | 호밀 | 152.2 | 182.7 | 157.3 | 303 |
| 3 | 김천시 | 티와이엠영농조합법인 | 5 | 호밀 | 178.8 | 292.7 | 152.7 | 289 |
| 4 | 김천시 | 남전축산영농조합법인 | 5 | 호밀 | 151.5 | 134 | 166.8 | 258 |
| 5 | 김천시 | 난함축산영농조합법인 | 5 | 청보리 | 140 | 232 | 152.8 | 306 |
| 6 | 김천시 | 양금한우영농조합법인 | 10 | 청보리 | 157.4 | 313 | 73.9 | 146 |
| 계 | | 24 | 124 | | 426 | 11033 | 436.7 | 7643.7 |
| 1 | 안동시 | (주)극동농업회사법인 | 5 | 옥수수 | 13.2 | 562.7 | 15.2 | 542.9 |
| 2 | 안동시 | 안양(영) | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 안동시 | 서안동한우(영) | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 7.1 | 151.6 |
| 4 | 안동시 | 희망(영) | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 안동시 | 동우(영) | 6 | 호밀 | 8.2 | 132 | 3 | 17.9 |
| 6 | 안동시 | (영)와룡청정한우 | 6 | 호밀 | 13.3 | 229.7 | 9.2 | 159.5 |
| 7 | 안동시 | (영)안풍낙농회 | 5 | 호밀 | 22.5 | 456 | 21.1 | 469 |
| 8 | 안동시 | 북후참한우(영) | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 10 | 133.2 |
| 9 | 안동시 | 솔밭(영) | 5 | 호밀 | 0.3 | 9.1 | 0.9 | 16 |
| 10 | 안동시 | 그린(영) | 7 | 호밀 | 5 | 56.9 | 4.5 | 39 |
| 11 | 안동시 | 농업회사법인유한회사고풍농산 | 2 | IRG | 5.3 | 105.7 | 22.8 | 235.1 |
| 12 | 안동시 | (영)원호 | 5 | 호밀 | 8.4 | 371.3 | 13 | 307.5 |
| 13 | 안동시 | (영)꿈을먹은한우 | 5 | 호밀 | 20.8 | 321.5 | 18.6 | 247.2 |
| 14 | 안동시 | (영)한우애 | 6 | 옥수수 | 55.9 | 1241.5 | 86.9 | 1479.2 |
| 15 | 안동시 | 단호(영) | 5 | 호밀 | 4.8 | 53.3 | 0 | 0 |
| 16 | 안동시 | 초심(영) | 5 | 호밀 | 10.5 | 154.4 | 6.9 | 87.6 |
| 17 | 안동시 | (영)한라 | 5 | 호밀 | 4 | 92 | 0 | 0 |
| 18 | 안동시 | 연정(영) | 5 | 호밀 | 19.9 | 762.3 | 5.8 | 84.6 |
| 19 | 안동시 | 게으른농부(영) | 5 | 호밀 | 71.9 | 1712.6 | 41.3 | 769.9 |
| 20 | 안동시 | (영)풀내음한우 | 6 | 호밀 | 2.1 | 68 | 5.2 | 123.2 |
| 21 | 안동시 | 시골농부(영) | 5 | 옥수수 | 64.7 | 2171 | 75.6 | 1229.1 |
| 22 | 안동시 | (영)푸른초 | 5 | 옥수수 | 55.5 | 1736 | 59.8 | 970.3 |
| 23 | 안동시 | 전국한우협회안동시지부(녹전직업단) | 5 | 호밀 | 6.3 | 77 | 10 | 303.8 |
| 24 | 안동시 | 한우의행복(영) | 6 | 호밀 | 33.4 | 720 | 19.8 | 277.1 |
| 계 | | 16 | 72 | | 1467.14 | 22875.8 | 1803.22 | 24746.5 |
| 1 | 구미시 | 구미칠곡축협 | | 호밀 | 1111.9 | 17011 | 1386.2 | 19058.1 |
| 2 | 구미시 | 선산선주영농조합법인 | 5 | 호밀 | 15.5 | 234.3 | 8.4 | 143.7 |
| 3 | 구미시 | 선옥조사료생산영농조합법인 | 5 | 호밀 | 28.4 | 325.9 | 27.9 | 385.6 |
| 4 | 구미시 | 무실조사료협업영농조합법인 | 5 | 호밀 | 18.4 | 307.1 | 10.2 | 297.5 |
| 5 | 구미시 | 영농조합법인 한마음축산작목반 | 5 | 호밀 | 10.4 | 136.2 | 12.7 | 221.3 |
| 6 | 구미시 | 장천한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 63.8 | 1398.2 | 71 | 1079.9 |
| 7 | 구미시 | 장천영농조합법인 | 5 | 호밀 | 30.8 | 517 | 20.7 | 279.1 |
| 8 | 구미시 | 성산영농조합법인 | 5 | 호밀 | 16.3 | 316.5 | 10.1 | 181.1 |
| 9 | 구미시 | 구미하나라영농조합법인 | 5 | 호밀 | 21.5 | 222.3 | 21.3 | 370.9 |
| 10 | 구미시 | 평산영농조합법인 | 5 | 호밀 | 52.3 | 921.6 | 41.5 | 541.1 |
| 11 | 구미시 | 태산영농조합법인 | 5 | 호밀 | 16.3 | 293.4 | 19.2 | 272.5 |
| 12 | 구미시 | 금분영농조합법인 | 5 | 호밀 | 17.8 | 247.9 | 15.9 | 279.5 |
| 13 | 구미시 | 무을농협 | | 호밀 | 6.44 | 6 | 93.82 | 552.9 |
| 14 | 구미시 | 승주영농조합법인 | 7 | 호밀 | 20.4 | 304.1 | 19.5 | 333.7 |
| 15 | 구미시 | 성주사라곡영농조합법인 | 5 | 호밀 | 18.2 | 322 | 19.3 | 289.9 |
| 16 | 구미시 | 산해쌀옥수수영농조합법인 | 5 | 호밀 | 18.7 | 312.3 | 25.5 | 459.7 |
| 계 | 영주시 | 3 | 629 | | 17 | 1905 | 171 | 3325 |
| 1 | | 영농조합법인소백전통한우 | 휴업 | 옥수수 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | | 운문한우영농조합법인 | 7 | 옥수수 | 17 | 1905 | 19 | 733 |
| 3 | | 큰우리한우영농조합법인 | 20 | 옥수수 | 0 | 0 | 152 | 2592 |
| 계 | 상주시 | 36 | 426 | | 1048.33 | 15604.3 | 1037.8 | 17783.8 |

| | | | | | | | | |
|----|-----|------------------|-----|-------|-------|-------|-------|---------|
| 1 | | 작약산한우 영농조합법인 | 27 | 호밀 | 36.9 | 509 | 38.4 | 265.5 |
| 2 | | 은척농업협동조합 | 20 | 호밀 | 52.6 | 920 | 52 | 686 |
| 3 | | 신우영농조합법인 | 6 | 수단그라스 | 97 | 2775 | 88 | 3250 |
| 4 | | 남상주농업협동조합 | 43 | 호밀 | 34.51 | 431.5 | 26 | 290 |
| 5 | | 청심한우영농조합법인 | 9 | 호밀 | 28.5 | 344.5 | 96.2 | 1431 |
| 6 | | 청한우영농조합법인 | 34 | 호밀 | 14.38 | 191.1 | 45.4 | 1028 |
| 7 | | 다래뜰한우영농조합법인 | 8 | 호밀 | 35 | 508 | 9 | 249 |
| 8 | | 연약산한우영농조합법인 | 6 | 호밀 | 2.3 | 62 | 0 | 0 |
| 9 | | 상주낙우회영농조합법인 | 7 | 호밀 | 40.1 | 925 | 70 | 1480 |
| 10 | | 푸른들영농조합법인 | 6 | IRG | 44.5 | 204 | 19 | 193 |
| 11 | | 매협영농조합법인 | 5 | 호밀 | 30 | 394 | 35 | 480 |
| 12 | | 해오름축산영농조합법인 | 5 | 호밀 | 4.6 | 63 | 5.2 | 131.3 |
| 13 | | 황토한우영농조합법인 | 5 | IRG | 17.5 | 0 | 6 | 0 |
| 14 | | 팔음산한우영농조합법인 | 8 | 호밀 | 22.9 | 239 | 11.7 | 172 |
| 15 | | 공검감꽃쌀영농조합법인 | 29 | 호밀 | 0 | 0 | 41 | 11 |
| 16 | | 공갈못연꽃한우영농조합법인 | 30 | IRG | 1.14 | 18.36 | 0 | 0 |
| 17 | | 낙동강변한우영농법인 | 10 | 호밀 | 52 | 744 | 47 | 899 |
| 18 | | 낙동농협 | 11 | 호밀 | 29 | 211 | 21 | 317 |
| 19 | | 우리한우영농법인 | 6 | 호밀 | 40 | 564 | 45 | 900 |
| 20 | | 청맥한우영농법인 | 6 | 호밀 | 20 | 400 | 8 | 210 |
| 21 | | 낙동누렁이영농법인 | 11 | 호밀 | 14 | 160 | 4 | 77 |
| 22 | | 영농법인낙동 | 5 | 호밀 | 30 | 71 | 30 | 425 |
| 23 | | 운평한우영농법인 | 7 | 호밀 | 25 | 175 | 14 | 380 |
| 24 | | 한마음영농법인 | 11 | 호밀 | 21 | 230 | 28 | 250 |
| 25 | | 천년만년영농법인 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 20 | 60 |
| 26 | | 외서농업협동조합 | 17 | 호밀 | 31.6 | 299 | 26 | 149 |
| 27 | | 외서한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 27.5 | 341 | 34.6 | 349 |
| 28 | | 대룡축산영농조합법인 | 7 | 호밀 | 29 | 471 | 23.1 | 220.2 |
| 29 | | 공성비육영농조합법인 | 10 | 호밀 | 60.7 | 953.8 | 55.2 | 1041.8 |
| 30 | | 공성낙농영농조합법인 | 7 | 호밀 | 79 | 1255 | 35.6 | 876.3 |
| 31 | | 공성한우사랑영농조합법인 | 9 | 호밀 | 0 | 0 | 6.5 | 116 |
| 32 | | 공성농협 | 7 | 호밀 | 33.6 | 409 | 7.9 | 98.7 |
| 33 | | 초원영농조합법인 | 8 | 호밀 | 15 | 209 | 13 | 104 |
| 34 | | 상주한우협회영농조합법인 | 15 | 호밀 | 23 | 563 | 22 | 580 |
| 35 | | 삼백한우영농조합법인 | 13 | 호밀 | 25 | 364 | 23 | 349 |
| 36 | | 보리들한우영농조합법인 | 8 | 호밀 | 31 | 600 | 31 | 715 |
| 계 | 문경시 | 1 | 82 | | 106 | 1244 | 90 | 1369 |
| 1 | | 문경축산업협동조합 | 42 | 호밀 | 106 | 1244 | 90 | 1369 |
| 계 | 경산시 | 8 | 142 | | 560 | 15472 | 549.3 | 14270.2 |
| 1 | | 그린낙농영농조합법인 | 25 | 호밀 | 72 | 1533 | 55 | 1267.6 |
| 2 | | 영농조합법인대정곤포사일리지 | 11 | 호밀 | 81 | 2011 | 77 | 1884.7 |
| 3 | | 정윤한우영농조합법인 | 12 | 호밀 | 69 | 1597 | 77.9 | 1939.6 |
| 4 | | 영농조합법인경산대추한우 | 5 | 호밀 | 38 | 992 | 35.6 | 835.8 |
| 5 | | 늘푸른낙농영농조합법인 | 10 | 호밀 | 48 | 1405 | 47.9 | 1243.1 |
| 6 | | 투명한우영농조합법인 | 6 | 호밀 | 72 | 2026 | 80.3 | 1665.1 |
| 7 | | 영농조합법인경산한우조사료사업단 | 61 | 옥수수 | 153 | 5350 | 135.5 | 4659.8 |
| 8 | | 한장군한우영농조합법인 | 12 | 호밀 | 27 | 558 | 40.1 | 774.5 |
| 계 | 군위군 | 1 | 313 | | 392 | 4243 | 467 | 4852 |
| 1 | | 군위축산업협동조합 | 175 | 호밀 | 392 | 4243 | 467 | 4852 |
| 계 | 청송군 | 11 | 61 | | 280 | 2682 | 365 | 3671 |
| 1 | | 금도골영농조합법인 | 3 | 호밀 | 1 | 9 | 3 | 27 |
| 2 | | 청송황우유기축산 | 6 | 호밀 | 5 | 40 | 5 | 40 |
| 3 | | 농업회사법인주식회사한우 | 6 | 옥수수 | 17 | 220 | 23 | 368 |
| 4 | | 현동한우영농조합법인 | 6 | 옥수수 | 13 | 165 | 15 | 234 |
| 5 | | 청심영농조합법인 | 7 | 옥수수 | 11 | 139 | 5 | 81 |
| 6 | | 청송명품영농조합법인 | 6 | 호밀 | 62 | 562 | 44 | 396 |

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|------------------|-----|-------|-------|---------|---------|---------|--------|
| 7 | | 농업회사법인주식회사목계축산 | 4 | 호밀 | 132 | 1192 | 193 | 1745 | |
| 8 | | 청명농산영농조합법인 | 5 | 호밀 | 35 | 312 | 64 | 577 | |
| 9 | | 친환경팜영농조합법인 | 8 | 옥수수 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 10 | | 태산영농조합법인 | 5 | 옥수수 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 11 | | 한결농업회사법인 | 5 | 옥수수 | 4 | 43 | 13 | 203 | |
| 계 | 영덕군 | | 17 | | 213.8 | 4035 | 281.3 | 4475 | |
| 1 | | 영농조합법인 부흥 | 5 | 호밀 | 23.8 | 267 | 15.9 | 198 | |
| 2 | | 칠보영농조합법인 | 5 | 호밀 | 19.4 | 373 | 30.2 | 780 | |
| 3 | | 원일영농조합법인 | 5 | 호밀 | 15.5 | 254 | 13.8 | 269 | |
| 4 | | 합자회사 신양 | 5 | 호밀 | 5 | 152 | 12.3 | 211 | |
| 5 | | 양장마을회영농조합법인 | 5 | 호밀 | 16 | 252 | 16.4 | 175 | |
| 6 | | 친환경한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 22.3 | 508 | 22.7 | 482 | |
| 7 | | 영농법인금풍 | 5 | 호밀 | 27.3 | 392 | 26 | 400 | |
| 8 | | 고래불영농조합법인 | 5 | 호밀 | 12.4 | 189 | 9.8 | 91 | |
| 9 | | 조사료영농조합법인 | 5 | 호밀 | 29.2 | 359 | 34.9 | 366 | |
| 10 | | 영덕읍해맞이영농조합법인 | 5 | 호밀 | 19.7 | 578 | 16.8 | 332 | |
| 11 | | 금호영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 25.5 | 357 | |
| 12 | | 영농우주조합법인 | 5 | 호밀 | 8.3 | 172 | 9.1 | 112 | |
| 13 | | 원두들영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 7.9 | 98 | |
| 14 | | 벌영형제영농조합법인 | 5 | 호밀 | 7.8 | 252 | 15 | 254 | |
| 15 | | 고래불영농조합법인 | 5 | 호밀 | 7.1 | 287 | 10.5 | 170 | |
| 16 | | 한옥영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 14.5 | 180 | |
| 17 | | 팔각산한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 계 | 청도군 | | 4 | | 160 | 305.4 | 4517 | 320 | 4559.3 |
| 1 | | 청도축협 | 100 | 호밀 | 231 | 3435.1 | 200 | 2846.3 | |
| 2 | | 영농법인청도군한우협회 | 50 | 호밀 | 28.1 | 390 | 27.6 | 422.7 | |
| 3 | | 초우영농법인 | 5 | 호밀 | 46.3 | 691.9 | 48.9 | 733.4 | |
| 4 | | 풍각축산조사료영농법인 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 43.5 | 556.9 | |
| 계 | 고령군 | | 2 | | 45 | 347 | 2070 | 346 | 2900 |
| 1 | | 고령성주축협 | 40 | 호밀 | 243 | 1450 | 226 | 2145 | |
| 2 | | 우곡양돈영농조합법인 | 5 | 호밀 | 104 | 620 | 120 | 755 | |
| 계 | 칠곡군 | | 1 | | 130 | 190.8 | 2757 | 159.3 | 2054 |
| 1 | | 구미칠곡축산업협동조합 | 89 | IRG | 190.8 | 2757 | 159.3 | 2054 | |
| 계 | 예천군 | | 3 | | 19 | 188 | 3732 | 192 | 3762 |
| 1 | | 청북영농조합법인 | 5 | 수단그라스 | 32 | 310 | 35 | 466 | |
| 2 | | 참한우영농조합법인 | 5 | IRG | 29 | 789 | 27 | 715 | |
| 3 | | 명성한우영농조합법인 | 9 | 수단그라스 | 127 | 2633 | 130 | 2581 | |
| 계 | 울진군 | | 1 | | 26 | 53 | 1182 | 51 | 881 |
| 1 | | 키토산한우영농조합법인 | 40 | IRG | 53 | 1182 | 51 | 881 | |
| | 영천시 | | 6 | | | 0 | 6568 | 0 | 0 |
| 1 | 영천시 | 신녕한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 236 | 0 | 0 | |
| 2 | 영천시 | 대흥영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 1053 | 0 | 0 | |
| 3 | 영천시 | 유정영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 516 | 0 | 0 | |
| 1 | 영천시 | 영천영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 72 | 0 | 0 | |
| 2 | 영천시 | 낙농육우영농조합법인 | 8 | 호밀 | 0 | 827 | 0 | 0 | |
| 3 | 영천시 | 우유영농조합법인 | 17 | 호밀 | 0 | 3864 | 0 | 0 | |
| | 의성군 | | 3 | | | 0 | 4284 | 0 | 0 |
| 1 | 의성군 | 단촌한우조사료 영농조합법인 | 6 | 수단그라스 | 0 | 1147 | 0 | 0 | |
| 2 | 의성군 | 비안금송아지작목반 영농조합법인 | 35 | 수단그라스 | 0 | 1594 | 0 | 0 | |
| 3 | 의성군 | 한마음영농조합법인 | 5 | 수단그라스 | 0 | 1543 | 0 | 0 | |
| 경남 | | | 234 | | 1474 | 9139.53 | 161069 | 9381.42 | 159080 |
| 창원시 | 창원시 | | 15 | | 76 | 610 | 11330.8 | 743.74 | 11010 |
| 1 | | 창원시축산업협동조합 | 5 | 호맥 | 33.5 | 696 | 38 | 767 | |
| 2 | | 창원한우낙농연합조합법인 | 6 | 호맥청보리 | 53.8 | 899 | 60 | 907 | |
| 3 | | 창원주남조사료영농조합법인 | 5 | 호맥 | 63.5 | 1270 | 53.4 | 1068 | |

| | | | | | | | | |
|----|-----|---------------|----|--------|-------|-------|-------|-------|
| 4 | | 대산한우영농조합법인 | 5 | 호맥 | 63.8 | 1200 | 50.4 | 1040 |
| 5 | | 창원한우조사료영농조합법인 | 5 | 호맥 | 43.5 | 800 | 47.5 | 950 |
| 6 | | 북면한우조사료영농조합법인 | 5 | 호맥,IRG | 33.5 | 306.8 | 32.4 | 620 |
| 7 | | 영농조합법인새영농축산 | 5 | 호맥 | 22.4 | 309 | 14.3 | 286 |
| 8 | | 진전축산업영농조합법인 | 5 | 호맥,청보리 | 80 | 1600 | 72 | 1276 |
| 9 | | 진전농업협동조합 | 5 | 호맥 | 27 | 540 | 35.6 | 678 |
| 10 | | 진북한우영농조합법인 | 5 | 호맥 | 36 | 700 | 36.2 | 727 |
| 11 | | 진전청정한우영농조합법인 | 5 | 호맥 | 41 | 820 | 30.6 | 644 |
| 12 | | 영농조합법인백령한우 | 5 | 호맥 | 26 | 520 | 191 | 391 |
| 13 | | 삼진한우영농조합법인 | 5 | 호맥 | 31 | 620 | 35 | 703 |
| 14 | | 진동한우영농조합법인 | 5 | 호맥 | 40 | 800 | 33.54 | 731 |
| 15 | | 신촌낙농업영농조합법인 | 5 | 호맥 | 15 | 250 | 13.8 | 222 |
| | 통영시 | | 2 | 10 | 109.8 | 2006 | 90.5 | 1632 |
| 1 | | 통영풀사료생산협업단 | 5 | 호밀 | 70.5 | 1366 | 64.5 | 1205 |
| 2 | | 통영축산농업협동조합 | 5 | 호밀 | 39.3 | 640 | 26 | 427 |
| | 진주시 | | 17 | 94 | 909.6 | 14612 | 871.9 | 14097 |
| 1 | | 문산한우영농조합법인 | 5 | IRG | 47.3 | 669 | 39.6 | 694 |
| 2 | | 새진주친환경영농조합법인 | 5 | IRG | 44.5 | 692 | 38.6 | 676 |
| 3 | | 온누리영농조합법인 | 5 | IRG | 61.3 | 1016 | 79.4 | 1336 |
| 4 | | 금곡상인영농조합법인 | 5 | IRG | 38.8 | 651 | 42.4 | 735 |
| 5 | | 금농영농조합법인 | 5 | IRG | 30.1 | 304 | 0 | 0 |
| 6 | | 대거영농조합법인 | 5 | IRG | 73.8 | 1210 | 76.8 | 1356 |
| 7 | | 진성월아영농조합법인 | 6 | IRG | 63 | 1034 | 56.1 | 836 |
| 8 | | 진주한누리영농조합법인 | 5 | IRG | 62.1 | 964 | 69.8 | 917 |
| 9 | | 진주한우영농조합법인 | 6 | IRG | 164 | 2835 | 97 | 1392 |
| 10 | | 삼술영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 64.7 | 798 |
| 11 | | 후계자영농조합법인 | 6 | IRG | 50.4 | 873 | 48.7 | 815 |
| 12 | | 사봉영농조합법인 | 5 | IRG | 57.7 | 994 | 50.3 | 989 |
| 13 | | 푸른목장영농조합법인 | 6 | IRG | 32.3 | 568 | 31.7 | 629 |
| 14 | | 진주남강영농조합법인 | 5 | IRG | 37.3 | 627 | 50.6 | 958 |
| 15 | | 버드실영농조합법인 | 10 | IRG | 0 | 0 | 32.7 | 424 |
| 16 | | 월아산퇴비영농조합법인 | 5 | IRG | 108.6 | 1813 | 63.5 | 1179 |
| 17 | | 미천농축산영농조합법인 | 5 | IRG | 38.4 | 362 | 30 | 363 |
| | 사천시 | | 10 | 69 | 759 | 15180 | 878 | 18099 |
| 1 | | 사천축산업협동조합 | 19 | 호맥 | 204 | 4080 | 245 | 5446 |
| 2 | | 사천청보리생산영농법인 | 5 | 청보리 | 59 | 1180 | 76 | 1522 |
| 3 | | 학마을친환경영농법인 | 5 | 청보리 | 21 | 420 | 25 | 500 |
| 4 | | 화전낙농영농법인 | 5 | 호맥 | 40 | 800 | 47 | 930 |
| 5 | | 용현농업협동조합 | 9 | 청보리 | 35 | 700 | 36 | 735 |
| 6 | | 축동축산영농법인 | 5 | 라이그라스 | 76 | 1520 | 76 | 1512 |
| 7 | | 사천축산영농법인 | 6 | 호맥 | 120 | 2400 | 140 | 2800 |
| 8 | | 서부축산청보리영농법인 | 5 | 라이그라스 | 58 | 1160 | 53 | 1054 |
| 9 | | 서포친환경영농법인 | 5 | 라이그라스 | 97 | 1940 | 122 | 2440 |
| 10 | | 서포청보리영농법인 | 5 | 호맥 | 49 | 980 | 58 | 1160 |
| | 김해시 | | 6 | 32 | 241 | 4887 | 266 | 5337 |
| 1 | | 김해경종조사료영농조합법인 | 5 | 호맥 | 70 | 1400 | 60 | 1200 |
| 2 | | 생림축산업영농조합법인 | 6 | 호맥 | 40 | 805 | 70 | 1400 |
| 3 | | 생림맞보우영농조합법인 | 5 | 호맥 | 31 | 620 | 40 | 800 |
| 4 | | 한림한우회영농조합법인 | 6 | 호맥 | 30 | 603 | 32 | 646 |
| 5 | | 김해장원영농조합법인 | 5 | 호맥 | 40 | 854 | 34 | 686 |
| 6 | | 성진조사료영농조합법인 | 5 | 호맥 | 30 | 605 | 30 | 605 |
| | 밀양시 | | 14 | 82 | 689 | 11961 | 718 | 13108 |
| 1 | | 대밭등한우영농조합법인 | 10 | 호밀 | 55 | 1046 | 53 | 771 |
| 2 | | 칠용한우영농조합법인 | 6 | 호밀 | 30 | 522 | 32 | 530 |
| 3 | | 경종조사료영농조합법인 | 6 | 호밀 | 148 | 2647 | 123 | 2436 |
| 4 | | 상남영농조합법인 | 7 | 호밀 | 35 | 487 | 26 | 353 |

| | | | | | | | | |
|----|-----|---------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 5 | | 초동한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 36 | 486 | 23 | 469 |
| 6 | | 맞나향한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 45 | 823 | 60 | 1191 |
| 7 | | 배바우영농조합법인 | 7 | 호밀 | 31 | 454 | 40 | 800 |
| 8 | | 청정조사료영농조합법인 | 5 | 호밀 | 65 | 1153 | 64 | 1288 |
| 9 | | 밀양낙우회영농조합법인 | 5 | 호밀 | 58 | 1048 | 59 | 1133 |
| 10 | | 밀양조사료영농조합법인 | 5 | 호밀 | 64 | 1223 | 52 | 988 |
| 11 | | 미리벌조사료영농조합법인 | 5 | 호밀 | 90 | 1786 | 92 | 1782 |
| 12 | | 조은우리영농조합법인 | 6 | 호밀 | 32 | 286 | 31 | 230 |
| 13 | | 부북농축산영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 23 | 336 |
| 14 | | 푸른무안영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 40 | 801 |
| | 거제시 | | 4 | 22 | 77.3 | 911 | 72.23 | 914 |
| 1 | | 장목한우영농조합법인 | 6 | IRG | 36.2 | 449 | 25.4 | 384 |
| 2 | | 둔덕한우영농조합법인 | 6 | IRG | 27.5 | 427 | 32.5 | 470 |
| 3 | | 거제낙동한우영농조합법인 | 5 | IRG | 10.9 | 28 | 5.15 | 26 |
| 4 | | 초심영농조합법인 | 5 | IRG | 2.7 | 7 | 9.18 | 34 |
| | 양산시 | | 2 | 36 | 39.3 | 1042 | 53.9 | 1125 |
| 1 | | 양산한우영농조합법인 | 10 | 옥수수 | 2.5 | 56 | 26.8 | 555 |
| 2 | | 양산낙우회영농조합법인 | 26 | 수단그라스 | 36.8 | 986 | 27.1 | 570 |
| | 의령군 | | 14 | 86 | 488 | 9760 | 483 | 9660 |
| 1 | | 빙그레연결체 영농조합법인 | 8 | 호밀 | 66 | 1320 | 31 | 620 |
| 2 | | 가례낙우회영농조합법인 | 5 | 호밀 | 38 | 760 | 35 | 700 |
| 3 | | 운암한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 50 | 1000 | 60 | 1200 |
| 4 | | 임암한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 28 | 560 | 23 | 460 |
| 5 | | 오대양한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 40 | 800 | 48 | 960 |
| 6 | | 영농조합법인 대의삼구한우작목반 | 7 | 호밀 | 17 | 340 | 13 | 260 |
| 7 | | 영농조합법인 용덕한우작목반 | 10 | 호밀 | 43 | 860 | 42 | 840 |
| 8 | | 호암한우영농조합법인 | 8 | 호밀 | 23 | 460 | 25 | 500 |
| 9 | | 중다리큰골영농조합법인 | 5 | 호밀 | 28 | 560 | 30 | 600 |
| 10 | | 신반한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 38 | 760 | 49 | 980 |
| 11 | | 율리한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 28 | 560 | 26 | 520 |
| 12 | | 공류한우영농법인 | 6 | 호밀 | 29 | 580 | 36 | 720 |
| 13 | | 유곡한우영농조합법인 | 7 | 호밀 | 30 | 600 | 37 | 740 |
| 14 | | 상곡한우영농조합 | 5 | 호밀 | 30 | 600 | 28 | 560 |
| | 함안군 | | 6 | 32 | 271.8 | 3380 | 209.1 | 3075 |
| 1 | | 태극영농조합법인 | 5 | IRG | 88.7 | 1266 | 51.6 | 796 |
| 2 | | 농부촌영농단체합자회사 | 5 | IRG | 81.1 | 1151 | 87.4 | 1354 |
| 3 | | 군북한우영농조합법인 | 7 | IRG | 35 | 381 | 23.5 | 365 |
| 4 | | 청보리한우영농법인 | 5 | IRG | 36 | 302 | 22.9 | 214 |
| 5 | | 방어산영농조합법인 | 5 | IRG | 31 | 280 | 0 | 0 |
| 6 | | 선왕영농조합법인 | 5 | IRG | 0 | 0 | 23.7 | 346 |
| | 창녕군 | | 9 | 69 | 167.3 | 3229 | 125.7 | 2434 |
| 1 | | 삼우영농조합법인 | 7 | 호밀 | 29.3 | 547 | 4.7 | 107 |
| 2 | | 이방한우영농조합 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | | 해맞이영농조합 | 6 | 호밀 | 7 | 364 | 13 | 206 |
| 4 | | 고암면한우회 | 5 | 호밀 | 32 | 634 | 37.2 | 700 |
| 5 | | 계성면협업체 | 5 | 호밀 | 18.6 | 379 | 23 | 371 |
| 6 | | 대합조사료운영단 | 5 | 호밀 | 14.4 | 327 | 14.7 | 355 |
| 7 | | 창녕낙농조사료단 | 5 | 호밀 | 37.3 | 751 | 6.6 | 175 |
| 8 | | 새미골영농조합 | 7 | 호밀 | 13.7 | 170 | 11.5 | 232 |
| 9 | | 농부촌영농단 합자창녕지점 | 24 | IRG | 15 | 57 | 15 | 288 |
| | 고성군 | | 20 | 122 | 772 | 11721 | 752 | 13099 |
| 1 | | 고성조사료영농조합법인 | 5 | IRG | 36 | 434 | 23 | 409 |
| 2 | | 오덕산 영농조합법인 | 5 | 호밀 | 27 | 439 | 23 | 515 |
| 3 | | 고룡이한우영농조합법인 | 6 | 호밀 | 45 | 795 | 48 | 960 |
| 4 | | 고성축산업협동조합 | 11 | 호밀 | 21 | 100 | 20 | 97 |

| | | | | | | | | |
|----|-----|------------------|----|------------|--------|---------|-------|---------|
| 5 | | 하이한우단지영농조합법인 | 5 | 청보리 | 50 | 1160 | 42 | 815 |
| 6 | | 상리한우영농조합법인 | 8 | 호밀 | 70 | 870 | 70 | 910 |
| 7 | | 건우영농조합법인 | 5 | 청보리 | 43 | 495 | 35 | 555 |
| 8 | | 양화영농조합법인 | 5 | 청보리 | 39 | 562 | 37 | 615 |
| 9 | | 영천큰들영농조합법인 | 12 | 호밀 | 29 | 559 | 46 | 870 |
| 10 | | 개천한우영농조합법인 | 8 | 호밀 | 54 | 483 | 41 | 510 |
| 11 | | 누령소영농조합법인 | 5 | 호밀 | 39 | 615 | 48 | 910 |
| 12 | | 마암한우영농조합법인 | 5 | 청보리 | 88 | 1649 | 83 | 1955 |
| 13 | | 회화축우회영농조합법인 | 5 | 청보리 | 46 | 680 | 35 | 655 |
| 14 | | 거산회영농조합법인 | 5 | 호밀 | 35 | 368 | 25 | 657 |
| 15 | | 성지축산영농조합법인 | 5 | 청보리 | 30 | 465 | 30 | 505 |
| 16 | | 우리한우영농조합법인 | 6 | 호밀 | 31 | 677 | 29 | 640 |
| 17 | | 동해축산영농조합법인 | 5 | 호밀 | 31 | 229 | 32 | 214 |
| 18 | | 남동한우영농조합법인 | 5 | 청보리 | 22 | 490 | 23 | 395 |
| 19 | | 석천영농조합법인 | 5 | 청보리 | 33 | 560 | 34 | 697 |
| 20 | | 조원낙농영농조합법인 | 6 | 호밀 | 3 | 91 | 28 | 215 |
| | 남해군 | | 3 | 53 | 93.5 | 1364.87 | 111.6 | 1867.65 |
| 1 | | 고현축산영농조합법인 | 25 | 청보리,IRG | 25 | 411.87 | 41.7 | 677.54 |
| 2 | | 설천한우영농조합법인 | 19 | 청보리,IRG,수단 | 53.9 | 750 | 54 | 890 |
| 3 | | 삼화축산영농조합법인 | 9 | 청보리,IRG | 14.6 | 203 | 15.9 | 300.11 |
| | 하동군 | | 25 | 149 | 916.8 | 18336 | 949.1 | 12456 |
| 1 | | 하동한우영농조합법인 | 9 | IRG | 42.5 | 850 | 28.9 | 440 |
| 2 | | 악양한우영농조합법인 | 7 | 호맥 | 29.4 | 588 | 27.9 | 306 |
| 3 | | 악양친환경한우영농조합법인 | 5 | 호맥 | 0 | 0 | 5.9 | 101 |
| 4 | | 적양한우 영농조합법인 | 7 | IRG | 19.1 | 382 | 22 | 322 |
| 5 | | 횡천한우영농조합법인 | 5 | IRG | 83.8 | 1676 | 87.2 | 1264 |
| 6 | | 월청한우 영농조합법인 | 5 | 호맥 | 41.5 | 830 | 74.2 | 1193 |
| 7 | | 고전한우영농조합법인 | 6 | IRG | 21.5 | 430 | 32.7 | 516 |
| 8 | | 고삼영농조합법인 | 6 | 호맥 | 39 | 780 | 59.2 | 583 |
| 9 | | 금남한우영농조합법인 | 5 | 호맥 | 15.6 | 312 | 15.7 | 46 |
| 10 | | 진교한우영농조합법인 | 5 | IRG | 33 | 660 | 16 | 307 |
| 11 | | 21세기영농조합법인 | 6 | IRG | 25.2 | 504 | 31.8 | 455 |
| 12 | | 양보이명산 초우회 영농조합법인 | 8 | IRG | 57.6 | 1152 | 59.6 | 1055 |
| 13 | | 우진한우영농조합법인 | 7 | IRG | 76.2 | 1524 | 52.3 | 275 |
| 14 | | 소방골한우영농조합법인 | 7 | IRG | 55.9 | 1118 | 55.3 | 1077 |
| 15 | | 한들영농조합법인 | 7 | IRG | 51.7 | 1034 | 54 | 595 |
| 16 | | 청우친환경한우 영농조합법인 | 7 | IRG | 33.1 | 662 | 35.5 | 537 |
| 17 | | 북천한우영농조합법인 | 5 | 호맥 | 63.3 | 1266 | 56.7 | 876 |
| 18 | | 하동술잎한우 영농조합법인 | 6 | 호맥 | 18 | 360 | 16 | 287 |
| 19 | | 보래영농조합법인 | 5 | 호맥 | 0 | 0 | 21 | 199 |
| 20 | | 청암한우영농조합법인 | 5 | 호맥 | 37.5 | 750 | 37.3 | 433 |
| 21 | | 옥중축산영농조합법인 | 5 | 호맥 | 44.8 | 896 | 43.7 | 498 |
| 22 | | 청수한우영농조합법인 | 5 | 호맥 | 36.1 | 722 | 27.6 | 231 |
| 23 | | 초우영농조합법인 | 6 | IRG | 35.7 | 714 | 28.3 | 350 |
| 24 | | 옥산영농조합법인 | 5 | IRG | 15 | 300 | 17.3 | 199 |
| 25 | | 북방영농조합법인 | 5 | 호맥 | 41.3 | 826 | 43 | 311 |
| | 산청군 | | 17 | 137 | 780.26 | 15605.2 | 782.1 | 15642 |
| 1 | | 청정골한우영농조합법인 | 4 | IRG | 40.9 | 818 | 43 | 860 |
| 2 | | 산청자연순환농업영농조합법인 | 55 | 청보리 | 33.4 | 668 | 33.3 | 666 |
| 3 | | 산청유기한우영농조합법인 | 6 | IRG | 91 | 1820 | 67.1 | 1342 |
| 4 | | 생초유기한우영농조합법인 | 4 | IRG | 38.7 | 774 | 40.7 | 814 |
| 5 | | 금서한방촌쌀영농조합법인 | 6 | 호맥 | 37.6 | 752 | 38 | 760 |
| 6 | | 천왕이한우영농조합법인 | 4 | 호맥 | 38 | 760 | 47 | 940 |
| 7 | | 산청낙농영농조합법인 | 5 | 호맥 | 49.1 | 982 | 43 | 860 |
| 8 | | 영실영농조합법인 | 4 | 호맥 | 67.2 | 1344 | 70 | 1400 |
| 9 | | 산청청보리한우영농조합법인 | 5 | 호맥 | 60.1 | 1202 | 51 | 1020 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|-----------------|----|-----|---------|---------|---------|---------|---------|
| 10 | | 산청친환경축산영농조합법인 | 5 | 청보리 | 35.2 | 704 | 87 | 1740 | |
| 11 | | 생비량청보리영농조합법인 | 4 | IRG | 45 | 900 | 41 | 820 | |
| 12 | | 석봉한우영농조합법인 | 4 | IRG | 70.16 | 1403.2 | 70 | 1400 | |
| 13 | | 단성보리한우영농조합 | 6 | 호맥 | 43 | 860 | 45 | 900 | |
| 14 | | 산청친환경한방한우영농조합법인 | 9 | IRG | 80.9 | 1618 | 54 | 1080 | |
| 15 | | 청호농산유한회사농업회사법인 | 8 | 호맥 | 50 | 1000 | 52 | 1040 | |
| 16 | | 형제영농조합법인 | 3 | 청보리 | 35.3 | 706 | 37 | 740 | |
| 17 | | 단성영농조합법인 | 5 | 청보리 | 51.1 | 1022 | 41 | 820 | |
| | 함양군 | | 17 | | 142 | 234 | 4558 | 271 | 5382 |
| 1 | | 천령한우영농조합법인 | 6 | 호밀 | 57 | 644 | 38 | 1052 | |
| 2 | | 함양군낙농영농조합법인 | 5 | 호밀 | 13 | 319 | 29 | 451 | |
| 3 | | 친환경한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 4 | 124 | 17 | 440 | |
| 4 | | 구만사료영농조합법인 | 5 | 옥수수 | 3 | 104 | 8 | 256 | |
| 5 | | 함양농협(유림지점) | 5 | 호밀 | 18 | 395 | 31 | 449 | |
| 6 | | 상내백영농조합법인 | 6 | 호밀 | 10 | 205 | 25 | 408 | |
| 7 | | 물레방아한우영농조합법인 | 7 | 호밀 | 10 | 196 | 9 | 167 | |
| 8 | | 지곡한우번식영농조합법인 | 5 | 호밀 | 10 | 267 | 25 | 337 | |
| 9 | | 지곡한우육성영농조합법인 | 6 | 호밀 | 18 | 390 | 9 | 212 | |
| 10 | | 맥골한우영농조합법인 | 5 | 옥수수 | 3 | 48 | 9 | 205 | |
| 11 | | 안음한우영농조합법인 | 54 | 호밀 | 11 | 325 | 14 | 334 | |
| 12 | | 안의으뜸한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 6 | 117 | 6 | 93 | |
| 13 | | 안의농협 | 8 | 호밀 | 3 | 42 | 0 | 0 | |
| 14 | | 서하한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 15 | 345 | 7 | 127 | |
| 15 | | 우륵산한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 15 | 418 | 24 | 315 | |
| 16 | | 에덴농축영농조합법인 | 5 | 호밀 | 22 | 160 | 7 | 107 | |
| 17 | | 백전축산영농조합법인 | 5 | 호밀 | 16 | 459 | 13 | 429 | |
| | 거창군 | | 38 | | 202 | 1308.87 | 19633 | 1378.55 | 19299.8 |
| 1 | | 순수한우영농법인 | 5 | 호밀 | 56.7667 | 851.5 | 65.0714 | 911 | |
| 2 | | 거창축협 | 1 | 호밀 | 30.3333 | 455 | 48.7143 | 682 | |
| 3 | | 가조조사료영농법인 | 6 | 호밀 | 48.4 | 726 | 63.4286 | 888 | |
| 4 | | 남상친환경한우영농법인 | 8 | 호밀 | 47.4333 | 711.5 | 58.0357 | 812.5 | |
| 5 | | 남월친환경조사료영농법인 | 5 | 호밀 | 18.8667 | 283 | 21.7143 | 304 | |
| 6 | | 거창남상조사료작목법인 | 5 | 호밀 | 40.3667 | 605.5 | 33.6786 | 471.5 | |
| 7 | | 위천한우영농법인 | 5 | 호밀 | 38.4833 | 577.25 | 48.2143 | 675 | |
| 8 | | 송계한우영농법인 | 5 | 호밀 | 26.2 | 393 | 22.5714 | 316 | |
| 9 | | 남하친환경축산영농법인 | 5 | 호밀 | 124.617 | 1869.25 | 138.893 | 1944.5 | |
| 10 | | 새폴한우영농법인 | 5 | 호밀 | 51.0667 | 766 | 59.5179 | 833.25 | |
| 11 | | 기백산한우영농법인 | 5 | 호밀 | 65.0667 | 976 | 48.1786 | 674.5 | |
| 12 | | 상살미한우영농법인 | 5 | 호밀 | 17.8 | 267 | 15.3214 | 214.5 | |
| 13 | | 북부조사료생산영농법인 | 6 | 호밀 | 39.8167 | 597.25 | 34.7679 | 486.75 | |
| 14 | | 옹양조사료영농법인 | 6 | 호밀 | 33.0333 | 495.5 | 34.4643 | 482.5 | |
| 15 | | 미녀봉친환경조사료작목법인 | 6 | 호밀 | 47.4667 | 712 | 40.5714 | 568 | |
| 16 | | 제일한우영농법인 | 5 | 호밀 | 30.8333 | 462.5 | 55.9286 | 783 | |
| 17 | | 푸른한들영농법인 | 6 | 호밀 | 12.35 | 185.25 | 9.48214 | 132.75 | |
| 18 | | 율리한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 30.7 | 460.5 | 28 | 392 | |
| 19 | | 마리한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 32.4667 | 487 | 35.8929 | 502.5 | |
| 20 | | 수리듬 조사료 영농법인 | 5 | 호밀 | 35.8667 | 538 | 49.0714 | 687 | |
| 21 | | 남천축산영농법인 | 6 | 호밀 | 43.25 | 648.75 | 40.1786 | 562.5 | |
| 22 | | 감악산한우영농법인 | 5 | 호밀 | 5.46667 | 82 | 7.17857 | 100.5 | |
| 23 | | 도우영농조합법인 | 6 | 호밀 | 53.7667 | 806.5 | 36.3214 | 508.5 | |
| 24 | | 거창그린농업회사법인 | 5 | 호밀 | 32.1667 | 482.5 | 32.125 | 449.75 | |
| 25 | | 푸른들영농조합법인 | 8 | 호밀 | 47.8833 | 718.25 | 37.3393 | 522.75 | |
| 26 | | 태양한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 59.1333 | 887 | 48.75 | 682.5 | |
| 27 | | 평촌한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 27.3333 | 410 | 30.3929 | 425.5 | |
| 28 | | 산포한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 27.45 | 411.75 | 13.3214 | 186.5 | |
| 29 | | 신원면지역선도영농조합법인 | 6 | 호밀 | 12.1333 | 182 | 22.8393 | 319.75 | |

| | | | | | | | | |
|----|------|----------------|----|-----|---------|--------|---------|--------|
| 30 | | 거창한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 27.9333 | 419 | 28.2857 | 396 |
| 31 | | 덕유산월성한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 33.7833 | 506.75 | 26.5536 | 371.75 |
| 32 | | 막목골축산영농조합법인 | 6 | 호밀 | 15.95 | 239.25 | 18.6786 | 261.5 |
| 33 | | 우정영농조합법인 | 6 | 호밀 | 22.2 | 333 | 20.7857 | 291 |
| 34 | | 미래조사료영농조합법인 | 5 | 호밀 | 3.95 | 59.25 | 5.05357 | 70.75 |
| 35 | | 가동조사료생산영농조합법인 | 5 | 호밀 | 30.1 | 451.5 | 37.6429 | 527 |
| 36 | | 금원조사료영농조합법인 | 5 | 호밀 | 38.4333 | 576.5 | 20.4821 | 286.75 |
| 37 | | 월화영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 34.6429 | 485 |
| 38 | | 월여산영농조합법인 | 5 | 호밀 | 0 | 0 | 6.46429 | 90.5 |
| | 합천군 | | 15 | 61 | 672 | 11552 | 625 | 10843 |
| 1 | | 합천축협 | | 호밀 | 148 | 2941 | 179 | 2810 |
| 2 | | 서산영농조합법인 | 5 | 호밀 | 34 | 675 | 30 | 610 |
| 3 | | 가야농협 | | 호밀 | 7 | 125 | 6 | 117 |
| 4 | | 가야애우영농조합법인 | 6 | 호밀 | 54 | 1025 | 67 | 1315 |
| 5 | | 청수한우영농조합법인 | 7 | 호밀 | 29 | 576 | 33 | 648 |
| 6 | | 영농조합법인 야로황토훈우회 | 8 | 호밀 | 27 | 552 | 30 | 749 |
| 7 | | 울곡위탁영농합자회사 | 5 | 호밀 | 30 | 398 | 39 | 410 |
| 8 | | 청덕한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 10 | 189 | 0 | 0 |
| 9 | | 대개한우영농조합법인 | 5 | 호밀 | 35 | 181 | 4 | 81 |
| 10 | | 영농조합법인 월막 | 5 | 호밀 | 39 | 517 | 16 | 315 |
| 11 | | 삼가농협 | | 호밀 | 98 | 1936 | 77 | 1182 |
| 12 | | 강산들영농조합법인 | 5 | 호밀 | 60 | 1106 | 79 | 1390 |
| 13 | | 푸른들영농조합법인 | 5 | 호밀 | 35 | 679 | 35 | 711 |
| 14 | | 합천남부농협가회지점 | | 호밀 | 57 | 488 | 19 | 352 |
| 15 | | 무봉영농조합법인 | 5 | 호밀 | 9 | 164 | 11 | 153 |
| | 제주 | | 28 | 135 | 2327 | 52198 | 2516 | 57273 |
| | 제주시 | | 18 | 94 | 1736 | 45670 | 2000 | 49950 |
| 1 | | 송우(영) | 5 | IRG | 120 | 3000 | 153 | 3750 |
| 2 | | 구좌한우사랑(영) | 5 | IRG | 33 | 700 | 33 | 800 |
| 3 | | 한울타리(영) | 5 | IRG | 60 | 2000 | 60 | 2000 |
| 4 | | FCG한우(영) | 6 | IRG | 135 | 3500 | 102 | 2200 |
| 5 | | 제이케이(영) | 6 | IRG | 0 | 0 | 105 | 2100 |
| 6 | | 다인축산(영) | 6 | IRG | 89 | 2800 | 89 | 2800 |
| 7 | | 장암(영) | 5 | IRG | 0 | 0 | 18 | 320 |
| 8 | | 한우사랑(영) | 5 | IRG | 28 | 500 | 28 | 490 |
| 9 | | 샘물(영) | 5 | IRG | 45 | 1000 | 53 | 1000 |
| 10 | | 푸른초원(영) | 5 | IRG | 94 | 1600 | 100 | 1840 |
| 11 | | 제주으뜸한우(영) | 5 | IRG | 87 | 1800 | 106 | 1900 |
| 12 | | 암반수목야원(영) | 5 | IRG | 163 | 4070 | 163 | 4000 |
| 13 | | (영)창덕 | 5 | IRG | 57 | 2000 | 39 | 1750 |
| 14 | | 천산축산(영) | 5 | IRG | 0 | 0 | 99 | 2500 |
| 15 | | 이호(영) | 5 | IRG | 130 | 3400 | 133 | 3500 |
| 16 | | 한라한우촌(영) | 6 | IRG | 179 | 4570 | 220 | 5200 |
| 17 | | 한길한우촌(영) | 5 | IRG | 133 | 4330 | 133 | 4300 |
| 18 | | 우리한우(영) | 5 | IRG | 383 | 10400 | 366 | 9500 |
| | 서귀포시 | | 10 | 41 | 591 | 6528 | 516 | 7323 |
| 1 | | 동광목장영농조합법인 | 4 | IRG | 115 | 1500 | 95 | 1950 |
| 2 | | 탐라우영농조합법인 | 4 | IRG | 110 | 1500 | 130 | 1950 |
| 3 | | 의귀흑한우영농조합법인 | 4 | IRG | 19 | 200 | 19 | 237 |
| 4 | | 삼다청정영농조합법인 | 4 | IRG | 72 | 918 | 45 | 866 |
| 5 | | 정성영농조합법인 | 4 | IRG | 40 | 500 | 49 | 609 |
| 6 | | 칠성영농조합법인 | 4 | IRG | 83 | 630 | 52 | 497 |
| 7 | | 제주한우사랑영농조합법인 | 5 | IRG | 35 | 600 | 41 | 604 |
| 8 | | 솔축산영농조합법인 | 4 | IRG | 32 | 335 | 35 | 310 |
| 9 | | 대우축산영농조합법인 | 4 | IRG | 50 | 300 | 50 | 300 |
| 10 | | 자연가득한우농장영농조합법인 | 4 | IRG | 35 | 45 | 0 | 0 |

문헌

- , 우병준. 2006. 2006 농업전망, 제 17장 조사료의 수급현황과 과제.
- 김맹중, 서성, 김종근, 최기준, 김기용, 이상훈. 2010. 내한성 이탈리아 라이그라스 품종별 파종량이 종자생산에 미치는 영향. 한국초지조사료학회지. 30(3) : 247-256.
- 김맹중, 최기준, 김종근, 서성. 2009. 논에서 이탈리아 라이그라스 품종별 파종시기가 월동 및 건물수량에 미치는 영향. 한국초지조사료학회지. 29(4) :321-328.
- 김명환·허덕·이창수. 2014. “조사료 통계기법 개발 및 적용방안” . 한국농촌경제연구원
- 김원호, 서성, 신재순, 임영철, 김기용, 정민용, 김태환. 2006. 파종시기 및 파종량이 총체보리의 생육특성 및 수량에 미치는 영향. 한국초지조사료학회지. 30(1) :9-14.
- 김종근, 김원호, 서성. 2006. “
- 김종덕. 2009. “가축의 최대 생산성 증진을 위한 작부체계.” 한국초지학회. 2009년도 학술심포지엄.
- 농림부. 1999. 4. 축산경영 안정을 위한 조사료생산 시책.
- 농림수산식품부·농촌진흥청·농협중앙회. 2011. 조사료 생산·이용 기술 교본.
- 농림부. 2007. 양질 조사료 생산 확대 대책.
- 농림수산식품부. 2011. 조사료 증산 대책.
- 농림수산식품부. 2009. 조사료 생산·이용 활성화 대책.
- 농림축산식품부. 2013. 조사료 증산 보완 대책.
- 농림축산식품부.2015. 2015년 조사료생산기반확충사업 시행지침서.
- 박태일. 2009. 조사료 생산기술 개발 및 현장 실용화 방안. 국내 조사료 생산·이용 대토론회
- 박민수, 천동원, 김운호, 박종수. 2003. “답리작 조사료 생산의 경제성 분석.” 농촌진흥청.
- 서성, 김원호, 김기용, 최기준, 지희정, 이상훈, 이기원, 김맹중. 2011.국내 개발 이탈리아 라이그라스와 청보리 주요 품종의 생산성과 사료가치 비교. 한국초지조사료학회지. 31(3) : 261-268.
- 성경일, 임영철, 우만수. 2010. “조사료 이용 활성화 방안.” , 한국농촌경제연구원 “농업전망 2010” 발표자료.
- 손범영, 김정태, 이진석, 백성범, 김욱환, 김종덕, 고기환. 2011. 재배지역별 사일리지용 옥수수 일반생육 및 수량 반응. 한국초지조사료학회지. 31(3) : 251-260.
- 손범영, 김정태, 이진석, 백성범, 김욱환, 김종덕. 2010.논과 밭에서 파종기에 따른 사일

리지용 옥수수의 일반생육 및 수량 비교 30(3) : 237-246.

- 송태화, 박태일, 강현중, 박형호, 한옥규, 조상균, 오영진, 장윤우, 노재환, 박광근. 2014. 남부지역 논에서 사료맥류-사료용 옥수수-하파귀리 삼모작 시 조사료 생산성 및 사료가치.
- 송태화, 한옥규, 윤성근, 박태일, 김경훈, 김기중. 2009. 청보리의 수확시기별 예건시간에 따른 수분과 사일리지 품질변화. 한국국제농업개발학회지. 21(4):316-321
- 채상현. 2007. “휴경지 등에 청보리 재배 확대방안 모색 및 가치분석.” 한국농촌경제연구원.
- 우병준, 정민국, 이명기, 김현중. 2011.12. “벼 대체 사료작물 이용시스템 구축방안.” 한국농촌경제연구원
- 이효원, 김창호, 김종덕. 2015. 초지학. 한국방송통신대학교 출판문화원.
- 주정일, 강영식, 성열규, 지희정, 이희봉. 2012. 청보리 옥수수 작부체계시 조사료 최대생산을 위한 청보리 수확시기 구명. 한국초지조사료학회. 32(3) :285-292.
- 주정일, 이승수, 유지호, 이정준, 박기훈, 이희봉. 2008. 맥종간 혼파재배시 생육, 조사료 생산성 및 사료가치 비교. 28(3) :203-214.
- 지희정, 이상훈, 윤세형, 김원호, 임영철. 2010. 중부지역 논에서 수수류 품종의 생육특성, 생산성 및 품질 비교. 한국초지조사료학회지. 30(1) :9-14.
- 최기춘, 정민웅, 김원호, 김천만, 윤세형. 2011. 수수 × 수수 교잡종의 수확시기가 원형근포사일리지의 품질에 미치는 영향. 한국초지조사료학회지. 31(2) :143-150.
- 통계청 가축두수. 각 분기.
- 통계청 축산물생산비. 각 년도.
- 하유신, 박경규. 2012. 답리작 사료작물의 랩사일리지 생산비 분석. 한국초지조사료학회지. 32(1) :75-84.
- 한국개발연구원. 2012. 2012년 재정사업 심층평가 보고서. 사료산업지원 사업군 심층 평가
- 한국축산경제연구원. 2009. 조사료 생산 및 이용확대를 위한 연구 보고서.
- 한국축산경제연구원. 2012. FTA시대에 대응한 조사료관련 선진화 대책 보고서.
- 한국축산경제연구원. 2013. 수입조사료의 안정적인 공급방안에 대한 조사 연구 보고서.
- 허 덕, 우병준, 최지현, 임성진. 2006. “조사료 생산 유통체계 확립.” 한국농촌경제연구원.
- USDA/NASS. January 2015. “Crop production 2014 Summary.”