

1. 背景とねらい

近年、連作年限の長期化に伴い、栽培土壌中の養分が富化する傾向にあり、草勢の過繁茂による落果（花）・乱形果など障害果の発生が多く、品質・生産が安定する施肥管理技術の確立が不可欠である。

特にピーマンでは、窒素の影響が大きいことが考えられ、堆厩肥の多投、窒素の多施肥の現状では減肥対策も含め、総合的な施肥管理技術の検討が必要である。

そこで、土壌養分が富化した圃場における施肥管理技術について成果が得られたので参考に供する。

2. 技術の内容

1) 収穫期間全期を通じて、ECの水準は、0.5~0.7 mS/cm 程度を目標に管理する。

(表-1、表-2、表-3)

2) ピーマンを連年作付けしている圃場での窒素施用量は、10a 当たり元肥 8 kg+追肥 8 kg程度とする。(表-1~表-3)

3) 適応地域 県下全域 雨よけ作型

3. 指導上の留意事項

1) ECの値が1mS/cm 以上となった場合に、収穫後半において特に良果比率の低下と乱形果の増加がみられ、収量・品質低下につながる傾向がみられるので注意する。

2) 試験を実施した圃場は、ピーマン連作3年で収穫終了時のECが0.5mS/cm以上であった。

3) EC・pHの測定は、土壌表面を除去した、15cm深の値である。

4) 圃場の耕起深は、40cm前後を前提としている。

4. 当該事項にかかる試験研究課題名 (省略)

5. 参考文献・資料 (省略)

6. 試験成績の概要

試験区名	堆厩肥	元肥N	追 肥 N	共通施肥
慣行区	400	1.5	1.6	P ₂ O ₅ 2.46
改善Ⅰ区	400	0.8	0.8	K ₂ O 1.92
改善Ⅱ区	200	0.8	NO ₃ -N レベルを5~10mgに維持	

施肥料はkg/a

表-1 時期別収量

項目	良果 (A)			良果収量	
	前期収量 (5~6月)	中期収量 (7~8月)	後期収量 (9~11月)	a 当たり収量 (kg)	収量比
試験区					
慣行区	56.2	260.7	219.9	536.8	(100)
S62 改善Ⅰ区	75.3	321.0	230.9	627.2	117
改善Ⅱ区	65.2	356.7	262.9	684.8	127
慣行区	58.0	258.3	184.8	501.1	(100)
S63 改善Ⅰ区	46.3	248.6	240.5	535.4	107
改善Ⅱ区	52.4	271.8	206.1	530.3	106

表-2 果実の品質割合

項目	良果 (A)	乱形果 (B)	着色不良 果 (B)	黒変果	褐変果	障害果*
試験区						
慣行区	65.3	22.5	9.2	1.4	1.7	0.1
S62 改善Ⅰ区	65.2	23.3	8.7	1.0	1.4	0.1
改善Ⅱ区	66.2	21.8	9.3	0.9	1.8	0.1
慣行区	62.1	20.7	5.0	1.4	9.4	1.4
S63 改善Ⅰ区	69.5	16.8	4.3	1.5	6.9	1.0
改善Ⅱ区	70.3	16.6	4.6	2.0	5.8	0.7

*障害果=尻腐れ果+灰色かび病果

表-3 時期別ECの推移

項目	EC mS/cm (S62)				EC mS/cm (S63)			
	6月	7月	8月	9月	6月	7月	8月	9月
試験区								
慣行区	0.92	0.48	0.75	0.45	0.65	0.89	1.29	1.11
改善Ⅰ区	0.72	0.38	0.65	0.38	0.49	0.55	0.71	0.65
改善Ⅱ区	0.66	0.36	0.55	0.33	0.28	0.47	0.68	0.85