

# ピーマンの鉢育苗と コーティング肥料の肥効

岩手県園芸試験場  
高冷地開発センター次長

岩 館 信 三

## 1. はじめに

ピーマンは作物としてとくに新しいものではないが、本県では数年来いちじるしい伸びを示し、昭和55年は約200ha<sup>2</sup>で、県の野菜の主力品目として位置づけられ、産地の形成が進められている。産地が形成されると栽培上いろいろな問題が提起されるが、育苗法もその一つである。ピーマンは高温性で育苗時の生長もおおそく、肥料に対しても弱く、肥料濃度障害がおきやすい種類である。

産地では、小さい移植ばちで長期間育苗したり、育苗の肥料も多種多様で、量的にもまちまちで、育苗上問題が多かったため、昭和52～53年に、育苗日数と移植ばちの大きさについて、昭和55年に苗床肥料としてコーティング肥料の効果を検討した結果を紹介したい。

## 2. 育苗日数と移植ばちの大きさ

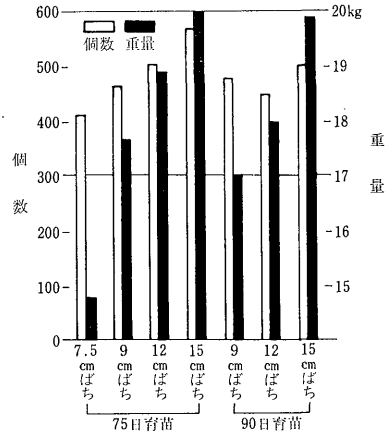
ピーマンの育苗日数は、移植ばちを使用しなかったときには85～90日が普通であったが、は種後30日程度ではちあげする場合の育苗日数は、75日で充分である。このような方法で、育苗日数を75日と90日で同じ直径のはちで比較した場合には、苗の大きさは明らかに75日のほうが勝っている。これは栄養的な面での影響が大きく、移植ばちが同じであれば、育苗日数が長いほど不利なことは当然で、径15cmまでの移植ばちでは、定植時に90日育苗の苗が葉色も劣っている。

苗の大きさだけからいえば、75日育苗径9cmの移植ばちと90日育苗径12cmの移植ばち、75日育苗径12cmと90日育苗径15cmのものがほぼ同等で、90日育苗が、75日育苗より一回り大きい育苗ばちが必要である。このような栄養的な面で問題があり、肥料的な解決も望まれる。

移植ばちの大きさは、育苗日数との関係が深い、大きいほど苗質もよく早期収量や総収量も多い。しかし75日育苗でも9cmばちでは小さく、12～15cmばちが適当である。移植ばちが大きいほど、苗床面積を多く必要とするが、それより大きいのは床土量で、12cmばちに入る床土量は750ml、15cmばちでは2倍量の1500ml必要であり、このようなことからピーマンの育苗数は75日、移植ばち

の大きさは12cm径のものが実用的である。

図1 ピーマンの育苗日数、移植ばちの大きさと収量 (10a株当たり) (昭和52)



## 3. コーティング肥料の利用

### 1) 試験のねらい

高温性野菜であるため、ピーマンの育苗日数は、野菜類のなかでも長いほうである。前述のように、育苗日数と移植ばちの大きさには関係がふかく、移植ばちの大きいほど結果がよいことが知れたが、できれば小型の移植ばちでも、苗質のよいものができることが望ましい。またピーマンは肥料の濃度障害がおきやすいものであり、肥料面で解決が望まれている。

一方ピーマンは初期生育が旺盛であれば、その後の生育収量に大きく影響するものであり、これらの背景から徐々に肥効が現われ、持続性の長い被覆燐硝安加里ロング100、140日タイプ (N : P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> : K<sub>2</sub>O = 13 : 3 : 11) コーティング肥料を苗床専用肥料・アヅミン入りUF複合肥料と比較した結果を報告して、参考に供したい。

### (1) 供試条件

試 験 区	施肥量 m <sup>2</sup>	補 正 量		成 分 量			
		過 石	アヅミン	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO
① コーティング肥料100日タイプ	2.2kg	4.8kg	990g	286g	1,050g	242g	—g
② " "	4.4	4.48	990	572	1,050	482	—
③ コーティング肥料140日タイプ	2.2	4.8	990	286	1,050	242	—
④ " "	4.4	4.48	990	572	1,050	482	—
⑤ アヅミン入り UF複合	7.0	—	—	280	1,050	420	280

N P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> K<sub>2</sub>O MgO アヅミン  
 ※成分量 100日タイプ 13 — 3 — 11  
 140日タイプ 13 — 3 — 11  
 アヅミン入りUF複合 4 — 15 — 6 — 4 45%  
 ※補給肥料、コーティング肥料のP<sub>2</sub>O<sub>5</sub>不足分は過燐酸石灰を施用した。  
 100日、140日タイプにはアヅミンを施用した。  
 ※原土は、腐植質火山灰土壌

### (2) 品 種 土佐グリーンB

### (3) 育苗日数 75日 (鉢径 12cm)

※は種方法 タテ43cm, ヨコ33cm, 深さ6cm, バットに床土の厚さ3cmとし4cm幅の条まきとした。(30日間)

(4) 本畑施肥量 (10 a 当り kg)

元肥 堆肥-4000, CDU化成-100, ようりん-50

2) 試験成績と考察

は種床の生育は第1表の通りで、コーティング肥料の各区が草丈、葉数、最大葉とも、対照のUF複合区より

第1表 鉢あげ直前の生育 (4月11日) (は種後26日)

試験区	項目	草丈 (cm)	葉数	最大葉 (cm)		UF複合対比	
				長	幅	草丈	葉数
100日	2.2kg	5.6	2.3	4.5	2.1	155.6	115.0
	4.4	5.1	2.3	4.4	2.2	141.7	115.0
140日	2.2	5.4	2.2	4.0	1.9	150.0	110.0
	4.4	5.0	2.1	3.5	1.9	138.9	105.0
UF複合		3.6	2.0	3.0	1.5	100	100

まさる生育を示し、100日タイプ2.2kg区が最もすぐれ、UF対比で草丈155.6%、葉数で115%であった。

また定植直前(はち育苗)の生育は第2表の通りで草丈、葉数ともコーティング肥料の区がまさる傾向がみら

第2表 定植直前の生育 (5月27日) (は種後67日)

試験区	項目	草丈 (cm)	葉数	最大葉 (cm)		UF複合対比	
				長	幅	草丈	葉数
100日	2.2kg	14.4	13.1	11.6	4.5	100.7	100.
	4.4	15.6	13.7	12.6	4.8	109.1	104.6
140日	2.2	18.2	15.8	13.3	5.1	127.3	120.6
	4.4	16.9	13.5	12.1	4.5	118.2	103.1
UF複合		14.3	13.1	11.2	4.7	100	100

第3表 定植 85 日後の生育 (7月1日)

試験区	項目	草丈 (cm)	枝の開張 (cm)		着花数	開花数	着蕾数	蕾花果合計
			最大	最小				
100日	2.2kg	51.3	55.8	42.6	9.9	8.7	80.3	98.6
	4.4	42.2	48.4	38.0	10.6	6.3	68.4	85.3
140日	2.2	46.7	51.3	44.4	15.6	11.4	65.1	92.1
	4.4	41.8	50.7	26.9	8.9	7.7	62.1	78.7
UF複合		35.8	44.6	24.1	8.1	5.3	60.4	73.8

れ、140日タイプの2.2kg、同4.4kgがすぐれた生育を示した。UF対比では140日タイプ2.2kgで、草丈123.3%、

葉数で120.6%であった。

本畑での生育は、定植後35日の結果は第3表に示す通りで、草丈、枝の広がり、着果数、開花数、着蕾数とも対照のUF複合区より、コーティングの各区がまさる生育を示し、そのうちでも総合的には140日タイプの2.2kgがまより、UF複合対比で着果数で、192.6%、開花数で215%、着蕾数で107.8%、草丈で130.4%、枝の開張で115.0%で最もまより、ついで100日タイプの2.2kg区がすぐれた生育を示した。

収量は、6月16日~6月30日までの15日間の初期の収量調査の結果(第4表)から、良果・合計果とも、対照のUF複合区よりコーティング肥料の各区が多収を示したなかで、140日タイプ2.2kg区が、UF対比で良果数で281.3%、合計果数で212.5%と最も多収を示した。また良果数ではコーティング肥料の各区とも、2倍以上の収量を示した。

以上の結果、苗床専用肥料UF複合との比較でコーティング肥料は播種床、はち育苗時、本畑でも生育がまより、収量的にも増収に結びついた。コーティング肥料の肥効は対照のUF複合苗床肥料よりも肥効が高いものと考えられ、量的にも倍量の4.4kgでも濃度障害がみられなかった。実用的には140日タイプの1㎡当り2.2kgが適正な使用量と思われる。

第4表 9株当たりの初期収量

試験区・収穫期	項目	良果		不良果		黒麥果	合計		1個平均重(g)	UF複合対比(%)	
		個数(個)	重量(g)	個数(個)	重量(g)		個数	重量(g)		良果数	合計果数
100日	6/16~20	2	48	1	20	1	4	68		33.3	66.7
	21~30	32	1,067	1	44	0	33	1,111		320.0	133.3
	計	34	1,115	2	64	1	37	1,179	32.8	212.5	154.2
100日	6/16~20	13	327	1	29	0	14	356		216.7	233.3
	21~30	27	897	8	243	0	35	1,140		270.0	194.4
	計	40	1,224	9	272	0	49	1,496	30.5	250.0	162.5
140日	6/16~20	20	519			1	21	519		333.3	350.0
	21~30	25	752	5	145	0	30	897		250.0	166.7
	計	45	1,271	5	145	1	51	1,416	28.8	281.3	212.5
140日	6/16~20	12	310	0	0	0	12	310		200.0	200.0
	21~30	25	709	9	272	0	34	981		250.0	188.9
	計	37	1,019	9	272	0	46	1,291	28.1	231.3	191.7
UF複合	6/16~20	6	117	0	0	0	6	117		100	100
	21~30	10	318	8	276	0	18	594		100	100
	計	16	435	8	276	0	24	711	29.6	100	100