

2026. 9. 16.(수)

이 장 회 보

[9월 1차]

무주군 적상면

목 차

□ 총 무

1. 농어촌 기본소득 7~8월분 지급 및 카드 배부 안내	3
2. 2026년 9월 정기분 재산세(토지, 주택) 납부 홍보	4
3. 전북자치도「대한민국 엄마보험」홍보	4
4. (재)무주군교육발전장학재단 2학기 장학생 선발계획	5
5. 마을별 인구 증감 현황('26. 9. 10. 기준)	7

□ 맞춤형복지

1. 국가보훈대상자 장애인 활동지원급여 지원대상 확대	8
2. 이·미용비 지원사업 3분기 충전금 소멸 안내	8
3. 정부관리양곡 매출지침 변경 안내	8
4. 이·미용비 전용카드 이용 안내 홍보 협조	10
5. 취약계층 응급환자 이송비 지원사업 안내	11
6. 장애인 출산비용 지원사업 안내	11
7. 장애인 하이패스 단말기 무상지원 안내	11

□ 산 업

1. 2026년 전북 주요농산물 가격안정 지원사업(가을무, 가을배추, 대파) 신청 알림	12
2. 2026년 과일 신선도 유지제 지원사업 신청 알림	12
3. 농작물재해보험 가입 안내	13
4. 2027년 토종농작물 재배활성화사업 수요조사 알림	13
5. 2027년 폐농기계 처리 지원사업 수요조사 알림	13
6. 2026년산 맥류 종자 개별신청 알림	14
7. 농업용 드론 자격증 취득 교육 대상자 추가모집 알림	14
8. 무주 목재문화체험장 추석 연휴 운영 안내	15
9. 농기계 임대사업장 추석 연휴 휴무 안내	15
10. 2026년 농업기계 미세먼지 저감대책 지원사업 추가 신청 알림	15
11. 2026년 4회차 신규 고용허가(E-9) 신청 알림	16
❖ 산업팀 제공지 사항 ❖	17

목 차

□ 개 발

1. 2026년 가을철 재난·안전 집중신고제 운영계획 알림	22
2. 27년 하천·소하천 내 퇴적토 및 지장수목 정비 대상지 제출	22
3. 2026년도 하반기 가로등 신규 설치 대상지 신청	23
4. "아이먼저" 캠페인 홍보	24
5. 어린이 약취, 유인 예방 홍보	25

□ 농업인상담소

❖ 농업정보	27
[참고자료] 사과 착색 증진 방법	46



총 무 팀

1. 농어촌 기본소득 7~8월분 지급 및 카드 배부 안내

담당자

김지인
320-5854

- 지급대상: 2026년 7월 중 농어촌 기본소득을 신청한 자 중 실거주하는 자
 - * 2026. 6. 10. 이전 전입자에 한함
- 지 급 액: 금300,000원 (2026년 7~8월분)
- 사용기한: 지급월 다음달 1일부터 6개월이 되는 달의 말일까지
 - * 기한 내 미사용 금액은 자동 소멸 처리
- 지급방법
 - 무주사랑상품권카드(체크카드): 자동 충전
 - 선불카드: 행정복지센터 방문 수령 및 마을 방문 배부

구분	세부내용	비고
행정복지센터 방문 수령	- 2026. 9. 10.(목)부터 배부	신분증 필수
마을 방문 배부	- <u>2026. 9. 16.(수) 이후, 각 마을별 1회</u> - 마을별 일정 협의 후 담당공무원 방문 예정	

- (참고)사 용 처

읍과 면을 하나의 생활권으로 설정

무주사랑상품권 가맹점에서 사용 가능, 유흥업소, 사행성업종, 환금성업종은 이용 불가

읍 주민		면 주민	
사용 가능 범위	군 내 모든 읍·면에서 사용 가능	사용 가능 범위	군 내 모든 면에서 사용 가능
사용 한도 제한	• 주유소 • 편의점 • 면 하나로마트 (면소재 농협 농자재판매장) 합산 최대 5만원	사용 한도 제한	• 읍 내 가맹점 • 주유소 • 편의점 • 면 하나로마트 (면소재 농협 농자재판매장) 합산 최대 5만원
농협 사업장	사용 가능 매장 사용 불가 매장 •면소재 하나로마트 •면소재 농협 농자재판매장 •읍 하나로마트 (읍소재 농협 농자재판매장) •농협주유소	농협 사업장	사용 가능 매장 사용 불가 매장 •면소재 하나로마트 •면소재 농협 농자재판매장 •읍 하나로마트 (읍소재 농협 농자재판매장) •농협주유소

상대적으로 읍지역보다 면지역의 소멸위기가 더 심각하고,
면지역의 경제상황이 더 좋지 않기 때문에 이를 극복하기 위한 대책
업종제한 : 기본소득 사용액이 지역에서 순환하지 않고 관외 본사로 유출되는 업종

- 문 의 처

- 무주군청 기획조정실 (☎ 063-320-2714)
- 적 상 면 총 무 팀 (☎ 063-320-5854 / 5856)

2. 2026년 9월 정기분 재산세(토지, 주택) 납부 홍보

담당자	김지인 320-5854
-----	-----------------

- 납세의무자: 2026. 6. 1. 현재 재산(토지, 주택 2기분) 소유자
- 납부기한: 2026. 9. 16.(수) ~ 9. 30.(수)
- 부과대상: 토지 및 주택*
 - * 주택: 본세가 20만원 이상인 경우 9월에 2기분 부과(7월 50%, 9월 50%)
- 납부방법
 - 금융기관: 전국 모든 은행 CD/ATM 기기
 - 인 터 넷: 위택스(www.wetax.go.kr), 지로(www.giro.or.kr)
 - 기 타: 가상계좌 이체, 지방세입계좌 납부 등
- 안내사항: 가상계좌번호 문자 발송 및 고지서 재발행 가능
- 문 의 처
 - 무주군청 재무과 (☎ 063-320-2282)
 - 적 상 면 총무팀 (☎ 063-320-5854)

3. 전북자치도 「대한민국 엄마보험」 홍보

담당자	김보문 320-5862
-----	-----------------

- 가입대상: 모든 태아 및 17~45세 이하 임신 22주 이내 임신부(특약)
- 가입기간: 10년(자녀 9세까지)
- 보장내용: 자녀 희귀질환 진단 시 100만원, 엄마 3대 임신질환* 진단 시 3~10만원
 - 임신중독증 10만원, 임신고혈압 5만원, 임신성당뇨 3만원 각각 최초 1회 지원
 - 정부(우체국) 보험료 전액 지원

4. [재]무주군교육발전장학재단 2학기 장학생 선발계획

담당자	최주희 320-5852
-----	-----------------

○ 신청기간: 2026. 9. 14.(월) ~ 10. 2.(금) 18:00

※ 무주군 홈페이지(<https://www.muju.go.kr>) 알림마당- 공지사항 참고

○ 선발기준

※ 공통기준: 기준일(2026. 9. 14.) 현재 보호자 중 1인과 장학생이 주민등록상 주소지가 모두 무주군으로 되어 있는 사람

구 분	선발 기준	지급액
국가대표 장학금	■ 2026. 9. 14. 기준 <u>국가대표 또는 국가대표 후보로 선발된 자</u> - 지원대상 : 국가대표, 국가대표 후보선수(상비군) (초,중,고,대학교에 재학 중인 사람) - 지원제외 : 단체나 기관 등에 소속되어 급여를 받고 있는 사람	■ 금100만원 ※ 단 1회 지급에 한함
반디 장학금	■ 관내 고등학교를 졸업한지 10년 이내인(2016. 1. 1. 이후 졸업) 사람으로 <u>대학에 진학한 1~4학년 재학생(6년제 포함)</u> - 지원대상 : 대학, 산업대학, 교육대학, 전문대학, 기술학교, 각종학교 - 지원제외 : 대학원, 원격대학(방송대학통신대학사이버대학), 평생교육법에 따른 평생교육시설(학점은행기관 등), 고등기술학교	■ 금100만원/학기 - 생활비 지원 ※ 정규학기 - 학년별 최대 2회(학기당 1회) 한도 지급
무주이음 장학금 (신규)	■ 2026. 9. 14. 기준 주민등록상 계속 거주기간 (또는 비연속 거주인 경우 과거 관내 거주 합산 기간)이 총 3년 이상이면서 30세 미만의 <u>고등학교 학력 검정고시 합격자로서 대학에 진학한 1~4학년 재학생(6년제 포함)</u> - 지원대상 : 대학, 산업대학, 교육대학, 전문대학, 기술학교, 각종학교 - 지원제외 : 대학원, 원격대학(방송대학통신대학사이버대학), 평생교육법에 따른 평생교육시설(학점은행기관 등), 고등기술학교	■ 금100만원/학기 - 생활비 지원 ※ 정규학기 - 학년별 최대 2회(학기당 1회) 한도 지급

○ 제출서류

※ 모든 서류는 2026. 9. 14. 이후 날짜로 발급 후 제출

구 분	제출서류
공통서류	■ 장학금 지원 신청서(붙임1) ■ 개인(신용)정보 수집이용제공 및 조회동의서(붙임2) ■ 장학생 주민등록 초본(5년간 주소이력 포함) ※ 무주이음장학금 대상자 제외 ■ 보호자 제출서류 - 보호자가 세대주인 경우 : 주민등록등본 (1년간 주소이력 포함발급) - 보호자가 세대주가 아닌 경우 : 주민등록등본, 주민등록초본(1년간 주소 이력 포함 발급) - 보호자와 장학생의 주소가 달리 되어 있는 경우 · 가족관계증명서, 주민등록초본 (1년간 주소이력 포함발급) ■ 장학금 수령자 통장사본(본인 또는 보호자) ■ (해당자에 한함) 기타보호자확인서(붙임3) 또는 가정위탁보호확인서 - 해당자는 읍면행정복지센터로 방문 접수만 가능 * 기타보호자 : 부모의 사망 또는 행·불로 인하여 사실상 학생의 교육·생계를 책임지는 자
국가대표 장학금	■ 국가대표 또는 국가대표 후보선수(상비군) 선발을 확인할 수 있는 서류 ■ 재학증명서
반디 장학금	■ 대학교 재학증명서
반디이음 장학금	■ 대학교 재학증명서, 고등학교 졸업학력 검정고시 합격증명서 ■ 장학생 주민등록 초본(주소 이력 전체 포함)

○ 신청방법

- 방문접수

- 무주군교육발전장학재단(무주군평생교육원 내 위치) (☎ 063-320-2139)
- 면 행정복지센터 총무팀

- 우편접수: 무주군 무주읍 한풍루로 326-36, 무주군교육발전장학재단

○ 문의사항: 적상면 총무팀 (☎ 063-320-5852)

5. 마을별 인구 증감 현황('26. 9. 10. 기준)

담당자	김보문 320-5862
-----	-----------------

구분			'25. 12. 31.		'26. 8. 23.		'26. 9. 10.		인구 증감 (B-A)
			세대수	인구수	세대수	인구수 (A)	세대수	인구수 (B)	
계			1,577	2,515	1,588	2,552	1,590	2,550	△2
1	사산리	마 산	126	191	133	201	134	202	1
2		사 내	91	139	98	146	100	148	2
3	사천리	구 역	34	58	33	59	33	59	0
4		성 내	72	126	69	125	69	125	0
5		신 대	65	119	62	113	65	116	3
6		길 왕	60	96	61	99	61	99	0
7	삼가리	하 가	62	103	61	101	61	101	0
8		중 가	51	81	49	79	48	79	0
9		상 가	81	138	82	140	81	139	△1
10		여 원	62	104	62	106	63	107	1
11		광 포	37	65	38	64	38	64	0
12	삼유리	하 유	70	114	68	116	68	116	0
13		성 도	42	72	41	68	41	68	0
14		중 유	37	62	37	61	37	61	0
15		상 유	33	55	35	57	35	57	0
16	방이리	고 방	23	38	23	37	22	38	1
17		이 동	67	106	68	111	68	110	△1
18	북창리	내 창	58	89	61	91	61	90	△1
19		초 리	63	93	62	93	62	91	△2
20	포내리	개 안	83	115	82	114	81	114	0
21		중 리	90	140	92	147	91	142	△5
22	괴목리	괴 목	64	95	63	99	63	99	0
23		치 목	106	161	107	167	107	167	0
24		하 조	60	92	58	89	58	89	0
25		상 조	40	63	43	69	43	69	0



맞춤형복지팀

1. 국가보훈대상자 장애인 활동지원급여 지원대상 확대

담당자

오선미
320-5861

- 개정사항: 「장애인복지법 시행령」 일부 개정('26.9.1.시행)

(기 준)	(개 선)
상이등급 1~2급 국가보훈대상자는 장애인활동지원 대상자에서 제외	상이등급 1~2급 국가보훈대상자에게 <u>간호수당과 장애인 활동지원급여에 대한</u> <u>선택권 부여</u>

2. 이·미용비 지원사업 3분기 충전금 소멸 안내

담당자

신유나
320-5874

- 사용기간: 2026. 9. 30.(수) 오후 6시까지
- 잔액조회: 콜센터(☎1577-8563), 맞춤형복지팀 문의(☎320-5874)
- 협조사항: 이·미용카드 사용마감 마을방송 (1일 1회)

마을방송문[안]
안녕하세요. ○○마을 이장입니다. 이미용 카드 3분기 충전금이 9월 30일 이후 소멸되어 사용할 수 없으니, 기한 내 꼭 사용하시기 바랍니다. 남은 금액은 자동으로 없어집니다. 감사합니다.

3. 정부관리양곡 매출지침 변경 안내

담당자

신유나
320-5874

- 적용기간: 2026. 10. 1.(목) ~ 12. 31.(목) (3개월분)
- 변경가격 안내

구분	변경가격	
	당초	변경
차상위계층	10,000원/10kg	8,000원/10kg(△2,000)
기초생활수급자(교육, 주거)		
기초생활수급자(생계, 의료)	2,500원/10kg	현행 유지

- 입금 및 환급안내: 자동이체등록자에 한하여 연말 환급금 정산 예정
- 개별 안내문 발송: 변경 사항 안내문은 대상자에게 개별 발송 예정

평부양곡(쌀값) 할인지원안내

10월부터 취약계층에게 지원하는 복지용 쌀을
추가 **할인지원** 합니다

적용기간 2026. 10. 1. ~ 2026. 12. 31. (3개월분)

할인가격 <당초> 10,000원 / 10kg  <변경> 8,000원 / 10kg

대상 차상위계층, 기초생활수급자(교육, 주거)

○ 매달 수기 입금

입금
및
환급방법

- 임금계좌 농협 355-0001-3793-23
(예금주: 적상면사무소) **8,000원 입금**

○ 자동이체 등록자

- 기존과 동일하게 10,000원 입금
- 차액(월 2,000원)은 2026년 12월 말에 정산
- 환급방법: 방문 또는 계좌이체 예정

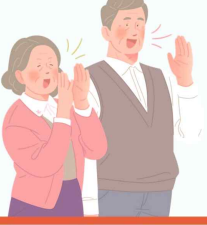
문의처

적상면 행정복지센터
맞춤형 복지팀 (063-320-5874)



4. 이·미용비 전용카드 이용 안내 홍보 협조

담당자 신유나
320-5874



지원 대상



70+

무주군 내 주소를 두고
거주하는 70세 이상
어르신

지원 금액



월10,000원
(연간 총 120,000원)

충전금 사용기간

1분기 : 1월 1일 ~ 3월 31일까지
2분기 : 4월 1일 ~ 6월 30일까지
3분기 : 7월 1일 ~ 9월 30일까지
4분기 : 10월 1일 ~ 12월 15일까지

사용처



관내 협약된
이·미용업소
(가맹점)

무주군 어르신 이·미용비 전용카드 이용 안내

지원 안내 및 올바른 이용 방법



분기별 자동 충전 및 잔액 소멸

분기초 30,000원이 자동충전,
분기내 미사용 잔액은 자동소멸됩니다



**서비스 제공 후 결제 및
카드 직접 관리**

반드시 서비스를 받은 후 결제하며,
카드는 업소에 맡기지 말고
즉시 돌려받아야 합니다. (업소 보관 금지)



신분증 확인 및 본인 사용 원칙

부정사용 방지를 위해 결제 시
본인 확인을 위한 신분증 제시 요청이
있을 수 있습니다.

주의해야 할 부정사용 및 제재 조치



타인 대여 및 목적 외 사용 금지

본인이 아닌 가족·지인의 사용이나
삼푸 등 물품 구입 결제는
엄격히 **금지**됩니다.



허위·과다·중복 결제 주의

실제 서비스 요금보다 과다 결제하거나
동일 서비스를 여러 번 결제하는 것은
부정행위입니다.



가맹점 협약 취소 및 환수

부정행위 가담업소는 협약이
취소되고 부정 사용 금액은
환수됩니다.



제재 조치

부정 사용자는 **지원 제한**,
카드 정지 등 관련 법령에 따른
조치를 받을 수 있습니다.

여러분의 소중한 세금으로 지원되는 복지사업입니다.

올바른 이용으로 청렴 무주, 자연특별시 무주를 만들어 주세요!



○ 협조사항: 홍보 포스터 경로당 부착 요청

5. 취약계층 응급환자 이송비 지원사업 안내

담당자	신유나 320-5874
-----	-----------------

- 지원대상: 이송일 기준 응급의료 취약지역(무주군)에 주민등록 되어있는
① 소아·청소년(0~18세), ② 고령자(65세 이상), ③ 국민기초생활수급자
④ 차상위계층
- 지원금액: 1건당 최대 200,000원 (당해 연도 5회 제한)
- 지원내용: 타 지역 의료기관으로 이송된 응급환자*의 응급차량
(의료기관, 민간이송업체 구급차) 이용경비 지원
* 응급환자: 출동 및 처치기록지 상에 분류결과가 소생, 긴급, 응급, 준응급으로 표시된 자
- 지원절차: 이송일로부터 1년 이내 보건의료원 방문신청
- 문의사항: 보건행정과 감염병관리팀(☎320-8221)

6. 장애인 출산비용 지원사업 안내

담당자	김소이 320-5865
-----	-----------------

- 지원대상: 관내 거주 등록 장애인 중
 - 2026년 1월 1일 이후 출산한 여성장애인 및 남성장애인의 비장애인 배우자
 - 2026년 1월 1일 이후 임신기간 4개월 이상의 태아를 유산·사산한 여성장애인 및 남성장애인의 비장애인 배우자
- ※ 단, 인공 임신중절 수술로 인한 유산의 경우 지원불가
- 신청기간: 연중
- 지원내용: 1인 기준 120만원 지원
- 지원방법: 계좌입금 (해당장애인 계좌로 지급)

7. 장애인 하이패스 단말기 무상지원 안내

담당자	김소이 320-5865
-----	-----------------

- 지원대상: 전북특별자치도 거주 등록 장애인 중 ‘통합복지카드’ 소지자
※ 제외대상 : 2021년~2025년 사이 이미 지원을 받은 사람
- 신청기한: 2026년 예산 소진 시까지
- 지원내용: 장애인용 하이패스 단말기 구입비용 전액 지원
- 신청방법: 무주영업소 등 도내 톨게이트 영업소 방문 신청
- 구비서류: 자동차등록증, 고속도로 통행료 감면카드 (통합복지카드)



산 업 팀

1. 2026년 전북 주요농산물 가격안정 지원사업[가을무, 가을배추, 대파] 신청 알림

담당자

김하늘
320-5868

- 신청기한: 2026. 9. 29.(화)
- 신청방법: 무주군농협조합공동사업법인, 지역농협, 적상면 산업팀
- 신청품목: 가을무, 가을배추, 대파
- 지원면적: 1,000 ~ 10,000㎡
- 지원금액: 농산물의 시장가격이 크게 하락 시, 그 차액의 50% 지원
 - ※ 타 사업에 의하여 농산물 가격 차액 및 농업수입을 보전받는 품목과 농가는 지원에서 제외
- 관련부서: 농촌활력과 농촌육성팀

2. 2026년 과일 신선도 유지제 지원사업 신청 알림

담당자

김하늘
320-5868

- 신청기한: 2026. 9. 30.(수)
- 신청방법: 농업경영체(작목반, 연구회 등 포함) 대표가 적상면 산업팀으로 일괄 신청
- 신청대상: 무주군에 주소를 두고 「농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률」 제3조에 따라 농가 등록을 한 농업경영체
- 지원과종: 사과(후지)
- 지원내용: 신선도 유지제(1-MCP) 지원
- 지원단가: 78,000원/g(10평 창고 기준 : 7~8g)
- 관련부서: 농업정책과 원예특작팀

3. 농작물재해보험 가입 안내

담당자	김하늘 320-5868
-----	-----------------

- 가입처: 지역농협
- 관련부서: 농업정책과 농정기획팀

품목	가입기한	비고
가을·월동 당근	2026. 9. 11.(금)	
가을양배추	2026. 9. 4.(금)	
가을감자	2026. 10. 2.(금)	
인삼, 월동양배추	2026. 10. 30.(금)	
원예시설(농업용시설물, 시설작물)	2026. 11. 27.(금)	
버섯(버섯재배사, 버섯작물)		

4. 2027년 토종농작물 재배활성화사업 수요조사 알림

담당자	김선진 320-5872
-----	-----------------

- 신청기한: 2026. 9. 16.(수)까지
- 신청방법: 적상면 산업팀
- 신청대상: 농업경영체 등록 농업인, 영농조합법인, 농업회사법인
- 대상사업: 토종농작물 채종·증식포 운영, 보존 및 육성 지원금
- 관련부서: 농업정책과 친환경농업팀

5. 2027년 폐농기계 처리 지원사업 수요조사 알림

담당자	김선진 320-5872
-----	-----------------

- 신청기한: 2026. 9. 17.(목)까지
- 신청방법: 적상면 산업팀
- 신청대상: 고장, 파손, 노후화 등으로 정상적인 사용이 불가능한 농기계
 - ※ 기종별·규격별 240천원 ~ 1,250천원/ 1대 지원
- 지원내용: 도비 30%, 군비 70%, 자부담 0%
- 관련부서: 농업정책과 친환경농업팀

6. 2026년산 맥류 종자 개별신청 알림

담당자	김선진 320-5872
-----	-----------------

○ 신청기간

- 식용(겉보리, 쌀보리, 맥주보리): 2026. 9. 8.(화) 오전 9시 ~
- 사료(청보리, 걸귀리, 호밀): 2026. 9. 15(화) 오전 9시 ~

○ 신청방법: 종자광장에 직접 신청(☎ 063-919-1416~1616)

○ 공급가격

용도	작물	품종명	공급가격(원/20kg)
식용	겉보리	헤미	27,000
		싹누리	27,000
		싹이랑	27,000
	쌀보리	호강	28,000
		강호청(유색-청색)	31,000
	맥주보리	광맥	27,000
		호단	27,000
사료용	청보리	유진	27,000
	걸귀리	하이스피드	42,000
	호밀	대곡그린	48,000

※ 전체 미소독 종자입니다

○ 관련부서: 기술연구과 친환경기술팀

7. 농업용 드론 자격증 취득 교육 대상자 추가모집 알림

담당자	김선진 320-5872
-----	-----------------

○ 신청기간: 2026. 9. 10.(목) ~ 9. 16.(수)까지

○ 신청방법: 농업기술센터 농업기계팀 방문접수(☎063-320-2863)

○ 신청대상: 아래 기본요건을 모두 충족하는 농업인

- 2년 이상 농업에 종사하고 있는 관내 거주 농업인(농지대장, 경영체)
- 운전면허 2종이상 면허증을 소지한 농업인
- 농업용 드론 자격증 취득 교육비 선입금 가능한 농업인(2백만원)

○ 교육비: 2백만원(보조 150, 자부담 50만원)

○ 교육내용: 이론 및 모의비행요령, 기본비행 및 종합 숙달비행

○ 관련부서: 농업지원과 농업기계팀

8. 무주 목재문화체험장 추석 연휴 운영 안내

담당자	김선진 320-5872
-----	-----------------

○ 관련부서: 산림녹지과 산림휴양팀

구분	일 자					비고
	9. 24.(목)	9. 25.(금)	9. 26.(토)	9. 27.(일)	9. 28.(월)	
운영 여부	휴관	휴관	운영	운영	휴관	

9. 농기계 임대사업장 추석 연휴 휴무 안내

담당자	김선진 320-5872
-----	-----------------

○ 관련부서: 농업지원과 농업기계팀

구분	무주본소	무풍본소	안성본소	비고
2026. 9. 24.(목)	정상근무	정상근무	정상근무	
2026. 9. 25.(금)	휴무	휴무	휴무	추석
2026. 9. 26.(토)	휴무	휴무	휴무	
2026. 9. 27.(일)	정상근무	휴무	휴무	

10. 2026년 농업기계 미세먼지 저감대책 지원사업 추가 신청 알림

담당자	김선진 320-5872
-----	-----------------

○ 신청기한: ~ 2026. 11. 30.(월)까지 ※예산소진 시 조기종료

○ 신청방법: 적상면 산업팀

○ 지원 자격 및 요건

- 2012. 12. 31. 이전에 생산된 경우 사용 트랙터, 콤바인으로 정상작동 가능
- 노후 경유 농업기계를 소유자가 6개월 이상 소유하여야 함
- 농업용 드론 자격증 취득 교육비 선입금 가능한 농업인(2백만원)

○ 지원내용: 1대당 100만 ~ 1,629만원 조기폐차보조금 지원

○ 관련부서: 농업정책과 친환경농업팀

2026년 4회차 고용허가 신청 접수

외국인노동자(E-9)와 함께 일하고 싶은 사업장은 필요한 시기에 맞춰 고용허가 신청하세요

신청기간 2026.9.14.(월)~9.29.(화)

✓ 고용허가제 신청할 수 있는 업종은?



제조업



건설업



농축산업



어업



서비스업



임업



광업



고용허가서 발급신청서를 작성하여

www.work24.go.kr 또는 고용센터에 제출하세요.

✓ '26년 4회차 신청 일정은?

'26.9.14.(월)
~9.29.(화)
고용허가 신청



10.16.(금)
사업장
확정 발표



제조업·광업 10.19.(월)~23.(금)
그 외 10.26.(월)~30.(금)
고용허가 발급



'26.11월 ~
외국인노동자
입국



고용노동부

❖ 산업팀 재공지 사항 ❖

연 번	사업명	신청기간	주요내용	담당자
1	2026년 산사태 발생 우려지역 기초조사 신청 안내	2026. 9. 18.(금)	• 대상: 산사태 발생 우려지역 • 방법: 적상면 산업팀 • 내용: 산사태 발생 우려지역 기초조사 요청 신청	양가진 (320-5871)
2	2026년 전국 땅밀림 우려지 실태조사 요청 안내	2026. 매월. 23. (수시)	• 대상: 땅밀림 우려지 실태조사 필요지 신청 • 방법: 적상면 산업팀 • 내용: 땅밀림 우려지 실태조사(전문가 조사 실시)	양가진 (320-5871)
3	2026년 GAP 안전성 검사비 지원사업 알림	2026. 12. 18.(금)	• 대상: GAP 인증을 받은 자(신청일 기준 GAP 인증이 유효한 자) • 방법: 적상면 산업팀 • 내용: 안전성 검사비용 지원	김하늘 (320-5868)
4	무주군 기획생산 참여 농가 모집 알림	연중	• 대상: 무주군 관내 농지를 소유 또는 임대 중이며 무주군에 주민등록이 등재되어 있는 농가, 연중 출하에 안정적으로 공급할 수 있는 농가 • 방법: 적상면 산업팀 또는 무주군 먹거리통합지원센터 방문접수	먹거리 통합센터 (324-9415)

연 번	사업명	신청기간	주요내용	담당자
5	2026년 소상공인 특례보증 지원사업 알림	2026. 1. 19.(월) ~ 자금소진 시 까지	- 대상: 무주군에 사업장을 두고 3개월 이상 사업을 영입하고 있는 소상공인 - 방법: 전북신용보증재단 / 063-433-8402 - 내용: 업소당 최대 3천만원 대출 및 이자(최대 5%) 5년 이내 지원	김하늘 (320-5868)
6	무주반딧불사이버장터 쇼핑몰 입점신청 안내	연중	- 대상: 무주군 지역 생산 농산물, 가공품 등 - 방법: 무주군농업기술센터 농촌활력과 농업마케팅팀/ 063-320-2770 - 내용: 입점 제품 출고 시 농가(단체)별 300만원 범위 내 택배비 지원	김하늘 (320-5868)
7	2026년 반려동물 동물등록비 지원	2026. 12. 31.(목) (예산소진 시 조기종료)	- 대상: 주민등록상 거주지가 무주군으로 되어 있는 무주군민 - 방법: 반려견과 함께 동물병원 방문(무주읍 박동물병원) - 내용: 관내 2개월령 이상 반려견 등록비 지원(내장형 등록칩)	김하늘 (320-5868)
8	깨끗한 축산농장 지정 신청	연중	- 대상: 축산업(가축사육업 등)허가를 받은 자 - 방법: 축산악취관리시스템(https://www.lemi.or.kr/oms) 가입 - 내용: 깨끗한 축산농장 지정 신청	김하늘 (320-5868)
9	소상공인 특례보증 지원사업	2026. 1. 19.(월) ~ 예산 소진 시	- 대상: 무주군에 사업장을 두고 3개월 이상 사업을 영입하고 있는 소상공인 - 방법: 전북신용보증재단(063-433-8402) - 내용: 업소당 최대 3천만원 대출 및 이자(최대 5%) 5년 이내 지원	김하늘 (320-5868)

연 번	사업명	신청기간	주요내용	담당자
10	햇빛소득마을 마을리더 교육 모집 안내	상시접수	- 대상: 마을리더(이장, 부녀회장, 새마을지도자 등) 및 관심 주민 등 - 방법: 햇빛소득마을 교육 운영 사무국 유선 신청(☎052-211-0227~8) - 내용: 전문강사 현장 파견을 통한 대면 교육	김하늘 (320-5868)
11	2026년 직장인 든든한 점심밥 사업 알림	예산 소진 시 까지	- 대상: 「중소기업기본법」상 중소기업 중, 근로자에게 점심 식대를 지급하는 기업에 재직 중인 근로자 - 방법: 농업기술센터 농촌활력과 푸드플랜팀(063-320-2780) - 내용: 평일 점심 외식비용 20% 지원(월 최대 4만원까지 지원)	김하늘 (320-5868)
12	2026년 한우 우량암소 OPU 수정란 공급 알림	매주 화~금요일	- 대상: 한우 농가 - 방법: 전북 축산연구소(063-290-6503) - 내용: 수정란 공급	김하늘 (320-5868)
13	2026년 고품질 천연 양봉꿀 검증 수수료 지원사업	2026. 11. 30.(월) (예산 소진 시 마감)	- 대상: 관내 양봉등록 농가 중 천연 양봉꿀 검증 사업 참여한 자 - 방법: 적상면 산업팀 - 내용: 꿀 검증 수수료(110,000원)	김하늘 (320-5868)

연 번	사업명	신청기간	주요내용	담당자
14	무주사랑상품권 8월 ~ 12월 할인율 조정	2026. 8. 1. ~ 12. 31.	• 변경내용: 할인율 15% → 12% 조정 • 현행유지: 구매한도 100만원, 보유한도 150만원	김하늘 (320-5868)
15	무주군 로컬잡(JOB)센터 농가일자리 지원	2026. 3. 5.(목) ~ 연중	• 대상: 관내 모든 농가 • 방법: 농작업 1일 전(오후 5시반 마감)까지 무주군 로컬잡센터에 전화 신청(☎ 063-322-9297) • 내용: 간식비, 교통비 등 지원	김선진 (320-5872)
16	농업용 면세유 유가연동보조금 지원사업 신청 알림	2026. 9. 30.(수)	• 대상: 농업경영정보를 등록한 농업용 면세유 사용 농업인 • 방법: 지역농협 주유소(신분증 지참) • 내용: 유종별 월별 평균가격과 기준가격 차액의 70% 지원 (경유 26년 3~9월, 난방유는 26년 3,4,9월 구입량)	김선진 (320-5872)

연번	사업명	신청기간																																																																																											
17	 적상오색사회적협동조합 오색단풍이야기센터 칼갈이 서비스 [마을로 찾아가는 칼갈이 서비스 행사 안내] • 기간 : 2026. 9. 5(토) ~ 11. 28(토) 매주 토요일(오전/오후) • 내용 : 무료 칼갈이 서비스 (가위, 낫 포함) / 단, 1인당 3개 까지 • 장소 : 각 마을회관 (세부일정 별도 배부) ※ 본 서비스는 적상면민에게 무료로 제공되는 서비스 입니다. ☎ 칼갈이 서비스 관련 문의 : 010~8228~4246	<table> <tr> <th>일자</th><th>시간</th><th>마을</th><th>주소</th></tr> <tr> <td rowspan="2">9/5 (토)</td><td>09:00~12:00</td><td>마산</td><td>마산길 17-9</td></tr> <tr> <td>13:00~16:00</td><td>사내</td><td>사내로 113</td></tr> <tr> <td rowspan="3">9/12 (토)</td><td>08:30~10:30</td><td>구억</td><td>구억로 53-8</td></tr> <tr> <td>10:30~12:30</td><td>성내</td><td>성내길 13</td></tr> <tr> <td>13:00~16:00</td><td>신대</td><td>신대길 16</td></tr> <tr> <td rowspan="2">9/19 (토)</td><td>09:00~12:00</td><td>길항</td><td>길항길 10-1</td></tr> <tr> <td>13:00~16:00</td><td>하가</td><td>하가길 25</td></tr> <tr> <td rowspan="2">10/3 (토)</td><td>09:00~12:00</td><td>증가</td><td>증가길 22</td></tr> <tr> <td>13:00~16:00</td><td>상가</td><td>상가길 2</td></tr> <tr> <td rowspan="2">10/10 (토)</td><td>09:00~12:00</td><td>여원</td><td>여원로 55</td></tr> <tr> <td>13:00~16:00</td><td>광포</td><td>광포길 78</td></tr> <tr> <td rowspan="2">10/24 (토)</td><td>09:00~12:00</td><td>상유</td><td>삼유길 328</td></tr> <tr> <td>13:00~16:00</td><td>성도</td><td>성도길 24</td></tr> <tr> <td rowspan="2">10/31 (토)</td><td>09:00~12:00</td><td>고방</td><td>삼방로 234-3</td></tr> <tr> <td>13:00~16:00</td><td>이동</td><td>삼방로 508</td></tr> <tr> <td rowspan="2">11/7 (토)</td><td>09:00~12:00</td><td>내창</td><td>내창길 17-5</td></tr> <tr> <td>13:00~16:00</td><td>초리</td><td>초리길 6</td></tr> <tr> <td rowspan="2">11/14 (토)</td><td>09:00~12:00</td><td>개안</td><td>개안길 20-19</td></tr> <tr> <td>13:00~16:00</td><td>중리</td><td>괴목로 532</td></tr> <tr> <td rowspan="2">11/21 (토)</td><td>09:00~12:00</td><td>괴목</td><td>원괴목길 17</td></tr> <tr> <td>13:00~16:00</td><td>치목</td><td>치목길 94</td></tr> <tr> <td rowspan="2">11/28 (토)</td><td>09:00~12:00</td><td>하조</td><td>괴목로 532</td></tr> <tr> <td>13:00~16:00</td><td>상조</td><td>괴목로 148</td></tr> <tr> <td rowspan="2">12/5 (토)</td><td>09:00~12:00</td><td>하유</td><td>삼방로 9</td></tr> <tr> <td>13:00~16:00</td><td>중유</td><td>삼유길 209-4</td></tr> </table>	일자	시간	마을	주소	9/5 (토)	09:00~12:00	마산	마산길 17-9	13:00~16:00	사내	사내로 113	9/12 (토)	08:30~10:30	구억	구억로 53-8	10:30~12:30	성내	성내길 13	13:00~16:00	신대	신대길 16	9/19 (토)	09:00~12:00	길항	길항길 10-1	13:00~16:00	하가	하가길 25	10/3 (토)	09:00~12:00	증가	증가길 22	13:00~16:00	상가	상가길 2	10/10 (토)	09:00~12:00	여원	여원로 55	13:00~16:00	광포	광포길 78	10/24 (토)	09:00~12:00	상유	삼유길 328	13:00~16:00	성도	성도길 24	10/31 (토)	09:00~12:00	고방	삼방로 234-3	13:00~16:00	이동	삼방로 508	11/7 (토)	09:00~12:00	내창	내창길 17-5	13:00~16:00	초리	초리길 6	11/14 (토)	09:00~12:00	개안	개안길 20-19	13:00~16:00	중리	괴목로 532	11/21 (토)	09:00~12:00	괴목	원괴목길 17	13:00~16:00	치목	치목길 94	11/28 (토)	09:00~12:00	하조	괴목로 532	13:00~16:00	상조	괴목로 148	12/5 (토)	09:00~12:00	하유	삼방로 9	13:00~16:00	중유	삼유길 209-4
일자	시간	마을	주소																																																																																										
9/5 (토)	09:00~12:00	마산	마산길 17-9																																																																																										
	13:00~16:00	사내	사내로 113																																																																																										
9/12 (토)	08:30~10:30	구억	구억로 53-8																																																																																										
	10:30~12:30	성내	성내길 13																																																																																										
	13:00~16:00	신대	신대길 16																																																																																										
9/19 (토)	09:00~12:00	길항	길항길 10-1																																																																																										
	13:00~16:00	하가	하가길 25																																																																																										
10/3 (토)	09:00~12:00	증가	증가길 22																																																																																										
	13:00~16:00	상가	상가길 2																																																																																										
10/10 (토)	09:00~12:00	여원	여원로 55																																																																																										
	13:00~16:00	광포	광포길 78																																																																																										
10/24 (토)	09:00~12:00	상유	삼유길 328																																																																																										
	13:00~16:00	성도	성도길 24																																																																																										
10/31 (토)	09:00~12:00	고방	삼방로 234-3																																																																																										
	13:00~16:00	이동	삼방로 508																																																																																										
11/7 (토)	09:00~12:00	내창	내창길 17-5																																																																																										
	13:00~16:00	초리	초리길 6																																																																																										
11/14 (토)	09:00~12:00	개안	개안길 20-19																																																																																										
	13:00~16:00	중리	괴목로 532																																																																																										
11/21 (토)	09:00~12:00	괴목	원괴목길 17																																																																																										
	13:00~16:00	치목	치목길 94																																																																																										
11/28 (토)	09:00~12:00	하조	괴목로 532																																																																																										
	13:00~16:00	상조	괴목로 148																																																																																										
12/5 (토)	09:00~12:00	하유	삼방로 9																																																																																										
	13:00~16:00	중유	삼유길 209-4																																																																																										



개 발 팀

1. 2026년 가을철 재난·안전 집중신고제 운영계획 알림

담당자

유영진
320-5848

- 운영기간: 2026. 9. 1.(화) ~ 11. 30.(월)
- 신고유형: 사업장 안전, 호우·태풍, 소방안전, 축제·행사 등

- ① (사업장 안전) 건설·제조·물류 등 사업장 안전수칙 미준수 및 위험물 방치 등
- ② (호우·태풍) 막힌 빗물받이, 붕괴 위험, 강풍 위험, 하천 제방 유실 등
- ③ (소방안전(산불·화재 등 포함)) 비상구 물건 적치, 소화 시설 미정비, 불법 취사소각 등
- ④ (축제·행사) 인파밀집 우려, 안전관리 미흡(안전요원 부재 등), 각종시설물 파손 등



사업장 안전
(안전수칙 미준수)



호우·태풍
(막힌 빗물받이)



소방안전
(비상구 물건 적치)



축제·행사
(인파밀집 우려)

- 신고방법: 안전신문고 앱·홈페이지 킷메뉴를 통해 신고
- 우수 신고자 포상
 - 우수 신고자에 대해서는 안전신고 포상금(20~100만원 온누리 상품권 지급)

2. 27년 하천·소하천 내 퇴적토 및 지장수목 정비 대상지 제출

담당자

정성인
320-5855

- 신청기간: 2026. 9. 18.(금)까지
- 사업목적: 하천, 소하천 내 퇴적토 및 지장수목 등으로 우수 흐름에 지장을 초래하고 우기 시 피해가 예상되는 구간 정비
- 주의사항: 수목제거 시 몇 그루 등 소규모 처리 제외
- 신청방법: 적상면 개발팀(320-5855) 연락 또는 방문 접수

3. 2026년도 하반기 가로등 신규 설치 대상지 신청

담당자	정성인 320-5855
-----	-----------------

- 신청기한 : 2026. 9. 18.(금)까지
- 설치 제한 기준
 - 4가구 이하 거주 지역
 - 개인의 한정 수해 목적으로 하는 장소
 - * 단, 독거노인, 기초생활수급자, 청소년의 보호가 요구되는 장소는 예외
 - 농작물 피해 및 수면장애가 예상되는 곳
 - * 단, 피해 농가 동의서 첨부 시 예외
 - 가로등 설치 예정인 곳은 해당 토지주 동의서 필수
- 신청방법 : 적상면 개발팀(☎ 063-320-5855) 연락 또는 방문 접수

4. “아이먼저” 캠페인 홍보

담당자	정성인 320-5855
-----	-----------------



행정안전부 · 교육부 · 산업통상부 · 성평등가족부 · 식품의약품안전처 경찰청



행정안전부 · 교육부 · 산업통상부 · 성평등가족부 · 식품의약품안전처 경찰청

5. 어린이 약취, 유인 예방 홍보

담당자 정성인
320-5855

유괴 예방 어린이 안전수칙

미리 알려요!

밖으로 놀러 나갈 때에는 보호자에게
누구와 어디에 가는지
언제 돌아올지 알려요. ✓



안전한 길로 다녀요!

등교할 때, 하교할 때에는
사람이 많은 큰길로 다녀요. ✓



조심해요!

낯선 사람이 주는
음식, 선물은 받지 않아요. ✗



따라가지 말아요!

아는 어른이나, 도움을 요청하는 어른도
보호자 허락 없이는
절대 따라가지 않아요. ✗



크게 소리쳐요!

위험한 상황일 때
큰소리로 도움을 요청해요. ✓



행정안전부 · 교육부 · 보건복지부



경찰청

어린이 유괴 예방을 위한



국민안전수칙

최근 학교주변에서 등·하교하는 학생들에게 접근하여 유괴를 시도하는 사건이 발생하고 있습니다.

- ✓ 초등학교 인근에서 하교하던 학생에게 접근하여 **부탁을 들어주면 1만원을 주겠다**는 말을 하며 **유괴를 시도**
- ✓ 초등학교 후문 및 인근 주차장에서 하교하는 학생에게 **차량으로 접근하여 납치를 시도**한 남성 3명 긴급체포



보호자 안전수칙

안전수칙을 **반복해서 연습시켜 주세요!**



위급상황 발생 시
112 신고 요령을 알려줍니다.



보호자와 정한 **안전한 길**로만 다니도록 합니다.



귀가시간 및 위치를
미리 공유합니다.

일반국민 안전수칙

장난으로라도 어린이 유인 행위는 안 됩니다!



- ✓ **과자를 사줄테니 같이 갈래?** 등 모르는 어른이 말을 거는 행위에, **어린이들은 큰 공포와 불안감을 느낍니다.**
- ✓ 또한, **어린이 유인 행위**는 그 의도와 무관하게, 경우에 따라서는 **범죄***로 처벌 받을 수 있습니다.



*「형법」 제287조 약취유인죄
「아동복지법」 제3조 정서적 아동학대



행정안전부 · 교육부 · 보건복지부



경찰청



제1장 농업정보

1

기상 정보

○ 최근 1개월(2026. 8. 6.~9. 2.)

- 기온은 26.7℃로 평년*(25.0)보다 1.7℃ 높았음 * 평년: 30년('91~'20) 평균
- 강수량은 247.0mm로 평년(251.3)보다 4.3mm 적었음(98.3%)
- 일조시간은 141.8시간으로 평년(156.5)보다 14.7시간 적었음(90.6%)

○ 1개월 전망(2026. 9. 14.~10. 11.)

* 기준일: '26. 9. 3., 11:00 기상청

- 기온은 평년보다 높겠음

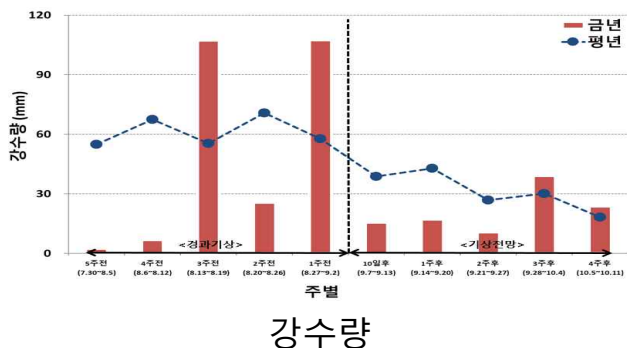
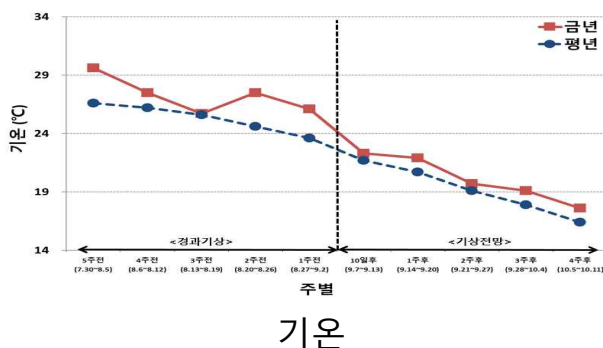
* 주로 이동성 고기압의 영향을 받겠음

- 강수량은 전반에는 평년보다 적겠고, 후반에는 대체로 많겠음

* 서쪽에서 다가오는 저기압의 영향을 받을 때가 있겠음(9월 4주~10월 1주)

구분	평균기온	강수량
9월 2주 (9.14.~9.20.)	평년(19.8~21.0℃)보다 높겠음	평년(8.6~39.3mm)보다 적겠음
9월 3주 (9.21.~9.27.)	평년(18.2~19.2℃)보다 대체로 높겠음	평년(4.0~23.3mm)보다 적겠음
9월 4주 (9.28.~10.4.)	평년(17.0~18.2℃)보다 높겠음	평년(4.4~24.0mm)보다 대체로 많겠음
10월 1주 (10.5.~10.11.)	평년(15.4~16.6℃)보다 높겠음	평년(1.3~12.5mm)보다 대체로 많겠음

○ 최근 기상 경과와 전망





기상청

제53호 열대저압부(TD)

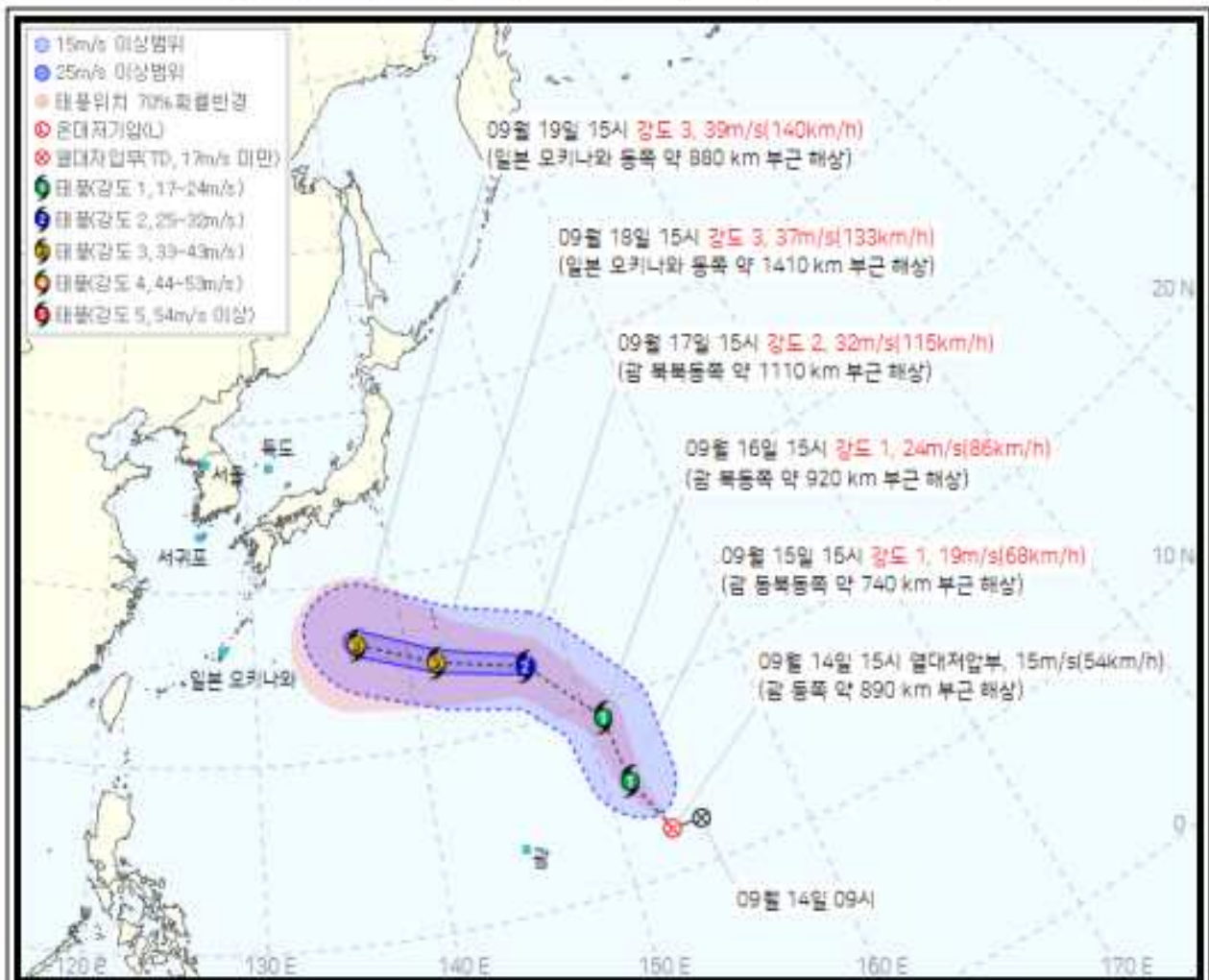


태풍예보관 최의수

기상청 TD정보 제53-2호

2026년 09월 14일 16시 30분 발표

일시	강도	최대풍속		중심 기압 (hPa)	중심위치		진행 방향	이동 속도 (km/h)	강풍반경(km) [예외반경]	폭풍반경(km) [예외반경]	70% 확률 반경 (km)
		초속 (m/s)	시속 (km/h)		위도 (N)	경도 (E)					
14일 15시 현재	TD	15	54	1002	12.3	152.9	서	47	-	-	-
15일 15시 예상	1	19	68	998	15.4	151.4	북북서	16	310[남서 약 210]	-	80
16일 15시 예상	1	24	86	990	19.2	151.0	북	18	330[남서 약 230]	-	130
17일 15시 예상	2	32	115	975	23.2	147.3	북서	24	350[남서 약 250]	70[남서 약 50]	190
18일 15시 예상	3	37	133	965	24.6	141.8	서북서	24	370[남서 약 270]	80[남서 약 60]	290
19일 15시 예상	3	39	140	960	26.4	136.8	서북서	22	390[남서 약 290]	90[남서 약 70]	440



* 이 열대저압부는 24시간 이내에 제25호 태풍 두쥐완(DUJUAN)으로 발달될 것으로 예상됨.

* 다음 정보는 오늘(14일) 22시 30분경에 발표될 예정임.



제2장 벼

1 후기 논 관리

- (물 관리) 출수가 완료된 벼는 출수기 이후 물관리를 철저히 해야 함
 - 논물을 완전히 떼는 시기는 일반적으로 출수 후 30~35일경 실시
 - * 물 떼기 시기가 적기보다 빠르면 벼알이 충실히 여물지 못하여 청미, 미숙립 등 이 증가하고, 물을 너무 늦게 떼어 수확 작업이 늦어지면 깨진 쌀(동할)이 많아짐
 - 출수 시기가 9월 이후로 늦어지면 기온이 낮아져 여물 속도가 늦어 지므로 출수 후 40~45일까지 논물을 대주어 여물 비율을 높여줌
 - 토양환원이 심한 습한 논, 배수가 불량한 논 등은 배수구를 파서 1차 낙수하고, 등숙이 끝난 후 완전 물떼기 필요

<벼 생육 단계별 물관리 요령>

생육기간	물 대는 요령	물깊이(cm)	효 과
등숙기 (이삭이 익는 시기)	물 걸러대기 (3일 관수/2일 배수)	2~3	여물 촉진, 뿌리기능 유지, 유해물질 제거
낙수기 (물 떼는 시기)	완전 물떼기 (이삭패기 후 30~35일 전·후)	0	품질 양호, 농작업 편리

※ 품종, 지대별 이앙 적기 차이, 가뭄에 의한 이앙 지연 등에 따라 생육단계에 차이가 있음

<완전 물 떼기 시기별 외관 품질>

완전 물 떼기	외관 특성 (%)		
	완전미	청미	미숙립
출수 후 20일	68.9	10.1	3.0
" 30일	73.9	6.5	1.4
" 40일	74.1	6.4	1.3

2

적기 수확 및 건조

- (수확시기) 품종의 숙기 또는 출수기에 따라 다르나 조생종은 출수 후 45~50일, 중생종은 출수 후 50~55일, 중만생종 및 만식재배는 출수 후 55~60일이 수확적기
- 조생종 등에서 수발아 발생한 논은 빨리 물을 빼고 조기 수확함

<벼 출수기별 수확적기>

품종	출수기	출수 후 일수
조생종	8월 초	45~50일
중생종	8월 상순	50~55일
중만생종 또는 만식재배	8월 중순 이후	55~60일

※ 출수 후 수확기 적산온도(1,100~1,200℃)

- (건조) 조생종 등 일찍 수확을 시작한 벼를 높은 온도에서 말리면 품질이 나빠지므로 일반용 45~50℃에서 종자용 40℃ 이하의 낮은 온도에서 서서히 말리도록 함
- 벼 건조 시 동할(고온에서 급격히 말려 표면에 금이 간 현미) 발생을 억제하기 위하여 초기 수분함량이 높을수록 송풍 온도를 낮춤
- * 건조 온도를 55℃ 이상 높이면 동할 발생이 증가하여 식미가 감소함
- 벼는 수분함량이 22~25% 정도이므로 온도변화에 따른 호흡량을 억제할 수 있는 안정 수분함량(약 15%)까지 건조 시킴

<물벼의 수확 후 건조까지 시간>

물벼 수분함량(%)	건조까지 한계 시간	비고
20% 이상	8시간 이내	수확적기
26% 이상	4~5시간 이내	수분이 많은 물벼

3

저장조건

- (저장) 벼의 품질을 유지하기 위해 벼의 수분함량은 15%, 저장 온도는 10~15℃, 상대습도는 70~80%를 유지 시켜줌
- 저온저장고에 톤 백으로 적재하는 경우 냉각 공기가 접촉될 수 있도록 일정 간격 유지하고, 벽체에 발생하는 결로가 톤 백에 닿지 않도록 함

4

병해충 방제

□ 이삭도열병

- (발생환경) 여름철 기온이 20~25℃로 낮아진 상태에서 3일 이상 연속으로 비가 내려 습기가 많아지면 잘 발생함
- (증상) 벼가 익는 시기에 이삭목에서 발생하여 감염 부위가 갈색으로 변하면서 양분 이동이 억제돼 이삭 전체가 말라 죽음
- (방제) 최근 도열병이 많이 발생했던 지역은 이삭 팬 전후 예방 위주로 약제 방제 시행

* 일반유제·수화제·액제는 2회 방제, 약효가 긴 침투이행성 입제나 수화제는 1회 방제



잎도열병

도열병

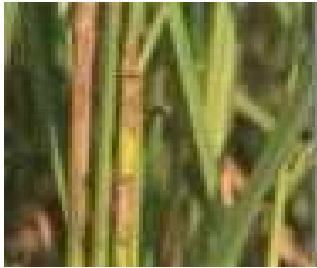
이삭도열병

□ 잎집무늬마름병

- (발병) 고온 다습한 환경과 조기 이앙, 밀식재배, 비료를 과다하게 줄 때 많이 발생
- (증상) 병균에 의해 잎집에서 반점 또는 얼룩무늬 증상이 나타나며 최대 50%까지 감수됨

○ (방제) 벼가 자라면서 점차 병반이 윗잎으로 확산되므로 벼대 아래 부위를 잘 살펴본 후 병든 줄기가 20% 이상이면 병반이 충분히 젖을 수 있게 적용약제를 살포함

- 특히 도열병 방제를 위해 입제 농약을 살포하여 잎집무늬마름병 방제를 동시에 하지 못하는 논은 이삭도열병과 멸구류를 동시 방제함



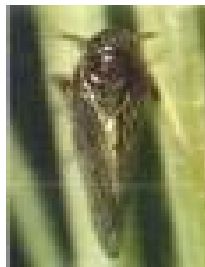
잎집무늬마름병



잎집무늬마름병 군사

□ 벼멸구, 흰등멸구, 흑명나방

○ (벼멸구, 흰등멸구) 초기방제가 중요하므로 멸구가 날아온 서남해안 지역에서는 벼대 아래쪽을 잘 살펴보고 발생이 많으면 적용약제로 방제함



벼멸구 성충 및 약충



흰등멸구 약충 및 성충



벼멸구 피해

○ (흑명나방) 논을 살펴보고 포장에 피해 잎이 1~2개 정도 보이거나 벼 잎이 세로로 말리는 유충 피해증상이 보이면 적용약제 살포함



흑명나방 성충



흑명나방 유충



피해증상



제3장 발 작 물

1 발작물 수확

- (땅콩) 조숙종 9월 중순~하순, 만숙종 9월 하순~10월 상순이 적기
 - 수확은 반드시 첫서리가 오기 전에 끝내야 함
 - 너무 일찍 수확하면 생육기간이 부족하여 미숙한 꼬투리가 많아 수량 및 품질이 떨어지고, 너무 늦게 수확하면 과숙협이 많아져 땅속에서 떨어지는 꼬투리가 많게 됨
- (고구마) 9월 하순~10월 상중순까지 수확
 - 수량은 9월 하순까지 거의 결정, 이후 수량 증가는 미미함
 - 저장하거나 전분용으로 이용하기 위해서는 10월 이후 전분가가 높은 시기에 수확하는 것이 좋음
 - 고구마는 10℃ 이하의 낮은 온도에 접하면 저장성이나 싹트는 힘이 약해지므로 서리가 내리기 전까지 수확 작업을 완료함
 - 큐어링 처리는 수확 후 1주일 이내에 온도 30~33℃, 습도 90~95%에서 4일 정도 하며 직사광선이 들지 않고 통기가 잘되는 창고에서 10~15일간 예비 저장을 함
 - 고구마의 본 저장은 온도 12~15℃, 습도 85~90%임

2 보리 · 밀 파종

- (파종) 안전 다수확 재배를 위하여 월동 전에 잎 5~6개가 나올 수 있어야 하므로 지역에 알맞은 적기에 맞춰 파종하도록 함
 - 재배지별 품종 선택 시 추위 견딜성, 숙기, 용도, 내재해성, 내병성 등 종합적으로 고려해야 함

<지역별 파종 적기>

구분		1일 최저기온 평균(℃)	평야지 (표고 100m 이하)	중간지 (표고 100 ~ 200m)
중부	익산-순창-합천-청도	-6.1 ~ -7.0	10.10. ~ 10.20.	10.5. ~ 10.15.
	삼척선 이북	-5.1 ~ -6.0	10.12. ~ 10.25.	10.7. ~ 10.17.
남부	익산-순창-합천-청도	-3.1 ~ -5.0	10.15. ~ 10.30.	10.10. ~ 10.20.
	삼척선 이남	-3.0 이상	10.20. ~ 11. 5.	10.15. ~ 10.25.

* 맥종별 재배한계지 1월 최저기온 평균: (겉보리·밀) -10℃, (쌀보리) -8℃, (맥주보리) -4℃

- (시비) 파종은 토양 산도 pH6.5~7.0이 되어야 하고, 일반적 농용 석회 150~200kg/10a, 퇴비 1,500kg/10a 정도 한 후 갈아 줌
- (종자소독) 감부기병, 줄무늬병 등은 종자 전염하므로 예방을 위해 파종 3일 전 종자소독제를 이용하여 종자 2.5g/1kg를 종자 표면에 골고루 묻도록 잘 섞어 줌
- (파종량) 맥종별, 지역별에 따라 10a당 13~20kg 정도이고, 세조파는 10~14kg 정도를 파종하며, 만파는 증량 파종함

3 **뜻거름 작물 파종**

- (헤어리베치) 중·북부는 9월 하순, 남부는 10월 상순까지 파종함
 - ※ 파종 시기가 늦으면 발아가 늦고 잘 자라지 못해 겨울나기가 어려움
 - 벼 베기 전 파종하는 경우 벼 수확 10일 전, 벼 수확 후 로터리 파종을 하는 경우 10월 상순까지 파종을 완료함
 - 파종량은 10a당 6~9kg 정도가 일반적이며, 보리 등 맥류와 섞어 파종하는 경우 맥류 7kg과 헤어리베치 4kg을 섞어서 파종
- (뜻거름 보리) 벼 수확 후 중·북부는 9월 하순, 중부는 10월 상순, 남부는 10월 중순까지 파종함
 - 땅심이 낮은 논에서는 헤어리베치와 보리를 섞어 파종하면 화학비료 대체 및 토양 개량 효과가 있음



제4장 채 소

1 **가을배추·무**

- (배추) 아주심기 후 15일 간격으로 3~4회 정도 비료를 주고, 생육이 부진한 포장은 요소 0.2% 액(20L에 40g)을 잎에 뿌려줌

- 생육중기부터 염화칼슘 0.3% 액(20L에 60g), 붕산 0.2% 액을 2~3회 잎에 뿌려줌
 - 결구가 시작된 지역에서는 하루에 10a당 200L의 많은 물을 흡수하므로 관수시설을 이용하여 포장이 건조하지 않도록 관리
- (병해충) 노균병, 균핵병, 진딧물, 나방류, 벼룩잎벌레 등 예찰 및 방제

2 마늘·양파

- (마늘 심기) 난지형 9월 하순부터, 한지형 10월 상순경
 - (씨마늘 소독) 잎마름병, 흑색썩음균핵병, 선충, 응애 등의 예방을 위해 반드시 적용약제로 소독 후 심도록 함
 - (양파 육묘) 잘록병 방제, 본잎 2~3매 될 때 묘를 1cm 간격으로 남기고 솎음, 제초 작업과 동시에 노출된 뿌리 부분을 덮어줌
 - (양파 아주심기) 내륙지역은 빨리, 남부와 제주는 늦게 심음
 - 아주 심는 시기가 너무 빠르면 추대되기 쉽고, 늦으면 월동 중 동해나 건조 피해받기 쉬움
- * 조생종(10월 상~10월 중), 중생종(10월 상~11월 상), 만생종(10월 하~11월 중)



제5장 과 수

1 수확기 과원 관리

- (사과) 과실의 색이 든 정도를 살펴 잎을 2~3회 나눠 따줌
 - 한 번에 많이 따면 품질이 떨어질 수 있으므로 잎 전체의 30% 이상 따지 않도록 주의
 - 작업 시 덜 착색된 면이 햇빛을 받을 수 있도록 돌려주기
- * 과일에 닿는 잎과 그 주변 잎을 1차로 따주고, 1차보다 조금 더 확대하여 2차 실시, 최종 과실 돌려주기와 동시에 3차 잎 제거

- 반사필름은 중생종은 수확 약 2주 전, 만생종은 수확 약 1개월 전 설치
 - * 마지막 약제 살포와 잎 따기, 웃자란 가지 제거까지 마친 뒤에 설치하는데, 너무 일찍 반사필름을 설치하면 햇볕 데임 피해가 발생할 수 있음
- 수확 20일 전부터는 당도와 색 향상을 위해 적정 토양수분 관리 필요
 - ※ 고온 지속 시 9월 갑작스러운 비에 열매 터짐이 발생할 수 있으므로 적정 수분 관리 및 배수로 정비 필요
- (배) 유통 형태 즉 직접 판매, 시장 출하, 저장용 등 용도에 따라 같은 품종이라도 수확시기를 조금씩 다름
 - 수확 후 직접 판매할 때는 완숙과, 수확 후 저장하지 않고 시장 판매 시 완숙과 보다는 약간 일찍 수확
 - 저장용은 수확 시점에 따라 저장, 당도, 크기에 차이가 있음

<배 품종별 수확기 및 저장성>

품종명	수확적기	저장성	품종명	수확적기	저장성
한아름	8월 중순	약	만풍배	9월 중·하순	중
원황	8월 중·하순	약	신고	9월 하순~10월 상순	강
황금배	9월 중순	중	추황배	10월 상·중순	강
화산	9월 중·하순	중			

- (감귤) 열매가 커지고 당도가 오를 수 있도록 9월 중순~수확기까지
 - 모양이 틀어지거나 작은 열매 위주로 숙아주는 작업 실시
 - 열매 터짐을 예방하기 위해 토양수분이 급격히 변하지 않도록 관리
- (단감) 고유의 색이 잘 들고 충분히 익은 것부터 3~4회 나누어 수확
 - 성숙기 토양수분은 당도, 착색 등에 영향을 주므로 적정 수분 유지
 - 꼭지 들림 및 과실 상처 등은 저장성을 떨어뜨림

2 과실 수확

- (수확) 한 나무에서도 열매 달린 위치에 따라 과실의 익는 정도가 다르므로 익은 과실만 골라서 여러 차례 나누어 수확하도록 함
 - 맛이 들지 않은 미숙과를 출하하는 경우 소비를 위축시킬 수 있으므로 주의하여 완숙과를 수확함
 - 신품종 과실은 익었을 때를 잘 살펴서 적기에 수확하도록 하고

크기, 색깔별로 선별을 철저히 하여 출하하도록 함

3 복숭아 가을 전정

- (가을 전정) 새 가지 성장이 거의 정지하고, 2차 생장의 위험성이 없는 9월 상·순 정도에 실시함
 - 수세가 강한 나무에서 수형을 정돈하거나 나무 세력 조절(억제)하는 데 효과적임
 - 전정시기가 너무 빠르면 다시 성장하기 쉽고, 늦으면 수세를 억제하는 효과가 떨어지며 절단면의 유합도가 나빠지므로 주의가 필요함
 - 전정의 정도는 너무 자르면 가지 생육을 저하하기 때문에 수세에 따라 적절하게 조절하며 특히 어린나무는 주지, 부주지 등 골격지 생육을 방해하는 도장지를 숙아내는 정도로 실시
 - 수세가 약한 나무에서는 가을 전정에 따라서 오히려 생육이 더 저하될 수 있으므로 가지와 잎의 확보를 위해 가을 전정을 하지 않는 편이 좋음



제6장 특용작물

1 인삼

- (메워심기(보식)) 2년생에서 10월 중순~11월 중순(땅이 얼기 전) 실시
 - 토양 수분이나 뿌리의 활착이 봄철보다 가을에 유리
 - 가을에는 줄기가 죽은 것이 남아 있어 결주를 쉽게 찾을 수 있음
- (보식용 모종삼) 본밭과 동일한 2년생, 메워 심을 때는 인삼 뿌리가 상하지 않도록 주의
 - 이식 당시의 뇌두 방향과 같은 방향으로 45° 경사지게 심음

- 메워심기용 모종삼의 잔뿌리는 제거하고 뿌리가 구부러지지 않도록 흙을 파낸 후 심어줌
- 2년생은 결주가 된 경우 메워심기를 하면 다른 인삼과 비슷하게 자랄 수 있으나 토양 병원균의 오염으로 결주가 생긴 포장은 보식하더라도 큰 효과를 거두기 힘들

2

약용작물(당귀)

- (수확시기) 정식한 해, 10월 중순~11월 상순 잎이 누렇게 변하면 함
- (수확 방법) 다목적 근 수확기, 굴삭기를 이용하여 굴취하고, 흙을 털어낸 뒤, 잎줄기를 1.5cm 남기고 잘라냄
- (세척) 오염되지 않은 물로 흙이나 오염 물질을 씻어냄
- (건조) 햇볕에 6~9일 정도 자연 건조한 후 뿌리의 형태를 보기 좋게 교정하고 40~50℃에서 2~3일 건조함
 - 육질이 갈변되면 품위가 떨어지고 상품 가치가 낮아지므로 수확 후 건조 및 관리에 주의함
- (가공 및 저장) 온도가 높고 습기가 많은 곳에 보관하면 변색이 되고 저장 해충이 발생하므로 온도가 낮고 건조한 장소에 저장함
 - 저장 방법으로 포대, 비닐, 크라프트지 등이 있는데, 포대와 크라프트지에 보관한 당귀에서 무게 변화 및 병해충 발생이 적음
 - 당귀 1차 가공은 이물질을 제거하고 고온의 수증기로 5~6분 연화시킨 다음 1.0~1.5mm 두께로 절단하여 그늘에서 건조하여 포장함



제7장 축 산

1 한우 가을 사양관리

○ 영양 및 사료 관리 요령

- 가을은 여름철 무더위에서 겨울철의 추위로 넘어가는 환절기로 한우의 건강 상태와 증체량(몸무게 증가량)을 결정짓는 시기임
- 여름철에 급여하던 사료에서 겨울철 저장 조사료로 교체할 때 갑작스럽게 바꾸게 되면 소화기 장애가(설사, 고창증 등) 발생할 수 있음
- 일교차가 커지면서 한우의 면역력이 떨어지기 쉬워 사료의 종류가 바뀌는 시점임

○ 일반 사양관리 점점 사항

- 가을철에는 겨울철 추위에 대비하여 체내에 에너지를 저장하고, 사료 섭취량을 안정적으로 유지하는 것이 중요
- 가을철 수확한 양질의 풀 등 조사료를 충분히 공급하여 반추위 기능을 활성화해야 함

* 이는 소의 면역력을 높이고 겨울철 성장을 돕는 기초가 됨

- 여름을 지나 가을로 접어들면 기온이 낮아져 체온유지를 위해 에너지 소모가 많아지므로 성장 단계에 맞는 적절한 농후사료 급여가 필요
- 기온의 전환이 큰 스트레스를 줄 수 있으니, 안정적 환경 유지 필요

○ 가을 건강관리

- 호흡기 주요 질병의 발병 원인은 송아지 초유 섭취량 부족, 장거리 수송, 밀식사육, 환기 불량과 보온 관리 소홀에 의한 추위 스트레스 등이 있음
- 호흡기 질병을 예방하고자 하는 경우 송아지 3개월령에 1차, 4주 후 2차 보강 접종 권장함(호흡기 혼합 백신 사용)
- 정기적으로 매년 1~2회 접종하고, 접종 시기는 9월이 좋음
- 호흡기 질환 증상을 보이는 개체는 격리 치료하고, 축사 내에 청소와 소독하며, 보온, 방풍 및 환기 상태를 재점검해야 함

- 밤·낮의 기온변화가 심한 날에는 적절하게 보온을 해줌
- 가을로 접어들면 갑작스럽게 사료 종류가 변경되는 경우가 있는데 위장 내 미생물의 균형이 깨져 가스 발생이 급증할 수 있음
- 이런 경우 즉시 수의사의 전문적인 진료 필요

2 흑염소 가을철 사양과 축사관리

○ 축사 시설관리

- 9~10월은 번식과 새끼 염소의 사양관리에 최대한 집중
- 낮과 밤의 기온 차가 심하므로 어린 염소들은 밤 보온에 신경을 써야 하며, 관리를 소홀하면 호흡기 질병이 올 수 있음
- 어린 염소들의 낳는 분만실과 급이 설비가 잘되어 있는지 확인 필요
- 축사 내 습기가 차지 않도록 항상 건조하게 관리하고, 통풍이 잘 되도록 창문 개방과 깨끗한 물을 자유롭게 먹을 수 있도록 함



환기시설이 잘된 염소 축사



방목장의 나무 그늘

○ 종합사양 관리 요령

- 축사 창문과 출입문을 개방하여 시원한 바람이 축사 내로 들어올 수 있도록 하고 밀집 사육은 하지 말아야 함
- 깨끗하고 시원한 물은 자유롭게 먹을 수 있도록 함
- 중부 이북은 8월 초순~9월 중순까지는 수컷을 분리하여 겨울철 (1~2월)에 분만하는 것을 피하는 것도 관리 방법의 하나임
- 방목은 10월 하순~11월 초에 방목을 종료해야 함
- 가을철에는 겨울철에 먹어야 할 조사료를 준비함

○ 보툴리눔독소증의 발생원인 및 증상

- 보툴리눔균이 생성한 신경독소에 의해 발생하는 질환으로 오염된

사료나 물, 동물의 사체 등에 의해 발생함

* 죽은 동물의 사체나 부패한 식물성 물질을 섭취했을 때 발생 가능성 높음

- 이 균은 산소가 없는 환경에서 잘 자리기 때문에 밀폐된 저장 용기나 토양 속에서 독소를 생성함
- 핵심 증상은 ‘이완성 마비’로 근육의 힘이 빠지면서 서서히 마비가 진행되는 것이 특징임
- 뒷다리부터 마비가 시작되어 일어서지 못하거나 비틀거리게 걷음
- 삼킴곤란의 특성은 목 근육과 혀의 마비로 물과 사료를 삼키지 못하며 침을 흘리는 것이며, 호흡곤란은 마비가 흉부 근육까지 진행되어 호흡근이 마비되면 결국 질식사할 유발함

○ 보툴리즘 질병 관리 및 예방 대책

- 보툴리즘은 근육은 마비되나 의식은 또렷하여 매우 고통스러움
- 반추동물(소, 양, 염소), 말, 돼지, 가금류(닭, 오리)는 보툴리즘에 영향을 받으므로 예방적 처치, 발생 시 신속한 신고가 필수임
- 가장 중요한 예방 방법은 변질되었거나 부패한 사료는 버리고, 청결한 물을 급여할 것(급수조는 주기적으로 청소할 것)
- 사일리지를 만드는 경우 pH(4.0~4.5 이하)로 유지하고, 유해균이 증식하지 못하도록 관리함
- 농장 내에 죽은 가축이나 야생동물 사체가 방치되지 않도록 즉시 수거하고 매몰 처리함
- 염소가 오염된 늪지나 부패한 유기물이 많은 구역에 접근하지 못하도록 펜스를 설치함
- 과거 발생 이력이 있거나 우려되는 농가에서는 수의사와 상담하여 정기적인 보툴리즘 백신 접종 계획을 세워야 함(증상이 나타난 곳은 신속히 신고 후 처치를 받을 것)

4

축사 전기화재 피해 예방

○ 벼락

- 번개가 치면 사용 기기의 플러그를 뽑음
- 번개 치는 동안 전기기구 만지기나 수리하지 말 것
- 전깃줄이나 전기기구를 들고 축사 부근(외부)을 다니지 말 것

○ 강한 바람

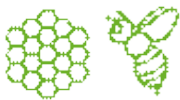
- 축사 연결 전선이 끊기거나 마찰로 전선 껍질이 벗겨질 때
- 근처에 접근(사람·가축)하지 말고 전기고장(국번 없이 123) 신고
- 접지는 반드시 땅으로 전기가 흐르도록 함

○ 전기고장 시 대책

- 가축 전기 감전 및 축사 화재에 대비한 응급처치 방법 숙지
- 평상시, 누전차단기 작동 등 전기에 관심을 가지고 사용
- 전기 시설에 이상이 있거나 문의는 한국전기안전공사

○ 전기안전 수칙

- 누전차단기는 반드시 월 1회 점검
- 분전반 내부 및 노출 전선, 전기기계 기구 청결히 유지
- 금속제 외함은 반드시 접지공사(예: 배·분전반, 전기기계 기구 등)
- 파손된 플러그와 콘센트 기타 노후화된 전기 시설 즉시 교체
- 오래된 개폐기·차단기는 즉시 교체하기
- 소화기를 비치하며 사전 화재를 예방



제9장 양 봉

1

가을철 기본 관리

- (월동별 양성) 9월~10월 월동별 양성을 위한 준비가 중요하며 이를 위해 적절한 설탕물 공급으로 충분한 산란 공간 확보 필요

- (먹이 공급) 꿀벌 애벌레는 양질의 먹이를 공급받아야 안정적인 월동이 가능하므로 양질의 화분떡 공급이 중요
- (먹이장 생산) 월동용 먹이장(저밀 벌집)을 10월 중 생산 완료해야 하므로 9월 중 지속적인 설탕물 공급(사양)으로 먹이장을 충분히 확보하고 안정적으로 보관하여야 함
- (합봉) 월동벌로서 자격이 되지 않는 약군은 지속적으로 합봉 관리
 - 약군합봉은 약한 벌무리를 강한 벌무리의 벌집에 합치는 경우로 사양기 뒤쪽 공간에 약군의 벌집을 넣고 사양기에 설탕물을 공급하며 사양기 주변 벌집 사이에 설탕물을 흘려 벌들의 친화력을 높임
 - 동군합봉은 비슷한 세력 간의 합봉으로 쌍왕군(1군2왕군) 방법 이용, 흘통과 덧통 사이에 격왕판을 놓고 그 위에 프로폴리스망으로 격리, 벌집 입구는 흘통과 덧통이 같은 방향으로 놓이지 않도록 위치하고, 3일 후에 프로폴리스망을 빼내어 합봉

2

해충 관리

- (응애류) 전국 양봉농가에서 꿀벌응애류가 조기 증식하여 지속적인 화학 약제의 사용으로 약제 내성을 가지는 등 양봉농가 벌무리 약화의 주요 원인으로 인식되고 있음
 - 유효성분이 다른 약제들의 순환 사용으로 응애 약제 저항성이 생기지 않도록 방제하는 것이 가장 중요
 - 검증되지 않는 약제 사용은 꿀벌의 건강에 영향을 주거나 벌무리에 피해를 줄 수 있으므로, 약제 사용법 및 용량을 준수해야 함
 - 응애 방제 약제의 성분 중 Fluvalinate(상품명: 왕스, 홍서방, 만푸골드 등), Amitraz(상품명: 속살만, 마이탁 등), Cumaphos(상품명: 페리진 등) 등이 대표적으로 많이 사용하고 있음
 - 꿀벌응애 방제 약제 중 Fluvalinate에 내성을 갖는 꿀벌응애 검출 빈도가 높아지고 있음
 - Amitraz, Coumaphos, 개미산, 옥살산 등 여러 응애 방제 약제를 순환 사용하는 것이 중요

○ (말벌) 양봉장에 말벌 출현 빈도가 증가함에 따라 꿀벌 벌통의 피해도 증가하는 시기로 유인트랩 이용 또는 포충망을 이용하여 직접 방제 필요

- 장수말벌은 처음 피해는 양봉장 주변부의 약군에서 발생하여 30분 이내에 벌무리가 망가지며 방치 시에는 다른 벌통으로 옮겨 많은 벌무리가 폐사함

- 직접적인 피해가 적어도 월동벌 양성에 막대한 피해 발생
- 방제는 끈끈이 트랩을 벌통 위 또는 주변부에 설치하거나 벌통 출입구에 장애물을 설치하여 방제

【장수말벌 방제용 끈끈이 트랩 설치】



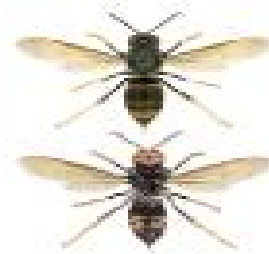
- ① 말벌 전용 혹은 쥐 끈끈이 트랩을 이용
- ② 끈끈이 위에 살아 움직이는 말벌 1~2마리를 붙여 놓음
- ③ 연속하여 장수말벌들이 붙음

- 등검은말벌은 이른 아침~저녁 늦게까지 계속해서 날아와 일벌을 채가므로 방치하는 경우 장기적으로 월동벌 양성에 극심한 피해 발생

- 장수말벌과는 달리 유인트랩과 끈끈이 트랩의 방제 효과가 떨어짐
- 유인트랩과 포충망 이용 동시 이용하여 피해 최소화

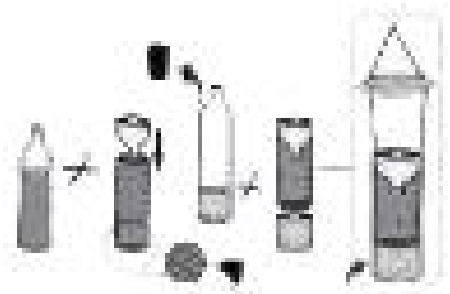
【등검은말벌 생태】

- ① 교미된 여왕벌 단독 월동 후 이듬해 이른 봄(3월)에 깨어남
- ② 3~5월은 여왕벌 단독 먹이 사냥 및 무리 조성 시기
- ③ 7월 하순부터 개체수 증가, 8월과 9월 사이에 최고조
- ④ 12월 초 봉군 쇠퇴 후 월동
- ⑤ 일일 활동 시간 : 동틀 무렵 활동 시작 후 오전 10시~오후 3시 활동 최성기 일몰까지 활동
- ⑥ 주요 먹이원 : 꿀벌 85%



【등검은말벌 방제-유인제 제조】

- ① 꿀벌 벌통의 오래된 벌집을 물에 넣고 끓임
 - 물과 벌집은 1:1 부피로 함
- ② 벌집틀(소광대)을 제거함
- ③ 밀랍이 완전히 굳을 때까지 식힘
- ④ 굳은 밀랍 제거
- ⑤ 남은 벌집 용액과 설탕물 및 벌꿀 막걸리 및 맥주를 섞음
 - 벌집 용액 : 설탕물 : 막걸리 = 50 : 20 : 30



- (나방) 벌무리 세력이 매우 약하거나 방치된 벌통 내 벌집이 있는 경우 꿀벌부채명나방에 의한 피해가 발생하며, 꿀벌부채명나방 유충이 벌집을 돌아다니면서 유충 및 벌집에 직접적인 피해주므로 벌무리 세력에 따라 화분떡 급이량을 적절하게 조절하고, 벌통 검사 시 꿀벌부채명나방 유충(소충)의 유무를 확인
- (거미) 양봉장 주변을 수시로 점검하여 거미줄을 제거, 아침저녁으로는 거미를 쉽게 찾을 수 있으나, 낮에는 은닉하는 경우가 많아 찾아서 없애야 효과가 있음

[참고자료]

사과 착색 증진 방법

1. 착색 조건

- 당의 축척 : 건전잎 확보, 과실주위 잎 제거
- 광(햇빛) : 도장지 제거, 내부 광환경 개선(자외선 380nm-)
- 기온(낮은 야간온도) : 15~20℃

2. 색깔 좋은 사과 만들기

- 과도한 시비 억제 : 질소는 안토시아닌 합성을 저해
- 과원 내부 및 수체내부 광 환경 개선 : 도장지 제거, 잎따주기, 돌려주기 등
- 탄수화물 축척 : 영양생장 억제
- 인산, 칼리 엽면시비 : 착색 유도 및 세포비대
- 반사필름 피복 : 수확 예정일 30~ 40일 실시(조생종은 7~14일 전)
 - ※ 조생종 흑서기 피복시 사과 데임 주의
- 적엽(잎따주기) : 조기 및 지나친 적엽은 착색을 방해(조생종 10~15일 전)
 - ※ 잎은 탄수화물을 만드는 공장임
- 안토시아닌이란?
 - 과일의 색깔을 나타내는 색소임, 30℃이상이면 억제되고 15℃로 낮으면 촉진된다.(10℃이하면 색 발현 억제)
- 인산, 칼리 엽면시비 : 착색 유도 및 세포 비대
- 반사필름 피복 : 수확 예정일 30~40일 실시(조생종은 7~14일 전)
- 적엽(잎따주기) : 조기 및 지나친 적엽은 착색을 방해

- 수분관리 : 최소 4주전 감수하고 3주전에는 절수
- 과실 돌리기 : 전면 착색 도움
- 착색제 : 비대제를 사용한 포장은 착색제를 치는 것이 좋다
 - 만생종 : 수확 4주전 2회 살포,
 - 중생종 : 저녁에 찬물로 착색제를 치면 색깔이 잘난다.
- 토양질소량 : N(질소)가 높을수록 늦은 착색과 탁한 색상 발현
 - ※ 인산, 가리질 비료 기비는 6월에 시용 : 7~8월은 엽면 시비
- 칼슘살포 : 과실의 경도상승, 고두병, 동녹 및 열과 발생을 낮춤
 - 사용법 : 조생종 초산칼슘 1kg, 만생종 인산칼슘 1kg 물 500리터 엽면살포
 - 살포시기 : 수확 4주전 5~7일 간격으로 2회 살포
 - ※ 칼슘과 붕소 6:1의 킬레이트화 하면 흡수가 잘됨
 - ※ 바닷물 50배액 엽면살포 : 바닷물 10리터/ 물 500리터

< 착색 저해 요인 >

- 수세가 강하고 질소질 성분 함량 과다, 과다착과, 병해충 발생으로 엽수 부족 등

참고자료 : 안동대학교 전익조 최고경영자 과정

※ 색깔과 함께 낙과 방지제가 혼합되어 시중 농약방에서 많이 판매되고 있으니 참고하세요.