

농촌진흥청, '무인 예찰 포획 장치(AI트랩)' 구축 현황 살펴

- 김병석 국립식량과학원장, 8일 경북 의성 '무인 예찰 포획 장치' 시범사업 현장 방문
- 시범사업 운영 현황 및 추진 현황 살피고, 적용 효과 및 개선 방향 논의
- 표준화 데이터 자동 축적, 예찰 조사 효율 증대 기대

※ 일시 및 장소: 2026. 9. 8.(화), 14:30, 경북 의성군

농촌진흥청(청장 이승돈) 국립식량과학원 김병석 원장은 9월 8일 경북 의성군 '무인 예찰 포획 장치'(AI트랩, 이하 장치) 시범사업 현장을 방문해 기술 적용 현황을 살피고, 현장 의견을 들었다.

농촌진흥청이 개발한 '무인 예찰 포획 장치'는 해충 유인 물질(페로몬)로 개체를 유인하고, 촬영 영상을 인공지능이 자동 분석해 해충 발생을 원격으로 파악할 수 있는 스마트 예찰 장치다. 올해 경북 의성을 포함한 전국 7개 시군*에서 시범사업이 추진되고 있다.

*충남 태안, 전북 익산, 김제, 전남 여수, 해남, 경북 영주, 의성

이날 김 원장이 방문한 의성군 시범 사업지는 0.8헥타르(ha) 면적에 나물콩 '선풍'이 재배되고 있다. 과밤나방, 담배거세미나방, 톱다리개미허리노린재를 각각 포획하는 '무인 예찰 포획 장치' 3대와 환경 감지기(센서) 1대가 한 벌(세트)로 설치돼 있다.

김 원장은 콩 재배지에 설치된 장치의 운영 현황을 살피고 농업인, 현장 관계자들과 기술 적용 효과와 개선 방향 등을 논의했다.

현재 콩은 꼬투리가 차오르는 시기로, 씨알(종실) 피해를 줄이기 위한 예찰과 적기 방제가 필수적이다. 최근 일부 논콩 생산단지 예찰 결과, 톱다리개미허리노린재를 비롯한 노린재류의 발생 밀도가 증가하고 있어

발생이 확인되면 초기에 등록 약제로 방제해야 한다.

김 원장은 “콩은 생육 후기까지 병해충 발생에 유의해야 한다. 특히 씨알(종실) 품질과 수량에 영향을 줄 수 있는 탄저병, 자주무늬병, 미라병 같은 곰팡이병과 톱다리개미허리노린재, 썩덩나무노린재, 갈색날개노린재 등 노린재류 방제에 주의해야 한다.”라고 당부했다.

한편, ‘무인 예찰 포획 장치’는 기존 검증 결과에서 해충 판별 정확도가 90% 이상인 것으로 확인됐다. 기존 육안 또는 수동 트랩을 이용한 예찰 조사 방식을 데이터 자동 수집·분석 체계로 전환함으로써 노동력과 분석 시간을 크게 절감해 신속하고 정확한 예찰이 가능해졌다.

김 원장은 “기후변화로 재배 환경 변동성이 큰 상황에서 ‘무인 예찰 포획 장치’로 해충 발생을 원격으로 신속히 파악할 수 있다.”라며, “지역별 데이터가 축적될수록 더 정밀한 분석을 할 수 있기 때문에 앞으로 장치 보급을 확대하고 예찰 정확성과 조사 효율을 높이겠다.”라고 강조했다.

농촌진흥청은 향후 대상 해충을 확대해 다양한 해충 발생에 신속 대응할 수 있도록 기술을 확장하고 있다. 또한, 올해 국가농작물병해충관리시스템(NCPMS)과 연계해 예찰 체계를 더욱 공고히 할 방침이다.

붙임. ‘무인 예찰 포획 장치’ 시범단지 방문 계획(안)

담당 부서 <총괄>	국립식량과학원 스마트생산기술과	책임자	과 장	홍영기 (055-350-1250)
		담당자	연구사	홍서연 (055-350-1279)
<공동>	국립식량과학원 기술지원과	책임자	과 장	채의석 (063-238-5200)
		담당자	지도사	전수연 (063-238-5223)
농촌진흥청에서 연구·개발한 농업의 모든 것 농사로 				

□ 목 적

- AI 스마트트랩 활용 현장 점검

□ 방문개요

- (일 시) '26. 9. 8.(화) 14:30
- (장 소) 경북 의성군 단촌면
 - * (의성) 밭작물 해충 스마트트랩 무인예찰 시범 지역
- (수 행) 채의석 기술지원과장
 - * (현장) (의성) 고지연 밭작물부장, 홍영기 스마트과장, 기술지원과 최명구 연구사
- (내 용) 밭작물 해충 스마트트랩 활용 및 팔 생육·병해충 관리기술 지원 등

□ 세부일정

구분	시 간	분	내 용	비 고
9.8.화	12:00~14:30	150	이동(식량원 → 의성군 단촌면 상화리 199) * 236km	* 채의석 과장
	14:30~15:00	30	◦ AI 무인 예찰트랩 시범사업 현장	* 홍영기 과장