농촌진흥청 보도자료 대체불가 대한민국

보도 시점 2026. 8. 10.(월) 11:00 / 8. 11.(화) 조간 배포 2026. 8. 10.(월) 06:00

생산량 급감한 일천궁, 주산지 복원 기술로 돌파구 찾는다

- 주산지 생산량 95% 이상 감소… 고온·이어짓기 피해 대응 기술 현장 실증
- 토양 소독·저온성 필름 적용해 안정 재배 가능성 확인 중
- 주산지 재배 기반 회복 위한 첫걸음… 농가 보급 확대의 기초 마련할 것

농촌진흥청(청장 이승돈)은 일천궁 주산지의 재배 기반을 복원하고 농가 부담을 완화하기 위해 지난해부터 영양군농업기술센터, ㈜경농 등과 협력해 기후변화와 이어짓기 장해 극복 기술 실증을 추진 중이라고 밝혔다.

일천궁*은 당귀, 작약 등과 함께 면역력 개선 건강기능식품에 널리 사용되는 원재료다. 그러나 최근 주산지인 경북 영양, 봉화 등에서 기후변화와 이어짓기(연작) 장해로 생산량이 95% 이상 감소했다. 이에 재배지가 강원 정선, 태백 등 고지대로 이동하면서, 주산지 농가들은 먼 지역의 재배지를 오가며 관리해야 하는 부담을 안게 됐다.

* 일천궁은 통증완화, 혈류개선, 항염증 등의 효과가 있는 것으로 알려져 있으며, 특히 면역력 개선 관련 제품의 시장은 약 4,000억 원 규모를 형성하고 있음

농촌진흥청이 주산지에 투입 중인 기술은 이어짓기 장해 개선을 위한 ‘토양 소독(훈증) 기술’과 고온 피해 경감을 위한 ‘저온성 필름 활용 기술’이다.

토양 소독(훈증)은 인삼 성공 사례를 바탕으로 한다. 인삼은 이어짓기가 까다롭지만, 토양 소독(훈증)과 풋거름 작물 재배를 결합해 같은 밭에 다시 재배하는 기간(재작)을 기존 10년에서 2년 이하로 줄이는 성과를 거둔 바 있다.

저온성 필름은 수분 증발산이 가능한 복합 소재로, 고온기 두둑 표면

온도를 15~30도(℃)가량, 토양 온도를 7~9도(℃) 정도 낮추는 효과가 있다. 필름 겉면은 흰색으로 햇빛을 반사해 고온을 낮추고, 안쪽은 검은색으로 광 투과율을 낮춰 잡초 발생을 억제해 준다. 기존에 진행한 실험에서는 저온성 필름을 덮은 밭의 일천궁 고사율이 76%가량 감소하는 효과가 확인됐다.

연구진은 지난해 일천궁을 처음 재배했던 밭에 토양 소독 처리를 하고, 같은 밭에서 다시 재배할 수 있는지를 확인하고자 올해 3월 씨뿌리(종근)를 심었다. 7월 말 현재 생육 상태를 조사한 결과, 토양 훈증과 차광망, 저온성 필름 기술을 적용한 일천궁의 길이(초장)는 41.3cm로, 기존 방식*으로 재배한 것(14.8cm)보다 약 179% 더 자란 것으로 나타났다.

* 이어짓기, 무훈증, 흑색 필름

기존 방식(2026.7.28 촬영)
(연작(같은 땅에 다시 심어 재배), 무훈증, 흑색필름)

기술 투입(2026.7.28 촬영)
(훈증+해가림+저온성필름)

이번 실증은 일천궁 이어짓기, 고온 피해 대응 기술의 현장 적용 가능성을 확인하고, 안정적인 재배 체계를 마련하는 첫 단계이다. 농촌진흥청은 앞으로 실증 결과를 바탕으로 기술을 보완하고 현장 적용성을 높여, 일천궁 주산지의 재배 기반 복원할 계획이다.

농촌진흥청 국립원예특작과학원 특용작물재배과 박부희 과장은 “약용작물의 원활한 수급 체계가 자리 잡으려면 토양 관리와 고온 극복 기반이 갖춰져야 한다.”라며 “이번 실증이 일천궁 정착 재배 시기를 앞당겨 국산 원재료의 안정적인 수급에 이바지할 수 있길 기대한다.”라고 전했다.

붙임. 일천궁 생육 변화와 재배 안정화 기술

담당 부서	국립원예특작과학원 특용작물재배과	책임자	과 장	박부희 (043-871-5650)
		담당자	연구관	김용일 (043-871-5661)

대한민국 정책브리핑

대체불가 대한민국

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임 일천궁 생육 변화와 재배 안정화 기술

○ 일천궁 생육비교: 정상/ 고온피해

일천궁 정상 생육('21, 영양)

일천궁 고온 피해(90% 고사, '23, 영양)

○ (투입기술1) 트렉터 부착 기계식 토양훈증 처리 * 훈증제 : 디메틸디설파이드(DMDS)

훈증제 주입 및 자동 피복 (트랙터 부착형)

훈증제 처리 중 포장

○ (투입기술2) 고온민감 작물 저온성/ 흑색 필름 생육비교(방풍, 당귀 등, '24.9. 음성)

저온성 필름 멀칭 포장 (고사율↓)

흑색필름 멀칭 포장 (고사율↑)