

輪ギク「岩の白扇」の水稲育苗ハウス後の利用と業務需要への対応を目指した 8月上旬出し栽培方法

吉田祐一・山崎紀子・高橋 享*・佐藤武義

(山形県庄内総合支庁産地研究室・*山形県立農林大学校)

Cultivation method for early August shipping of Chrysanthemum (*Chrysanthemum morifolium* Ramat.) ‘Iwa-no-Hakusen’ aiming at use of after growing rice seedling greenhouse and at following up on the demand of the mass sales

Yuichi YOSHIDA, Noriko YAMAZAKI, Kou TAKAHASHI* and Takeyoshi SATO

(Yamagata Shonai Agricultural Technique Improvement Research Office・*Yamagata Prefectural College of Agriculture and Forestry)

1 はじめに

山形県庄内地域は日本有数の水田地帯であり、水稲の苗を育てるためのパイプハウスが多数ある。この水稲育苗ハウスは、田植えが終わる5月下旬以降には他の作物の栽培に利用可能となるため、輪ギクと組み合わせて有効に活用する方法が考えられる(図1)。輪ギクは、仏花として8月のお盆に毎年大きな需要がある品目である。

一般的に、輪ギクは切り花長90 cm以上の需要が多いが、近年は量販店向けの業務用として、切り花長70 cm以上と従来よりも短い切り花の需要も多くなっている。定植期は、切り花長90 cm以上の輪ギクを生産する従来の作型においては栄養成長量を確保するために4月下旬に設定する必要があるが、切り花長70 cm以上であれば約1か月遅い5月下旬頃でも生産が可能と考えられる。

ところで、定植期が5月下旬以降となると、従来の4月下旬よりも1か月以上遅くなるため、定植後から収穫期までの所要期間が3分の2に短縮する。一般的に輪ギクにおいては、発蕾期から開花・収穫期までの所要日数は生産地が同じであれば差はないことから、短期間で一定以上の長さの切り花を収穫するには目標の栄養成長量を確保する方法の検討が必要である。従来の栽培方法では摘心を行い、1株当たり3~4本程度に仕立てるが、定植期が5月下旬以降となると摘心栽培では栄養成長量を確保しようとする収穫期が遅くなり、8月上旬に収穫できないという課題があることから、無摘心栽培を行う必要がある。さらに、8月上旬に収穫するためには、栄養成長量の確保に加えて、一定の時期に花芽分化を誘導するために長日処理期間の検討も重要である。白色の輪ギク「岩の白扇」を例に挙げると、長日処理終了から収穫までは55日程度要する¹⁾とされているが、定植期が5月下旬以降の作型にも適用できるかについては検証する必要がある。

そこで、水稲育苗ハウス後でも栽培ができ、業務用需要に対応可能な輪ギクの8月上旬出しの栽培技術について検討した。

2 試験方法

白色の輪ギク「岩の白扇」を供試し、8月上旬出荷に適した定植期と長日処理終了時期について、2016年と2017年の2か年にわたり検討した。2016年は、4月に採穂し2℃の冷蔵庫に保管した挿し穂を5月9日、5月16日に200穴セルトレーに挿し芽を行った。18日間育苗し、5月27日と6月3日にパイプハウスに定植した。施肥は基肥N:P₂O₅:K₂O=1.5:1.7:1.4 kg/a、追肥N:P₂O₅:K₂O=0.5:0.3:0.4 kg/aを施用した。栽植距離は畝間135 cm、ベッド幅70 cm、条間15-20-15 cm、株間6 cm、4条植え、無摘心とした。試験規模は1区144株とした。長日処理は、定植日から6月20日までの期間、22:00~翌日2:00の時間帯に75 W白熱電球を1灯/6.6 m²設置して行った。草丈の伸長促進のために、ジベレリン100 ppm(ジベレリン水溶剤)を6月上旬と中旬に計2回散布した。花首の伸長抑制のために、ダミノジッド800 ppm(ビーナイン水溶剤80、1,000倍液)を7月上旬と中旬に計2回散布した。2017年は、5月1日と5月8日に挿し芽を行い、25日間育苗し、5月26日と6月2日に定植した。長日処理は、定植から6月15日まで、または定植から6月20日まで行った。その他の栽培管理は2016年と同様に行った。

3 試験結果及び考察

開花盛期は、2016年と2017年において、5月下旬定植区では目標の8月上旬となったが、6月上旬定植区では8月中旬と遅くなった(表1)。このことから、定植期は5月下旬が適すると考えられた。

また、長日処理時期については、5月下旬定植区において、定植から6月15日まで、または、定植から6月20日まで処理を行うと開花盛期がいずれも8月上旬となった。長日処理終了から開花盛期までの日数は50日前後であった。このため、5月下旬に定植を行う場合の長日処理の終了時期は、6月中旬が適すると考えられた。

切り花長は、5月下旬定植区のすべての区におい

て 80 cm 以上の切り花が多かった (表 2)。また、切り花長 70 cm 以上を商品化基準とすると、5 月下旬定植区の商品化率は 88%以上であった。収穫した切り花は、花首が詰まり、出荷に適した草姿となった (図 2)。このことから、5 月下旬の定植期では、目標の切り花品質を確保できた。一方、6 月上旬定植区における切り花長は、すべての区において 70 cm 以上の切り花が多かったものの、70 cm 未満の割合が増加し、商品化率が低かった。

4 まとめ

水稻育苗後のハウスに輪ギクを作付けして、8 月上旬に切り花長 70 cm 以上の業務需用に対応するた

めには、5 月下旬に定植し、無摘心栽培として、長日処理を定植から 6 月中旬まで行うことが適すると考えられた (図 1)。収穫した切り花は、目標とする切り花長を確保でき、出荷に適した草姿となった。6 月上旬の定植では、開花盛期が8月中旬となり、70 cm 未満の割合が増加し、商品化率が低下した。

引用文献

- 1) 柴田 浩, 諏佐斗志恵. 2002. 輪ギク「岩の白扇」の 8 月・9 月出し摘心栽培の電照打ち切り時期. 東北農業研究成果情報. <<http://www.na-ro.affrc.go.jp/org/tarc/seika/jyhou/H14/to120.htm>>.

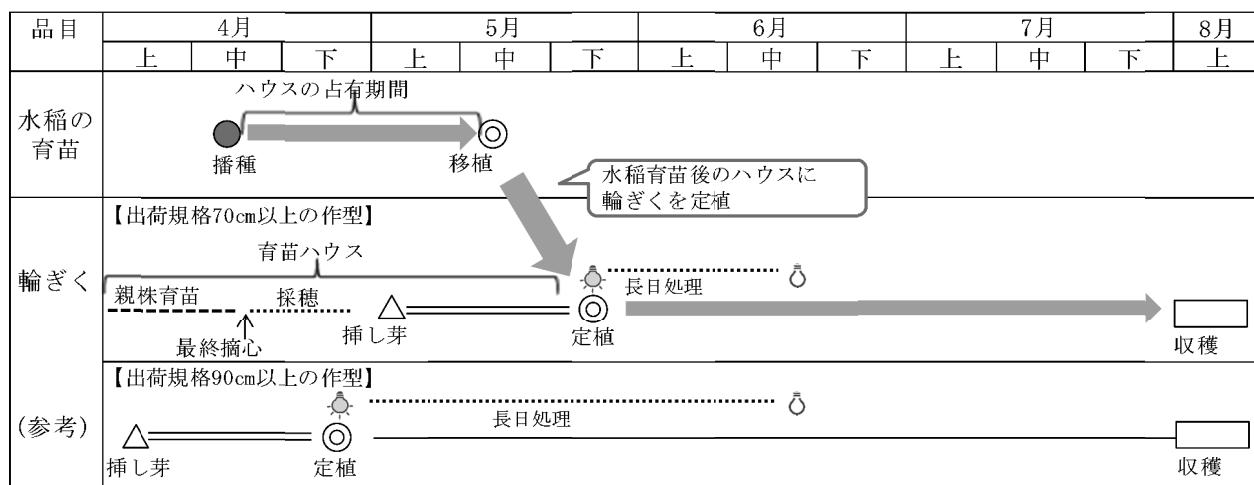


図1 水稻育苗と輪ギク「岩の白扇」を組み合わせた作型イメージ

表1 長日処理終了時の生育(n=3)、発蕾(n=144)および開花期(n=144)

年度	定植日	長日処理 終了日	長日処理終了時の生育			発蕾日 ^z	開花期 ^y			長日処理終了 ～開花盛期 (日)
			草丈 (cm)	展開葉数 (枚)	分化葉数 (枚)		始期 (月/日)	盛期 (月/日)	終期 (月/日)	
2017	5月26日	6月15日	-	-	-	7/8	7/26	8/6	8/12	52
	5月26日	6月20日	-	-	-	7/10	7/29	8/6	8/15	47
	6月2日	6月15日	25	14	30	7/12	8/7	8/14	8/17	60
	6月2日	6月20日	24	14	31	7/14	8/10	8/16	8/18	57
2016	5月27日	6月20日	32	22	41	7/10	8/5	8/8	8/11	49
	6月3日	6月20日	27	20	35	7/10	8/5	8/10	8/12	51

^z発蕾が50%に達した日 ^y開花期：それぞれ収穫量が1割、5割、9割に達した日

表2 切り花品質と商品花率(n=24)

年度	定植日	長日処理 終了日	切り花長±SD		切り花重	節数	茎径	商品花率
			(cm)					
2017	5月26日	6月15日	81	± 6.2	64	34	6.3	88.2
	5月26日	6月20日	84	± 7.4	70	35	6.5	88.9
	6月2日	6月15日	74	± 3.8	63	34	5.5	68.1
	6月2日	6月20日	81	± 5.2	64	38	5.4	79.2
2016	5月27日	6月20日	84	± 4.4	69	42	6.4	90.3
	6月3日	6月20日	77	± 3.4	60	38	5.7	85.4

^z切り花長 70cm 以上



図2 「岩の白扇」の草姿