

농기계 경영일지 저술

서덕길

(전남 담양군 농촌지도소)

■ 무엇이 문제인가?

〈농업기계화 걸림돌〉

- 교육·훈련
 - 실수요자 수강의욕 상실-농민
 - 교육내용 부실 및 현실성 결여-기관
 - 기관예산 부족 및 미온적 자세-기관
- 구 입
 - 기초지식 및 현장경험 부족
 - 소신없는 구멍구구식 감으로 기종선택
- 이 용
 - 불합리적 기계구입으로 악순환 재연
부적기종선택→길들임 실패→사고·노후→농가손실
 - 조작자 심각한 고령화 추세·안전사고 우려
 - 이용일수 저조 및 수명단축
- 수 리
 - 적시 적가에 의한 충분한 부품구입 곤란
 - 수리점·동기사 부족에 따른 수리불편 심화
- 폐기·방치
 - 대형 폐기대 현장방치 속출-사고·경관훼손
 - 고철상태 방치(폐기)로 개인·국가적 손실막대

〈안전구호〉

- 원리원칙을 무시한 변칙운전은 사고를 유발한다.
- 농기계는 솔직하나 융통성이 없고 때로는 무자비하다.
- 농기계는 사람처럼 대하자.

〈안전수칙 삼강〉

- 항상 「안전」에 유념합시다.
- 항상 작업도구는 「제자리」에 둡시다.
- 작업 후 「마무리」를 잘 합시다.

영농규모현황

■ 농경지·임야

■ 대농기계

		자기땅		빌려준 땅	남의 땅	재배면적
		면적 ㄱ	평가액	ㄴ	ㄷ	(ㄱ-ㄴ+ㄷ)
농 경 지	논	평	천원	평	평	평
	밭					
	과수					
임 야	계					

기종명	규격	구입년도	구입가격	감가상각비	수리비	연간이용일수
트랙터			천원	천원	천원	일
콤바인						
경운기						
이앙기						
동력분문기						
계						

농기계 안전 사용법

	운전조작	도로주행	포장작업
동 력 경 운 기	<ul style="list-style-type: none"> • 나사 풀림상태 점검 • 클러치 상태 점검 • 시동시 변속레버 위치중립 • 연료주입시 화재주의 	<ul style="list-style-type: none"> • 과속주행 엄금 • 고속주행·언덕길은 조향클러치 사용엄금 • 철차륜 도로주행 금지 • 주행시 도로우측 이용 	<ul style="list-style-type: none"> • 규정 적재량 준수 • 엔진벨트 사고주의 • 로터리 작업시 경운 변속중립 • 작업기 부착후 경사지에서는 후진운전
트 랙 터	<ul style="list-style-type: none"> • 일상점검 철저 • 1명만 승차하기 • 하향경사지 변속 레버 중립금지 • 작업기 올린 후 조정 시 받침목 설치 • 브레이크 유격은 좌우 갈게 	<ul style="list-style-type: none"> • 운전석 이탈금지 • 독립 브레이크 사용 엄금 • 고속주행시 급회전 엄금 • 주행중 정차시 주차시 브레이크 사용 	<ul style="list-style-type: none"> • 작업기 부착시엔 진정지 • 급출발·급정지 엄금 • 포장 출입시 받침대 사용 • 피티오 회전시는 청소 및 손질 엄금
콤 바 인	<ul style="list-style-type: none"> • 복장은 간단단정 • 음주·과로운전 엄금 • 연료·윤활유·냉각수 안전커버 점검 	<ul style="list-style-type: none"> • 주행시 범퍼 부착 • 급출발·급회전 금지 • 연약한 농도 주위 • 포장이동시 운반차량 이용 	<ul style="list-style-type: none"> • 깊검볼 엔진정지후 차분히 제거 • 수작업시 공급체인 주의 • 장갑 작업 엄금 • 논두렁 정면으로 넘기

먼저 '나'를 점검해 보자!

점 검 항 목	문 형 별	배점	득점	비 고
〈질문 1〉 적성	- 부적합하다	1		판 정
	- 보통	2		
	- 적합하다	3		
〈질문 2〉 연령	- 50세 이상	1		15점 이하
	- 40~50세	2		
	- 40세 이하	3		
〈질문 3〉 학력	- 국졸 이하	1		각별한 주의와 노력이 요구됩니다.
	- 중졸 정도	2		
	- 고졸 이상	3		
〈질문 4〉 병력	- 실역미필	1		20점 내외
	- 방위병 제대	2		
	- 현역만기 제대	3		
〈질문 5〉 교육·훈련	- 관련교육 1주 이내	1		더욱 노력이 요구됩니다.
	- 관련교육 1~2주 정도	2		
	- 관련 교육 3주 이상	3		
〈질문 6〉 영농경력	- 5년 이하	1		25점 내외
	- 5~10년 정도	2		
	- 10년 이상	3		
〈질문 7〉 조작	- 이제 처음이다	1		안전에 유념하고 자만심은 금물.
	- 1~3년 정도	2		
	- 3년 이상	3		
〈질문 8〉 기술자격	- 이륜차 면허 취득	1		
	- 자동차 면허 취득	2		
	- 기타 기계관련 면허 취득	3		
〈질문 9〉 운동신경	- 운동신경이 둔하다	1		
	- 운동신경이 보통이다	2		
	- 운동신경이 예민하다	3		
〈질문 10〉 건강상태	- 허약한 체질	1		
	- 보통체질	2		
	- 건강한 체질	3		
	총 점	30		

구조와 원리

쉽고 재미있게 익히세요!

기계 : 나도 사람이예요!

주인 : 암. 그렇고 말고, 넌 소중한 우리가족이지.

기계 : 진짜 정갈스럽고 맛있는 음식 좀 먹고 싶어요 ⇒
영양 I

주인 : 그래 좋은 밥(연료)에 깨끗한 반찬(공기) 말이
지.

그리고 시원한 물(윤활유)도 마음껏 마시려므나.

기계 : 빈둥빈둥 놀긴 싫다구요.

제 힘에 알맞는 적당한 일감을 주셔요 ⇒ 운동 II

주인 : 젓먹이에게 역기를 들게 할 수는 없는 일…

과회전·과속·과적은 너의 수명을 깎아 먹는 잔
인하고 어리석은 짓이 아닌감네.

꼭 준비운동(난기운전)을 하고나서 모든 일을
시작하고 힘자랑(과부하)이나 응석부림(과저속)
은 안된다.

그리고 일이 끝나거든 꼭 정리운동(저속 공회
전)을 잊어서는 안돼. 너의 몸피로는 그때 그때
풀어 버려야 건강에 좋은 거야

기계 : 주인님! 놀 수 있는 시간도 좀 주세요 ⇒ 휴식 III

주인 : 그래 그래. 고된 일을 했는데 쉬는 것도 당연지사.
장기휴식(보관기간)에 들어가려면 목욕(세차)을
하고, 용변(각부 윤활유 교환)보고, 허리띠(벨트,
스프링)풀고, 시원한 대청(격납고)에서 발 올리
고(편한 자세) 자거라.

농기계 잘 쓰는 요령

물가고 시대에 보조를 맞추기라도 하는 양 요즈음 농촌
에 쏟아져 들어오는 모든 농기계는 가격면에서 엄청난 번
화의 모습을 보이고 있다. 기십만원 1, 2백만원대 소형
농기계로 부터 비싼거는 2천만원, 3천만원대 대형 최신
농기계들이 속속 들어오는 현실이다. 이제 어떻게 하면
고가의 농기계를 아무탈없이 안전하게 오래도록 쓸 수 있

을까가 초미의 관심거리이다.

〈마음의 자세〉

우선 「농기계는 사람이다」라는 인식과 발상의 대전환
이 필요하다. 한술 더 떠 「내 가족이다」라고 마음을 굳
게 먹으면 문제는 간단하고 쉽게 풀린다. 내가족한테 몰
인정하게도 혹사시키고 추운데, 뜨거운데, 더러운데 함부
로 재우겠는가. 또 머리가 불갈고 기침을 심하게 하고 안
색이— 무관심 하겠는가.

〈실제 다루기〉

새로운 기계가 들어왔다고 해서 잘 돌고 출력 좋다고 마
구 부러먹는 것은 금물이다. 특히 갑작스런 고속회전, 과
부하를 피하고, 지정된 시간에 윤활유 교환, 각 부분 나
사 재조이기(대략 100시간한), 저속조정, 벨트 인장도,
타이어 공기 압력 등도 점검해 본다.

▲시동전 점검 : 기계에 최초 불을 일으키는 일이므로
당연히 연료(휘발유·석유·경유 등)가 있다, 열이 발생
하니 냉각수(물)가 있다, 쉐벨트는 정상인가, 엔진을 보
호하는 윤활유는 적정량 있는가. 안전장치인 브레이크·
크러치는 정상인가 등을 점검한다.

▲난기운전 : 쉽게 말해서 엔진에 열을 올리는 저속회
전 운전이다. 윤활유를 덩혀 윤활유 순환을 원활하게 하
고 특히 피스톤과 실린더벽 마모를 줄이며 엔진회전 효율
도 높여준다. 여름철에는 2~3분, 겨울철에는 5~6분간 기
종별 지정 저속회전속도를 꼭 지켜야 한다.

▲작업기 점검 : 작업기라고 하면 트레일러·로타리·
쟁기 등 엔진(원동기)에 결합시켜서 소정의 작업을 하는
기구를 말한다.

먼저 결합전에 외관상태, 구조, 기능(또는 성능)등을
점검하여 이상이 없으면 본체에 결합해야 한다. 일단 결
합한 후에도 부착상태가 정상인가. 동력전달상태, 기능상
태도 정상인가를 꼭 확인한 연후에 작업에 들어가도록 해
야 한다.

〈마무리〉

매사에 유종의 미가 중요하듯 농기계에서는 더욱 중요
하다.

▲정리운동 : 일명 「몸풀이 운동」이라고 하며 시동때

난기운전처럼 저속회전으로 10분정도 작업종료 후에 실시한다.

작업 중 고열, 스트레스(?)등을 10분 동안에 해소시켜 주는 사람으로 치면 정리운동이라 할 수 있겠다. 10분 동안의 「몸풀이 운동」중에 기계는 정상상태를 되찾게 된다.

▲ 최종점검 및 보완손질 : 농기계는 각종 작업중 심한 충격과 진동으로 각종 볼트·너트 등이 헐거워지거나 때로는 빠져 나간다.

특히 작업기 각종 볼트·너트, 체인, 벨트 등을 점검한 후 보완 손질해야 한다. 트랙터용 로타리, 동력경운기 로타리는 윤활유 보충과 점검도 잊지말아야 할 일이다.

▲ 세차 및 보관 : 작업 후 제아무리 피곤하더라도 꼭 기계를 닦아주는 습관을 들여야 한다. 물로 세차시는 꼭 면걸레로 닦아서 수분을 제거하고 기름걸레로 한번 더 닦아 놓는것이 좋을 것이다. 보관장소는 직사광선이 들지않는 건넌한 격납고에 보관하고 그렇지 못할 때는 최소한 비는 막아줘야 한다.

콤바인 같은 기계는 쥐가 없는 곳에 보관하고 월 1~2회 시동을 걸어줘서(탈곡부 회전도 시킴) 쥐집 예방 및 밧데리 충전도 시킨다.

〈정기점검〉

전자에서 농기계는 「내 가족이다」라고 했지 않했는가. 때문에 한가한 시간을 내서 6개월 내지는 매 1년마다 신용있는 전문 수리점에 의뢰·건강진단(벨브간격 등 각부 조정)을 필히 받고 그간의 의문점이나 정보교환도 한다.

토막상식

▲ 농기계 내구연한(耐久年限)

- 트랙터 : 8년 - 바인더 : 6년
- 동력경운기 : 7년 - 콤바인 : 7년
- 이앙기 : 6년 - 건조기·탈곡기 : 8년

농기계의 현주소

— 새농기계 구입전 챙겨보아야 —

60년대 이전만해도 농촌에는 기껏해야 지게나 천치홀태, 두레, 리어카 등이 주요 농기계 전부였다. 지금은 백만원대 바인더, 이앙기, 동력방제기, 동력경운기 등이 농가에 착착 들어오고 근년에는 천만원대(승용차 2~3대 가격 농가) 트랙터, 콤바인 등이 심심찮게 눈에 띈다. 이제는 농가의 재산 목록 제1호가 대형농기계가 많다. 여기에서 농민들은 필연적으로 농기계를 구입하게 될 때 ‘과연 어떤 기계를 선택해야 후회하지 않을까?’에 주저하거나 때로는 고심하게 된다.

현실적으로 농민들의 관행은 이웃농민들에게 물어서 사거나 지도기관의 조언 내지는 관련업체의 일방적인 선전에 의존하는 실정이다. 20여년간 대농민 농촌지도사업 경험을 토대로 또한 농업기계전문 지도사로서 그 동안의 지도경험과 소신을 체계화한 「농기계 구입전 고려할 점」을 소개하고자 한다.

1. 나(농가자신)을 알고

먼저 「나」를 알아야 「적」과 싸워 이길 수 있듯이 농가 자신을 알아야 합리적으로 후회없는 농기계를 구입할 수 있다(별첨 도표참조).

자기실력을 파악하는데 △기술정도 △경영능력 △과거경험 △체격, 체질 등을 점검해 봐야 한다. 그러니까 정신적, 육체적 실력을 가장 먼저 자문자답해 보는 것이다.

다음으로는 자기의 재산상황을 훑어보아야 하는데 △담보능력 △상환능력 △운영자금 △부채나 미수금 등도 하나하나 챙겨보는 것이 좋겠다. 「나」를 아는 마지막으 로 일감을 사전에 예측해 보는 것이 안전을 택하는 길이며 위험부담을 줄이는 방법이다. 「산지기 거문고」격이 되면 농가파산은 뻔한 일이다. △농지환경 △가정환경 △마을환경(전통풍습 등) △영농방향 등도 살살이 검토 되어야 한다.

실제로써 조파이앙기를 환영하는 마음이 있는가 하면 산파이앙기만을 전용하는 마을도 있고 경운작업에 트랙

터를 기피하는 마을도 있기 때문이다.

2. 너(농기계)를 알자

이제 목적하는 농기계에 대하여 차례로 알아보기로 한다. 첫째로 회사(대리점)를 살펴보는데 △신용도 △기술과 전통 △사후봉사(A/S) △동기종보급물 등을 물어서라도 알아야 한다.

전자에서 언급한 신용도에는 당해 회사(대리점)의 기업윤리, 정직성, 친절도 등도 포함됨을 잊지 말아야 한다. 농번기작업중 고장수리의뢰시 「불친절」, 「능장부리기 뺏장」 등은 당해 본 농민 아니면 그 고초를 알 수 없다.

둘째는 가격을 타동급기종과 비교해 보면서 △저렴성 △상환조건 및 이자 등을 따져봐야 한다. 대리점 나름대로 서비스 혜택을 베푸는 경우도 많이 있다. 마지막으로 목적하는 기대를 마치 사람을 선보는 자세와 심정으로 살펴서 선택결정하는 일이다. △구조(안전성, 견고성, 내구성, 중량) △외관(디자인, 선호도) 그리고 부대품(공구부품, 취급서 및 기타서비스 등) 등을 침착하게 점검해 보고 의심점은 직접 묻고(또는 직접 조작) 생각을 최종 종합한 후에 과감한 판정을 내린다.

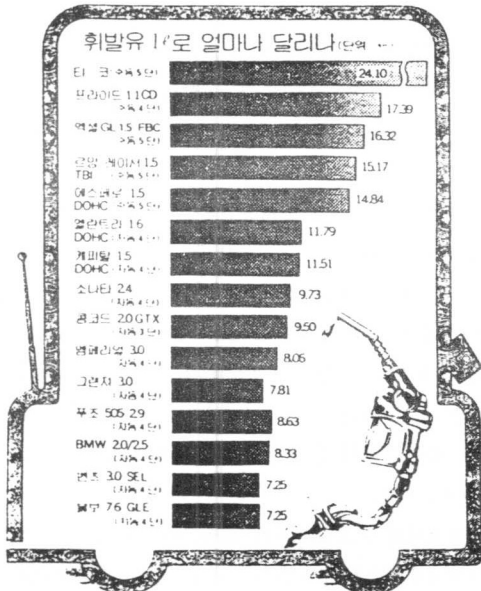
이상으로 새로 농기계를 구입코자 할 때는 「나」를 살펴본 후에 침착하고 초인한 자세로 머느리 선보듯 심사숙

고후 대상기대를 골라야만 후일 후회가 없다.*

■ 나를 알고



■ 너를 알자



휘발유 소매가 伊가 최고... 1ℓ에 1006.7원

자가 점검 정비 — 뉘고 + 조이고 + 기름치기 생활화! —

■ 정비의 목적

기본적으로 안전하고 원만한 농기계 이용이 목적이며, 사고예방·능률향상 농기계 수명연장 등을 목적으로 한다.

■ 정비 요령

1. 안전정신을 염두에 둔 후 기계에 손을 댈다.
2. 해당 「취급설명서」를 숙진한다.(최소한 3회이상)
3. 사전 점검을 생활화 한다.(일일, 주간, 월간 등)
4. 길내기 운전을 꼭 실천한다.(새 기계 구입)
5. 윤활유 교환을 정식으로 하고, 연료는 항상 가득 넣는다.

6. 대략 100시간 경과 후 모든 나사는 재조인다.
7. 가급적 규격에 맞는 순정부품과 적격공구를 사용한다.
8. 무리한 분해·조립·무리한 운전, 과부하는 피한다.
9. 난기운전(준비운동)과 정리운전(몸풀기 운동) 잊지 말것
10. 깨끗한 공기와 물(냉각수·연료·윤활유)을 보장할 것

■ 정비를 소홀히 하면

- I. 경제적 손실→호미로 막을데 가래로 막는다.
- II. 신체적 피해→불행한 여생(부상, 사망)

농기계 작업일지

〈일지기록 요령〉

일자	작업	작업 시간 이동 작업	들어간 유류 및 비용												조수익
			연 료	수 량	금 액	윤 활	수 량	금 액	부 품	수 량	금 액	수 리	금 액	합 계	
13	(콤) 버베기	시간 0.5 / 시간 7	경 유	1 25	원 3,800	엔 진	1 3	원 3,700	34 벨트	개 1	원 8,000		원	15,500	138,000
14	(콤) 버베기	1 8	경 유	28	4,312				35 벨트	1	7,000	분할기 용접	3,000	14,312	115,000

■ 일러두기

- 작업내용을 간단히 적는다.
(콤)콤바인, (경)동력경운기, (이)이앙기, (트)트랙터 등
- 이동시간·작업시간 구분해서 적되 1시간 미만은 0.1, 0.5 등으로 적는 것이 편리하다.

(“엔” 0.1시간=6분, 0.5시간=30분)

- 실제 들어간 유류 수량과 금액 기록
- 수리했을때 수리비용도 기록
- “합계”는 총비용 합산
- “조수익”은 당일 작업으로 수입되는 금액
그러므로 당일소득(수익)=조수익-비용(합계금액)

() 월 농기계 작업일지

일자	작업	작업 시간 이동 작업	들어간 유류 및 비용												조수익	
			연 료	수 량	금 액	운 활	수 량	금 액	부 품	수 량	금 액	수 리	금 액	합 계		
				1	원		1	원				원		원	원	원
총계																

토막상식

<구두 계약시 증인되어야>

구두로 합의한 계약도 유효하나 만약 상대방이 부인하면 증거가 없게 되므로 반드시 적당한 증인을 세워둬야 좋다.

농기계 운영 연말결산

월	작업시간		수 지 결 산		
	이 동	순작업	조수입(A)	비용합계(B)	소득(A-B)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
총계	시간	시간	원	원	원

토막상식

감가상각(減價償却)

손익계산 또는 자산평가를 정확히 하기 위하여 토지를 제외한 고정자산의 소모, 손상에 의한 가치의 감소를 각 연도에 할당해서 계산하여 그 자산가격을 감소해 가는 일.

즉 계산된 금액이 감가상각비이다.

$$\text{감가상각비} = \frac{\text{구입가격} - \text{폐기가격}(10\%)}{\text{내구연한}}$$

참고 문헌

1. 농촌진흥청, “농업경영기록장”, 수원, 1992.
2. 월간 오픈사, “가계부”, 서울, 동아출판사, 1992.
3. 농촌진흥청, “농업기계정비·수리요령” 수원, 1992.
4. 농촌진흥청, “농업기계점검 정비요령”, 수원, 1986.
5. 교학사, “농업기계학”, 서울, 1977.
6. 농촌진흥청, “새로운 농업경영”, 수원, 1990.
7. 축협중앙회, “축산진흥”, 서울, 1991.
8. 농촌진흥청, “가계부”, 서울, 1992.
9. 농협중앙회, “가계부”, 서울, 1992.
10. 한국농기구공업협동조합, “농업기계화 수첩”, 서울, 1991.
11. 한국농기구공업협동조합, “한국농기계카탈로그”, 서울, 1992.
12. 진도군청, “93업무일지”, 서울, (주)양지사, 1992.
13. (주)한농, “한농”, 서울, 고성문화인쇄(주), 1993.
14. 한국타이어(주), “굴렁쇠”, 서울, 정화인쇄(주), 1993.
15. 농림수산부, “전국농산물도매시장”외, 과천, 1993.
16. 전남농촌진흥원, “농촌진흥홍보”, 광주, 1992.
17. 전남농촌진흥원, “전남농업기상”, 광주, 1980.
18. 한국유기농업환경연구회, “유기농업일기”, 서울, 1991.
19. 삼성물산(주), “함께사는사회”, 서울, 삼성인쇄, 1991.
20. 농림수산정보센터, “월간마을”, 서울, 동양문화인쇄(주), 1993.
21. 농약공업협회, “농약과식물보호”, 서울, 문선기획, 1992.
22. 농촌진흥청, “농업기술”, 수원, 1992.
23. 한국농촌경제연구원, “농업기계화사업장기정책방향”, 서울, 1988.
24. 동양물산(주), “벽산”, 서울, 삼성인쇄, 1993.
25. 두산그룹, “두산”, 서울, 1988.
26. 기타 농민신문, 중앙경제, 중앙일보, 발췌, 1991~1993.

I. 研究支援事業 概要

1. 事業目標

- 첨단농업기술개발, 농업구조개선 및 농촌문화창달에 기여할 연구로써 실제 농촌현장에서 응용하여 발전시킬 수 있는 연구의 중점지원
- 국제 경쟁력을 강화시킬 수 있는 영농 연구 지원
- 우수인력의 영농정착 의욕고취 및 사기 양양 도모
- 농민의 과학적인 농업 연구 태도 함양

2. 1992年度 研究支援事業 概要

〈總 括〉

구 분	대학교수 및 연구원	농민 및 농고교사	기 타	計
첨단농업기술개발	24	8	•	32
농업구조개선	5	•	1	6
농촌교육·문화창달	4	2	•	6
총 지급 대상자	33	10	1	44

(* '92년도에 지원한 44건 중 1건은 농수축산신문사의 연중기획시리즈 「전국작목반조직운영실태조사」에 지원한 것으로 농수축산신문사에서 책자로 출간하였으므로, 본 논문집에는 신지 않았음.)

研究課題名 및 研究者

● 대학교수 및 연구원

연구과제명	연구참여자	비 고
〈화훼·채소〉		
◇ - Putrescine 처리가 절화 카아네이션 'Desio'의 화판 노화에 미치는 영향	손기철·이인국·권혜정	'93 계속
- 절화 수명연장물질 개발을 위한 기초 실험 I	손기철·고재영	
- 절화 수명연장물질 개발을 위한 기초 실험 II	손기철·이인국·고재영	
◇ '안동대목'의 원예적 이용에 관한 연구	황재문·이원형	
◇ 수경재배방식에 의한 방울토마토의 생산체계 확립 및 품질향상에 관한 연구	김영식	

연구과제명	연구참여자	비고
<ul style="list-style-type: none"> ◇ U.R.대응 채소의 품질향상을 위한 첨단 토양개량제의 개발 ◇ 채소작물의 청정재배를 위한 무균 상토 재료의 개발에 관한 연구 ◇ 고냉지 채소의 재배 및 유동구조개선 방안 	<ul style="list-style-type: none"> 김경제·성용길 홍순달 신인식·한응수 	
<p>〈일반작물·특용작물〉</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 고영양 특수미인 超巨大胚米 계통 육성 ◇ 새로운 고추묘 생산시스템 및 정식기 개발에 관한 연구 ◇ 마늘 및 생강주산지의 생리장해 방제법에 관한 연구 ◇ 길항작용에 의한 느타리 버섯의 갈변병 유발방지 ◇ 인삼포장에 발생하는 당근 뿌리혹선충의 방제를 위한 길항식물의 탐색과 이용 	
<p>〈축산·사료·양어〉</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 수입육과의 경쟁력 향상을 위한 한우육의 육질개선에 관한 연구 ◇ 미꾸리의 양식기술 개발에 관한 연구 ◇ 한국산 미꾸리에 관한 육종번식학적 연구 <p>—Ⅲ. 초기 난발생</p> <p>—Ⅳ. 난모세포의 난황 형성 및 성숙에 관한 전자현미경적 관찰</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ 협동조합을 통한 흑염소 사육농가 소득향상 방안에 관한 연구 ◇ 축산농의 전문화와 조직화를 위한 모형개발에 관한 연구 ◇ 육계산업의 경영진단 및 의사결정을 위한 전산모형개발 ◇ 전업양축농가를 위한 축분뇨 처리시스템 개발 ◇ 알팔파 및 요소를 이용한 축우용 대용대두박 개발에 관한 연구 	<ul style="list-style-type: none"> 신현길 박성진·정장용·박희성 박홍양·윤종만·이종영 이경호 이종영·윤종만·이재현 신재구·박홍양 윤종만·이종영·이경호 박홍양 송해범·김남선 유덕기 조광호·서종석·김상철 최홍림·김현대·정영륜 신형태·정기환·권오광 구분화
		<p>'93 계속</p>

연구과제명	연구참여자	비고
◇ 감귤가공부산물물의 사료자원화 및 사료 이용 기술 개발에 관한 연구	양승주·권오광	
〈과수·농산물가공〉		
◇ 감의 탈삼과 탈삼후 저장력 증진에 관한 연구	이재창·황용수·엄재규	
◇ 포도의 저장력 증진에 관한 연구	이승구·고광출·윤상돈	
◇ 쌀을 이용한 식품신소재 개발에 관한 연구	김종욱·신해현·변유량	
◇ 콩의 신품종 및 육성계통에 대한 물리화학적 가공이용 특성연구	김우정·김주현·김종근	
◇ 전통된장의 풍미개선을 위한 균주개발 연구	유진영·구영조·박종현 권동진·한남수	
◇ 미생물 효소에 의한 한국산 감의 발효식품 제조 기술 확립에 관한 연구	박충웅·이강민·김경숙	
◇ - I. 전통 유과의 제조방법 조사 연구	신동화·최 응	
- II. 수박저장성 향상을 위한 산소차단포장시험		
〈관광농업〉		
◇ 지역특성을 고려한 관광농업의 유형별 모형개발	하서현·김경량·진양교	
◇ 폐교된 국민학교를 활용한 관광농원에 개발 방안에 관한 연구	안동만	
〈농촌사회·농업교육〉		
◇ 농촌정주생활권 개발을 위한 농촌지역의 사회생태적 특성에 관한 연구	김수욱·류태영·오성삼	
◇ 농촌지역사회센터 설립 및 운영모형에 관한 연구	김성수·정지웅·이종만 권일남	
◇ 개발농업하에서의 농촌 및 농업교육체제 활성화 방안 연구	이양수·김재기·이상래 강대구	
◇ 직무분석을 통한 위탁영농회사 종사자의 교육 프로그램 개발에 관한 연구	이무근·정철영·최상호 이영대	

● 농고교사

연구 과 제 명	연구 자	소 속	비고
◇ 자생난초의 원예화와 무균번식에 관한 연구	김길남	고흥농고	
◇ 돼지번식 및 관리 CALENDAR 개발 연구	강정구	전주농림고	
◇ 농업고등학교 농장실습교육의 개선 방안에 관한 연구	남홍주	고령농고	

● 농 민

연구 과 제 명	연구 자	소 속	비고
◇ 우리나라 자생수종의 분재소재 개발에 관한 연구	최병철	효림식물연구원	
◇ 첨단유전공학기법에 의해 생산된 인공씨 감자의 농가 재배를 통한 제주도의 연중 무병, 우량씨 감자 생산기지화에 관한 연구	오병국	독농가	
◇ 장미암면 재배법에 관한 연구	임정택	은혜농장	
◇ 유기농법에 의한 무공해 벼재배와 오리사육에 관한 연구	김광수	장성남면농협	
◇ 복숭아 다수확, 고품질, 고소득, 저공해 생산을 위한 특별 재배기술	장상철	아천복숭아농장	
◇ 다목적 곡물 건조장치	장인용	독농가	
◇ 농기계경영일지 저술	서덕길	진도군 농민상담소	