



고온다습한 장마철, 고추 칼슘결핍증·탄저병 예방 철저히

- 장마기 생리장해, 병 발생 주의... 수확량, 품질 하락 우려
- 칼슘결핍증은 수분 관리 중요, 염화칼슘 뿌려줘야
- 탄저병, 바람 잘 통하게 하고 아주심기 뒤부터 살균제 살포

농촌진흥청(청장 이승돈)은 고온다습한 장마철을 앞두고 노지 고추에서 발생하기 쉬운 생리장해와 병 예방을 당부했다. 특히, 칼슘결핍증과 탄저병은 열매에 직접 피해를 줘 수확량과 품질을 떨어뜨리는 만큼 더 철저히 대응해야 한다.

칼슘결핍증은 흔히 배꼽썩음 증상으로 나타난다. 열매 끝부분 색이 옅어지고 조직이 무른 뒤, 점차 건조한 상태로 바뀌며 색이 흰색으로 변한다. 그 위로 검은곰팡이가 생기면서 검은곰팡이병으로 이어지기도 한다.

칼슘결핍증은 토양과 잎에 칼슘이 충분한 상태에서도 발생할 수 있다. 뿌리를 통해 흡수한 칼슘이 열매보다 증산 작용이 활발한 잎으로 먼저 이동하기 때문이다.

칼슘결핍증을 예방하려면 밀거름 공급과 더불어 토양 산성도(pH)를 6.5~7.0 정도로 유지한다. 또한, 수분 관리를 통해 칼슘이 뿌리에서 열매로 원활히 이동할 수 있도록 한다.

이미 증상이 발생했다면, 염화칼슘을 1,000~1,500ppm 농도로 새로 난 잎에 10일 간격으로 3회 이상 뿌려 준다. 다만 염화칼슘은 농약과 함께 사용하면 잎이 타거나 떨어지는 등 약해가 나타날 수 있다. 따라서 단독으로, 낮 시간대를 피해 맑은 날 오전 7~9시나, 해 질 녘에 뿌려 준다.

탄저병도 주의해야 한다. 탄저병은 곰팡이에 의해 발생하며, 푸른 열매와 붉은 열매 모두 감염될 수 있다. 초기에는 어두운 녹색의 오목한 반점이 생기고, 이것이 점차 원형 또는 타원형으로 확대된다. 이어 반점 중심부에 노란색이나 짙은 노란색 곰팡이 번식체(포자)가 형성된다.

탄저병의 주 병원균 콜레토티리쿰 아쿠타툼(*Colletotrichum acutatum*)은 26~30도(°C)에서 활발히 증식한다. 덥고 습할 때 비바람을 타고 퍼지므로 장마가 길고 비가 잦으면 더 크게 확산한다. 감염 후 빠르면 4일 만에 증상이 나타나기도 한다.


탄저병을 예방하려면 고추 줄기가 처음으로 갈라지는 곳(1분지(방아다리))을 기준으로 아래쪽 잎을 제거해 바람이 잘 통하게 하고, 토양을 필름으로 덮어 흙이 튀어 오르는 것을 방지한다. 디티아논, 디페노코나졸 등의 성분이 함유된 살균제를 아주심기 후부터 예방 목적으로 살포하면 90% 이상 방제할 수 있다.

최근에는 다양한 탄저병 저항성 품종들이 개발돼 이를 이용하는 것도 효과적이다. 탄저병 저항성 품종은 품종명에 ‘AR*’ 또는 ‘탄’이 포함된 경우가 많으므로, 종자 봉투의 품종 정보를 확인해 구매하도록 한다.

* AR은 Anthracnose Rot disease(탄저병)의 약자

농촌진흥청 국립원예특작과학원 채소기초기반과 최학순 과장은 “장마기에는 고온다습한 환경이 이어지면서 고추 생리장해와 병 발생이 늘어날 수 있으므로, 재배지를 자주 살피고 방제에 힘써야 한다.”라며, “고추를 안정적으로 재배할 수 있도록 복합내병성 육종 소재 개발과 고온에 대한 생리 반응 구명, 재배 대책 마련 등 다양한 연구에 힘쓰겠다.”라고 말했다.

붙임. 노지 고추 장마기 주요 병 증상

담당 부서	국립원예특작과학원 채소기초기반과	책임자	과 장	최학순 (063-238-6600)
		담당자	연구사	유나리 (063-238-6641)
				



칼슘결핍 발생 증상

- 열매가 물러지며 흰색으로 변함



탄저병 발생 증상

- 탄저병으로 인해 고추에 반점이 생기고 썩음