

夏季の遮光がアネモネの生育・開花に及ぼす影響

藤井明彦・川村克彦*・目時秀樹・畑井昭一郎**・大場貞信

(青森県畑作園芸試験場・*東北農政局山形統計情報事務所鶴岡出張所・**青森県農大青森分校)

The Influence of Shading During Summer on Growth and Flowering in Anemone.

Akihiko HUIJI, Katuhiko KAWAMURA*, Hideki METOKI,

Shoichiro HATAI**, and Sadanobu OBA

(Aomori Field Crops and Horticultural Experiment Station・*Tohoku
Agricultural Administration Office, Yamagata Statistics & Information
Office, Turuoka Branch Office・**Aomori Agricultural Training College)

1 はじめに

本県におけるアネモネの栽培は、ここ2～3年、成型苗の導入により本格的に始まったばかりである。

アネモネは低温性の花きで、夏場の高温により、葉焼けや切花品質の低下などがみられる。

本報では、夏季の高温障害(葉焼け、切花品質の低下)を回避するために、遮光の方法と生育及び切花品質との関係を検討した。

2 試験方法

(1) 供試品種 “F₁モナリザスカーレット”

(2) 苗の種類 成型苗

(3) 遮光方法

遮光に使用した寒冷紗とその処理方法を表1に示した。

表1 遮光処理方法

処理区	寒冷紗の種類	(遮光率)	使用方法
対 照	無処理	(-)	-
白 2 重	白寒冷紗 #300	(22%)	2 重
黒 1 重	黒寒冷紗 #600	(51%)	1 重
黒 2 重	〃	(51%)	2 重
鼠 1 重	鼠寒冷紗 #327	(60%)	1 重

(4) 定植時期 1990年7月3日

(5) 処理期間 1990年7月3日～10月1日

(6) 栽培環境 ガラス温室(最低気温約5℃)

(7) 耕種概要

栽植様式:畦幅120cm,条間30cm,株間20cm,
2条植え施肥量(kg/a):全量基肥, N・P₂O₅・
K₂O=1.0・1.0・1.0,堆肥200

(8) 区 制 2区制,1区 24株

3 試験結果及び考察

(1) 遮光の程度

各処理区の遮光の程度を表2に示した。遮光の程度は相対照度で示した。相対照度は、対照区(無処理)に対する遮光処理区の照度の割合で示した。

表2 遮光処理別の相対照度(1990年 青森畑園試)

処理区	相 対 照 度
対 照	100%
白 2 重	66
黒 1 重	58
黒 2 重	34
鼠 1 重	40

注、相対照度 = (寒冷紗内の照/ガラス温室内の照度)
× 100

遮光の程度は黒寒冷紗2重区がもっとも強く、ついで鼠寒冷紗1重区>黒寒冷紗1重区>白寒冷紗2重区となった。

(2) 遮光と生育

対照区は定植から9月上旬まで葉焼けがみられ、地上部の生育が著しく阻害されたが、その後、回復した。

遮光処理区では葉焼けは発生しなかった。

株の乾物重を遮光処理終了時に株を掘り取り、調査した(図1)。

表3 生育調査 (1990年 青森畑園試)

処理区	葉 長 (cm)	葉柄長 (cm)	葉 数 (枚)
対 照	25.5	14.3	10.0
白 2 重	31.0	16.5	10.5
黒 1 重	28.4	16.4	8.5
黒 2 重	33.9	18.2	8.0
鼠 1 重	31.0	18.5	10.5

注。10月1日株掘り取り時

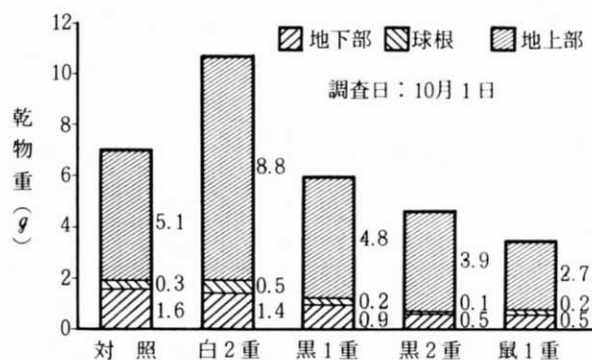


図1 株当り乾物重(1990年 青森畑園試)

乾物重の合計は白寒冷紗2重区がもっとも多く、ついで対照区>黒寒冷紗1重区>黒寒冷紗2重区>鼠寒冷紗1重区となった。地下部は対照区がもっとも多かった。

遮光処理間では、遮光の程度が強いほど乾物重は少なくなる傾向にあり、対照区に比べ、特に地下部の乾物重が減少した。

遮光の程度が強い鼠寒冷紗の1重区の生育は徒長ぎみに推移し、遮光が強すぎるように思われた(表3)。

生育の面からは、葉焼けを起こさない程度の遮光が株の生育を充実させると思われる。

(3) 採花本数と切花品質

月ごとの切花長と採花本数の推移を図2に示した。

切花はもっとも早い区で7月から始まり、8月と11月に小さいピークがみられた(切花調査は12月17日で終了)。

採花本数は白寒冷紗2重区でもっとも多く、遮光処理間では遮光の程度が弱いほど、採花本数が多かった。

可販本数(切花長25cm以上)は白寒冷紗2重区と黒寒冷紗2重区が多かった。

花卉の高温障害は対照区でもっとも著しく、白寒冷紗2重区、黒寒冷紗1重区でも若干みられた。

切花長は気温の低下とともに長くなった(図2)。これは、気温が低下し、アネモネの生育、開花に適した温度域に近くなったためと考えられる。

切花長は黒寒冷紗2重区がもっとも長く、遮光処理間で

は遮光の程度が強いほど、切花長が長くなる傾向にあった。

対照区は切花長25cm以下の採花本数が多く、平均の切花長はもっと短かった。

白寒冷紗2重区と黒寒冷紗2重区は切花長が長いもの(35cm以上)が多かった(表4)。

表4 切花品質と採花本数

(1990年 青森畑園試)

処理区	切花長	茎径	切花重	切花長別採花本数(本/㎡)					計 (25cm以上)
				25cm以上	25~35cm	35~45cm	45cm以上		
対 照	30.7	5.8	10.8	8.5	4.7	3.0	5.1		21.3 (12.8)
白2重	33.3	6.4	12.8	6.1	9.8	4.2	4.9		25.0 (18.9)
黒1重	32.7	6.2	11.9	4.3	5.1	6.8	3.2		19.4 (15.1)
黒2重	38.0	6.5	13.6	0.7	6.0	7.2	3.6		17.5 (16.8)
鼠1重	37.4	6.1	12.3	2.6	4.6	7.5	2.9		17.6 (15.0)

注. 切花調査は12月17日まで。

遮光により、切花長が長くなり品質が向上したが、遮光の程度が強いと、株の生育が抑制され、採花本数が減少した。

本報では、遮光の程度を照度(相対照度)で表したが、植物の生育開花には、照度以外の日射量や資材によりカットされる光の波長域など複雑に絡み合って作用していると思われる。これが、処理区の相対照度の程度と乾物重や切花長が比例しなかった要因と考えられる。

4 ま と め

アネモネの高温障害(葉焼け、切花品質の低下)を回避するため、いくつかの寒冷紗を用いて、夏季の遮光処理方法を検討した。

(1) 遮光処理により高温障害は大幅に軽減された。また、遮光は、切花長が長くなり品質向上効果があった。

(2) 遮光方法は切花長と販売可能な採花本数(切花長25cm以上)から、白寒冷紗(#300)を2重にして遮光するのがもっとも適していた。

また、黒寒冷紗(#600)2重の遮光方法は、採花本数がやや少なかったが、切花長35cm以上の本数が多く実用性があると考えられる。

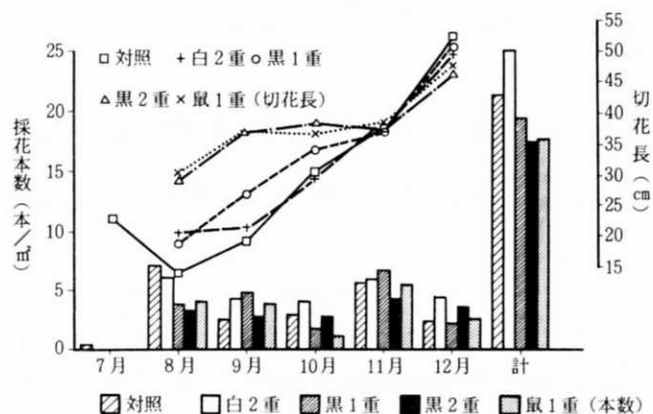


図2 月別の切り花長と採花本数(1990年 青森畑園試)