

食用ギクのハウス早熟栽培に関する研究

1. 育苗方法について

阿部 清・山口 幸子・小山田 光男・鈴木 洋

(山形県立園芸試験場)

Studies on the Semi-forcing Culture of Edible Chrysanthemum
under Unheated Plastic Greenhouse

1. Method of raising seedling

Kiyoshi ABE, Sachiko YAMAGUCHI, Mituo OYAMADA and Hiroshi SUZUKI
(Yamagata Prefectural Horticultural Experiment Station)

1 は し が き

本県における食用ギクの栽培面積は、約300haで、主な作型はハウス半促成栽培、ハウス早熟栽培などである。出荷期は3月～翌年1月まで、ほぼ周年生産している。

ハウス早熟栽培は、主要作型の一つで、出荷期は、4月下旬～6月中下旬となる。主に、山形市周辺の野菜栽培地帯に多い。

しかし、この作型においては、生産不安定要因が多く、その対策には、栽培と品種の両面からとり組む必要があると考えられた。

そこで、本報では、ハウス早熟栽培の栽培改善についてとり上げ、育苗方法としての苗の種類が、生育及び収量に及ぼす影響について検討した。

2 試 験 方 法

試験には、黄色・夏ギク系食用ギク系統、‘S-5-1’ (山形園試分類による) を用いた。

あらかじめ、昭和57年4月に定植しておいた親株は、同年8月下旬に刈込み、追肥、及び土寄せを行い、発生した吸枝を採り、育苗に供試した。供試した苗の種類は、さし芽苗、うど芽苗、及びかき苗の3種類とし、各々、次の手順により育苗を行い、定植時期を3回に分け、生育及び収量等について検討した。試験区は、2反復で行った。

さし芽苗：親株の刈込み後、地上部に伸長した吸枝をピンチ、さし芽・発根させた後、さし芽時期から数えて20日後の同年10月22日、11月2日、及び11月12日にハウスに定植した。

うど芽苗：地下部の吸枝を約5cm長に調整、直ちにうど芽挿しの要領で、同年11月2日、11月12日、及び11月22日にハウスに定植した。

かき苗：親株の刈込み後、追肥及び土寄せを行い、伸長した茎葉を、その状態で発根させたのち、株分けして、うど芽苗区と同期日にハウスに定植した。

その他の栽培概要は、表1に示すとおりである。

なお、定植時期は、ハウスの有効利用をはかるため、11

表1 栽培概要

項 目	内 容
供試ハウス	パイプハウス (間口5.4m)
栽 植 距 離	うね幅135cm, 株間20cm, 2条
保 温 方 法	ハウス被覆 10月20日～ (0.1m/mビニル)
	カーテン〃 1月16日～ (0.05m/mポリ)
	トンネル〃 1月16日～2月28日 (0.05m/mポリ不織布)
	マルチ 1月12日～ (0.03m/mグリーンポリ)
施 肥 量	N:2.0, P ₂ O ₅ :3.3, K ₂ O:3.3
(成分kg/a)	うち追肥 N, P, Kとも0.5

月中心に設定した。

3 試験結果及び考察

(1) 生育

保温開始期(1月16日)の萌芽は、さし芽苗の場合、地上部の側枝と冬至芽の伸長したものが、株立ちとして、認められた。かき苗の場合は、吸枝及び冬至芽が、うど芽苗の場合は、単一の吸枝が伸長し、その後、地上部の下位節より分枝した側枝が株立ちとなった。なお、さし芽苗及びかき苗の場合は、保温開始期前に、地上部数節にて、花芽分化、出らいが認められ、以後、座止状態で、茎の伸長は停止した。

苗の種類により、保温開始期の萌芽数を比較すれば、さ

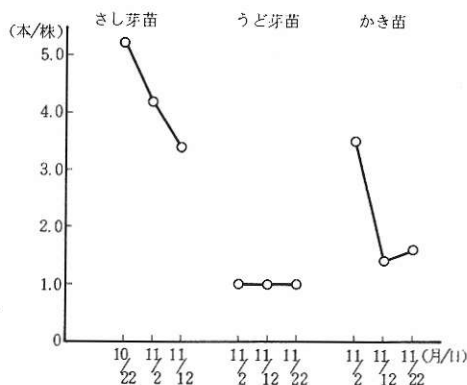


図1 定植時期別の保温開始期の萌芽数

し芽苗>かき苗>うど芽苗の順に多く、生育も同様の傾向があった。

保温開始期における株ごとの生育は、定植前の苗の段階で出らした苗ほど劣り、その後の生育も不良となった。良苗率は、さし芽苗>かき苗>うど芽苗の順であった。定植時期でみれば、さし芽苗及びかき苗は、採苗時期が遅く定植時期が遅いほど、良苗率が高かった。これは、さし芽苗が、採苗時期の温度条件の相違により、さし芽に用いた吸枝の花芽分化の程度が異なるためと考えられた。

収穫終了時期の生育は、1次側枝数は、さし芽苗>かき苗>うど芽苗の順に多く、定植時期が早いほど、発生数が多い傾向が認められた。しかし、その差は、保温開始期にみられた各苗間の差よりも少なかった。2次側枝数は、1次側枝数と正の相関が認められた。これは、供試系統(S-5-1)が、中及び上段の側枝発生が少ない特性を有すること、更には、1次側枝数が、株当たり約5本(45本/m²)と発生数が多いことによるものと考えられた。

(2) 収量

収穫は4月下旬から始まり、5月中下旬にピークとなった。

一花重は、苗の種類では、生育量が少ないうど芽苗が、さし芽苗及びかき苗に比較して重く、さし芽苗とかき苗には、その差は認められなかった。

収量は、うど芽苗区が劣り、さし芽苗区は定植時期による差は少なく、かき苗区では定植時期が遅れるほど減少の

傾向が明らかであった。総じて、初期生育の良好な区ほど花数が多い傾向があった。

時期別収量では、保温開始期の萌芽数の多い区ほど、初期収量は多かったが、中～後期になるにしたがい、苗の種類による差は減少した。これらの傾向は、かき苗区が顕著であり、さし芽苗区については、その傾向が明らかでなかった。さし芽苗で時期別収量に差が小さいのは、定植時期の苗素質によるものと推察される。

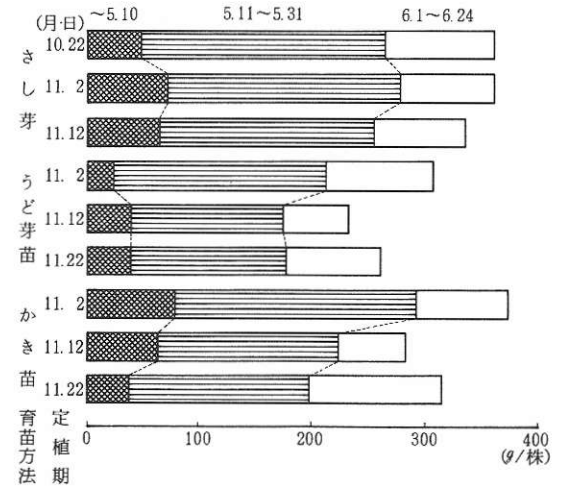


図2 時期別商品花(直径5 cm以上、正常花)収量

表2 収穫終了時期(6月28日)の生育

育苗方法	定植期 (月・日)	株たけ (cm)	側 枝 数(本)			花 数(個)		
			1次 ¹⁾	2次 ²⁾	計	収 穫	未収穫 ³⁾	計
さし芽苗	10.22	96.6	5.5	50.6	56.1	83.8	102.9	186.7
	11.2	95.6	5.3	50.1	55.4	88.7	99.3	188.0
	11.12	74.7	5.0	46.5	51.5	83.8	92.5	176.3
うど芽苗	11.2	87.7	4.0	43.4	47.4	67.9	79.5	147.4
	11.12	81.7	2.8	31.2	33.0	54.2	67.9	122.1
	11.22	77.8	2.2	22.8	25.0	60.8	58.2	119.0
かき苗	11.2	98.4	5.4	53.2	58.6	89.5	100.5	190.0
	11.12	89.7	4.4	44.5	48.9	68.1	88.3	156.4
	11.22	87.5	3.8	33.9	37.7	75.8	79.6	155.4

注. 1) 株立ち数 2) 株立ちより発生した側枝数 3) つぼみも含む。

表3 収量及び品質

(株当たり)								
育苗方法	定植期 (月・日)	商 品 花 ¹⁾		く ず 花 ²⁾		総 計 [*]		商 品 花 重
		個 数 (個)	重 量 (g)	個 数 (個)	重 量 (g)	個 数 (個)	重 量 (g)	
さし芽苗	10.22	81.3	351.8	0.6	1.2	83.8	357.0	4.3
	11.2	87.1	358.5	0.6	1.1	88.7	362.1	4.1
	11.12	87.3	333.6	0.6	1.2	83.8	336.7	3.9
うど芽苗	11.2	67.0	304.3	0.3	0.3	67.9	306.2	4.6
	11.12	53.1	232.0	1.0	1.0	54.2	234.3	4.4
	11.22	59.5	265.5	0.7	1.8	60.8	268.9	4.5
かき苗	11.2	87.6	372.0	0.9	2.6	89.5	376.4	4.3
	11.12	66.8	282.5	0.3	0.8	68.1	285.0	4.2
	11.22	74.5	314.0	0.4	1.4	75.8	317.3	4.2

注. * 収穫は6月24日で中止、総計は奇形花、病害花も含む。

1) 直径5 cm以上の正常で病害のないもの。
2) 直径5 cm未満の正常花で病害のないもの。

これらのことから、保温開始期の萌芽数の多少と初期収量は、密接に関係し、初期収量は、全期間の収量を左右することが明らかとなった。したがって、この作型に適する苗は、保温開始期の萌芽数の多い苗、さし芽苗とかき苗である。ただし、かき苗は、白さび病をハウス内へ持ち込む例が多い。また、育苗の難易では、さし芽苗は、採苗時期の気象条件により、苗素質が変化しやすい。この点からすれば、うど芽苗は、確実に多数の苗を用意することができる。結果的に、良質なさし芽を確保し、さし芽苗を使用するのがこの作型に最適であると考えられる。

4 ま と め

ハウス早熟栽培において、黄色、夏ギク系「S-5-1」の育苗方法(さし芽苗、うど芽苗、及びかき苗)が、生育及び収量に及ぼす影響について検討した。その結果、保温開始期の萌芽数の多少は、その後の生育と初期収量に密接に関与し、萌芽数が多いことが良い結果を得た。したがって、この作型では、萌芽数の多いさし芽苗を用いるのが合理的である。