

접수번호	
------	--

성 과 명	미소곤총류 스마트 트랩 (SACT) 시제품			
크기 및 수량	400 X 300 X 600 (가로X세로X높이, mm) 1 세트			
성과요약	<ul style="list-style-type: none"> ● 성과 분야: 농촌진흥청 국립농업과학원 농산물 안정부 ● 기존 획득 영상의 화질을 개선 및 총채벌레류까지 커버하는 스마트 트랩 개발 ● 코로나 시대 해외에 트랩 설치 운영하기 위해 비대면 및 원격지원에 의한 설치/운영/유지가 가능한 트랩 시제품 제작 ● 다른 스마트 트랩의 비대면 설치/운영/유지가 가능하도록 개선 가능성 제공 ● 향후 산업재산권 출원 및 등록에 의한 기술이전에 의한 사업화 가능할 것으로 사료 			
성과물 개발(출품)자 인적사항	부 서 명	(주)섬진이앤아이티	과 명	융합사업부
	성 명	김 준 수	직 급	세부과제책임자
	연 락 처	010-5275-0792	E-mail	junskim@sumjean.kr

요약설명서: 미소곤충류 스마트 트랩 (SACT) 시제품 개발

□ 연구배경

- 2018년 개발한 미소곤충류 스마트 트랩을 태안군에 운영한 결과 미소곤충류 중 진딧물 및 가루이류를 주 대상으로 개발 운영함
- 기존 획득 영상의 화질을 개선할 필요가 대두되었으며 미소곤충류 중 총채벌레류를 포집 영상 획득할 필요가 있음
- 코로나 시대에 해외 트랩을 설치 운영하기 위해 비대면 및 원격지원에 의한 설치/운영/유지가 가능한 트랩 시제품 제작

□ 개발기술내용

- 기존 영상 획득 모듈의 검증된 영상 획득력을 유지하면서 영상 화질을 개선하기 위해 기존 모듈을 최대한 유지하면서 총채벌레류를 커버할 수 있는 영상 획득 모듈 개발
- 기존 트랩의 부품 연결성을 단순 및 통합 작업을 함과 동시에 제조업체 제공 부품과 현지 구입 부품을 대별 제작하여 현지 유지/보수 기능을 개선함과 동시에 트랩 내부의 간결성으로 원격 지원에 의한 비대면 설치/운영/유지가 가능한 트랩으로 개선

□ 주요성과

- 미소곤충류 진딧물, 가루이 및 총채벌레를 현실적으로 획득 영상으로부터 식별 가능한 수준까지 개선 개발 완료
- 해외 설치 운영시, 원격 접속 및 비대면 설치/운영/유지가 가능케하여 다양한 상황에 대한 대응이 가능하게 됨
- 향후 산업재산권 출원 및 등록에 의한 기술이전에 의한 사업화 가능할 것으로 사료

□ 파급효과

- 미소곤충류 실시간모니터링, 관련 해충의 보독 바이러스 분석 및 피해 파악/예측에 기여
- 해외 미소곤충류 실시간모니터링 및 현황 파악에 기여

성과물 사진

<p>제 품 명</p>	<p>미소곤충류 스마트 트랩 (SACT) 시제품</p>	
		
<p>공중포집기용 유니버설 스마트포집기</p>	<p>미소곤충류 스마트 트랩 모듈화 내부</p>	
		
<p>부품 연결성 및 단순화 - 기존(좌) 개선(우)</p>		<p>캐논 EOS-100D + 60mm 매크로 렌즈</p>