

## 마. 농업인 농업기계교육

\* 이 사업에 대한 해석기관은 기술보급부 기술기획과(별정6급 정태희, 031-229-5853)입니다.

### (1) 기계화영농사 교육

#### □ 목 적

기계화 영농종사자 또는 희망자를 대상으로 농업기계 전문기술교육을 실시하여 지역의 기계화영농을 선도할 핵심전문 기술지도자로 양성

#### □ 추진방향

- 지역 내 주요 농업기계 보급기종의 작동원리 및 취급조작, 점검 정비기술 강화
- 농업기계 고장수리 및 안전사용과 교통사고 예방 교육
- 교육 수료자에 대한 기계화영농사증 수여로 성취감 부여

#### □ 추진계획

- 교육시기 : 각 기별 20명씩 2주간 합숙교육 실시
  - 1기 : 3. 5 ~ 3. 16(2주간), 20명
  - 2기 : 4. 2 ~ 4. 13(2주간), 20명
  - 3기 : 6. 11 ~ 6. 22(2주간), 20명
  - 4기 : 11. 5 ~ 11. 16(2주간), 20명
- 교육장소 : 농업기술원
- 교육인원 : 80명(각 기별 20명)
- 교육대상 : 기계화영농 종사자 또는 희망자
  - 법인체요원, 전업농, 농업경영인, 농촌여성(기계화영농이 가능한 여성)
  - 농기계에 대한 지식이 있는 기계화영농 후계인력 등
- 담당강사 : 도 관계관 및 농기계교관, 기타
- 교육내용 : 주요기종에 대한 작동원리 및 운전취급조작, 점검.정비기술, 안전사용 등에 대한 전문기술 교육 등
- 교육방법 : 합숙
  - 고장이 많은 부문의 정비수리기술에 대한 실기실습 강화
  - 개인별 실기평가를 통하여 미진한 부분은 반복교육으로 성과 거양

□ 행정사항

○ 기계화영농사증 수여

- 교육훈련기관 자체평가에 의거 60점 이상자에게 수여(60점 미만자는 수료증만 수여)

○ 기계화영농사 우대

- 각 시군은 농업회사법인 설립, 전업농, 농업경영인 등 선정시 자격증 소지자 우대

○ 국고보조사업 예산편성 및 집행

- 교육생 실습 정비수리용 또는 특수공구는 교육입소와 동시에 개별 지급하여 교육 훈련기간 중 분해조립 등 고장수리 실기실습에 활용하고, 교육수료 후 개별 지급하여 지역 마을에 농기계 고장시 선도적으로 정비, 수리해 줄 수 있도록 지도

○ 교과목 편성

| 과 목 명                   | 배 정 시 간 |    |    |          |    |    | 교 안 지 침  | 담당 강사           |
|-------------------------|---------|----|----|----------|----|----|--|-----------------|
|                         | 계       | 강의 | 실습 | 분임<br>토의 | 견학 | 행정 |  |                 |
| 계                       | 76      | 12 | 50 | 3        | 8  | 3  | -  | -               |
| 1. 시책 및 혁신교육            | 2       | 2  |    |          |    |    | ○ 농정 및 농업기계 시책, 방향 등   | 농기계정책<br>관계관    |
| 2. 컴퓨터등 교양교육            | 3       | 3  |    |          |    |    |  | 전문가             |
| 3. 농업기계 기초 및 점검.정비 이론교육 | 6       | 6  |    |          |    |    | ○ 농업기계 일반<br>○ 농업기계 점검정비요령<br>○ 농업기계 전기전자 등                  | 농기계교관<br>또는 전문가 |
| 4. 운전·정비 실기실습           | 40      |    | 40 |          |    |    | ○ 보유기종별 조별편성<br>○ 고장 많은 부위 우선 실기 실습<br>○ 운전 및 포장작업요령 숙달훈련 실시 | "               |
| 5. 원예, 축산 발작물 농기계       | 5       |    | 5  |          |    |    | ○ 지역주산발작물용 주요 농기계사용 및 정비기술                                   | "               |
| 6. 안전사고예방 교육            | 2       | 1  | 1  |          |    |    | ○ 교통안전 및 사용시 안전운행 요령   | "               |
| 7. 분임토의 및 발표            | 3       |    |    | 3        |    |    | ○ 사례발표 중심  | 교육생             |
| 8. 현지견학                 | 8       |    |    |          | 8  |    | ○ 농업기계 관련 분야   | 농기계교관           |
| 9. 실습평가                 | 4       |    | 4  |          |    |    | ○ 주요부 반복 실습  | 교육담당            |
| 10. 행정 및 기타             | 3       |    |    |          |    | 3  | ○ 등록, 입·수료식 등  | "               |

## (2) 여성농업인 농기계반 교육

### □ 목 적

신규 농기계구입 실수요자 및 부녀자에게 기대조작 및 경정비, 안전 사용 등의 교육으로 기대 이용을 제고

### □ 중점방향

- 교육대상자가 원하는 기종 및 교육내용 사전 조사
  - 교육대상에 따라 기종별, 단계별 체계적인 교육 실시
- 생산업체의 대리점과 협력추진(전문강사 및 신기종 장비지원)
- 교통안전 교육 병행 실시

### □ 추진계획

- 교육시기 : 9. 10 ~ 9. 14(5일간)
- 교육장소 : 농업기술원
- 교육인원 : 20명
- 교육대상 : 농기계 교육 희망 여성농업인
- 담당강사 : 도 관계관 및 농기계교관, 기타
- 교육내용 : 주요기종에 대한 작동원리 및 운전취급조작, 점검·정비 기술, 안전사용 등에 대한 전문기술 교육 등
- 교육방법 : 합숙
  - 고장이 많은 부분의 정비수리기술에 대한 실기실습 강화
  - 개인별 실기평가를 통하여 미진한 부분은 반복교육으로 성과 거양

### (3) 농업기계 현장이용 기술교육

#### □ 목 적

신규 농기계 구입농가 또는 부녀자 등 희망 농업인에게 농기계의 사용기술 및 경정비, 안전사용 등의 실기실습 교육으로 농기계 이용률 제고

#### □ 추진방향

- 교육대상에 따라 기종별, 단계별로 체계적인 교육 실시
- 농기계관련 생산업체 및 지역 유관기관과 협력추진
- 부녀자 교육은 별도로 실시하지 않고 현장이용 기술교육시 병행 실시
- 교통안전사고 예방 교육도 병행 실시

#### □ 추진계획

- 교육시기 : 영농기 이전 또는 농한기에 실시(1~2일, 비합숙)
- 교육장소 : 시군 농업기술센터 또는 농업현장
- 교육인원 : 1,765명
- 교육대상 : 농기계 신규구입자 및 농기계 보유농가 중 교육희망자
- 담당강사 : 시군 관계관 및 지역의 농기계 전문가
- 사 업 비 : 28,240천원(국비 50%, 시군비 50%)
- 교육내용
  - 농업기계 취급조작 및 점검정비 요령
  - 교통안전, 잦은 고장부분 응급처리 요령
  - 농촌부녀자들은 소형 및 승용기종 위주의 취급조작 및 포장작업 기술 요령 등
- 교육방법
  - 신규구입 농가와 기종과약 후 실정에 맞도록 교육 실시
  - 기 보유농가에 대한 교육 희망기종 및 내용과약 후 실시

## □ 행정사항

- 교육의 원활한 추진을 위하여 시군별로 교육대상자를 사전에 파악하고 희망에 따라 기종별, 단계별 교육 실시
- 반 편 성 : 가급적 교관 1인당 10명 이내로 편성하여 내실있는 교육 추진(부족 교관은 생산업체 요원 또는 농기계 전문가를 초빙)
- 실습용기대 : 농업기술센터의 보유기대를 최대한 활용하고 부족한 기대는 각 공급업체 대리점 등의 지원을 받아 교육 실시
- 교육훈련 결과보고 : 상반기('07. 6. 20일한), 하반기('07. 12. 20일한)

## □ 교과목 편성

○ 다음 사항을 참조하여 교육생 희망에 따라 단계별로 구분 실시

### < 농용트랙터 >

| 단계  | 교육 내용  |
|-----|--|
| 1단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농용 트랙터의 구조               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 탑재기관, 동력전달 장치, 차동장치, 주행장치, 조향장치, 제동장치</li> <li>유압장치, 작업기 연결 및 동력취출장치(PTO)</li> </ul> </li> <li>○ 각부 점검요령 : 운전전 점검, 사용시간별 점검</li> <li>○ 운 전 : 저속 및 고속운전, 후진 및 트레일러 운전</li> </ul>   |
| 2단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농용 트랙터 작업               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 쟁기 및 로터리 조정, 트레일러 운전 및 사용법, 특수 작업기 조정 및 사용요령, 쟁기 및 로터리 최초 포장작업요령, 쟁기 작업, 로터리 작업, 로더 등 특수작업기 작업</li> </ul> </li> <li>○ 정기 점검·정비               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 각종 클러치 및 브레이크 유격 점검 및 조정, 오일교환 등</li> </ul> </li> </ul>  |
| 3단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 엔진부 정비               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 트랙터고장 진단과 대책, 예방정비, 일상정비, 보관정비</li> <li>- 연료계통정비 : 노즐의 분무형상, 연료필터의 교환</li> <li>- 윤활계통 : 오일필터 교환</li> <li>- 냉각계통 : 라디에이터의 물샘, 팬 벨트의 장력</li> <li>- 고장 진단 및 응급처리요령</li> </ul> </li> </ul>  |
| 4단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본체부 정비 수리</li> <li>○ 4륜구동 앞차축 : 센터핀과 센터핀부싱의 틈새, 앞차축 들어올리는 힘, 스피들축과 킹핀부싱의 틈새, 스피들축의 상하흔들림, 토우인, 캠버, 캐스트, 킹핀각</li> <li>○ 클러치 : 안전시동 스위치의 작동, 클러치디스크와 주축 스플라인의 마모, 클러치 디스크의 평면도, 클러치 디스크의 마모, 압력판과 다이어프레임의 손상, 트러스트 볼베어링, 클러치 레버의 마모와 녹슬음</li> <li>○ 브레이크 : 브레이크 캠의 작동, 브레이크 캠판의 마모, 브레이크 캠판의 평면도, 브레이크 디스크의 마모</li> <li>○ 스티어링관계 : 핸들 상하흔들림, 핸들유격, 타이로드엔드의 흔들림</li> </ul> |

| 단계  | 교 육 내 용   |
|-----|---|
| 5단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 유압편 : 유압펌프 분해</li> <li>○ 유압펌프 정비 : 기어의 이빨끝과 몸체의 틈새, 구동축부의 마모, 부상과 축부의 틈새, 부상(A와C)의 길이, 유압필터의 세척</li> <li>○ 포지션용 컨트롤 밸브 및 연결기구 : 컨트롤 밸브, 연결기구</li> <li>○ 드래프트용 컨트롤 밸브 및 연결기구 : 컨트롤 밸브, 연결기구</li> <li>○ 릴리프 밸브의 작동</li> <li>○ 포지션 컨트롤 정비 : 스펴의 손상, 스펴의 움직임 검사, 언로우더 밸브의 손상, 체크 밸브와 시트의 닿음, 스프링의 절손과 변형, 포피트 밸브와 시트플러그의 닿음</li> <li>○ 드래프트 컨트롤 정비 : 스펴의 손상, 스펴의 움직임 검사, 스프링압</li> <li>○ 릴리프 밸브의 고정압력과 확인방법 : 압력조정에 대한 주의점, 확인방법, 조정</li> <li>○ 작업기 연결장치의 조정 : 포지션 컨트롤, 드래프트 컨트롤</li> </ul>  |
| 6단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 배터리 점검 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일상점검 : 단자 볼트의 풀림, 배터리 표면의 청소, 전해액의 점검</li> <li>- 충전상태의 점검 : 비중계에 의한 점검, 배터리 시험기에 의한 점검</li> <li>- 충전 요령 : 초충전, 보통충전, 급속충전</li> </ul> </li> <li>○ 교류 발전기 점검정비 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 발전기 점검 : 로우터코일, 슬립링부러쉬, 연결기 전압 점검, 출력 전류의 점검, 교류발전기의 무부하시 다이오드의 점검, 컷인 전압의 점검, 레귤레이터의 점검</li> <li>- 발전기 정비 : 슬립링, 로우터 코일의 저항, 로우터 코일의 단선, 부러쉬의 마모, 스테이터 코일의 단선 및 단락, +-쪽 다이오드의 점검</li> </ul> </li> <li>○ 시동모터와 예열 플러그 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 배선과 작동 : 시동 스위치를 넣음, 컨넥터 플레이트 폐쇄, 시동스 위치를 놓음</li> <li>- 시동모터 점검 : 무부하 시험, 모터부의 시험, 안전스위치의 점검</li> <li>- 시동모터 정비 : 풀인코일(흡인시험), 호울딩코일(유지시험), 플런저의 되돌림, 피니언 깎축과 부싱의 틈새, 아마츄어의 굽음, 아마츄어 코일의 단락과 단선 및 접지, 콤퓨테이터의 편마모, 콤퓨테이터의 오손, 소손, 운모(언더컷), 필드코일의 단선, 필드코일과 요우크의 절연, 브러쉬의 마모, 브러쉬의 스프링 압, 브러쉬 호울더</li> <li>- 예열 플러그의 단선과 단락</li> </ul> </li> </ul> |

< 동력이앙기 >

| 단계  | 교 육 내 용  |
|-----|--|
| 1단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 이앙기의 구조와 기능 : 전동장치, 이앙장치, 주행장치</li> <li>○ 운전준비 및 주의사항 : 운전준비, 각부명칭 및 동력전달 체계, 각부 작동, 운전요령, 시동, 주행운전, 정지</li> <li>○ 운전을 마치고 : 운전후의 점검, 기대의 보관</li> </ul>   |
| 2단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 점검 및 조정               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 원동기, 전동장치, 이앙장치</li> <li>- 식부장치 조정 : 이앙깊이, 이앙속도, 주간조절, 모떼는양 조절</li> </ul> </li> <li>○ 운전조작               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 표공급, 각부조절</li> <li>- 이앙작업 : 직선운전, 회전운전, 마감작업</li> <li>- 논 드나들기 작업</li> </ul> </li> <li>○ 장기보관에 따른 손질 요령</li> </ul> |
| 3단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 정비수리 : 원동기, 전동장치, 변속장치, 이앙장치, 주행장치, 각 부의 정비</li> <li>○ 보조장치 조절 : 유압장치조절, 각종와이어 및 레버조절, 전기장치 측정 및 수리, 각종 클러치 정비수리, 축조시비기 등</li> <li>○ 전기전자 및 유압장치 점검, 조정, 수리</li> </ul>  |

< 콤바인 >

| 단계  | 교육내용  |
|-----|---|
| 1단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 콤바인의 종류와 분류</li> <li>○ 동력전달 순서와 주요 명칭</li> <li>○ 주요 구조와 기능</li> <li>○ 주요제원</li> <li>○ 각부의 급유와 주유</li> <li>○ 기계구입 후 길들이기 운전</li> <li>○ 안전수칙</li> <li>○ 운전 및 예취작업요령 : 운전전 점검사항, 엔진시동, 주행요령, 운전중 점검, 정지요령, 예취작업 방법</li> <li>○ 장기보관요령</li> </ul>   |
| 2단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수확작업전 조절해야 할 주요부분 : 예취높이, 일으켜 세움 체인 보조 안내판 및 속도, 풍력(바람의 세기), 배진량(처리), 선별판, 배진판, 탈곡회전 속도, 탈곡깊이, 짚처리, 기타 손실방지, 주클러치 및 조향 클러치 유격조정, 예취 및 탈곡클러치 조정</li> <li>○ 수확작업 : 작업및 방향전환요령, 작업속도 선정, 작업할 때 주의해야 할 사항</li> </ul>   |
| 3단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주요부 정비 및 수리               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 엔진부 : 엔진오일, 연료계통, 냉각계통</li> <li>- 주행부 : 바퀴조절, 브레이크 라이닝교환</li> <li>- 예취부 : 일으켜세움 체인 및 리그교환, 예취칼날 분해조립</li> <li>- 반송부 : 체인교환</li> <li>- 탈곡부 : 급치 및 수망교환, "ㄷ"자 칼날교환</li> <li>- 선별부 : 선별판 분해조립</li> <li>- 짚처리부, 각종벨트 및 와이어 교환, 안전핀 및 안전스위치교환</li> </ul> </li> </ul> |
| 4단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 그밖의 정비, 수리               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 예취부 분리, 탈곡통 교환, 궤도바퀴 및 롤러 교환</li> <li>- 전기계통 : 배터리, 예열 플러그, 각종 경보장치 등 테스트 및 교환</li> <li>- HST(무단변속)장치 고장 진단 및 처리</li> <li>- 전기전자 및 유압장치 점검 정비</li> </ul> </li> </ul>   |

## < 관리기 >

| 단계  | 교육내용  |
|-----|---|
| 1단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관리기의 구조와 기능</li> <li>○ 관리기의 운전전 점검 및 운전조작시 주의사항               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 각부의 취급요령 : 주클러치 레버, 엔진 정지버튼, 주클러치 끊음 레버, 조속레버, 초크레버, 주·부변속레버, 사이드 클러치레버, 고속정지 레버, 핸들 회전레버, 핸들 상하 조정레버</li> <li>- 운전전 점검 : 변속케이스오일, 엔진 크랭크케이스오일, 연료, 작동부 주유개소</li> <li>- 운전 조작의 요령 : 엔진의 시동 및 정지, 출발, 변속, 회전, 운전 조작시 주의사항</li> </ul> </li> </ul> |
| 2단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 작업               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 작업전 준비, 운반요령</li> <li>- 작업기 조작요령 : 로타리변속레버, 로타리커버, 미륵</li> <li>- 작업기 부착요령 : 중경제초기, 구굴기, 복토기, 기타 작업기</li> <li>- 작업 : 중경제초, 구굴기, 복토, 기타</li> </ul> </li> <li>○ 장기보관에 따른 손질 요령</li> </ul>   |
| 3단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관리기의 주요부 조절               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 엔진부 : 공기 청정기, 연료 걸음망, 리코일스타트, 점화플러그, 조속 와이어 조정, 기화기 점검 및 조정</li> <li>- 본체부 : 주클러치, 사이드 클러치, 핸들, 변속장치, 작업기</li> </ul> </li> <li>○ 전기전자 장치 테스터 및 조정, 교환</li> </ul>  |

< 동력 경운기 >

| 단계  | 교육 내용  |
|-----|--|
| 1단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동력경운기 구조와 기능               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 엔진부 : 실린더 및 헤드, 피스톤, 피스톤링, 연접봉, 크랭크축, 분사노즐, 조속기, 냉각장치, 공기 청정기</li> <li>- 본체부 : 주클러치, 조향장치, 제동장치, 차폭조절장치</li> </ul> </li> <li>○ 운전전 점검 및 주의 사항               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 운전전 준비 점검, 작업 및 조작시 주의, 경운, 운반시 주의 사항</li> </ul> </li> <li>○ 동력 경운기의 운전조작               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시동요령, 운반작업, 경운작업, 정지작업</li> </ul> </li> </ul> |
| 2단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동력경운기 고장진단 및 주요부 조절               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 엔진부 진단 : 시동불능 또는 곤란, 엔진출력 부족, 노킹 배기색이 나쁠 때, 운전중 갑자기 정지 할 때, 엔진의 과열</li> <li>- 엔진부 조절 : 공기 빼기, 분사노즐 교환 및 압력조절, 공기청정기 정비, 밸브간극조정, 엔진 보오링(피스톤, 피스톤링, 실린더라이너 교환), 가버너조정</li> </ul> </li> <li>○ 장기보관에 따른 손질 요령</li> </ul>   |
| 3단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본체부 진단 : 본체가 전진하지 않을 때, 주클러치 작동이 안될 때, 본체선회가 곤란할 때, 변속레버가 들어가지 않거나 빠질 때, 경운변속이 되지 않을 때, 직진성이 좋지 않을 때, 이상음이 발생할 때, 윤활유가 썩을 때</li> <li>- 본체부 조절 : 주클러치, 변속장치, 조향장치, 제동장치, 차폭, 핸들 높이, 벨트, 각종 케이블, 작업기 정비 수리</li> <li>○ 전기장치 테스터 및 조정, 교환, 트랜스미션 분해 조립</li> </ul>   |

※ 발작물용 농업기계 교육은 지역주산작목 중심으로 교과에 반영

#### (4) 농업기계 교통안전운행 교육

##### □ 목 적

농업기계 보급증가에 따른 주행중 안전사용수칙 등의 교육을 강화하여 사고 발생을 사전에 방지함으로써 농업인의 귀중한 생명과 재산보호

##### □ 추진방향

- 각급 단위 농업기계 교육훈련 전과정에 교과목으로 설정
- 교통사고 줄이기 운동과 병행 실시
- 인근 경찰관서와 협조하여 도로 교통법규 교육 강화
- 안전운행 홍보활동 및 주행형 기종의 안전표지판 부착이용 계도

##### □ 추진계획

- 교육시기 : 연중(농기계교육 및 순회수리교육 등과 병행실시)
- 장 소 : 시군 농업기술센터 또는 현지마을
- 교육대상 : 도로 주행형 기종 보유농가
- 사 업 비 : 시군 자체예산
- 교육내용 : 농업기계 안전사용법 및 도로교통 법규 등
- 교육방법 : 시군 농업기술센터, 농민상담소 집합교육 및 농기계 순회수리교육시 병행실시(도·시군에서 실시하는 모든 농업인교육 과정에 포함)

□ 행정사항

○ 농업기계 교통안전 교육홍보 계획 및 실적 제출

| 사 업 내 용             | 사 업 추 진 실 적 |       |     |
|---------------------|-------------|-------|-----|
|                     | 계 획         | 실 적   | 비 율 |
| 1. 농업기계 안전운행교육      | 명           | 금회/누계 | %   |
| - 도                 |             |       |     |
| - 시·군               |             |       |     |
| 2. 주행형기종 안전표지       | 대           |       |     |
| 3. 농업기계 안전운행 대농민 홍보 |             |       |     |
| ○ 홍보물 제작            | 부           |       |     |
| - 팜프렛               |             |       |     |
| - 리후렛               |             |       |     |
| ○ 보도매체 활용홍보         | 회           |       |     |
| - T V               |             |       |     |
| - 라디오, 인터넷          |             |       |     |
| - 신 문               |             |       |     |
| - 농업기술지등 간행물제작      |             |       |     |

- 추진계획 제출 : 2007. 2. 20일까지

- 추진실적 제출 : 상반기('07. 6. 20일한), 하반기('07. 12. 10일한)

## (5) 농업기계 순회수리 교육

### □ 목 적

농업기계 보급증가에 따라 순회수리교육을 강화하여 농기계 고장으로 인한 농업인의 불편해소 및 자가정비수리 능력향상 도모

### □ 추진방향

- 대리점 및 수리점에서 거리가 먼 오지마을 중심으로 우선 실시
- 고장원인과 응급정비 수리기술 및 안전운행요령 중점 실시
- 농기계 순회수리교육은 지역 자체실정에 따라 자율 추진

### □ 추진계획

- 교육시기 : 연중(2월 ~ 12월)
- 교육장소 : 현장(오지마을 중심), 내방시 기술센터
- 교육회수 : 지역실정에 맞도록 실시
  - 대여(임대)사업을 하는 시군은 사업에 지장이 없도록 대여사업을 우선으로 하고 순회수리교육은 내방수리교육을 중심으로 하되 농번기가 지나면 오지마을 중심으로 순회수리교육도 병행 실시
- 교육대상 : 농업기계를 보유한 전 농가
- 시기별 추진내용

| 시 기             | 내 용                                 | 대 상 지 역                     |
|-----------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| 2월              | ○ 경운기, 이앙기 등 사용전 점검                 | ○ 관내 전지역                    |
| 3~10월           | ○ 대상지역을 선정 순회 수리교육                  | ○ 수리점에서 거리가 먼 오지마을 등 취약한 지역 |
| 11월중순<br>~12월초순 | ○ 월동기 장기보관에 따른 점검 손질요령 및 보관 관리요령 교육 | ○ 관내 전지역                    |

- 사 업 비 : 지방 자체 예산

○ 교육방법

- 이동 농업기술센터 운영체계 확립
  - 분야별 전문농촌지도사와 합동 순회지도반 편성 당면 실천과제 병행 지도
- 수리요청 농업인을 대상으로 고장원인과 정비수리요령 실습교육
  - 대상 농업인이 직접 수리실습에 참여토록 하여 자기수리능력 향상 도모
- 자체 정비수리능력이 낮은 마을을 우선 선정하여 교육 실시

□ 행정사항

- 월별 순회수리교육 계획 제출(붙임 양식) : 2007. 2. 20일한 제출
- 농기계 순회수리교육 실적 제출 : 상반기('07. 6. 20일한), 하반기('07.11.30일한)
  - 수범사례 : 6하원칙에 의거 작성하여 실적과 사진을 함께 제출
  - 문제점 대책 : 시책에 반영할 수 있도록 항목, 문제점 및 개선방안을 작성
- 지방자체 인력확보 대책 강구
- 월별 순회수리교육 계획 및 실적 제출양식

| 구분 | 순회수리교육 | 대 상 마 을 | 기 대 수 | 지 도 인 원 |
|----|--------|---------|-------|---------|
| 2월 | 금회/누계  | 금회/누계   | 금회/누계 | 금회/누계   |
| 3  | 회      | 마을      | 대     | 명       |
| ·  |        |         |       |         |
| ·  |        |         |       |         |
| 11 |        |         |       |         |
| 12 |        |         |       |         |
| 계  |        |         |       |         |

## (6) 농업기계 교육훈련장비 지원

### □ 목 적

새로 개발된 농기계를 시군 농업기술센터에 교육훈련용 장비로 신속하게 지원하여 농업인의 농기계 취급조작 및 정비수리 능력을 배양함으로써 농업기계화 영농을 촉진하고 교육의 내실화에 기여

### □ 추진방향

- 신기종 중심의 농업기계 취급조작 및 자가 정비·수리기술 증진
- 동력 및 작업기에 대한 이용기술교육으로 농작업 능력 향상
- 농기계의 올바른 사용 및 보관관리 기술교육으로 수명 연장과 안전 사고 예방

### □ 추진계획

- 사업기간 : '07. 1. 1 ~ 11. 30
- 사업장소 : 시군 농업기술센터
  - 수원, 용인, 화성, 이천, 김포, 광주, 안성, 여주, 양평, 고양, 남양주, 파주, 포천, 양주 등 14시군
- 사업비 및 시군별 장비 지원 현황
  - 2007년도 국비보조사업(총 31대, 411.7백만원)

### □ 추진체계

- 중앙 : 시도별 사업신청을 기초로 한 예산확보 및 사업계획 수립
- 도 : 국고보조 예산 편성요령에 의거한 지역별 사업계획 수립
- 시군 : 국고보조 예산 편성요령에 의거한 예산확보 및 사업추진
  - ※ 교육장비를 가능한 한 교육시작 전 또는 농사철 전에 조기 구입하여 보다 효율적이고 내실있는 교육이 되도록 추진

□ 농업기계 교육훈련용 장비지원 기준

| 사 업 명   | 사업량 | 단 가 | 사 업 내 용   |
|---|-----|-----|---|
| <p>○ 범용 신기종 교육장비</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 트랙터(대형) 2</li> <li>- 콤바인 1</li> <li>- 승용이앙기 2</li> <li>- 스키드 로더 2</li> <li>- 정밀측정공구 및 테스트기 3</li> </ul>   | 10  | 천원  | <p>○ 교체 및 신기종 신규확보</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 최신기종 위주로 구입(70Hp내외)</li> <li>- 최신기종 위주로 구입(4조식)</li> <li>- 자주식(파레트포크 포함)</li> </ul> <p>※ 일반공구는 구입 불가</p>  |
| <p>○ 지역특화 신기종 교육장비</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 복토직파기 5</li> <li>- 심경로터리 3</li> <li>- 승용 예초기 1</li> <li>- 석재파쇄기 2</li> <li>- 파이프밴딩성형기 4</li> <li>- 원형 결속기(베일러) 1</li> <li>- 랩 피복기(랩퍼) 1</li> <li>- 반전 집초기 1</li> <li>- 콩 정선기 2</li> <li>- 농용 톱밥제조기 1</li> </ul> | 21  | 천원  | <p>○ 주산지역별 신기종 구입</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 트랙터부착 벼직파 및 다목적용</li> <li>- 트랙터 부착용</li> <li>- 자주식</li> <li>- 트랙터 부착용</li> <li>- 하우스용</li> <li>- 트랙터 부착용</li> <li>- 트랙터 부착용</li> <li>- 트랙터 부착용</li> <li>- 콩 정선 · 선별용</li> <li>- 경운기 부착용</li> </ul> |

※ 위 단가는 지방비 50%가 포함된 실제 구입 금액임

○ 농업기계 교육훈련용장비 구입비 편성비목 : 자산취득비

□ 농업기계 교육훈련 지원장비 준수사항

- 친환경농업 시범실천을 위하여 지원하는 측조시비기, 승용이앙기 및 퇴비살포기는 친환경 벼재배와 축산 주산지역 농가에 대여 지원하여 기계의 활용도 및 효율성을 제고
- 농기계교육훈련용 신기종 장비를 신규 구입한 기관은 구입 후 2개월 이내에 지역 농업인을 대상으로 기대 취급조작 및 포장작업에 대한 연시교육 실시

○ 국고보조지원에 의한 농업기계 구입(확보)대장 비치

- 국비보조지원 농업기계 구입대장을 비치하여 활용실적 기재

< 예 >

| 구입년도 | 기종명 | 형식명 | 규격 | 관리자 | 비고 |
|------|-----|-----|----|-----|----|
|      |     |     |    |     |    |

○ 기 타

- 지방자체 예산으로 장비를 최대한 확보하여 농업기계교육이 원활히 추진 될 수 있도록 대책 강구
- 교육훈련용 장비는 농기계 교육훈련하는데 활용을 원칙으로 하되 교육수료 농업인 등이 어려울 때 대농민 일손 돕기 지원 및 대여 등 적극적인 활용 대책 강구
- 신청 배정된 국고지원 교육장비는 변경 구입 할 수 없음

< 참 고 >

농업기계 교육훈련 업무 참고자료

○ 농업기계 교육훈련 기대 및 정비훈련장비 확보기준

| 기종명                            |       | 계         | 중 양          | 도             | 시 군           |
|--------------------------------|-------|-----------|--------------|---------------|---------------|
| 계                              |       | 5,849     | 158          | 891           | 4,800         |
| 소 계                            |       | 4,997     | 146          | 801           | 4,050         |
| 운전<br>·<br>조작<br>교육<br>훈련<br>용 | 트랙터   | 578       | 20(5사×4조)    | 108(4사×3조×9도) | 450(3사×150개소) |
|                                | 콤바인   | 578       | 20(5사×4조)    | 108(4사×3조×9도) | 450(3사×150개소) |
|                                | 이앙기   | 578       | 20(5사×4조)    | 108(4사×3조×9도) | 450(3사×150개소) |
|                                | 경운기   | 578       | 20(5사×3조)    | 108(4사×3조×9도) | 450(3사×150개소) |
|                                | 방제기   |           |              |               |               |
|                                | ○ S S | 240       | 9(3사×3조)     | 81(3사×3조×9도)  | 150(1사×150개소) |
|                                | ○ 동력  | 483       | 6(3사×2조)     | 27(3사×1조×9도)  | 450(3사×150개소) |
|                                | 관리기   |           |              |               |               |
|                                | ○ 일반  | 551       | 20(5사×4조)    | 81(3사×3조×9도)  | 450(3사×150개소) |
|                                | ○ 승용  | 181       | 4(1사×4조)     | 27(1사×3조×9도)  | 150(1사×150개소) |
|                                | 벼직파기  | 878       | 20(5사×4조)    | 108(4사×3조×9도) | 750(5사×150개소) |
| 굴삭기                            | 181   | 4(4사×1조)  | 27(3사×3조×9도) | 150(1사×150개소) |               |
| 과일선별기                          | 171   | 3(3사×1조)  | 18(2사×1조×9도) | 150(1사×150개소) |               |
| 정비<br>·<br>수리<br>교육<br>훈련<br>용 | 소 계   | 852       | 12           | 90            | 750           |
|                                | 절단모형  |           |              |               |               |
|                                | ○ 트랙터 | 170       | 2(2개사×1조)    | 18(2사×1조×9도)  | 150(1사×150시군) |
|                                | ○ 콤바인 | 170       | 2(2개사×1조)    | 18(2사×1조×9도)  | 150(1사×150시군) |
|                                | ○ 원동기 | 170       | 2(2개사×1조)    | 18(2사×1조×9도)  | 150(1사×150시군) |
|                                | ○ 경운기 | 170       | 2(2개사×1조)    | 18(2사×1조×9도)  | 150(1사×150시군) |
| 테스트공구류                         | 172   | 4(1셀 ×4조) | 18(1셀×2조×9도) | 150(1셀×150시군) |               |

○ 정비수리 교육용 필수용구 확보기준

- 장 비 : 발전기, 전기용접기, 스폿트 용접기 등
- 계측기 및 공구류

| 계 측 기             |                    | 공 구 셋 트  |                     |          |           |
|-------------------|--------------------|----------|---------------------|----------|-----------|
| 종 별               | 내 역                | 종 별      | 내 역                 | 종 별      | 내 역       |
| 버니어캘리퍼스           | 외측, 내측, 깊이         | 라쳇트박스렌치  | 10, 12, 14, 19mm    | 바이스      | 4인치, 3인치  |
| 압축계이지             | 가솔린, 디젤            | 양구스패너    | 10, 12, 14, 19, 21, | 크램프      | 대, 중, 소   |
| 진공계이지             | 진공측정기              |          | 23, 25, 27, 30mm    | 체인블럭     | 체인블럭      |
| 노즐테스터기            | 디젤                 | 몽키스패너    | 대, 중 소              | 핸드드릴     | 핸드드릴      |
| 실린더계이지            | 아이얼식텔레스코프          | L형렌치     | 셋트                  | 그라인더     | 탁상용핸드그라인더 |
| 연료분사테스터기          | 연료분사테스터기           | 소켓렌치     | 셋트                  | 작업등      | 작업등       |
| 다이얼계이지            | 다이얼계이지             | 폴리풀러     | 대, 중, 소             | 플러그렌치    | 플러그렌치     |
| 볼트암페어테스터기         | 볼트암페어테스터기          | +, -드라이버 | 대, 중, 소             | 전기드릴     | 10, 13mm  |
| 회전계               | 회전측정               | 쇼크드라이버   | 쇼크드라이버              | 에어컴프레서   | 에어컴프레서    |
| 마이크로미터            | 외측, 내측, 깊이         | 자동드라이버   | +, -                | 엔빌       | 엔빌        |
| 토인계이지             | 토인측정               | 플라이어     | 진공플라이어              | 파이프렌치    | 파이프렌치     |
| 타이밍라이트            | 가솔린, 디젤            |          | 싸이드컷팅플라이어           | 센터핀치     | 센터핀치      |
| 브레이크드럼계이지         | 브레이크드럼측정           |          | 위터덤프플라이어            | 실린더라이너분해 | 셋트        |
| 라지애틀압력계           | 라지애틀압력측정           |          | 일반플라이어              | 공구셋트     |           |
| 스톱워치              | 스톱워치시간측정           |          | 브레이크스프링             | 피스톤링조립기  | 피스톤링조립기   |
| 밸브스프링시험기          | 밸브스프링시험기           |          | 플라이어                | 배터리터미널   | 배터리터미널    |
| 스틸자               | 2, 5mm             |          | 록링플라이어              | 플라이어     | 플라이어      |
| 틈새계이지             | 틈새측정기              |          | 피스톤링플라이어            | 랜드브레이크   | 랜드브레이크    |
| 배터리비중계            | 광학식디지탈             | 바이스플라이어  | 대, 중, 소             | 조정공구     | 조정공구      |
| 점화플러그테스터          | 점화플러그테스터기          | 스냅랭플라이어  | 내측, 외측              | 파이프체인렌치  | 파이프체인렌치   |
| 피치계이지             | 피치측정기              | 해 머      | 볼핀(대, 중, 소)         | 링홈스크레이퍼  | 링홈스크레이퍼   |
| 플러그간극계이지          | 플러그간극측정기           |          | 플라스틱(대, 중, 소)       | 베어링스크레이퍼 | 대, 중 소 치  |
| 배터리셀시험기           | 배터리셀시험기            | 줄        | 대(원형, 삼각, 평줄)       | 밸브스프링    | 밸브스프링     |
| 코일시험기             | 코일시험기              |          | 중( " )              | 컴프레서     | 컴프레서      |
| 배터리암페어<br>테스터기    | 볼트암페어              | 탭, 다이스   | 소( " )              | 오일필터렌치   | 오일필터렌치    |
| 알티네어터시동모터<br>테스터기 | 알티네어터시동<br>모터 테스터기 | 쇠톱       | 셋트                  | 그리이스건    | 그리이스건     |
|                   |                    | 전기인두     | 쇠톱                  | 작업대      | 작업대       |
|                   |                    | 함석가위     | 전기인두                | 공구상자     | 공구상자      |
|                   |                    | 엑스트랙터    | 대, 중, 소             | 평판, V블럭  | 평판, V블럭   |
|                   |                    |          | 셋트                  |          |           |
| 26 종              | 32 점               |          |                     | 46 종     | 95 점      |

## < 관련 법령 >

- 농촌진흥법 제2조 제3항(법률 제6353호, 2001. 01. 16) 및 동법시행령 제 8~10조(대통령령 제15135호, 1996. 08. 08)
  - 농촌농촌지도사업 및 교육훈련사업에 종사하는 자에 대한 교육훈련
    - 농업인, 농촌여성 및 이와 관련된 단체의 구성원에 대한 교육훈련
    - 전문농업인, 농업경영인 등 전문 농업인력의 육성을 위한 교육훈련
  
- 농어촌발전특별조치법 제5조 제3항(법률 제6221호, 2000. 01. 28) 및 동법 시행 규칙 제3조의 9(농림부령 제1371호, 2000. 8. 10)
  - 기계화영농사에 대한 교육훈련과 그 지도 활동에 관한 사항
  - 기계화영농사를 선정하고 기계화영농사의 육성에 필요한 지원
  - 기계화영농사증 소지자에 대한 우대 방안 강구
  
- 농업기계화촉진법 제5조 제2항(법률 제5951호, 1999. 03. 31)
  - 농업기계화 촉진을 위한 기술훈련 기본계획 수립
  - 농업기계 기술, 안전관리 등의 교육
  - 농업기계의 효율적인 이용관리에 관한 교육
  
- 농촌진흥청과 그 소속기관직제 제64조(대통령령 제17638호, 2002. 06. 25)
  - 농업인에 대한 농업기계 교육
  - 지도직공무원에 대한 농업기계 교육
  - 기타 전문 농업인력 육성시책 관련 교육