Jeju 제주특별자치도 Jeju Special Self-Governing Province	보도자료	2026. 4. 30.(목) 배포 즉시 보도 가능		
농업기술원		원예작물과	강상훈	☎ 760-7450
		업무담당자	김주영	☎ 760-7452
		홍보담당자	양지순	☎ 760-7514

제주 육성 '대사니' 마늘, 고온 적응성 뛰어나

- 높은 온도에서 기존 '남도' 마늘 보다 이차생장 발생 절반가량 적어 -

❑ 제주특별자치도 농업기술원(원장 김태균)은 자체 육성한 마늘 '대사니' 품종이 고온 환경에서도 생리장해 피해가 적은 것으로 나타났다고 밝혔다.

○ 제주지역 평균기온은 1980년대 15.4℃에서 최근 16.8℃로 상승했으며, 2~3월 기온 상승 폭이 커 월동채소 주요 생육기에 영향을 주고 있다. 이로 인해 2024년에는 마늘 재배면적 1,088ha 중 약 47%에서 이차생장 피해가 발생하는 등 농가 피해가 확대됐다.

* '24년 평균기온: 평년 대비 1월 1.6℃, 3월 0.8℃ 높았으며, 3월 최대 2.6℃까지 상승

○ 이에 농업기술원은 이상기상에 선제적으로 대응하기 위한 연구를 추진하고, 온도구배터널을 활용해 외기온도 대비 1~5℃ 높은 조건에서 난지형 마늘의 생리장해 반응을 비교 분석했다.

* 온도구배터널: 온도를 제외한 다른 환경인자(광량, 일장, 대기, CO_2 농도 등)를 자연 상태와 유사하게 유지할 수 있도록 고안한 반폐쇄형 장치로, 터널 내 연속적인 공기 흐름과 함께 온도 구배가 형성되도록 설계되어 있어 계절별 대기온도 이상의 고온에 대한 작물의 반응을 연구하는데 활용

❑ 분석 결과 온도가 높아질수록 이차생장은 증가하는 경향을 보였다. 관행 재배 품종인 '남도'는 외기온도보다 3~4℃ 높을 경우 이차생장 발생률이 각각 52%, 53%로 나타났으나, '대사니'는 동일 조건에서 28% 수준으로 절반가량 낮았다.

* 마늘 이차생장: 벌마늘이라고도 부르며, 마늘이 성장을 멈추지 않고 잎을 계속 틔워

쪽이 여러 개로 갈라지고 상품성이 떨어지는 현상

○ 이처럼 동일한 온도 조건에서 품종 간 생육 반응 차이가 뚜렷하게 나타나, ‘대사니’는 기존 ‘남도’보다 기후 적응성이 높고 안정적인 수량 확보가 가능한 품종으로 평가된다.

○ 농업기술원은 향후 고온 조건에서의 생육 특성 변화와 병해충 발생 등을 지속적으로 분석해 재배기술을 정립하고, 품종 보급을 통해 농가의 안정적인 생산 기반을 마련할 계획이다.

❑ **김주영 농업연구사는 “최근 기후변화로 마늘 재배 안정성 확보가 중요한 과제로 대두되고 있는 가운데, ‘대사니’는 고온 환경에서도 안정적인 생육 특성을 보인 품종”이라며 “기후변화 대응 품종으로서 활용 가치가 클 것으로 기대된다”고 말했다.**