

‘젤리킹’ 여왕벌 국가 보급, 고품질 로열젤리 생산 기반 확대

- 농촌진흥청, 6일 꿀벌자원육성품종 증식장 운영기관에 젤리킹 원원여왕벌 보급
- 각 기관에서 증식·교배해 2027년부터 지역 양봉농가에 보급 계획

※ 일시 및 장소: 2026. 8. 6.(목) 09:30, 국립농업과학원 꿀벌사육관리동

농촌진흥청(청장 이승돈)은 8월 6일 국립농업과학원 꿀벌사육관리동에서 젤리킹 원원여왕벌을 꿀벌자원육성품종 증식장 운영기관에 전달한다.

이날 충청남도농업기술원, 전북특별자치도농업기술원, 전남광주통합특별시 농업기술원, 경북 예천군 곤충연구소, 진도군농업기술센터 등 꿀벌자원육성 품종 증식장 운영기관 5개 기관이 모두 참석한다. 각 기관에 모계 벌무리 5군, 부계 벌무리 5군이 전달된다.

이번에 보급하는 젤리킹 원원여왕벌은 각 기관에서 우수 여왕벌로 증식·교배 후 2027년부터 지역 양봉농가에 보급된다.

농촌진흥청은 2024년 젤리킹 원원여왕벌 보급을 시작했으며, 지난해 51개 시군 85 농가에 젤리킹 벌무리 310군(꿀벌 약 682만 마리)을 보급했다. 올해는 전년 대비 2배 이상 증가한 620군 이상의 젤리킹을 농가에 보급할 예정이다.

농촌진흥청이 개발한 ‘젤리킹’은 고품질 로열젤리 생산에 특화된 꿀벌 우수 품종이다. 로열젤리 내 10-에이치디에이(HDA) 함량이 대조 품종보다 31.3% 높은 것으로 확인됐다.

10-에이치디에이는 로열젤리의 지표 성분이자 로열젤리 품질을 평가하는 핵심 기준이다. 농촌진흥청은 이 물질이 피부 주름을 약 14~21% 개선하는 효과가 있음을 과학적으로 입증한 바 있다. 또한, 피부 보습 유지 등에도 효과가 있는 것으로 밝혀져 화장품 등 건강·미용 관련 산업에 활용 가능성이 크다.

농촌진흥청은 이번 꿀벌 우수 품종의 국가 보급으로 지역별 우수 여왕벌 증식·보급체계를 강화하고, 고품질 로열젤리의 안정적인 생산 기반을 마련해 다양한 산업 분야에 양봉산물이 원료로 쓰일 수 있도록 공급 기반을 확대해 나갈 계획이다.

농촌진흥청 양봉과 한상미 과장은 “기능성 소재로서 로열젤리의 활용 가치가 높아지는 만큼 고품질 원료를 안정적으로 생산할 수 있는 기반 구축이 중요하다.”라며, “앞으로도 ‘젤리킹’과 같은 우수 품종을 확대 보급해 양봉농가의 경쟁력을 높이고 양봉산업이 새로운 부가가치를 창출할 수 있도록 힘쓰겠다.”라고 말했다.

붙임 1. 2026년도 꿀벌 우수 품종 원원여왕벌 국가 보급 추진 2. 젤리킹

담당 부서	국립농업과학원 양봉과	책임자	과 장	한상미 (063-238-2841)
		담당자	주무관	이창훈 (063-238-2907)
	농촌지원국 기술보급과	책임자	과 장	장기창 (063-238-0970)
		담당자	지도관	엄미옥 (063-238-0986)
농촌진흥청에서 연구·개발한 농업의 모든 것  농사로				

▶ 꿀벌 우수품종 국가보급체계에 따라 품종 보급

- * (관련) 「꿀벌 우수품종 지정 및 공급요령」 제11조(여왕벌의 생산계획 수립 및 보고)
- * (품종) 고품질 로열젤리 생산 서양종꿀벌 ‘젤리킹’18년 개발 지정
- * (보급) 증식장 운용기관 활용 보급여왕벌 대량 증식 후 농가 보급

□ 개요

- (일시) 2026. 8. 6. (목) 09:30 ~ 10:40
- (장소) 국립농업과학원 농업생물부 꿀벌사육관리동
- (참석기관) 농과원 양봉과, 기술지원과, 기술보급과
 - 인수기관 : 충남 산업곤충연구소, 전북 잠사곤충연구소, 전남 곤충잠업연구소, 에천군곤충연구소, 진도군농업기술센터

□ 주요 내용

- (협의회) 원활한 꿀벌 품종 증식 및 보급을 위한 협력방안 논의
- (품종설명) 젤리킹 주요 형질특성 및 '25년 보급 경과보고
- (봉군인수) 각 기관 원원여왕벌 인수증 서명·제출 후 봉군 인수
 - * 각 기관별 모계(F) 5봉군, 부계(D) 5봉군 보급 예정(총 50봉군), '25년 44봉군
- 세부일정

시 간	분	내 용	비 고
09:30 ~ 10:00	30	• 협의회	생물부
10:10 ~ 10:40	30	• 젤리킹 품종 특성 및 경과보고	
		• 원원여왕벌 인수증 서명 및 전달	
		• 원원여왕벌 봉군 보급	

□ 향후 계획

- 젤리킹 사양관리 현장기술지원 및 병발생 등 상시 모니터링
- 젤리킹 사육농가 생산 로열젤리 성분 분석 지원 및 산업화

□ 젤리킹 형질 특성

- 10-HDA* 성분 다량 함유 * 로열젤리의 주요 생리활성 물질
 - 장원벌 대비 29.5% ↑, 일반벌 대비 31.3% ↑

성분	젤리킹	대조1(장원벌)	대조2(일반벌)
10-HDA(%)	2.75 ± 0.08 ^{a***}	1.94 ± 0.04 ^b	1.89 ± 0.04 ^b

ANOVA test, $p < 0.001$

□ 젤리킹 육성계보 및 표준사양관리 매뉴얼

- F계통(이탈리안계) 및 D계통(칼바친계) 순계선발 후 이원교배(F×D)
- 젤리킹 품종 분양농가 대상 4계절 봉군관리 매뉴얼 제작 및 배포



젤리킹 여왕벌



젤리킹 표준사양관리 매뉴얼

□ 2025년도 젤리킹 농가 보급 실적

- 51개 시·군 85농가 310봉군 보급(꿀벌 개체수 약 682만마리)

지역	충남	전북	전남	경북	계
농가 수	28	15	32	10	85
봉군 수	65	55	100	90	310