

キュウリの摘心栽培に関する研究

(第4報) 半促成栽培における整枝および摘葉について

野口敏治・利光泰郎・*藤枝国光

(大分県農業技術センター・*九州大学農学部)

NOGUCHI, T., TOSHIMITSU, Y. and FUJIEDA, K.

Studies on the Topping Culture of Cucumber Plants in Plastic Greenhouses
(IV) Training of Lateral Shoot and Leaf Thinning on Growth in Semi-farcing

施設キュウリの摘心栽培法を確立するため第1報では摘心栽培に対する品種の適応性について、第2報では品種との関連で半促成栽培における適夜温の設定について、第3報では2主枝仕立てと1本仕立てを比較し、その生態反応について報告した。ここでは、半促成栽培における子づるの整枝と本葉の摘葉程度について検討したので報告する。

1. 試験方法

(1) 子づるの整枝 “育交20号” と “夏埼落3号” を12月28日には種し、フィソフォリアにつき木し、うね幅180cm、株間30cmで1月29日に定植した。ハウス内は夜間10℃に加温した。仕立て法は主枝1本仕立ての20節摘

心とし、子づるの整枝は第1葉で摘心した区および第2葉で摘心した区を設けた。なお、孫づる、ひ孫づるは1葉摘心とした。収穫は6月25日まで行なった。

(2) 本葉の摘葉 “改良夏埼落3号” を1月7日には種し、フィソフォリアにつき木し、2月7日にうね幅180cm、株間50cmで2条植えとした。ハウス内は夜間10℃に加温した。仕立て法は主枝1本仕立ての24節摘心とし、子づる・孫づる・ひ孫づるはそれぞれ1葉摘心を行なった。本葉の摘葉は子づるの第1節の葉長が10cmに展開した時に行なったが、その程度は親づるの上位から5葉・10葉および15葉の3区とし、対照として親づるの本葉の黄化時に摘葉を行なう慣行区を設けた。なお、いずれの区においても黄化した本葉は摘葉した。

第1表 子づるの整枝が側枝発生・収量におよぼす影響

品 種	項 目 処 理	側 枝								収 量 (a 当 たり)							
		子づる		孫 づ る				ひ 孫 づ る				主 枝		側 枝		合 計	
				第1節		第2節		第1節		第2節							
		発 生 数	つ る 長	発 生 数	つ る 長	発 生 数	つ る 長	発 生 数	つ る 長	発 生 数	つ る 長	果 数	果 重	果 数	果 重	果 数	果 重
育 交 20 号	子づる1葉摘心	16.5	9.0	11.7	4.5			8.1	5.5			1,361	145	9,535	1,036	10,896	1,181
	子づる2葉摘心	16.2	19.0	6.0	5.5	11.0	9.0	3.1	7.5	7.8	8.0	974	106	10,032	1,094	11,006	1,200
夏 埼 落 3 号	子づる1葉摘心	16.0	7.0	11.9	3.5			8.4	4.0			2,726	267	8,229	833	10,955	1,100
	子づる2葉摘心	16.0	18.0	6.7	4.5	10.0	4.5	4.5	4.0	7.5	4.5	2,086	209	8,992	918	11,078	1,127

第2表 摘葉が側枝発生・着花・収量におよぼす影響

項 目 処 理	側枝発生数*(1株当たり)			平均子 づる長	着花数 (1株 当たり)	収 量 (a 当 たり)					
	4月9日	5月30日	7月1日			主 枝		側 枝		合 計	
	果 数	果 重	果 数	果 重	果 数	果 重	果 数	果 重			
5葉摘葉		35.2	45.8	4.9	68.1	2,918	290	8,817	944	11,735	1,234
10葉摘葉	14.3	34.3	44.8	3.9	65.3	2,948	296	7,958	855	10,906	1,151
15葉摘葉		37.0	44.3	5.5	65.7	2,801	283	7,501	799	10,302	1,082
慣行摘葉		33.9	45.4	5.2	65.6	3,001	304	9,392	1,030	12,393	1,334

* 子づる・孫づるおよびひ孫づるの合計

II. 結果および考察

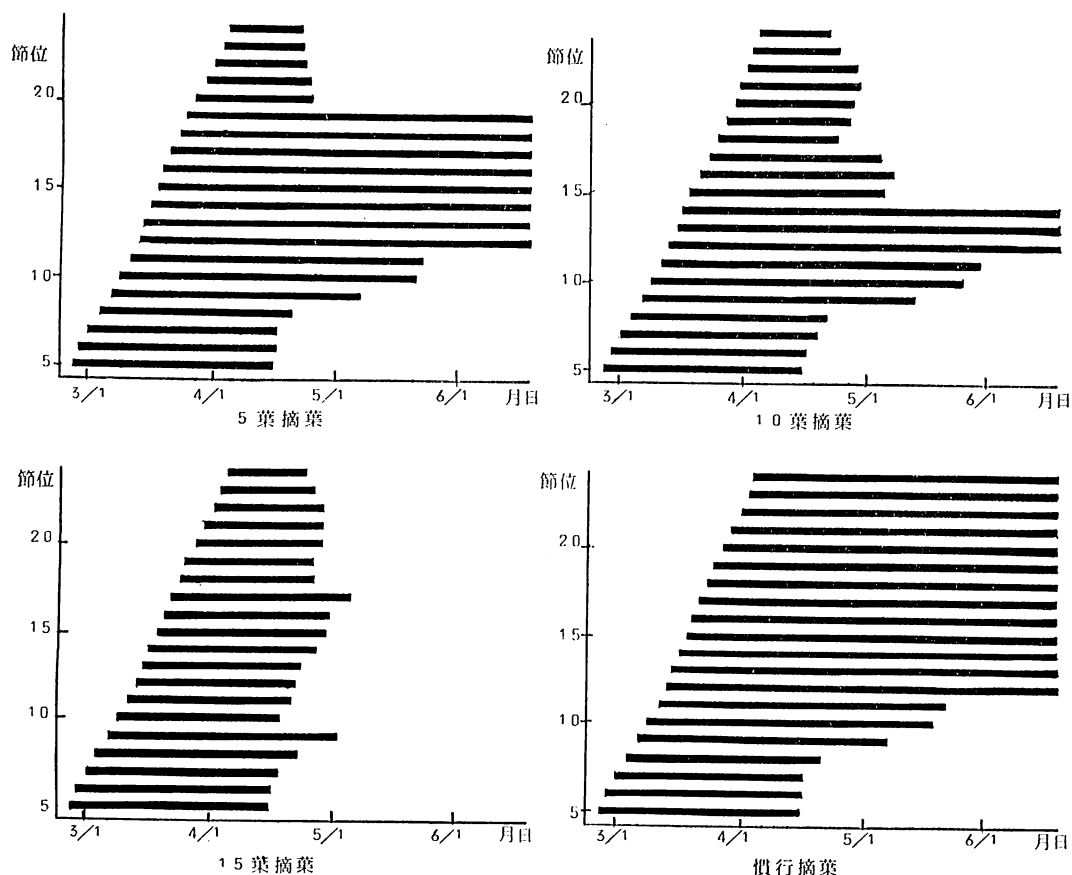
(1) 子づるの発生は2品種、2処理間に差はなかったが、子づる1葉摘心区の孫づる・ひ孫づるの発生は、子づる2葉摘心区の子づるの第2節に発生したそれと同じような傾向を示した。そのため、総発生数は子づる2葉摘心区が子づるの第1節に発生した孫づる、ひ孫づるの数だけ多かった。孫づる、ひ孫づるのつる長は、“育交20号”では子づる1葉摘心区へ子づる2葉摘心区であったが、“夏墜落3号”では処理による差はなかった。収量は2品種とも子づる1葉摘心区と子づる2葉摘心区とに差はなかった。しかし、子づる1葉摘心区が子づる2葉摘心区より主枝果収量が多かったため、初期収量は子づる1葉摘心区が多かった。

(2) 本葉の摘葉は、いずれの区も上位節(20~24節)で側枝の発生が早かったため、展開後20~30日の範囲で行ない、10~19節では本葉の展開は早いが生づるの発生が遅れたため、10葉摘葉区ならびに15葉摘葉区の15~19

節で展開後30~45日、15葉摘葉区の10~14節で40~50日後に摘葉した。いずれの区とも10節以下の本葉は50~70日で黄化したので摘葉した。側枝発生はいずれの区とも差がなく、子づるで95%前後、孫づるで75~82%、ひ孫づるで39~46%、総発生数で株当たり45本程度であった。側枝長および着果数にも差がなかった。

収量は果数・果重ともに慣行摘葉区へ5葉摘葉区へ10葉摘葉区へ15葉摘葉区となったが、果数では有意差が認められず、果重は慣行摘葉区と10葉摘葉区・15葉摘葉区との間に有意差が認められた。

以上の結果から、親づる1本仕立てによるキュウリの摘心栽培では、子づる2葉摘心を行なって総側枝数を多くしても、かならずしも増収せず、かえって初期収量を低下させるので、子づるは1葉で摘心するほうが望ましい。また、生育中期における親づる葉から側枝葉への更新の程度は、強度に行なうと果実の肥大を抑え、収量が低下する傾向がみられる。葉の黄化を認めた後、それを摘除する程度が最も多収であった。



第1図 摘葉処理による主枝本葉の着生日数