

課題名	65 春どりダイコンの空洞症防止対策技術の確立	分類	②																				
	1) 春どりダイコンの栽培条件と空洞症の発生																						
試験研究 究年次	61~1年(完了)																						
I 目的	春どりダイコンの空洞症の発生要因を解明するために、品種や播種期及び保温方法等栽培条件について検討し、安定生産技術確立の資料とする。																						
II 試験方法	<p>1 供試品種 昭和61年 耐病総太り,おはる(タキイ種苗),青首総太り長型(中原種苗)</p> <p>62年 耐病総太り,おはる,青首総太り長型,天翠(サカタのタネ),剣聖(中原種苗),M-13(武蔵野種苗)</p> <p>63年 耐病総太り,おはる,天翠</p> <p>平成1年 耐病総太り,おはる,青首総太り長型,剣聖,天翠,おしん,春まち(タキイ種苗),天麗,天舞,天河(サカタのタネ),三福,栄福(カネコ種苗),F・青宝,剣舞(中原種苗),春海(協和種苗)</p> <p>2 試験区の構成</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">試験 I 12月まきの保温方法(61,62,63,1年)</th> <th colspan="2">試験 II 播種期(63,1年)</th> </tr> <tr> <th>試験区</th> <th>保温方法</th> <th>播種期</th> <th>保温方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td> <td>大型トンネル+小型トンネル</td> <td>10月</td> <td>露地</td> </tr> <tr> <td>II</td> <td>大型トンネル</td> <td>11,2月</td> <td>小型トンネル</td> </tr> <tr> <td>III</td> <td>小型トンネル</td> <td>12,1月</td> <td>大型トンネル</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 大型トンネル:間口2.7m 高さ1.4m 小型トンネル:間口1.2m 高さ0.5m(以下同じ)</p> <p>3 試験規模 1区 20株 2反復</p> <p>4 耕種概要</p> <p>(1)播種期 昭和61年12月2日,昭和62年12月5日,昭和63年10月12日,12月7日,平成1年2月10日,10月11日,11月10日,12月13日,平成2年1月10日,2月10日</p> <p>(2)栽植密度 うね幅150cm,株間30cm,千鳥3条植え</p> <p>(3)施肥量 10a当たり N=20kg, P₂O₅=20kg, K₂O=20kg</p> <p>(4)トンネルビニル 12月上旬~1月中旬 ビニル密閉 管理 1月下旬~3月中旬 昼温25℃で換気,夜間保温 3月中旬 ビニル除去</p>			試験 I 12月まきの保温方法(61,62,63,1年)		試験 II 播種期(63,1年)		試験区	保温方法	播種期	保温方法	I	大型トンネル+小型トンネル	10月	露地	II	大型トンネル	11,2月	小型トンネル	III	小型トンネル	12,1月	大型トンネル
試験 I 12月まきの保温方法(61,62,63,1年)		試験 II 播種期(63,1年)																					
試験区	保温方法	播種期	保温方法																				
I	大型トンネル+小型トンネル	10月	露地																				
II	大型トンネル	11,2月	小型トンネル																				
III	小型トンネル	12,1月	大型トンネル																				
III 主要成果の概要	<p>春どりダイコンの空洞症発生の品種間差異及び播種期や保温方法等、空洞症の発生に影響する栽培条件は次の通りである。</p> <p>1 空洞症が最も発生しやすい品種は‘耐病総太り’で、次に‘おはる’である。また‘剣聖’のようにほとんど発生しない品種もある。</p> <p>2 保温方法は、12月まきでは、小型トンネル栽培で発生が多く、大型トンネル、大型トンネルと小型トンネルの二重被覆栽培では発生が少ない。</p> <p>3 12月まき小型トンネル栽培では、作付する年により発生に差がみられ、多い年は90%、少ない年は全く発生しない。</p> <p>4 その他の栽培条件では、空洞症発生に対する影響には一定の傾向が見られない。</p> <p>以上のように空洞症の発生は、品種間差異があり10月から12月まきで多くなるが、大型トンネルと小型トンネルの二重被覆栽培で少なくなる。</p>																						

IV 主要成果の具体的データ

第1表 空洞症の発生と栽培条件の関係

項目	栽培条件
影響の大きい栽培条件	品種、保温方法、播種期
影響の小さい栽培条件	土壌水分、施肥量、栽植密度、植物生育調節剤

第2表 影響の大きい栽培条件と空洞症

年次	栽培条件と空洞症発生率	備考
品 種	61年 耐病総太り:60%, おはる:10%, 青首総太り長型:0%	12月上旬
	62年 耐病総太り:90%, おはる:30%, 青首総太り長型:0%	まき小型
	天 翠:0%, 剣 聖:0%, M-13:0%	トンネル
	63年 耐病総太り:40%, おはる:10%, 天 翠:10%	栽 培
	1年 耐病総太り:0%, おはる:0%, 青首総太り長型:10%	
	天 翠:0%, 剣 聖:0%, 春 ま ち:10%	
	お し ん:0%, 天 舞:0%, 天 麗:0%	
	天 河:0%, 三 福:0%, 栄 福:0%	
	F, 青宝:0%, 春 海:0%, 剣 舞:0%	
	61年 耐病総太り 大型+小型:0%, 大型:0%, 小型:60%	12月上旬
お は る 同上:0%, 同上:0%, 同上:10%	ま き	
保 青首総太り長型 同上:0%, 同上:0%, 同上:0%		
温 62年 耐病総太り 同上:10%, 同上:10%, 同上:90%		
方 お は る 同上:0%, 同上:0%, 同上:30%		
法 天 翠 同上:0%, 同上:0%, 同上:0%		
63年 耐病総太り 同上:0%, 同上:0%, 同上:40%		
お は る 同上:0%, 同上:0%, 同上:10%		
天 翠 同上:0%, 同上:0%, 同上:0%		
1年 耐病総太り -: -, 同上:0%, 同上:0%		
お は る -: -, 同上:5%, 同上:0%		
播 63年 耐病総太り 10月:25%, 12月:40%, 2月:32%		
種 1年 耐病総太り 10月:40%, 11月:80%, 12月:0%		
期 1月:10%, 2月:5%		
お は る 10月:5%, 11月:55%, 12月:5%		
1月:10%, 2月:0%		

注) 空洞症は収穫時の発生株率

V 成果の評価と取扱上の留意点

- 1 春どりタイコン栽培における空洞症発生防止対策技術として活用する。
- 2 11月及び12月まき栽培では、空洞症の発生の少ない品種を選定するが、品種を選定する場合、小型トンネル栽培で、空洞症及び抽苔性について検討することにより、大型トンネル栽培の適応品種を選定できる。
- 3 11、12月まきで、3、4月どりタイコン栽培を行う時は、できるだけ保温力の大きい大型トンネルか大型トンネル+小型トンネルを使用して保温に努める。

VI 今後の研究上の問題点

気象に合わせた温度管理法確立

VII 資料名

- 1 62~2年 福岡県農業総合試験場 園芸研究所 野菜試験成績書
- 2 62~1年 園芸学会九州支部発表要旨
- 3 2年度 福岡県農業総合試験場研究報告B(園芸)第10号