

ハウス抑制栽培における夏キュウリ のは種期に関する試験

佐藤 三郎 ・ 逸見 俊五

(福島県園試いわき支場)

1. ま え が き

福島県におけるハウスの面積は実面積で約47万 m^2 、延面積で59万 m^2 といわれており、キュウリ18万 m^2 、トマト12万 m^2 、イチゴ12万 m^2 、ナス5万 m^2 等によって占められている。

従来、ハウスの作型は、春から夏にかけての半促成栽培がおもに行なわれてきたが、半促成栽培のみでは投下資本に対する収益性が少ないので施設の効果的な利用を計るため、年々周年栽培が盛んになってきた。

本稿は、キュウリのハウス抑制栽培における技術上の資料を得るため、昭和43、44年の2カ年にわたって、は種期と品種およびは種期と接木の有無との関係について検討した結果の概要である。

2. 試 験 方 法

1. は種期と品種について

さつきみどり、ときわ夏節の2品種を用い、第1表に示したは種期を設けた。育苗は周囲を寒冷紗で囲った育苗ハウス内で行ない、芳香青皮栗を台木として、呼接法により接木を行なった。整枝法は親づる1本仕立とし、30節で摘芯したが、子づるは2節を残して摘芯した。栽植距離は、幅120 cmのうねに2条植えとし、株間45 cmとした。なお、全施肥量は、N : 20 Kg, P_2O_5 : 16 Kg, K_2O : 18 Kg/10 aであった。本試験に用いたハウスは、定植時から9月下旬まではサイドのビニールを除去し、以後は再度ビニールを張ったが加温は行なわなかった。

2. は種期と接木の有無について

第2表に示した試験区を設け、試験Aと同じ条件のハウス内で試験を行なった。育苗も試験Aと同様、寒冷紗で囲った育苗ハウス内で行ない、接木区は芳香青皮栗を用い、呼接法により接木を行なった。無接木区は接木区の接木時に移植した。なお、接木・移植時に

は、いずれも5号のポリポットを用いた。栽植距離、整枝法は試験Aと同様であるが、主枝は25節で摘芯した。施肥量はN : 19 Kg, P_2O_5 : 15 Kg, K_2O : 19 Kg/10 aと試験Aに近い量であった。

第1表 試験区の構成と耕種概要(試験A)

は種時期	供試品種	接木時期	定植時期	区制
第1回は種 7月4日	さつきみどり ときわ夏節	7月11日	7月26日	1区
第2回は種 7月15日	さつきみどり ときわ夏節	7月22日	8月5日	15株 2区制
第3回は種 7月25日	さつきみどり ときわ夏節	7月31日	8月12日	

第2表 試験区の構成と耕種概要(試験B)

は種時期	試験区名	移植・接木	定植時期	区制
第1回は種 7月25日	無接木区 接木区	8月1日	8月13日	1区
第2回は種 8月5日	無接木区 接木区	8月12日	8月23日	15株 2区制
第3回は種 8月15日	無接木区 接木区	8月22日	9月2日	

3. 結果および考察

1. は種期と品種について

定植直後の生育は、第1回は種より、第2回、第3回は種のほうが優れていたが、定植約1ヵ月後においては各は種期の間には大差はないように思われた。また、両品種の生育は、定植直後は差はなかったが、約1ヵ月後の状態ではさつきみどりが優れていた。側

枝の発生状況は両品種とも各は種期の間には差は認められなかったが、品種間では明らかにさつきみどりが多かった。

本試験において、ウィルス病と萎凋症状株が多発したが、萎凋症状株については病名を確認することはできなかった。ウィルス病はは種期が早いほど多発し、品種間ではさつきみどりに発生が多かった(第3表)。

第3表 罹病株数調査(試験A)

		8月27日調査									11月8日調査		
		ウィルス病株			萎凋株			枯死株			枯死株		
		1区	2区	計	1区	2区	計	1区	2区	計	1区	2区	計
第1回は種	さつきみどり	8	9	17	0	0	0	4	3	7	11	9	20
	ときわ夏節	4	8	12	0	0	0	1	1	2	3	6	9
第2回は種	さつきみどり	9	3	12	0	0	0	2	1	3	13	8	21
	ときわ夏節	1	3	4	0	0	0	1	0	1	2	4	6
第3回は種	さつきみどり	3	5	8	1	1	2	1	0	1	7	12	19
	ときわ夏節	1	2	3	3	3	6	0	0	0	8	6	14

注. 表中の数字は1区15株中の罹病株数, 枯死株は萎凋株が枯死に至ったもの。

収量調査は10月まで行なったが、両品種とも収穫始めは、第1回は種が8月中旬、第2回は種が8月下旬、第3回は種が9月上旬とは種期に比例して始まり、各は種期とも、収穫開始約10日後に最盛期に入った。その後、第1回は種、第2回は種は急激に減収したが、第3回は種は他のは種期ほど急激ではなかった。10月に入ってから、1部を除いて、各は種期の間には大差はなかった。したがって総収量は、は種期が遅れるほど減収した。品種間では、第1回は種、第2回は種のさつきみどりは極端に少なかったが、これは前述の病害の発生によるものと思われた(第1図)。

以上の結果より、早い種期は総収量が多いが、収穫時期(特に最盛期)が露地物とぶつかり、価格面において不利を招くことや、病害の発生しやすいことなどの理由で不適当と思われた。品種については、さつきみどりは、やや徒長的な生育を示すことと、病害に弱い点を考慮すると、ハウスの抑制栽培には不適当と思われた。

2. は種時期と接木の有無について

定植時の苗の大きさは、第1回は種、第2回は種では、接木区と無接木区との差はほとんど認められなかったが、第3回は種では接木区に比べ、無接木区の生育は良かった。定植後約12日目の生育は、各は種期とも接木区より、無接木区のほうが良く、は種期がおそくなるほど、生育は劣るような傾向がみられた。定植後約22日目では、第2回は種を除いては、前と同様に無接木区の生育が良かった。各は種期間の差異は、葉数においては明らかに、は種期の早いほうがすぐれていたが、草丈でははっきりしなかった。

試験Aでは病害が多発したが、本試験では、各は種期ともウィルス病の発生は皆無であり、は種期を遅らせた結果によるものと思われた。萎凋症状株の発生も試験Aより全般に少なかったが、特に第3回は種は少なかった。なお、病気の発生と接木・無接木の関係は各は種期ともはっきりしなかった(第4表)。

第4表 罹病株数調査—収穫終了時（試験B）

		1 区		2 区		計	
		A	B	A	B	A	B
第1回は種	無接木区	1	0	1	1	2	1
	接木区	2	1	3	0	5	1
第2回は種	無接木区	1	0	4	1	5	1
	接木区	1	0	2	0	3	0
第3回は種	無接木区	0	0	0	1	0	1
	接木区	0	0	0	0	0	0

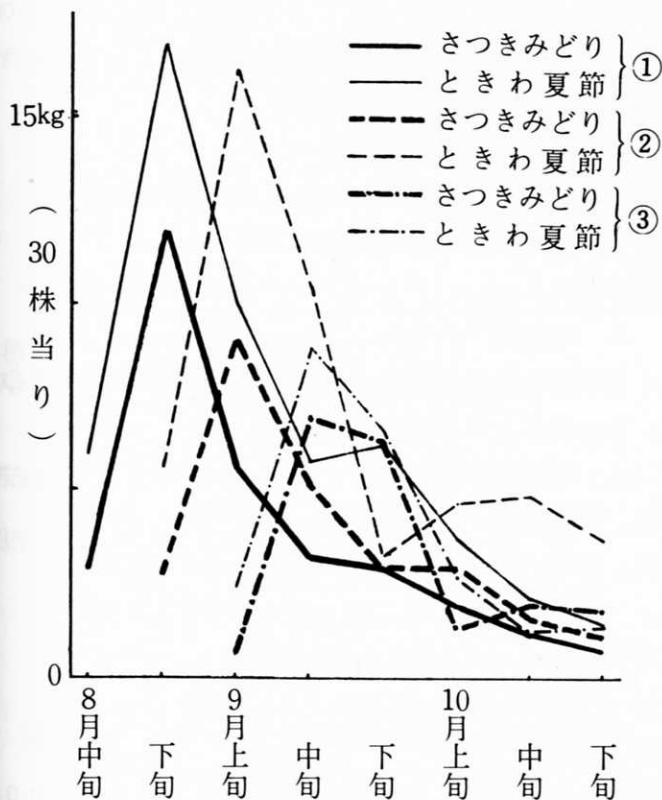
注．A 枯死株，又は萎凋の激しいもの

B 萎凋しているもの

表中の数字は1区15株中の罹病株数

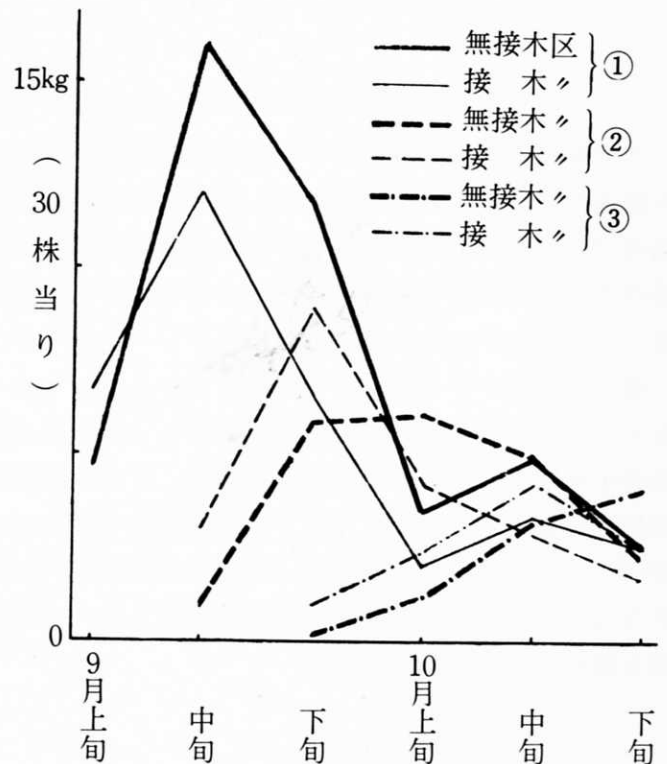
収量調査は試験Aと同様に10月まで行なったが，収穫始めは，各は種期とも両区の差はなく，第1回は種が9月上旬，第2回は種が9月中旬，第3回は種が9月下旬であった。その後，第1回は種の両区と第2回は種の接木区は収穫開始後直ちに最盛期に入り，10月に入ると急激に減収した。総収量は，は種期が遅れるほど少なく，第1回は種では，無接木区が多収であったが，それ以降のは種期では接木区がやや優った（第2，3図）。

以上の結果より，本試験のは種期の範囲では，は種期がおそいほど減収するので，総収量の多い第1回は種が適当と思われた。接木の有無については，生育はむしろ無接木の方がすぐれ，収量も早いのは種期においては収量に及ぼす接木の効果は期待できないように思われた。



第1図 時期別収量（試験A）

○内の数字はは種期を示す

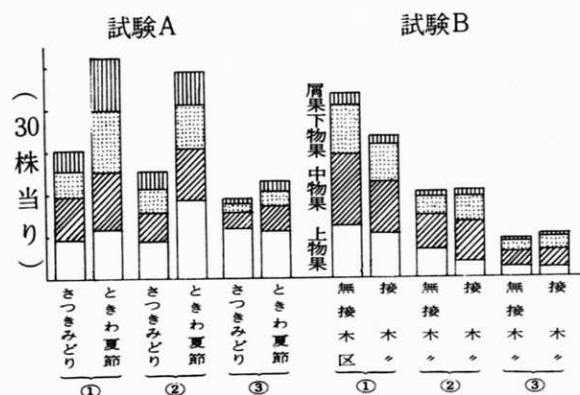


第2図 時期別収量（試験B）

○内の数字はは種期を示す

4. む す び

ハウス抑制栽培における、キュウリのは種期と品種、接木の有無とについて2カ年にわたって検討したが、は種期については、早すぎると病害が多発し、おそすぎると収量が激減するので7月下旬ころが適当であることがわかった。品種についても、極端な高温下で栽培されるため、品種によっては病害が発生する危険性のあることがわかった。接木が生育・収量に及ぼす有利性は、本試験ではあまりはっきりしなかったが、暖房機の普及とともに、後半、加温を行なう栽培も行なわれるようになったので、後半の加温条件下における接木の有無について、今後、さらに検討する必要があるものと思われる。



第3図 総収量の内訳
○内の数字はは種期を示す

高冷地そ菜栽培に関する研究

第2報 2, 3の葉根菜の花成について

横井正治・三上吉彦

(青森県農試)

1. ま え が き

八甲田山南西麓に散在している標高300~800mの開拓地は、夏期の気温が標高1,000~1,500mの中部高冷地と類似しており、40年から夏期冷涼な気象条件を生かした葉根菜の、夏期から初秋採りの栽培が始まり産地化が進められている。

導入作物はハクサイ、ダイコン、レタス、ニンジンなどで、栽培上の問題点としては早播による早期不時抽苔があげられ、八甲田山麓の標高別、作目別適応栽培型を確立するため43年より現地で試験を行ない、標高ごとの播種期について第1報で報告したが、44年行なった花芽分化、抽苔調査の結果をもとに、その一部を第2報として報告する。

2. 試 験 方 法

1. 試験場所

八甲田山南西麓、北緯40度30~40分

①標高750m……黒石市沖揚平

②標高550m……南郡平賀町大木平

③標高350m……黒石市高場

2. 供試作目と供試品種

(1) ダイコン……夏みの早生1号、西町理想

(2) ハクサイ……長岡交配60日

(3) レタス……グレートレックス366

3. 播種期

43年度の試験結果から想定した早播限界期を中心に、10日ごとに3~4回播種。

4. その他の耕種法

(1) 栽植距離

ダイコン……夏みの早生1号……60×25cm

〃 ……西町理想……70×30cm

ハクサイ……140×40cm2条

レタス……60×35cm

(2) 施肥量

元肥：N 16.2Kg, P₂O₅ 30.4Kg, K₂O 11.4Kg/10a

追肥：NとK₂Oを各8Kg/10a