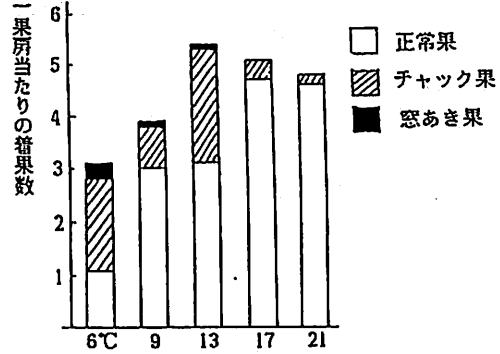
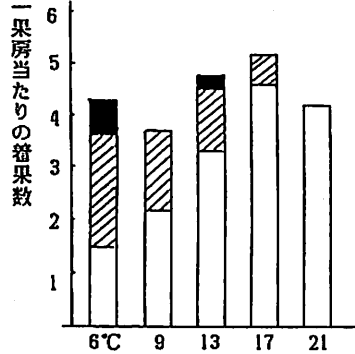
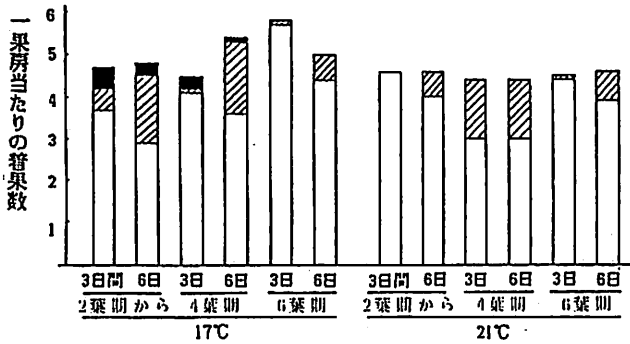


課題名	10 丸形完熟型トマトの栽培技術確立		分類	①																																																																																															
	丸形完熟型トマト育苗時の栽培夜温と異常果の発生																																																																																																		
試験研究 研究年次	1~2年(完了)																																																																																																		
I 目的	完熟型トマト栽培における育苗時の栽培夜温が異常果(窓あき果、チャック果)の発生に及ぼす影響について検討し、栽培技術改善に資する。																																																																																																		
II 試験方法	<p>1 供試品種 ハウス桃太郎(タキイ種苗)</p> <p>2 試験区の構成</p> <p>試験Ⅰ 育苗温度(1年) 試験Ⅱ 低温処理時期と日数(1年)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>試験区</th> <th>栽培温度</th> <th>試験区</th> <th>栽培夜温</th> <th>低温処理開始期</th> <th>遭遇日数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>6℃</td> <td>1</td> <td></td> <td>2葉期から</td> <td>6℃ 3日間</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>9℃</td> <td>2</td> <td></td> <td>〃</td> <td>6℃ 6日間</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>13℃</td> <td>3</td> <td>17℃</td> <td>4葉期から</td> <td>6℃ 3日間</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>17℃</td> <td>4</td> <td>21℃</td> <td>〃</td> <td>6℃ 6日間</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>21℃</td> <td>5</td> <td></td> <td>6葉期から</td> <td>6℃ 3日間</td> </tr> <tr> <td>注) 処理期間</td> <td>本葉2枚時 から定植まで</td> <td>6</td> <td></td> <td>〃</td> <td>6℃ 6日間</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 低温遭遇後は、定植まで栽培夜温17℃及び21℃で管理した。</p> <p>試験Ⅲ 生育段階毎の栽培夜温管理(2年)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">試験区</th> <th colspan="4">生育段階</th> </tr> <tr> <th colspan="2">2葉期</th> <th colspan="2">4葉期</th> <th colspan="2">6葉期</th> </tr> <tr> <td></td> <td>℃</td> <td>℃</td> <td>℃</td> <td>℃</td> <td>℃</td> <td>℃</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>5</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>3 試験規模 1区10株</p> <p>4 耕種概要</p> <p>(1) 播種期及び定植期 1年9月16日播種、10月27日定植 2年2月2日播種、3月22日定植</p> <p>(2) 育苗用土の施肥量 N=200mg、P₂O₅=700mg、K₂O=100mg、/10当たり</p> <p>(3) 施肥量 1年: N=20.0Kg、P₂O₅=44.0Kg、K₂O=18.3Kg、/10a当たり 2年: N=20.0Kg、P₂O₅=36Kg、K₂O=12.8Kg/10a当たり</p>				試験区	栽培温度	試験区	栽培夜温	低温処理開始期	遭遇日数	1	6℃	1		2葉期から	6℃ 3日間	2	9℃	2		〃	6℃ 6日間	3	13℃	3	17℃	4葉期から	6℃ 3日間	4	17℃	4	21℃	〃	6℃ 6日間	5	21℃	5		6葉期から	6℃ 3日間	注) 処理期間	本葉2枚時 から定植まで	6		〃	6℃ 6日間	試験区	生育段階				2葉期		4葉期		6葉期			℃	℃	℃	℃	℃	℃	1	20	20	20	10			2	20	20	15	10			3	20	15	15	10			4	20	15	10	10			5	20	15	10	10	5	
試験区	栽培温度	試験区	栽培夜温	低温処理開始期	遭遇日数																																																																																														
1	6℃	1		2葉期から	6℃ 3日間																																																																																														
2	9℃	2		〃	6℃ 6日間																																																																																														
3	13℃	3	17℃	4葉期から	6℃ 3日間																																																																																														
4	17℃	4	21℃	〃	6℃ 6日間																																																																																														
5	21℃	5		6葉期から	6℃ 3日間																																																																																														
注) 処理期間	本葉2枚時 から定植まで	6		〃	6℃ 6日間																																																																																														
試験区	生育段階																																																																																																		
	2葉期		4葉期		6葉期																																																																																														
	℃	℃	℃	℃	℃	℃																																																																																													
1	20	20	20	10																																																																																															
2	20	20	15	10																																																																																															
3	20	15	15	10																																																																																															
4	20	15	10	10																																																																																															
5	20	15	10	10	5																																																																																														
III 主要成果の概要	<p>完熟型トマト栽培における窓あき果やチャック果等、異常果の発生を防止する育苗期の夜温管理法を明らかにした。</p> <p>1 異常果の発生は、育苗期の栽培夜温が低いほど多く、夜温を6℃で管理すると第1段階果房に着果する果実の約70%が異常果になる。</p> <p>2 異常果の発生に及ぼす低温の影響は、育苗初期の2葉期、4葉期では大きい、6葉期以後は影響が少ない。</p> <p>3 異常果の発生を防止するための、育苗期の生育段階毎の夜温管理は、6葉期まで15℃以上、その後は定植まで10℃で管理を行えば異常果の発生は少ない。</p>																																																																																																		

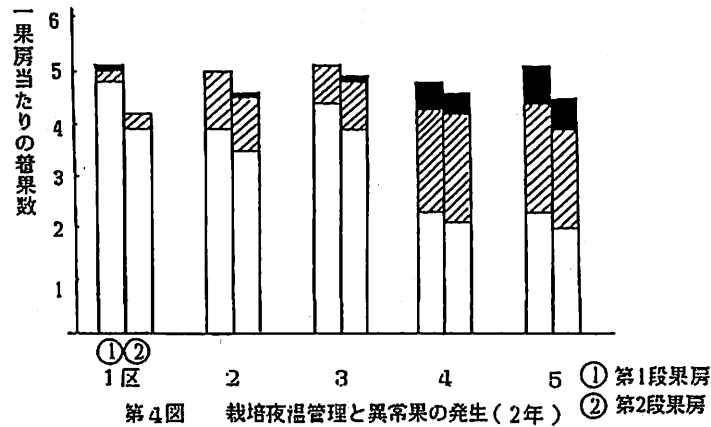
IV 主要成果の具体的データ



第1図 育苗温度と第1段果房の異常果数(1年) 第2図 育苗温度と第2段果房の異常果数(1年)



第3図 育苗温度と第2段果房の異常果数(1年)



第4図 栽培夜温管理と異常果の発生(2年) ① 第1段果房 ② 第2段果房

V 成果の評価と取扱上の留意点

- 1 完熟型トマト栽培における育苗時の温度管理法として活用できる。
- 2 低温時は、保温または加温を行うために、徒長しないように鉢の間隔は十分にとる。
- 3 徒長防止を目的にかん水を制御した、しめ作りはしない。

VI 今後の研究上の問題点

定植後の栽培夜温及び体内養分と異常果の発生

VII 資料名

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