

8月切りシェードギク「天寿」のうらごけ防止法

小野 恵二・佐藤 裕則・深瀬 悦男*・小山田光男 小山田 光男**

(山形農業改良普及所・*山形県立園芸試験場・**山形県庁)

Preventive Methods from Tapering on August-shipping Chrysanthemum "Tenju" by Shading

Keiji ONO, Hironori SATO, Yosio FUKASE* and Mituo OYAMADA**

(Yamagata Agricultural Extension Service Station・*Yamagata Prefectural Horticultural Experiment Station・**Yamagata Prefectural Government Office)

1 はじめに

品質のよいキク品種「天寿」を短日処理(シェード)することによって、花芽分化を人為的に誘起させ、計画生産を行っているが、この栽培では上位葉が矮小化する通称「うらごけ」現象が発生し、問題になっている。

そこで、これを防止するため、シェード一時中断の効果、適正なシェード期間、及び暗期以後は被覆を開放する夜間開放の効果について検討したので報告する。

2 試験方法

〔試験1〕昭和60年秋に無加温ハウスに取り込んだ母株から、61年3月24日に採穂さし芽し、4月15日に畦幅130cm、株間12cmの2条植えに定植し、シェード並びにシェード中断処理を次のように行った。

区	7日	3日	7日	凡 例
中断3日	7日	3日	7日	—— シェード期間
中断5日	7日	5日	7日 シェード中断期間
後期中断3日	10日	3日	4日	
後期中断5日	10日	5日	4日	
連続被覆	14日			
無処理				

保温はトンネル被覆とし、定植時から4月29日まではトンネルを密閉し、以後トンネルに穴を開け換気し、5月22日まで被覆した。施肥量は三要素とも20kg/10aとした。

〔試験2〕試験1に準ずる栽培によって、昭和62年に、シェード日数0日、10日、14日、18日の計四つの試験区を設定した。

〔試験3〕昭和62年、試験1に準ずる栽培によって、次の処理を行った。①夜間開放区：シェード被覆を16時から完全暗期の20時まで行い、以後開放、②慣行区：シェードを17時から翌朝5時まで行う、③無処理区

3 結果及び考察

〔試験1〕平均採花日は、シェードを行った各区が無処理区に比し早まったが、処理区間では差が見られなかった。しかし採花期間は、シェード中断を行った各区が連続被覆区に比べ、いずれも長くなった。これは、シェード中断によって、花芽分化、発育にばらつきが出たものと考え

られる。花首長、上位葉長は、無処理区に比較してシェードを行った各区はいずれも短く、特にシェード中断の各区は連続被覆区よりも短く、うらごけ程度が大きかった。これはシェード終了時期が遅れたことによるものと思われる。このようにシェード一時中断は、うらごけ防止の効果はなく、むしろうらごけを助長することになった。

表1 シェード中断が開花時期と切花品質に及ぼす影響

区	平均採花日(月日)	採花期間(日)	切花長(cm)	切花重(g)	葉数(枚)	花首長(cm)
中断3日	8.11	12	117	106	48	4.9
中断5日	8.9	10	121	108	47	5.1
後期中断3日	8.9	11	116	107	47	4.2
後期中断5日	8.9	11	117	104	46	4.8
連続被覆	8.9	8	121	108	46	5.1
無処理	8.23	13	129	110	49	6.3

表2 シェード中断が葉位別葉長に及ぼす影響

区	上位第3葉(cm)		上位第9葉(cm)		草姿 b
	葉長	葉長比 a	葉長	葉長比	
中断3日	9.9	77	10.9	76	○
中断5日	9.3	72	11.5	80	○
後期中断3日	8.7	67	10.5	73	△~○
後期中断5日	9.8	76	11.6	81	○
連続被覆	11.3	87	11.6	81	◎
無処理	12.9	100	14.3	100	

注. a: 無処理区の葉長に対する割合

b: (草姿不良) × - △ - ○ - ◎ (良) の4段階評価

〔試験2〕平均採花日は、シェードを行った各区が無処理区に比し早まり、処理区間では10日区と14日区では差がないが、18日区は最も早くなった。採花期間は、処理日数が長いほど短縮して開花が揃った。葉数は、シェード日数にかかわらず同数であった。葉位別葉長は、全体的に無処理区に比し、各処理区が短くなった。花下16葉以下では処理区間に差がなく、これより上位の葉で差がみられた。18日区は上位葉ほど短くなり、最もうらごけが大きく、14日区は13葉までうらごけの程度が増し、これより上位では、

表3 短日処理期間が開花時期と切花品質に及ぼす影響

短日処理日数 (日)	平均採花日 (月.日)	採花期間 ^a (日)	切花長 (cm)	切花重 (g)	葉数 (枚)	花首長 (cm)	草姿 ^b
0	8.26	25	105	77	45.0	5.3	◎
10	8.9	16	99	76	45.8	3.8	◎
14	8.10	11	111	82	46.2	3.2	◎
18	8.3	9	91	73	45.3	2.8	×

注. a ; 短日処理日数0日の切花品質(切花長・切花重・葉数・花首長)は8月10日～13日に調査

b ; (草姿不良) × - △ - ○ - ◎ (草姿良) の4段階で評価

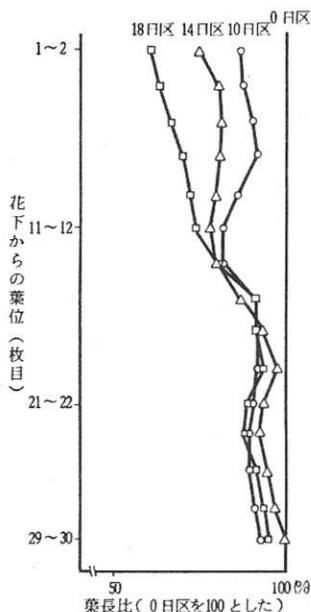


図1 短日処理日数と葉位別葉長

うらごけの程度が同じであった。10日区も13葉までうらごけ程度が進み、これより上位葉は回復した。

これらのことから、花芽はこの時期しゃ光の有無にかかわらず同時に分化し、しゃ光によって、花芽の発育が促進されるものと思われ、しゃ光期間が長いほどうらごけするのは、採花までの期間が短縮されるため、同化量が少なくなり、更に養分の配分が花芽に傾くためと思われる。商品性は、13葉以上の葉がほぼ同じうらごけ率となった14日区までが良く、18日区は劣った。

〔試験3〕 平均採花日は、無処理に比し、シェードを行った両区が早まった。しかし処理区間では差がなかった。採花期間は、夜間開放法によって最も短くなり、開花が揃った。葉長は、シェードを行った両区が、花下13葉以上から無処理に比し短く、うらごけした。しかし夜間開放は慣行よりうらごけ程度が小さく、切花品質が優れた。

夜間開放法が慣行法に比べて開花揃い、切花品質が優れたのは、開放によって夜温が低目に経過して、養分消耗と

表4 夜間開放が発らい、開花時期、切花品質に及ぼす影響

区	平均採花日 (月.日)	採花期間 (日)	切花長 (cm)	切花重 (g)	葉数 (枚)	花首長 (cm)
夜間開放	8.9	7	114	93	46.8	3.8
慣行	8.10	11	111	82	46.2	2.8
無処理	8.26	29	105	77	45.0	5.3

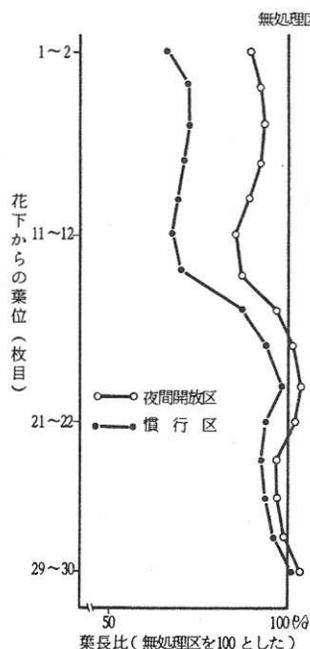


図2 短日処理別葉位別葉長

花芽発達限界日長の短縮が軽減されたためと考えられる。

4 ま と め

8月出し「天寿」のうらごけを防止するため、シェード一時中断の効果及び適正なシェード期間、夜間開放の効果について検討したところ、シェードを夜間開放にして、14日間連続して行うのがよいことが判明した。