

キクの直挿し栽培法

佐々木 厚・山田 有子・小野寺 英一*・佐藤 泰征**

(宮城県園芸試験場・*宮城県農業技術課・**宮城県地域農業改良普及センター)

Chrysanthemum Cultivation by Transplanting of Unrooted Cuttings

Atsushi SASAKI, Yuko YAMADA, Eiichi ONODERA* and Yasumasa SATO**

(Miyagi Prefectural Horticultural Experiment Station・*Agricultural Technology Management Division of Miyagi Prefectural Government Office・**Miyagi Prefectural Hasama Regional Agricultural Extension Service Center)

1 はじめに

キクの直挿しは育苗を一切省略し、挿し穂をそのまま本圃に挿して栽培する有望な新省力栽培法である。西南暖地では実際に夏秋ギクなどを使って行われているが、発根期が7～8月の高温期にあたる作型では、葉のしおれ、腐敗などが発生しやすく問題となっている。宮城県の夏は比較的冷涼であることから、高温期でもキクの直挿しができれば西南暖地よりも有利な施設栽培が可能となる。

このため、1994～1995年の2か年にわたり高温期の直挿しを含む直挿し栽培法について、生育・開花及び切花品質を慣行の砂上げ苗定植法と比較検討した。

2 試験方法

(1) 試験 I 輪ギクの12月出し電照栽培 (1994～1995)

1) 無摘心栽培 (1994)

品種「秀芳の力」を供試し、慣行砂上げ区と直挿し区を設けた。後者は挿し穂の水あげ、直挿し、かん水、殺菌剤かん注、ポリフィルムの小トンネル被覆、寒冷えによる遮光、除覆からなる。供試株数は各区96株とした。8月11日に挿し芽及び直挿しし、8月24日に定植した(砂上げ区)。栽植様式はベット幅75cm、通路55cm、株間15cm、条間7.5cmの8条植えとした。10月20日に電照を打ち切って最低気温16℃に設定した。施肥量は基肥としてa当たりN成分量で1.5kg、追肥は液肥で0.5kgとした。

2) 摘心栽培 (1995)

「秀芳の力」を供試し、慣行砂上げ区と直挿し区(ポリフィルムべたがけ)を設けた。供試株数は各区20株、2反復とした。6月19日に穂冷蔵開始。7月19日に挿し芽及び直挿しし、8月2日に定植した。栽植様式はベット幅75cm、通路50cm、株間15cm、条間15cmの4条植えとした。8月11日に摘心し、2本立てにした。10月11日に電照を打ち切り、最低気温17℃に設定した。10月23日から4日間再電照した。施肥量は無摘心栽培と同じ。

(2) 試験 2 輪ギクの8月出しシェード栽培 (1995)

品種「天寿」を供試し、慣行砂上げ摘心区、同無摘心区、直挿し摘心区、同無摘心区の4区を設けた。摘心区は各10

株、無摘心区は各30株、2反復とした。4月17日に挿し芽及び直挿しし、5月1日に摘心区はベッド幅60cm、通路60cm、株間15cm、条間30cmの2条に定植した。無摘心区は株間5cm、条間30cmの2条植えとした。慣行砂上げ区は5月11日に、直挿し区は5月2日に摘心し、3本仕立てとした。シェードは6月9日から行った。施肥量は基肥としてa当たりN成分量で1.5kg、追肥は0.24kgとした。

(3) 試験 3 スプレイギクの3月出し栽培 (1995)

品種「アルプス」を供試し、慣行砂上げ区と直挿し区を設け、供試株数は各区40株とした。1994年11月29日に挿し芽及び直挿しし、12月9日にベット幅120cm、通路50cm、株間15cm、条間15cmの8条に定植した。12月9日に摘心し、2本仕立てとした。1995年1月25日に電照を打ち切って最低気温16℃に設定した。施肥量は基肥としてa当たりN成分量で1.0kgとした。

3 試験結果及び考察

(1) 試験 1 輪ギクの12月出し電照栽培 (1994～1995)

1) 無摘心栽培 (1994) では、電照打ち切り時には、直挿し区は慣行砂上げ区よりも草丈の伸びがまさっており、活着不良と生育のムラもみられなかった。開花期には区間による差は認められなかった。切花品質は直挿し区がやや切花重が軽かったものの切花長が長く優れ、上物率も高かった(表1)。これは直挿し区の初期生育の良さが開花まで影響したものと考えられる。

2) 摘心栽培 (1995) の直挿し区では、圃場に直挿しした日からべたがけのポリフィルムを被覆した日までの地

表1 輪ギク12月出し電照無摘心栽培における生育開花及び切花品質 (1994)

区	電照打ち切り時		開花時			上物率 (%)
	草丈 (cm)	葉数 (枚)	開花日 (月日)	切花長 (cm)	切花重 (g)	
慣行砂上げ	66	33	12.13	101	78	89
直挿し	70	32	12.12	104	71	97

注. 採花は3分咲きで行い、平均開花日を算出。上物率は切花長80cm以上で商品性のあるものの切り花に対する割合。

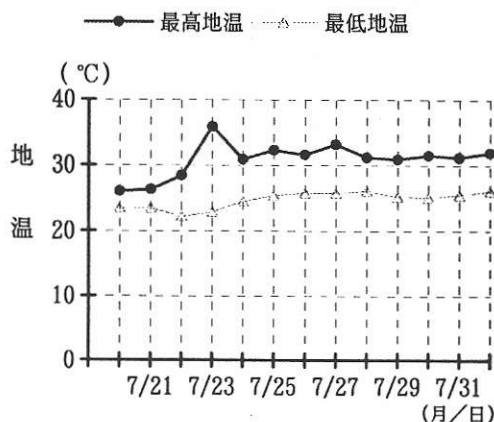


図1 ポリフィルム被覆中の地温の経過
(試験1-2 摘心栽培 1995)

温は、最高が26.0~35.9℃、最低が22.2~26.1℃と比較的高く経過したもの、挿し穂がしおれたり腐敗することもなく順調に活着、発根した(図1)。

電照打ち切り時の生育は、直挿し区がまさっていた。また、開花期も1994年の試験同様差は認められなかった。切花品質は直挿し区が切花長、切花重ともに優れ、上物率もかな

表2 輪ギク12月出し電照摘心栽培における生育開花及び切花品質 (1995)

区	電照打ち時		開 花 時			上物率 (%)
	草丈 (cm)	葉数 (枚)	開花日 (月日)	切花長 (cm)	切花重 (g)	
慣行砂上げ	52	26	12. 6	85	65	51
直挿し	56	26	12. 7	92	65	77

注. 開花日は開花盛期 (50%開花)。そのほかは表1に同じ。

り高かった(表2)。

以上により、記録的な猛暑となった2年間で、宮城県では発根期が高温期にあたる輪ギクの12月出し電照栽培でも直挿し栽培が実施できることが確認でき、しかも直挿し処理の中でポリフィルム被覆を小トンネルにするより省力的なべたがけ方法が可能であることが明らかとなった。また、摘心、無摘心栽培ともに直挿し区が初期生育が早く、切花品質が優れる結果となった。これは慣行砂上げ区では挿し床から発根した苗を抜き取り移植(=定植)するため、植え傷みがあるのに対し、直挿し区は直挿しで発根した根がそのまま土の中に入りこみ、スムーズに活着することで主枝の生長あるいは側枝の発生及び生育が早まり、初期生育が良くなることで切花品質が優れたと考えられる。

(2) 試験2 輪ギクの8月出しシェード栽培 (1995)

短日処理時の生育は、摘心、無摘心栽培ともに直挿し区が草丈が長く、葉数も多かった。開花期は摘心栽培では直

挿し区が3日遅くなったが、無摘心栽培では区間による差は認められなかった。切花品質は摘心栽培では直挿し区が特に切花長が長く優れ、上物率がかなり高かった。無摘心栽培では直挿し区は切花重が重く優れていた(表3)。

表3 輪ギク8月出しシェード栽培における生育開花及び切花品質 (1995)

区	短日処理時		開 花 時			上物率 (%)
	草丈 (cm)	葉数 (枚)	開花日 (月日)	切花長 (cm)	切花重 (g)	
慣行砂上げ摘心	25	7	8. 6	80	38	58
直挿し摘心	36	11	8. 9	92	41	88
慣行砂上げ無摘心	57	24	8. 3	113	58	97
直挿し無摘心	63	26	8. 2	114	62	98

注. 表2に同じ。

以上により12月出し電照栽培と同様に輪ギクの8月出しシェード栽培でも、摘心、無摘心栽培で「直挿し」が実施可能であり、切花品質も優れることが明らかとなった。

(3) 試験3 スプレイギクの3月出し栽培 (1995)

短日処理時の生育は、直挿し区が草丈が長く、葉数も多かった。開花は直挿し区がやや早かった。切花品質は直挿しでも花房形が乱れることもなく慣行砂上げ区と同等であった(表4)。

表4 スプレイギク3月出し栽培における生育開花及び切花品質 (1995)

区	短日処理時		開 花 時			花房形
	草丈 (cm)	葉数 (枚)	開花日 (月日)	切花長 (cm)	切花重 (g)	
慣行砂上げ	13	5	3.31	106	49	円筒形
直挿し	20	7	3.27	104	46	円筒形

注. 開花日は開花盛期 (50%開花)。

以上により「直挿し」はスプレイギクの施設栽培でも利用でき、慣行と同等の切花品質が得られることが明らかとなった。

本報告では、慣行の挿し芽日と直挿し日をそろえて比較したが、今後は施設の有効利用上慣行の定植日と直挿し日をそろえた比較が必要であるとともに、直挿し後短期間に発根させるための方法の検討が必要と考えられる。

4 ま と め

(1) 輪ギクの直挿し栽培は、宮城県では真夏の高温期でも実施でき、しかも直挿し処理の中でポリフィルム被覆はべたがけ方法で可能である。また、慣行栽培と比べ初期生育が良く、切り花品質も優れる。

(2) 「直挿し」はスプレイギク栽培でも利用でき、切花品質も慣行栽培と同程度である。