

콩 쓰러짐 방지와 병충해 방제로 품질 향상

국립식량과학원 작물기초기반과 최만수 063-238-5324

콩 쓰러짐 방지를 위한 순지르기

콩의 생육상태와 순지르기 효과

생육상태	처 리	성숙기(월일)	수량(kg/10a)	수량지수(%)
생육 왕성	대 조 구	10.14	233	100
	순지르기구	10.13	257	110
생육 보통	대 조 구	10.11	289	100
	순지르기구	10.12	281	97

- 콩 순지르기는 너무 좁게 심었거나 비가 많이 와서 웃자랐을 때 한다. 순지르기는 본엽 5~7매(꽃피기 전)경에 하는 게 좋고, 쓰러지는 것을 방지하고 불필요한 영양생장을 억제하는 효과가 있다.
- 그러나 순지르기가 콩 재배에서 필수적인 단계는 아니다. 늦게 파종하거나 생육이 부진하면 순지르기 효과가 없으며, 대풍콩, 진풍콩과 같이 키가 작은 품종과 새울콩, 황금울콩과 같은 조생종에서는 순지르기 효과가 적다. 따라서 심는 거리(재식거리)를 조절하여 쓰러짐을 방지하는 것이 좋다.

물빠짐이 좋은 토양, 배수로 설치 등 습해 방지해야

- 우리나라 기상여건에서는 7~8월 콩이 꽃피는 시기에 상습적인 집중호우로 습해가 빈번하게 발생하는데, 과습한 토양은 용존산소가 부족해 콩의 생육 저해와 수량감소의 원인이 된다. 특히 꽃피는 시기부터 콩알이 차는 시기에는 피해가 커서 이 시기에 8일간 토양 과습이 지속되면 수량이 절반 이하로 줄어든다.

- 대책으로는 무엇보다 물 빠짐이 좋은 토양이나 배수가 용이한 농경지를 선택하는 것이 중요하다. 또한 습해에 강한 품종을 선택하고, 이랑을 높이고 배수로를 설치하는 등 사전예방 조치가 필요하다. 일단 습해가 발생한 경우에는 요소 물비료를 앞에 뿌려주면(엽면시비) 습해를 방지했을 때보다 수량을 높이는 효과가 있다.



집중호우로 인한 습해

주요 병충해 발생시기와 방제요령



노린재



노린재에 의한 피해종자

- 콩 수량은 초기 생육보다는 꽃핀 이후의 재배환경에 더 큰 영향을 받는다. 개화 시기는 파종 후 50일경인 7월 중순~8월 상순 사이이다. 콩 알이 비대해지는 시기는 8월 중순~9월 하순 사이가 된다.
- 꼬투리가 생긴 이후에는 각종 병충해가 많이 발생한다. 그 중에서도 노린재 피해가 가장 심각하다. 노린재 방제를 소홀히 하면 약 58% 수확량 감소할 수 있다. 노린재가 콩 꼬투리를 가해하면 콩알이 차지 않고, 흡즙부위는 병원균의 감염 경로가 되어 콩 수량과 품질에 치명적인 영향을 미친다. 노린재 방제대책으로는 개花期 이후 예찰을 실시하며, 개화 후 10일경부터 15~20일 간격으로 약제를 살포한다. 노린재의 생태 특성상 마을 단위 또는 재배단지 중심으로 동시 방제하는 것이 효과가 크며, 노린재의 활동이 둔한 이른 아침 또는 저녁 무렵 약제를 살포한다.



콩나방 피해종자



자주빛무늬병



미이라병

- 또한 고온 다습한 환경조건에서는 미이라병, 자주빛무늬병, 탄저병 등이 많아져서 콩의 품질과 수량을 크게 떨어뜨린다.
- 따라서 콩의 개화시기인 7월 하순부터 콩알이 차는 10월 상순까지 15~20일 간격으로 3~4회 정도 살균제와 살충제를 혼용하여 방제하여야 품질이 좋은 콩을 안전하게 생산할 수 있다. 이처럼 살균제(다이아지논, 베노밀, 티오파네이트메탈)와 살충제(에토렌프록스, 페니트로티온, 비펜트린)등을 혼합하여 종합 방제하면 시간과 경비를 줄일 수 있다.