



(병 · 해충 · 잡초)

※ 생육과정과 병해충 발생시기 자료는 농촌진흥청 자료를 근거로 제작하였습니다.

월별	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월
순별	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하
생육 과정 (주요 농작업)	발아 · 육묘기	생육기	수확기	수확기								
	파종 · 육묘	정식	지주세우기, 유인	유인	수확		수확					
				웃거름	웃거름		웃거름					
주요 병해충				노균병		노균병						
				흰가루병		흰가루병						
				잿빛곰팡이병		잿빛곰팡이병						
				검은별무늬병		검은별무늬병						
				진딧물류, 뿌리혹선충		진딧물류, 뿌리혹선충						
				온실가루이 · 담배가루이		온실가루이 · 담배가루이						
				총채벌레류		총채벌레류						
				아메리카잎굴파리								



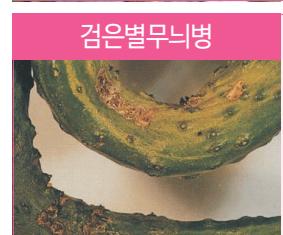
노균병

- 발생시기: 육묘기~수확기(하우스재배), 6~7월(노지재배)
- 발병부위: 주로 이병식물에 붙어 있는 분생포자가 바람이나 물방울을 통하여 잎에 전염.
- 발병증상: 본엽에 생긴 소반점이 점차 엽맥에 둘러싸인 다각형의 갈색 병반으로 확대. 뒷면에 회백색의 분생포자(곰팡이)를 형성
- 방제약제: 인피니트, 안트라콜



잿빛곰팡이병

- 발생시기: 육묘기~수확기(하우스재배), 6~7월(노지재배)
- 발병부위: 주꽃, 과실 및 잎
- 발병증상: 어린과실 - 꽃이 붙어있는 부위부터 연갈색~황갈색으로 부패하여 과실 전체로 퍼지면서 물려짐. 과습 지속시 과실 표면에 포자가 밀생. 잎 - 꽃잎이나 병든 과실과 접촉한 부위에서 발생. 회갈색의 둥근 대형 병반 형성.
- 방제약제: 텔도



검은별무늬병

- 발생시기: 시설재배시 저온다습할 경우 더발생
- 발병부위: 잎, 과실
- 발병증상: 어린잎 - 오그라든 잎이 자라면서 불규칙한 구멍이 생기고 찢어짐. 과실 - 손톱모양의 흠집이 생기고 병환부상에 고름모양의 점액이 생김.
- 방제약제: 프린트



흰가루병

- 발생조건: 통풍이 불량하고 낮과 밤의 기온차가 심할 때, 비교적 온도가 높고 기후가 건조한 조건에서 더발생
- 발병부위: 잎, 줄기 및 잎자루
- 발병증상: 잎 - 흰색의 원형 균총 생성 후 차츰 잎전체가 밀가루를 뿐만 놓은 것 같은 증상 심한 경우갈변 고사함. 하엽에서 시작하여 윗잎으로 전염됨.
- 방제약제: 머큐리슈퍼, 세레나데맥스, 에머넌트, 프린트



독화진딧물

- 피해증상: 흡즙성해충으로 작물의 생육을 지연시키고 각종 식물 바이러스병을 옮김. 배설물이 묻은 부위에 그을음병이 발생하여 상품성이 저하됨.
- 방제약제: 모벤토, 칼립소, 코니도(액상수화제)



온실가루이/담배가루이

- 가해부위: 잎(유충, 성충)
- 피해증상: 잎 - 잎과 새순의 생장이 저해되거나 퇴색, 위조, 낙엽, 생장저해, 고사 배설물이 묻은 부위는 검은 그을음증상을 나타내 상품성이 저하됨.
- 방제약제: 칼립소(온실가루이), 데시스(온실가루이 성충), 오베론스피드(담배가루이)



총채벌레

- 가해부위: 잎, 꽃, 줄기, 열매(유충, 성충)
- 피해증상: 잎 - 해를 입은 엽맥부위는 백화된 후 점차 갈변하여 잎 전체가 고사 피해부위를 햇빛에 비추어 보면 백색의 광택이 남. 열매 - 갈변하면서 콜크층이 형성되고 거칠어짐. 곡과 및 기형과 원인의 하나
- 방제약제: 칼립소(오이총채벌레)



아메리카잎굴파리

- 피해증상: 성충은 산란할 때 기주식물의 잎에 작은 구멍을 내고 산란하며, 알에서 부화한 유충이 기주식물의 잎을 구불구불한 경도를 뚫고 다니면서 피해를 줌. 특히 유충의 식률은 농작물의 외관을 손상시켜 상품가치를 저하시킴. 심할 경우 유묘 고사나 수량감소, 수확기 지연 등의 피해를 줌.
- 방제약제: 오베론스피드



뿌리혹선충

- 피해증상: 지하부에 뿌리혹이 생기고 2차 병원균 감염으로 인해 썩게됨. 지상부는 생육이 지연되거나 심하면 고사하게됨.
- 방제약제: 벨룸