

分類名[野菜]

3 パセリセル成型苗の苗質向上技術 — 肥効調節型肥料の使用による苗質の向上 —

園芸試験場

1) 取り上げた理由

パセリは発芽率が低く初期生育が緩慢なため、これまで行われてきた直播栽培では、生育が不揃いで株のバラツキが大きい。また、年内に播種する作型については、低温期を経過する栽培作型に当たるため黄化症状の発生が見られた。そこで、この生理障害回避と一斉収穫の開始をねらいとして、セル成型育苗法について検討した結果、成果が得られたので普及技術とする。

2) 普及技術

(1) 技術概要

パセリセル成型苗は、60日間育苗し、無追肥の育苗に適した培土中の窒素濃度は400mg/ℓである。肥効調節型肥料は40日溶出タイプで定植後の生育・収量が優れる。

(2) 技術の特徴

- a セル成型苗の育苗期間は、生育期間中の株落ち率から見て播種から60日がよく、育苗日数と仕上がりの苗の大きさ、根まきの程度から128穴トレイを使用する。
- b 肥効調節型肥料を培土に添加することで、育苗期間は無追肥でよく、定植後の初期生育が優れる。
- c 培土に使用する肥効調節型肥料は、初期生育や、定植後の収量からマイクロロング肥料40(N-P-K:14-12-14)が適する。育苗培土中の窒素濃度は、培土に含まれる窒素成分を含め、総量で400mg/ℓに調整して利用する。
- d 黄化症状は年内播種で直播栽培を行った場合に発生することが多く、生育初期低温期に地下部で何らかの障害を受けたことが症状の発生原因と思われるため、これを回避する方法として、1月下旬～2月上旬播種のセル成型苗を用いた移植栽培を行う。

(3) 適応品種

「グラント」

3) 対象地域等

仙南平坦地

4) 特に留意すべき事項

- (1) 肥効調節型肥料は、均一になるように培土と良く混合する。
- (2) 定植は低温による抽台をさけるため3月中旬以降とし、夜間の気温が5℃以下にならないようトンネル等で保温する。
- (3) 播種は1穴に3～4粒とし、本葉展開初期に間引きする。
- (4) 育苗は保温設備または加温設備のある場所で行う。
- (5) 育苗培土は、セル成型苗育苗用の培土を用いる。

5) 背景となった主要な試験研究

- (1) 研究期間及び担当部科名 園芸試験場 栽培部 野菜科
- (2) 研究課題名及び研究期間 特産野菜の安定生産技術 平成9年

(3) 参考データ

表-1 苗質 (60日育苗: 1月27日播種: 3月26日調査) (平成9年度)

区 別			葉数 (枚)	草高 (cm)	生 重		乾物重	
肥効調節 型肥料	添 加 窒素量	培土中合 計窒素量			地上部 (mg)	地下部 (mg)	地上部 (mg)	地下部 (mg)
無施用	-	180mg	5.1	5.8	656	861	101	60
L40	220mg	400mg	5.3	6.0	720	723	124	59
〃	320mg	500mg	4.8	5.3	709	700	107	49
L70	220mg	400mg	4.5	4.2	483	484	78	34
〃	320mg	500mg	5.0	5.8	742	714	117	56

注1. L40: 肥効40日タイプ, L70: 肥効70日タイプ
 2. 窒素量: 培土1ℓ当り含有量

表-2 育苗期間と生育期間中の株落ち率(%) (平成9年度)

区 別			育苗日数	6月	8月	12月
肥効調節 型肥料	添 加 窒素量	培土中合 計窒素量				
無施用	-	180mg	50日	0.0	27.8	50.0
L40	220mg	400mg		0.0	16.7	27.8
〃	320mg	500mg		0.0	22.3	33.4
無施用	-	180mg	60日	0.0	0.0	16.7
L70	220mg	400mg		0.0	0.0	11.2
〃	320mg	500mg		0.0	16.7	38.9

注) 株落ち率(%) = 生存株数 / 定植時株数 × 100

表-3 初期生育 (60日育苗: 1月27日播種) (平成9年度)

区 別			葉数 (枚)	草高 (cm)	最大葉		調査: 5月22日
肥効調節 型肥料	添 加 窒素量	培土中合 計窒素量			葉長 (cm)	葉幅 (cm)	
無施用	-	180mg	14.8	27.6	25.5	12.8	
L40	220mg	400mg	14.4	28.2	30.0	12.9	
〃	320mg	500mg	13.6	26.4	28.3	11.3	
L70	220mg	400mg	14.9	27.4	29.1	12.6	
〃	320mg	500mg	15.2	28.5	31.0	12.8	

表-4 月別良品収量及び総収量 (60日育苗: 1月27日播種) (平成9年度)

区 別			5月		6月		7月		8月		9月		10月	
肥効調節 型肥料	添 加 窒素量	培土中合 計窒素量	(本)	(kg)	(本)	(kg)	(本)	(kg)	(本)	(kg)	(本)	(kg)	(本)	(kg)
無施用	-	180mg	424	2.1	9081	169.4	4475	57.2	4279	38.7	1843	14.8	1454	14.9
L40	220mg	400mg	327	2.8	9146	178.6	5422	73.1	3822	36.9	1666	15.7	1625	15.8
〃	320mg	500mg	131	0.7	5978	130.8	5112	67.9	3022	36.9	1691	16.5	2469	30.4
L70	220mg	400mg	195	1.3	7709	130.8	4242	53.8	3712	37.3	1544	14.8	1690	20.2
〃	320mg	500mg	196	1.6	6239	123.9	4606	44.1	3234	28.9	2025	21.8	1927	28.9

区 別			11月		12月		平均 1本重 (g)	1株当たり収量		a 当たり収量		良品率 (%)
肥効調節 型肥料	添 加 窒素量	培土中合 計窒素量	(本)	(kg)	(本)	(kg)		(本)	(g)	(本)	(kg)	
無施用	-	180mg	1405	24.1	719	13.2	11.7	38.4	536.3	23,679	334.1	49.8
L40	220mg	400mg	1531	22.7	705	11.6	12.7	41.2	607.5	24,242	357.0	55.2
〃	320mg	500mg	1915	32.8	696	12.0	13.9	35.7	558.2	21,012	327.9	49.5
L70	220mg	400mg	1727	29.4	625	10.6	12.9	36.5	507.5	21,443	298.0	47.3
〃	320mg	500mg	1437	17.3	326	7.5	13.7	34.0	466.4	19,990	273.8	48.1

注) 良品は葉柄の長さが10cm以上, カールの反転が良く, 刻みの細かいもの (標準出荷規格)

(4) 発表論文等

東北農業試験研究推進会議野菜・花き部会 (平成10年2月)