

課題名	18 野菜の育苗方法の改善	分類	①																																
	露地野菜生産におけるセル成型苗の栽培適応性と育苗日数																																		
試験研究年次	1~2年(完了)																																		
I 目的	露地野菜栽培におけるセル成型苗の栽培適応性について、培地の種類やトレイの種類及び育苗日数が野菜の生育・収量に及ぼす影響を検討し、野菜の省力的生産技術確立に資する。																																		
II 試験方法	<p>1 供試品目 ボールキャベツ、リーフレタス、チンゲンサイ、ホウレンソウ</p> <p>2 試験区の構成 試験Ⅰ 秋作の育苗方法</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>トレイの種類</th> <th>セル数</th> <th>培地</th> <th>育苗日数(定植日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プラグトレイ</td> <td>200</td> <td>園芸用培土</td> <td>15日(9月5日)</td> </tr> <tr> <td>水稲成苗用トレイ</td> <td>448</td> <td>園芸用培土</td> <td>20日(9月10日)</td> </tr> <tr> <td>オアシス</td> <td>162</td> <td>固形培地</td> <td>24日(9月14日)</td> </tr> </tbody> </table> <p>試験Ⅱ 春作の育苗方法</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>トレイの種類</th> <th>セル数</th> <th>培地</th> <th>育苗日数(定植日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プラグトレイ</td> <td>200</td> <td>園芸用培土</td> <td>20日(2月14日)</td> </tr> <tr> <td>水稲成苗用トレイ</td> <td>448</td> <td>園芸用培土</td> <td>29日(2月23日)</td> </tr> <tr> <td>オアシス</td> <td>162</td> <td>固形培地</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>3 試験規模 1区21株~40株 2反復</p> <p>4 耕種概要</p> <p>(1) 播種期 2年8月20日、3年1月25日</p> <p>(2) 栽植密度 ボールキャベツ 株間30cm 3条植え うね幅 リーフレタス 株間30cm 3条植え 150cm チンゲンサイ 株間15cm 4条植え ホウレンソウ 株間10cm 5条植え</p> <p>(3) 施肥量 ボールキャベツ、リーフレタス 10a当たり N=20kg、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>=20kg、K<sub>2</sub>O=20kg チンゲンサイ、ホウレンソウ 10a当たり N=10kg、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>=10kg、K<sub>2</sub>O=10kg</p> <p>(4) 栽培方法 黒ポリマルチ被覆、露地栽培(秋作) 小型トンネル栽培(春作)</p>			トレイの種類	セル数	培地	育苗日数(定植日)	プラグトレイ	200	園芸用培土	15日(9月5日)	水稲成苗用トレイ	448	園芸用培土	20日(9月10日)	オアシス	162	固形培地	24日(9月14日)	トレイの種類	セル数	培地	育苗日数(定植日)	プラグトレイ	200	園芸用培土	20日(2月14日)	水稲成苗用トレイ	448	園芸用培土	29日(2月23日)	オアシス	162	固形培地	
トレイの種類	セル数	培地	育苗日数(定植日)																																
プラグトレイ	200	園芸用培土	15日(9月5日)																																
水稲成苗用トレイ	448	園芸用培土	20日(9月10日)																																
オアシス	162	固形培地	24日(9月14日)																																
トレイの種類	セル数	培地	育苗日数(定植日)																																
プラグトレイ	200	園芸用培土	20日(2月14日)																																
水稲成苗用トレイ	448	園芸用培土	29日(2月23日)																																
オアシス	162	固形培地																																	
III 主要成果の概要	<p>露地野菜栽培でセル成型苗を利用する場合は、培地は園芸用培土、セル数は200のトレイを用いた苗が栽培適応性に優れるが、品目により最適育苗日数が異なる。</p> <p>1 固形培地であるオアシスは、根鉢の形成の必要がなく定植の適期幅は広くなるが、土壌に比べて培地の物理性が異なるために、リーフレタスやホウレンソウ及び気温が高い9月定植のチンゲンサイ等では活着が悪く初期生育が劣り、株重が軽く、園芸用培土に比べ栽培適応性が劣る。</p> <p>2 9月定植での育苗日数は、セル数200のトレイは15日間から20日間が良い。セル数が448のトレイでは育苗日数は15日間が最も良く、日数が長くなるほど結球重や株重が軽くなり収量が低下する。セル数が多く、小苗であるほど定植の適期幅が狭く栽培適応性が劣る。</p> <p>3 2月定植での育苗日数は、セル数200のトレイではキャベツ、チンゲンサイは20日間、リーフレタス、ホウレンソウは29日間が良い。セル数448のトレイでは、キャベツ、ホウレンソウ、チンゲンサイは20日間、リーフレタスは28日間が良い。なお、キャベツやチンゲンサイは根鉢の形成が早く、リーフレタスは根鉢の形成に多くの日数を要する。</p>																																		

IV 主要成果の具体的データ

第1表 秋作におけるセル成型苗の育苗日数と野菜の収量 (2年)

育苗 日数	定植 期	トレイ の種類	キャベツ			リーフレタス			チンゲンサイ			ホウレンソウ		
			収量	結球 重	収穫 株率	収量	株重	収穫 株率	収量	株重	収穫 株率	収量	株重	収穫 株率
日	月・日		t	g	%	t	g	%	t	g	%	t	g	%
15	9・5	プラグ	4.9	853	97	3.7	556	7.6	474	96	1.5	73	85	
		水稲用	4.2	854	86	3.9	590	7.2	467	95	1.3	68	83	
		オアシス	4.5	869	89	3.0	455	6.1	373	100	1.6	71	85	
20	9・10	プラグ	4.6	812	94	3.4	514	5.8	363	95	1.7	87	93	
		水稲用	4.6	801	97	2.9	434	5.0	311	98	1.1	58	95	
		オアシス	3.9	786	83	2.8	414	4.3	285	90	0.8	44	88	
24	9・14	プラグ	4.5	752	97	3.1	458	3.6	250	88	1.1	57	95	
		水稲用	3.8	717	91	2.6	383	2.5	177	88	0.7	43	90	
		オアシス	4.4	769	94	2.7	400	3.4	220	93	0.8	43	85	

注) 収量は10a当たり(以下同じ)

第2表 春作におけるセル成型苗の育苗日数と野菜の収量 (2年)

育苗 日数	定植 期	トレイ 等の 種類	キャベツ			リーフレタス			チンゲンサイ			ホウレンソウ		
			収量	結球 重	収穫 株率	収量	株重	収穫 株率	収量	株重	収穫 株率	収量	株重	収穫 株率
日	月・日		t	g	%	t	g	%	t	g	%	t	g	%
20	2・14	プラグ	3.8	592	93	2.1	329	91	6.9	388	99	2.8	142	97
		水稲用	3.5	588	89	1.9	273	98	6.3	365	96	2.2	123	94
		オアシス	3.5	569	89	1.9	300	86	5.8	372	95	2.1	115	98
29	2・23	プラグ	3.6	501	95	2.4	344	100	4.9	286	99	2.9	153	95
		水稲用	1.2	304	62	1.9	292	100	3.9	235	99	1.6	86	95
		オアシス	1.1	267	81	2.5	316	100	4.6	296	98	1.2	70	100

V 成果の評価と取扱上の留意点

- 1 野菜の大量育苗技術の資料として活用する。
- 2 用土量が少ないため、灌水の均一化や肥料ぎれに留意する。
- 3 根鉢が小さいため、植え付ける圃場の砕土や整地は十分に行い、定植は本圃の土と根鉢が密着するようにする。
- 4 活着や初期生育を促すために定植後の灌水に留意する。

VI 今後の研究上の問題点  
苗質の向上及び保存方法

VII 資料名

- 1 1、2年度 福岡県農業総合試験場園芸研究所 野菜試験成績書
- 2 福岡県農業総合試験場研究報告B(園芸)第10号