

사양과 질병관리 AI 분석 에이전트

분석 결과	
심각: 백막병, 낭종충아부패병 감지	
백막병 원인 병원균: Ascospheera apis (곰팡이), 습도가 높고 환기가 부족한 벌통에서 발생 증상 애벌레가 흰색에서 회색 또는 검은색으로 변하며 딱딱하게 굳음 관장 대응 농림축산검역본부와 한국양봉협회의 권장사항입니다. <ul style="list-style-type: none">• 약제의 사용과 동시에 추가 조치 필요• 소분알에 두꺼운 비닐을 깔아 소분벽으로 둘러싸는 미미아를 1일 1회 이상 제거하여 소각• 벌통을 강하게 밀착• 벌통은 환기가 잘되고 습기가 차지않도록 지면과 떨어지게 설치• 석고병에 오염된 자연파분을 먹이지 말 것• 오래된 구소비를 신소비(소초광)로 교체• 예방약제를 주기적으로 사용 경제적 영향 관령 시 꿀 생산량 최대 30% 감소, 농가당 연간 손실액 약 200만원 이상 발생 가능 계절별 발생 정보 주로 봄철(3-5월)과 가을철(9-10월)에 다습한 기후에서 발생률 증가 조기 발견 방법 소문 알에 흰색 미미아 모양의 작은 애벌레가 발견되면 즉시 검사 필요	낭종충아부패병 원인 병원균: Sacbrood virus (SBV), 면역력이 약한 애벌레가 감염 증상 감염된 애벌레가 두명한 주머니처럼 변하며, 내부에 액체가 찰 관장 대응 농림축산검역본부와 한국양봉협회의 권장사항입니다. <ul style="list-style-type: none">• 감염벌통은 철저히 격리하여 소각처리• 건강벌통 주변과 벌통 바깥 및 통기구들에 살충제계열의 소독약을 매일 살포• 꿀벌에게 사료를 베타딘, 미네랄 첨제, 프로폴리스 등을 설탕물이나 꿀물에 다져 벌에게 직접 분주하여 영양 공급• 2차 감염 방지를 위해 사료를 항생제 테트라미(신속시테트라사이클린) 등을 소문에 살포• 꼭 필요액을 애벌레 소독약 및 치료용 사양액으로 활용 가능 경제적 영향 관령 시 전체 군체 소실 위험, 심각한 경우 농가당 연간 500만원 이상 손실 발생 계절별 발생 정보 기온이 상승하는 5-6월과 환경기에 발생 빈도 증가, 특히 벌통 내부 습도가 높을 때 위험 조기 발견 방법 봉개판에 죽은 유충이 C자형으로 밀려있거나, 유충이 두명한 주머니 모양으로 변형되면 즉시 검사 필요

분석된 이미지

	OTS-A-1 시스템의 꿀 생산량이 가장 많았던 날은 언제인가요?
	분석 결과: <ul style="list-style-type: none">• 시스템: OTS-A-1• 최대 꿀 생산일: 2025년 4월 3일• 최적 환경 조건: 온도 27.2°C, 습도 35.7% 권장사항: <ul style="list-style-type: none">• 꿀 생산량 모니터링을 지속적으로 유지하세요.• 최적 환경 조건(온도, 습도)을 유지하여 꿀 생산량을 극대화하세요.

개요

- 센서 데이터와 AI 분석을 통해 초보 양봉가도 전문가 수준의 꿀벌 관리가 가능한 지능형 양봉 시스템
- 질병 조기 감지, 맞춤형 관리 솔루션을 제공하여 꿀벌 건강 증진 및 생산성 향상
- 빅데이터 기반 과학적 양봉 관리로 양봉 산업의 경쟁력 강화

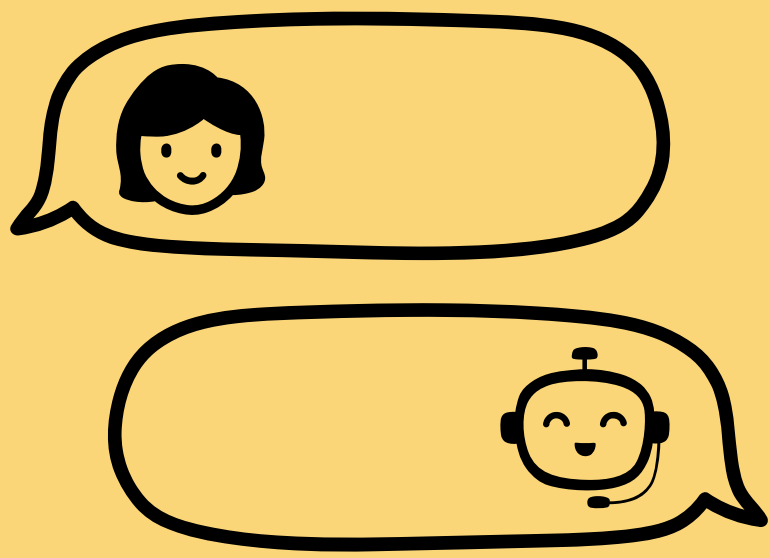
제품 특징

양봉 지식 허브로 확장 가능한 AI 챗봇 기본 기능

1. 센서 데이터 기반 분석 및 사용자 친화적 대화
2. 복잡한 데이터를 쉬운 언어로 해석 제공
3. 검색 증강 생성(RAG) 기술 활용

확장 가능성

1. 전문 지식 데이터 베이스 연동
2. 경험 수준별 맞춤형 조언 제공
3. 양봉 노하우 접근성 강화



질병 예측 및 관리 시스템

기본 기능

1. 초보 양봉사가 벌통 사진 및 동영상 업로드 시 AI가 자동으로 질병 여부 탐지
2. 질병 탐지 결과에 따른 적절한 관리 및 치료 방안 제공

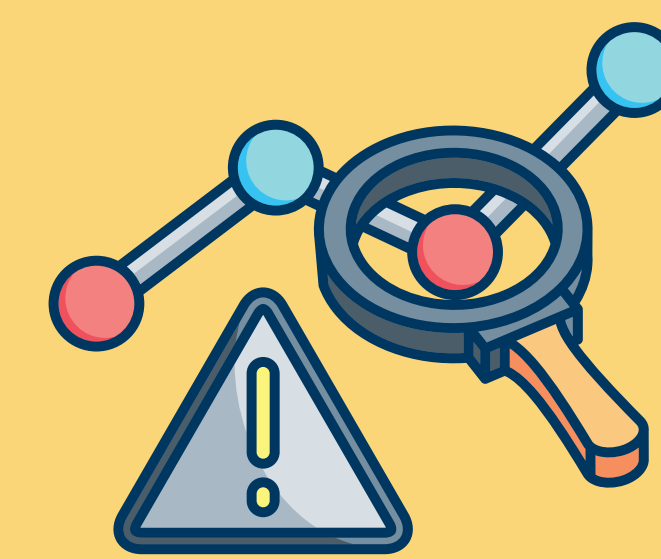
확장 가능성

1. 벌들의 행동 패턴 및 환경 데이터 분석을 통한 질병 발생 가능성 예측
2. 사전에 질병 발생 가능성 경고 및 대응 방법 제시

이상 감지

기본 기능

1. 사용자 설정 기준값을 바탕으로 꿀벌 스트레스 수준 계산
2. 이상 상황 발생시 대응 방안 제공



데이터 분석 기반의 정밀 양봉 전략 시스템

기본 기능

1. 센서 데이터의 통합 분석으로 꿀 생산에 최적화된 환경 도출
2. 센서 간 상관관계 분석을 통한 복합 환경 변화 원인 규명
3. 정확한 환경 분석으로 벌의 생산성 및 건강 상태 개선

확장 가능성

1. 지속적인 데이터 수집을 통해 꿀 생산량 예측 정확도 향상
2. 지역별 기후 데이터 활용한 정밀 양봉 전략 및 의사결정 지원