

# 감귤 유기재배 매뉴얼

김유경

제주특별자치도농업기술원 친환경연구과 064)760-7345

현재 전체 감귤 재배면적 중 친환경 인증 비율 2%로 낮은 수준이다. 친환경 감귤 재배 시 양분관리 문제, 다양한 병해충 피해를 해결할 수 있는 유기농 기술이 부족한 것에서 찾을 수 있다. 이러한 감귤농가의 애로사항을 해결하고자 감귤 유기재배에 필요한 양분 관리, 병해충관리기술 그리고 피복작물 활용방법 등을 수록한 『감귤 유기재배 매뉴얼』 책자를 발간하였다.



## ○ 유기농 감귤 생산성 향상을 위한 적정 양분관리 방법

감귤 친환경 농가시비량을 조사한 결과, 표준량 대비 질소, 인산 및 칼리비료를 각각 52%, 42% 그리고 76% 정도 부족하게 시비하고 있는 것으로 조사되었다. 따라서 감귤 유기재배 적정 양분관리기술을 정립하고 농가에 확대보급하기 위하여 실증시험을 수행한 결과, 유기질비료를 표준량(화산(비화산)kg/10a: 질소 23(20), 인산20(18), 칼리 19(17)) 기준으로 적정량 사용하였을 경우 수량성은 농가관행 대비 30% 증가하였다.

## ○ 유기농 감귤 병해충 관리방법

노지감귤 유기재배 시 방제대상 병해충은 지역과 재배환경에 따라 다소 다를 수 있으나 공통적으로 감귤터덩이병, 굴녹응애, 썩덩나무노린재, 화살깎지벌레 등이 문제가 되고 있다. 특히 감귤터덩이병은 첫 번째 방제시점을 결정하는 것이 매우 중요하며 적기 방제하는 것이 무엇보다 필요하다. 병해충 방제를 위한 유기농업자재는 보르도액, 석회유황합제 그리고 기계유유제 등 3가지를 토대로 하고 여기에 님제, 고삼제, 제충국제 등과 미생물제 등을 적절히 결합시키면 연간 방제력을 완성할 수 있다.

## ○ 유기농 감귤원 헤어리베치 재배방법

친환경 감귤원에 헤어리베치 도입을 위한 재배방법을 정립하였으며, 피복작물로 재배 시 유기물 공급(4.4~10.8톤/ha), 질소 공급(186~396kg/ha), 비옥도 증진, 토양 미생물 활성 증진 그리고 절지동물과 지렁이 등 생물다양성 증진효과가 있는 것으로 조사되었다.

## 노지감귤 유기재배 병해충 방제력

시기 (월)	1월		2월		3월		4월		5월		6월		7월		8월		9월		10월		11월		12월	
	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하
요 제 업 주 방 작																								
	<p>월동깍지벌레      더듬이병 월동병반</p> <p>기계유제 50~60      석회유황합제 50~80</p> <p>7~8월 이내-보르도액 2차      세민 100~150-보르도액 1차</p> <p>석회유황합제 100~150      병징 발견</p> <p>보르도액      석회유황      석회유황</p> <p>보르도액      보르도액      보르도액      석회유황 200      석회유황 200      보르도액      보르도액      보르도액</p> <p>석회유황</p> <p>작색기 노린재 애벌레방제</p> <p>썩은나무노린재      화살깍지벌레/이세리아깍지벌레      썩은나무노린재 후기/꿀녹응애 (후기 지연발생 예찰)</p>																							
주요 병해충 발생 방제 시기																								
	<p>월동기방제      월동깍지벌레, 더듬이병 월동병반</p> <p>더듬이병 맞춤방제      더듬이병</p> <p>깍지벌레, 꿀녹응애      깍지벌레, 꿀녹응애</p> <p>썩은나무노린재 후기/꿀녹응애      썩은나무노린재 후기/꿀녹응애</p> <p>수확관리      수확관리</p>																							
주요기술	<p>▶ 재양병, 깍지벌레, 꿀녹응애 발생 위험도에 따라 보르도액과 석회유황합제 선택기타 지니병 등 선택적 방제</p>																							