




※ 생육과정과 병해충 발생시기 자료는 농촌진흥청 자료를 근거로 제작하였습니다.


월별	3월			4월			5월			6월			7월			8월			9월								
	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하						
생육단계	월동기			전엽기			개화기			개화기			1차 생장기			2차 생장기			착색기								
주요병·해충				탄저병			동근무늬낙엽병, 흰가루병			탄저병, 동근무늬낙엽병			탄저병			탄저병, 동근무늬낙엽병			동근무늬낙엽병, 흰가루병			탄저병, 동근무늬낙엽병					
	각지벌레류			감관총채벌레			각지벌레류, 감관총채벌레			각지벌레류, 점박이응애			감꼭지나방, 노린재류			감꼭지나방, 노린재류			각지벌레류			감꼭지나방, 노린재류					
횟수	1			2			3			3			4			5			6			7			8		
살균제				안트라콜			파리사드			나티보			프린트, 안트라콜			실바코플러스, 실바코(수화제)			에머넌트			나티보, 실바코플러스					
살충/살비제	백승			코니도(액상수화제)			칼립소			모벤토, 시나위			신기록D			타스타, 데시스			모벤토			신기록D, 데시스					

**동근무늬낙엽병**




- 발생증상: 조기 낙엽, 조기 낙과되어 과실 비대가 불량해지고 당도도 떨어짐. 또한 상품성이 떨어지고 익기 전에 홍시가 되어 수확이 불가능해 지기도 함
- 방제약제: 나티보, 실바코플러스, 프린트, 파리사드, 스칼라, 실바코(수화제), 에머넌트

**탄저병**




- 발생시기: 5~6월 잦은 강우시(어린가지, 어린과실), 9~10월 잦은 강우시(과실)
- 발생부위: 주로 과실에 발생하나 초기에는 신초 줄기와 잎에도 발생
- 발생증상: 원형의 함몰 반점이 점차 확대되고 검게 변함
- 방제약제: 프린트, 나티보, 실바코플러스, 안트라콜, 실바코(수화제)

**모무늬낙엽병**




- 발생시기: 6~7월경 전엽되고 7~8월경 발병함
- 발생부위: 주로 잎에 발병
- 발생증상: 다각형 병반의 중앙부는 갈색, 병반 주변은 흑갈색을 띰. 병든 잎은 서서히 낙엽.

**감꼭지나방**




- 생리상태: 1회기 성충 최대 발생기는 6월 상중순경(남부지방) 2회기는 8월 상순경(남부지방)
- 피해증상: 유충은 감꼭지를 통해 과실에 침입하여 과육을 먹는데 피해과는 낙과 됨.
- 방제약제: 신기록D, 타스타

**주머니각지벌레**



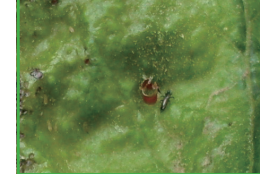
- 생리상태: 연 2회 발생하며 알로 월동하나 유충 상태로 월동하는 개체도 있다. 알은 길이 0.23mm정도 이고 적자색이며 달걀 모양 원형으로서 암컷의 주머니 속에 낳는다. 부화 유충 시기는 6월 하순, 8월 하순, 9월 하순 3회이나 지역에 따라서는 2회 발생하고 부화 유충 시기도 약간 변하는 듯하다. 석류나무·배롱나무·팽나무·감나무·회양목 등에 기생한다.
- 피해증상: 가지와 잎 등에 기생해 즙액을 빨아먹으므로 수세가 약해지고, 심할 경우에는 말라죽는다. 꽃도 피지 않고 그을음병을 일으켜 앞가지줄기가 검게 된다.
- 방제약제: 백승, 칼립소, 모벤토

**노린재류**



- 생리상태: 년 1회 성충으로 월동. 성충은 5~6월 어린과실을 가해하고 거기에 산란, 10~11월경 성충이 되면 월동장소로 이동
- 피해증상: 과실을 직접 흡즙함으로써 품질저하를 가져옴
- 방제약제: 신기록D, 타스타, 데시스

**감관총채벌레**



- 생리상태: 4월 중순 ~ 5월 상순경 단감과원으로 월동 성충이 이동 후 어린잎에 산란
- 피해증상: 잎이 세로로 말아져 기형엽이 되며 과일은 황갈색의 소반점이 산재, 피해가 심해지면 반점이 집단하는 흠덩어리모양으로 보임
- 방제약제: 칼립소, 코니도(액상수화제)