



8月・9月の柑橘園管理



果樹
原口 悠貴
下島営農指導センター
080-2725-7775

1. 病害虫防除

品種	防除時期	対象病害虫	属性	農薬名	希釈倍数	収穫前使用可能日数
温州	8月上旬	黒点病	普通物	ジマンダイセン水和剤	400倍	30日前まで
	8月中旬～下旬	アザミウマ ミカンサビダニ	普通物	コロマイト水和剤	2,000倍	7日前まで
		黒点病	普通物	ジマンダイセン水和剤	400倍	30日前まで
	極早生	黒点病	普通物	ナティーボフロアブル	1,500倍	前日まで
中晩柑	8月中旬～下旬	アザミウマ ミカンサビダニ	普通物	コロマイト水和剤	2,000倍	7日前まで
		黒点病	普通物	ジマンダイセン水和剤	600倍	90日前まで
	9月中旬	黒点病	普通物	ジマンダイセン水和剤	600倍	90日前まで
河内晩柑 パール柑	8月中旬～下旬	黒点病 炭疽病 (さび果)	普通物	オキシンドー水和剤 80	800倍	30日前まで
ボンカン パール柑等	9月中旬	黒点病	普通物	ナティーボフロアブル	1,500倍	前日まで
共通	7月中旬～ 9月中旬	ミカンハダニ サビダニ	普通物	パロックフロアブル	2,000倍	温州：14日前 その他：前日まで
		ミカンハダニ	普通物	ダニオーテフロアブル	3,000倍	前日まで
		ミカンハダニ ホコリダニ	普通物	スターマイトフロアブル	2,000倍	7日前まで
	発生時	カメムシ	普通物	スタークル顆粒水溶剤	2,000倍	前日まで
劇物	テルスターフロアブル		5,000倍	前日まで		

2. 施肥

○通常タイプ

対象品種	肥料名	施肥時期	10a 当たり
デコボン・清見・甘夏・ 河内晩柑・パール柑	果樹専用スペシャル	9月上旬	4袋

3. 葉面散布

目的	薬剤名	希釈倍数	備考
果皮強化対策	ジューシーカル 又は パイカルティ	1,000倍	温州・ デコボン等



露地スナップ栽培



野菜
山下 伸一
下島営農指導センター
080-1729-1630

1. 作型

月	7	8	9	10	11	12
露地		○ ○	—		□ □ □ □ □ □ □ □ □ □	
		播種			収穫	

2. 圃場準備 (kg/10aあたり)

	N	P	K
基肥	20～25	30～35	20～25
追肥	3	3	3
合計	15	20	15

3. 播種

播種例 畝幅 120～135cm
株間 10cmの1粒、2粒交互に播種し、MK
K等で覆土をします。
※降雨直前や、直後には播種は避けます。地温が高すぎると
立枯れを起こすため注意しましょう。
地温を下げるマルチ資材 ミラーマルチ、白黒マルチ、敷き藁
など。

4. 灌水

生育初期は灌水を控え、強い根張りを促します。灌水チューブを使用する場合は株元を乾燥させるため、生育するにつ

れ株元から徐々に離していきます。収穫が始まると灌水量を増やしていきます。

5. 整枝・摘花

採光、病害虫防除、樹作りの為10節ぐらいまでの側枝、花を摘み取ります。主枝1本仕立が基本となります。倒伏防止、品質・収量アップの為に必ずネットを張って誘引します。

6. 収穫

莢の膨らみ7分が適期となります。収穫が遅れないようにしましょう。

7. その他

- ・樹、莢が凍るため霜には注意してください。
- ・病害虫はうどんこ病、灰色カビ病、ヨトウムシ、タバコガ、ハモグリバエに注意しましょう。
- ・目標草勢 花はダブルで大きいもの。莖は鉛筆より太く、葉は肉厚、丸葉で3対葉



作物の連作障害について

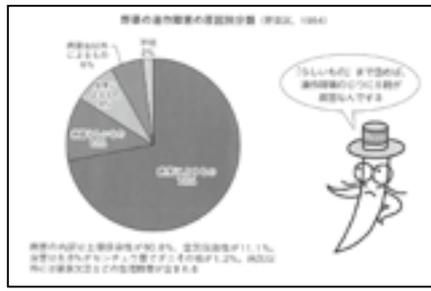
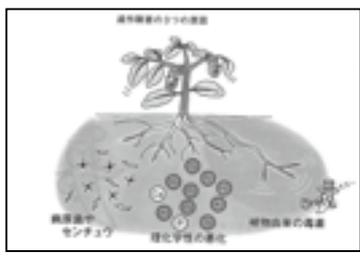
花卉

吉澤 清
下島営農指導センター
080-1774-5386

同じ畑に同じ作物を毎年作り続けると、作物の生育や品質が悪くなる場合があります。これは作物の連作による害で、「連作障害」と呼ばれています。農業で収益をあげようと考えれば、どうしても商品性の高い作物を連作することが多くなり、その障害が大変な問題となります。

・連作障害の原因

- ① 土壌病原菌又は土壌害虫（センチュウなど）の加害
 - ② 土壌の理化学的性の悪化による生理障害
 - ③ 植物由来の毒素による生育阻害や発芽抑制 などがあります。
- ②の土壌要因には科学性の他、物理性の悪化や生物性の偏りも含まれます。これらの要因が、単独または相互に関係して作物に障害を及ぼすと考えられています。



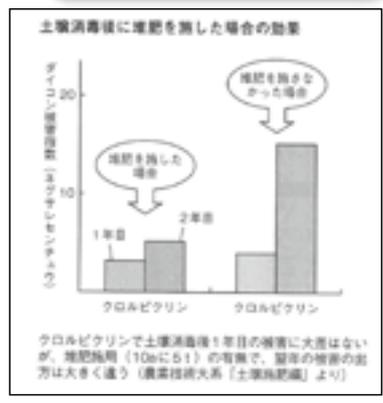
・なぜ連作すると障害が増えるのか

植物は、根から有機酸を出してリン酸等の養分を溶かして吸収しています。有機酸以外にも糖やアミノ酸を出していて、根の周りにはこれらを目当てに微生物が集まってきます。また、生育中に落ちる枯葉や、収穫した後の残根が土壌中に入り、これを分解する微生物も増えていきます。同じ作物を連作すると、同じ物質ばかりが根から供給されることになるため、殖える微生物の種類も限定されてしまいます。そして、中には作物にとって有害な微生物もいて、それが殖えると病気やセンチュウ害を引き起こしてしまいます。枝や葉などの上物は取り出せても、根は畑に残すことが多いため、根に障害を及ぼすセンチュウや根こぶ病菌、根から侵入して障害を及ぼすフザリウム菌などが増加して、連作意障害を引き起こします。

・連作障害対策

連作障害の防止というと「土壌消毒」ですが、そもそも被害の出にくい土を作ることも可能です。連作障害の3要因を思い出しながら対策をしましょう。

まず、病害虫が増加するのは、連作する作物の根や枯葉を分解する微生物ばかりが殖えて偏るからでした。そこで、良質の堆肥や米ヌカなどの有機質資材を入れ、土壌微生物の種類や量を増やすことが有効です。土壌消毒をした場合も、堆肥は有効です。消毒後は悪い菌だけでなく良い菌も死ぬため、そのままでは病原菌が殖えやすい状態になるからです。次に土壌の理化学性について、作物が特定の養分を好んで吸収することで、ある肥料分だけが減ったり、吸われなかったものが蓄積したり、そのバランスが崩れてしまいます。その結果、要素の欠乏や過剰が起き、生育に障害が生じるというわけです。とくに「微量元素」は、連作によって欠乏症になることがあります。そこで土壌診断を実施して、pHを矯正するとともに土壌中に肥料成分の過不足がないよう管理します。その上で、良質の堆肥を適量（10a当たり年2t程度）施用すると、土壌環境の改善とともに微量元素の供給にもなります。



つまり、堆肥の施用は、三つの原因すべてに対して効果があるわけです。連作障害を防ぐとされる資材やスーパー微生物も市販されているようですが、そんなものに頼るより、土壌診断に基づいた施肥管理と良質な堆肥の施用による地道な土づくりをすることが大切です。また、農業による土壌消毒に頼ると、いずれその農業が手放せなくなります。土壌消毒剤を長年繰り返し使用した農地では、堆肥を入れても微生物叢（微生物の集まり、集合体）がなかなか回復しないことがわかっています。これは、農薬の成分やその分解物が農地に残存し、微生物の生育を阻害しているためだと思われます。

適切に有機物を投入し、微生物を殖やしていくこと。そして、生物性豊かで肥沃な土壌環境を維持していくことが、連作障害に負けない土づくりにつながっていくと思われます。

明治大学が倉岳町オクラ圃場を視察

オクラ振興策研究

JAあまくさは6月19日、明治大学農学部野菜園芸学研究室の元木悟教授と学生らの視察を受け入れました。天草市倉岳地区でオクラを生産する谷口武文さんの圃場を視察しました。同研究室では野菜の新しい栽培方法の普及や、企業との共同研究をしています。今回は同JA上島営農指導センターの坂田沙貴指導員がレタス産地の夏の収入源としてオクラを紹介したことをきっかけとなり訪問が実現しました。

倉岳地区では夏場の収入源としてオクラ栽培を約30年前から導入し、県内でも有数の産地となりました。今年は平年より梅雨入りが早かったが、着果は良く順調に出荷量を伸ばしています。

同研究室の佐藤来夢さんは「大学で栽培している畑や全国の産地と比較しながら国内におけるオクラの生産と販売促進に向けた研究に繋ぎたい」と話しました。

坂田指導員は同大学のオクラの鮮度保持に関する研究に期待を寄せています。

JAでは今後も同研究室と連携して生産現場の課題を共有し、生産者所得の向上を目指していきます。



営農指導員から説明を受ける佐藤さん(後方左)