

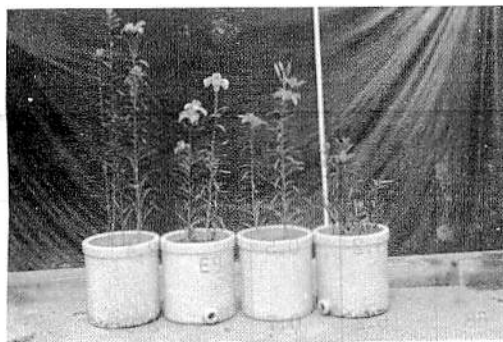
四国地方におけるヒメユリに関する研究

(第4報) 自生ヒメユリの生態型および 朝鮮ヒメユリとの生育形態の差異

仙 頭 照 康

I 緒 言

四国地方のヒメユリは土佐ヒメユリと呼ばれ、愛媛県南西部および高知県北西部に多く自生するが、形態的には朝鮮ヒメユリの西南型と考えられている⁽⁶⁾。朝鮮ヒメユリは北朝鮮から中国東北部、アムール地方に自生するが、わが国では主として実生による球根養成が行なわれている。土佐ヒメユリは地域によって変異があり、また同一地域内の自生群においても花型、草姿などに差異が認められる⁽⁴⁾。



第1図 ヒメユリの生育状況
左より土佐ヒメユリ、朝鮮黄ヒメユリ
朝鮮赤ヒメユリ、日本ヒメユリ

本報では四国各地の自生ヒメユリの特性、ヒメユリ自生地の植物群落の様相および土佐ヒメユリと朝鮮ヒメユリとの比較栽培の結果について述べる。

本研究を行なうにあたり懇切な指導を賜った京都大学塚本洋太郎教授に深謝の意を表す。また発表の機会を与えていただき、さらに本稿の校閲を賜った愛媛大学農学部川合通資農場長および実験上援助を得た同農場田原三男技官に感謝する。

II 自生ヒメユリの生態型

自生ヒメユリの開花期は標高によって差があり、7月上旬から8月上旬に及ぶ。この開花期はコオニユリに類似し、ササユリ(6月上旬から6月下旬まで)より遅く、オニユリおよびカノユリ(7月中旬から7月下旬まで)より早い。その特性は第1表に示したとおりである。

すなわち、花色はほとんど赤色系で、オレンジ—朱—スカーレットと変異があり、なかで朱がもっとも多かった。花色の変異は各地で見られたが、同一地域内での変異は比較的少なかった。高知県北西部から中央山系にかけて朱が多く、徳島県南部にはオレンジが見られた。黄色系はきわめて少なく数10万本中わずか数本といわれる。現在まで高知県吾川郡池川町、同県高岡郡東津野村、愛媛県東宇和郡野村町大野が原および同県上浮穴郡美川村で自生が確認されているが、黄色の自生ヒメユリは性質が至って弱く、自生地から移すと枯死する場合が多いので、すでに消滅したものもある。高知県高岡郡東津野村船戸で枯死させたのは6輪咲きであった。

自生ヒメユリの花被は内外各3枚で、花被の長さはほとんど差がないが、幅は内花被が広い。花被の先端部を除いて、一般に黒かっ色のはん点が見られるが、まれに無はん点のものがあつた。

第1表 自生ヒメユリの特性

項目 自生地	標高	開花期	調査本数	花色	内花被		外花被	
					長さ	幅	長さ	幅
高知県土佐郡 土佐山村	m 500	7上-7中	40	朱	cm 3.5	cm 1.5	cm 3.5	cm 1.0
高知県高岡郡 構原町永野	800	7中-8上	50	朱	3.5	1.7	3.6	1.2
愛媛県東宇和郡 野村町大野が原	1,000	7下-8上	50	朱	3.7	1.6	3.7	1.2
愛媛県温泉郡 川内町井内	720	7中-7下	50	朱- スカート レット	3.8	1.6	3.8	1.1
愛媛県温泉郡 川内町松瀬川	250	7上-7中	50	朱	4.0	1.4	4.1	1.0
香川県大川郡 長尾町船石	700	7下-8上	30	朱	3.9	1.4	4.0	1.0
徳島県海部郡 日和佐町山河内	200	7中-7下	30	オレ ンジ	3.7	1.5	3.7	1.0

項目 自生地	花径	草たけ	茎周	葉数	葉長	葉幅	葉長	
							葉幅	葉幅
高知県土佐郡 土佐山村	cm 6.0	cm 55.6	cm 1.1	枚 41	cm 6.2	cm 0.5	12.4	
高知県高岡郡 構原町永野	6.4	83.5	1.7	68	6.2	0.7	8.9	
愛媛県東宇和郡 野村町大野が原	6.8	72.0	1.2	70	6.4	0.7	9.1	
愛媛県温泉郡 川内町井内	6.9	72.5	1.4	57	6.1	0.5	12.2	
愛媛県温泉郡 川内町松瀬川	6.0	70.3	1.6	68	6.7	0.7	9.6	
香川県大川郡 長尾町船石	6.0	95.1	1.4	69	6.7	0.6	11.2	
徳島県海部郡 日和佐町山河内	6.2	76.1	1.0	39	6.8	0.5	13.6	

また花被は一般に星咲きであるが、時に反転するものが見られ、前者は愛媛県温泉郡川内町井内、同町松瀬川、高知県高岡郡東津野村などに、後者は愛媛県東宇和郡野村町大野が原などに見られた。花径は6~7cmで地域差は少ないが、着花数は第2表のように球根重と関係が深い。

草たけは地域により、また同一地域内でも標高によって差がある。香川県大川郡長尾町には、120cmに達するものが見られ、高知県高岡郡構原町永野にも草たけの高いものが多かった。

一般に葉数は40~70枚、葉長は6~7cm、葉幅0.5~0.7cmであったが、葉数が少なく細長

第2表 自生ヒメユリの球重(生)と生育の関係

球重 (生)	草たけ	葉数	葉長	葉幅	葉長		茎周	根重(生)		花数	花径
					葉幅	上根		下根			
gr	cm		cm	cm			cm	gr	gr		cm
13-14	117.5	105	11.0	0.71	15.5		1.95	12.1	2.5	7	7.5
11-12	95.4	93	9.2	0.70	13.1		1.92	8.1	2.4	5	7.2
7-8	93.2	76	9.1	0.66	13.8		1.88	3.8	1.6	3	7.1
5-6	90.7	53	8.4	0.64	13.1		1.41	3.0	1.4	2	6.9
3-4	64.1	45	7.0	0.48	14.6		1.26	0.6	1.3	1	6.3

注：各区10個体

い葉は徳島県南部に、多いものは高知県高岡郡東津野村に、長大なものは愛媛県温泉郡川内町松瀬川に、小型は高知県土佐郡土佐山村および愛媛県温泉郡川内町井内に見られ、井内および高知県高岡郡東津野村のものは葉先がほとんど下垂しなかったが、茎の上部に向かって順次小型になる度合が強かった。一方香川県大川郡長尾町には葉の下垂するものが多く見られた。

木子はまれに着生する程度に過ぎない。繁殖はりん片でもよいが、りん片数は1球あたり15枚前後で能率的でない。さし木繁殖も提唱されているが⁽³⁾、種子によるのがもっとも有利である。

生理的病害といわれる帯化現象⁽⁶⁾が自生ヒメユリにもまれに見られる。高知県高岡郡東津野村で自生地より庭先に移植したものに60数輪の着花を見た。しかし翌年には7輪咲きの普通の状態になった。この場合栄養の急変が帯化の一因と考えられる。

Ⅱ 自生地の植物群落

ヒメユリの自生地は夏季冷涼な地域で、土壌水分に恵まれた排水のよい南面の草原に多く見られる。これらの草原の植物構成を明らかにするため調査を行なった。

(1) 場所および方法

標高700mの愛媛県温泉郡川内町井内の南斜面傾斜角度約5度の草原で、方形区法によって、1964年6月30日調査を行なった。内側面積4m²の木わくを用いて5つの方形区を設定し、木わく内の植物の頻度および被度から植物群落での優占度を求めた。頻度はその種の出現した方形区数 / 調査した方形区数 × 100(%)を用い、被度は5, 4, 3, 2, 1および+記号の6段階に分け、5 = ¾ ~ 1, 4 = ½ ~ ¾, 3 = ¼ ~ ½, 2 = ⅓ ~ ¼, 1 = +記号 ~ ⅓ とし、+記号は植物はあるが特に少なく、その被覆度はほとんど問題にならない程度のもとした。

(2) 結果および考察

被度および頻度の大きい種は第3表のようにススキ、アレチノギク、クズ、チジミザサ、ヤマシロギク、およびオトコヨモギで、特にススキの優占度が大きかった。ついでヨモギ、スギナ、ヤマアザミ、アキノノグシ、ギボウシ、ヒキオコシ、ワラビ、アオмамシグサなどであったが、そのほかはほとんど問題にならない程度であった。この調査での方形区数を5区としたのは、調査地の草生が比較的均一な様相を示していたためである。

これらの草原はヒメユリの株元を覆い、地下部の乾燥を防いでいる。実際、各地の自生地においても草原の中で生育しているヒメユリは良質であるが、同じ場所でも草の少ないところは草た

第3表 ヒメユリ自生地の植物群落の優占度

種名	科名	方形区被度					平均被度	頻度%
		I	II	III	IV	V		
ヤマアザミ	キク	1	+	1			+	60
オトコヨモギ	キク	+	1	1	1	1	1	100
ヤナギアザミ	キク			1			+	20
アレチノギク	キク	2	2	1	2	1	2	100
ヨモギ	キク	1	+	1	1		1	80
アキノノゲシ	キク	+		1		1	+	60
ヨメナ	キク		+	+			+	40
シラヤマギク	キク		+		1		+	40
ヤマシロギク	キク	+	1	+	1	1	1	100
メタカラコウ	キク	1			1		+	40
ウバユリ	ユリ		+		+		+	40
ギボウシ	ユリ	+		+		+	+	60
キンミズヒキ	バラ		+				+	20
ナワシロイチゴ	バラ			+			+	20
ノイバラ	バラ		+			1	+	40
ヘビイチゴ	バラ	1			1		+	40
ヌスビトハギ	マメ		+		+		+	40
メドハギ	マメ	+		1			+	40
クズ	マメ	1	2		2	2	2	80
ヒキオコシ	シソ		+		+	+	+	60
ウツボグサ	シソ		+				+	20
アキノタムラソウ	シソ			+		+	+	40
チジミザサ	イネ	2	1	1	1	1	1	100
ススキ	イネ	3	3	4	3	4	3	100
サルトリイバラ	サルトリイバラ	+		+			+	40
アマドコロ	スズラン		+				+	20
イガホオズキ	ナス		+				+	20
シキンカラマツ	キンボウゲ	1		1			+	40
ナデシコ	ナデシコ		+		+		+	40
エビヅル	ブドウ			+			+	20
トコロ	ヤマノイモ		+				+	20
ヘクソカズラ	アカネ		+				+	20
ワラビ	ワラビ	1		+	+		+	60
オカトラノオ	サクラソウ		+				+	20
ノダケ	セリ	+			+		+	40
アオマムシグサ	サトイモ	+		1		+	+	60
オミナエシ	オミナエシ	+		1			+	40
スギナ	トクサ		1		1	1	1	60

けが短い。

この調査結果のように各地のヒメユリの自生地がススキの多い草原地帯に見られることは興味深い。このことから平地栽培では草とともに作ることを考慮すべきである。

Ⅳ 土佐ヒメユリと朝鮮ヒメユリとの生育形態の差異

1. 温度と生育との関係

(1) 材料および方法

供試の土佐ヒメユリ球根は標高1,000 mの愛媛県東宇和郡野村町大野が原および標高700 mの同県温泉郡川内町井内で、1962年10月10日から10月20日までの間に山掘りしたもので、および1961年10月山掘りして平地で1作したものであった。これらは球重5~10 gr, 球周6~9 cmであった。一方朝鮮ヒメユリ球根は赤色および黄色の購入球で、球重は前者10~11 gr, 後者4~5 gr, 球周は前者7~8 cm, 後者4~6 cmであった。

これらの球根を5,000分の1アールワグナーポットに、1はち2球あて、深さ5 cmに、1962年11月10日植えつけた。培養土は水田土壤6, 腐葉土2, 山砂2の割合に混合し、さらに木灰を全混合土の15%加えたものとした。

これらの球根を用いて温度と生育との関係を見るために、寒冷期の間つぎの温度処理を行なった。すなわち1962年11月10日から1963年4月10日までの間、以上のポットを高温区として設定した温室(平均地温10.8℃)、電熱ビニールハウス(8.2℃)および低温区の無加温ビニールハウス(5.2℃)の内に置床し、対照区は露地(4.4℃)に置いた。処理後はすべて露地に出して、同一条件下で1963年8月10日まで栽培した。

なお肥料は油粕腐汁10倍液を5月および6月に2回ずつ施用した。

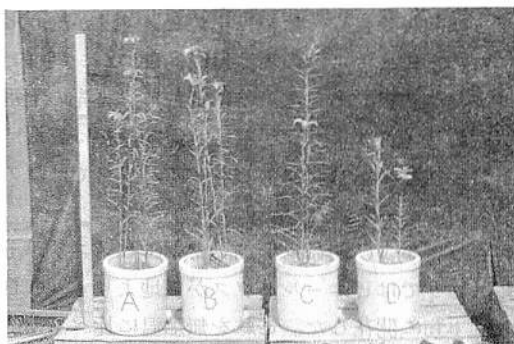
(2) 結果および考察

朝鮮ヒメユリは赤色、黄色とも無加温ビニールハウスおよび露地では順調に生育したが、温室および電熱ビニールハウスでは発芽後生育が不良になり、その後多くが枯死したので、これらの区は調査対象にできなかった。一方土佐ヒメユリは第2図のように加温、無加温区ともに順調に生育した。

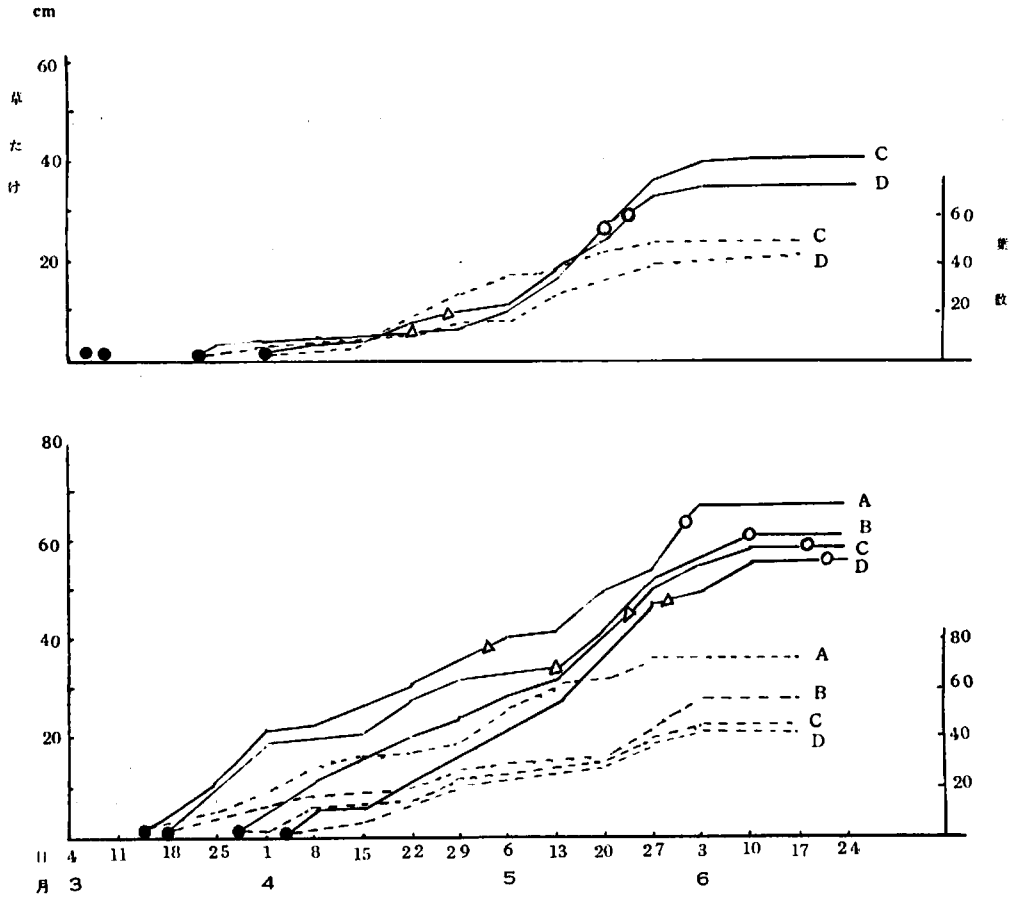
発芽は第3図のようにいずれも高温ほど早くなるが、朝鮮赤ヒメユリと土佐ヒメユリとでは、前者の方が加温区で7~8日、無加温ビニールハウスおよび露地で3~5日早くなった。また土佐ヒメユリの球根採取地別による差は露地置床区では認められなかったが、他の区では標高1,000 mのものが700 mのものより2~3日早く発芽した。

草たけは無加温では露地は短小となったが、ビニールハウス内では比較的伸長がよく、土佐ヒメユリが約60 cm, 朝鮮赤ヒメユリが約40 cm, 朝鮮黄ヒメユリが約30 cmであった。加温すると草たけが高くなり、10.8℃(温室区)では徒長の傾向が見られた。

茎は無加温では朝鮮赤ヒメユリが周囲1.6 cmで太く、朝鮮黄ヒメユリは1.1 cmで、土佐ヒメユリが両者のほぼ中間であった。しかし露地は節間がつまり、加温すると節間は伸び



第2図 低温期に地温を異にした
土佐ヒメユリの生育比較
A: 10.8℃ B: 8.2℃
C: 5.2℃ D: 4.4℃



第3図 朝鮮赤ヒメユリおよび土佐ヒメユリの地温別生育状況（1963）

上図：朝鮮赤ヒメユリ 下図：土佐ヒメユリ

A：10.8℃ B：8.2℃ C：5.2℃ D：4.4℃

● 発芽, △ 着らい, ○ 開花, — 草たけ, ----- 葉数

過ぎ茎は細くなった。

葉数は朝鮮黄ヒメユリが30枚程度で他2種より10～20枚少なかった。葉長は土佐ヒメユリが6cm前後で長く、葉幅は土佐ヒメユリが約0.6cm、朝鮮ヒメユリは赤黄とも0.4～0.5cmであった。土佐ヒメユリの葉は比較的硬いが、朝鮮ヒメユリは軟弱気味で、葉のつき方も土佐ヒメユリよりやや粗であった。特に黄色には葉先の下垂するものが多く見られた。葉色は土佐ヒメユリが朝鮮ヒメユリより緑が濃い。無加温では露地は葉が斜め上方に、ビニールハウスは水平に伸長した。加温の場合、電熱ビニールハウスでは葉の約1/2が下垂し、温室では葉全体が下垂するものが多かった。

着らいおよび開花は無加温で朝鮮ヒメユリが土佐ヒメユリより25～30日早くなった。朝鮮赤ヒメユリではビニールハウスが露地より4～5日開花が早かった。一方土佐ヒメユリは温室では、5月下旬に開花した。これを無加温に比べると約20日早かった。電熱ビニールハウスは温室より10日程度遅れた。なお、1,000m採取のものと700m採取のものとの差は少なかった。

花被の長さは各種とも約3.8cmで差は少なかったが、幅は朝鮮赤ヒメユリがやや狭かった。花被の下垂は小型の花に多く、この傾向は朝鮮黄ヒメユリに著しかった。無加温では露地は花被が

やや斜め上方に向く星咲きとなるが、ビニールハウスでは先端がわずかに反巻きとなった。加温すると電熱ビニールハウスで花被の約 $\frac{1}{3}$ が、温室で約 $\frac{1}{2}$ が反巻きとなる傾向が見られた。また花被にはアズキ色のはん点が付着するが、その大半が基部から中央部にかけて分布する。はん点のつき方は個体によって変異があるが、一般に朝鮮黄ヒメユリに多かった。

花色は土佐ヒメユリは朱で、朝鮮赤ヒメユリはオレンジを帯び、朝鮮黄ヒメユリはクロームイエローから山吹色であるが、温度による花色の差異は少なかった。

花こうは朝鮮ヒメユリが土佐ヒメユリより長い、特に黄色が著しかった。

朝鮮ヒメユリは低温区で健苗となり良質の切り花が得られたが、初期の高温で球根の腐敗を招いた。土佐ヒメユリは高温区で草たけの伸長がよかったが、 10.8°C ではいく分徒長した。一般に平地での開花期は朝鮮ヒメユリが5月15日～5月31日、土佐ヒメユリが6月15日～6月30日と著しく差があるので、両者を同時に栽培すれば切り花期間が長くなる。さらに朝鮮ヒメユリの促成、土佐ヒメユリの早出し栽培を加えると切り花の出荷範囲は一層拡大される。この場合朝鮮ヒメユリには高温になり過ぎないように特に留意すべきである。

また土佐ヒメユリの平地1作球は草たけが特に低かったが、これは使用球に前年夏季の高温などの不良環境による充実不十分なものや罹病したものが含まれていたことも一因と思われる。このため、山掘り球の連続使用は避けるべきである。土佐ヒメユリは種子から開花までの日数が約20か月⁽⁵⁾で、ユリ類の中では短い部類に属しているので、毎年種子繁殖を継続することが良策である。

2. 日照制限と生育との関係

(1) 材料および方法

供試の土佐ヒメユリは標高1,000 mの高知県高岡郡東津野村採取の球重5～8 gr、球周約8 cmのものであった。一方朝鮮赤ヒメユリは購入球で、球重12～14 gr、球周約10 cmであった。これらの球根は1963年11月7日2,000分の1アールワグナーポットに、1はち3球あて、深さ7 cmに植えつけ、1区あて10はちを用いた。培養土および肥料は実験1と同様であった。

幅3 cmのさん板を一定間かくに固定した4 m×2 m×2 mのしゃ光わく3基を用い、前報⁽⁵⁾同様の方法で、自然光100に対して70%、57%、27%のしゃ光区を設定した。

しゃ光は発芽前の1964年4月1日より開始し、1964年9月16日まで続けた。生育調査は、発芽後1週間ごとに行ない、9月16日掘り上げた。掘り上げ時、球根、根、木子、朔果および種子を調べ、さらに葉の切片組織の染色による孔辺細胞内の色素体数ならびに切り抜き重量法による葉片100 cmあたりの乾物重を測定した。

(2) 結果および考察

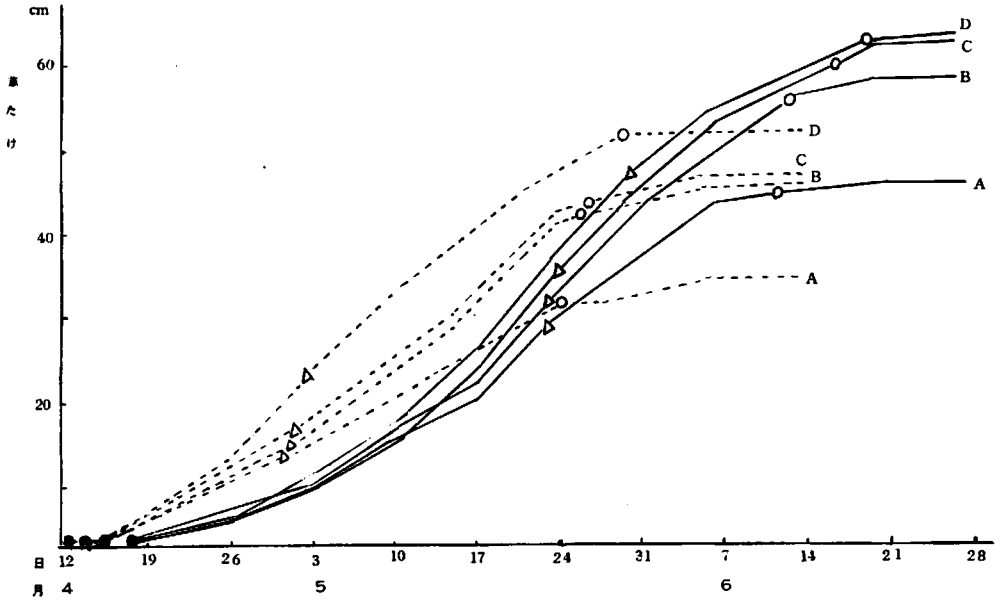
気温はしゃ光区が自然光の対照区よりやや低くなった⁽⁵⁾。第4図のように初期生育は朝鮮赤ヒメユリが盛んであったが、5月下旬より土佐ヒメユリがこれをりょうがした。草たけは両種ともしゃ光度が増すに従って高くなった。第5図は朝鮮赤ヒメユリの生育状況である。

茎は土佐ヒメユリがやや細くなった。

しゃ光を強くするに従って葉は第4表のように細長くなり、乾物重も減少した。気孔の孔辺細胞内の色素体は第6図のように見られたが、数えられた数は乾物重と同様の傾向を示した。この場合土佐ヒメユリが朝鮮赤ヒメユリよりいく分多かった。

着らいは朝鮮赤ヒメユリが土佐ヒメユリより27%区で28日、他の区で23～24日早くなった。27%区は他の区より土佐ヒメユリで約1週間、朝鮮赤ヒメユリで2～3日遅れた。

開花はこれまでの調査結果同様、朝鮮赤ヒメユリがはるかに早かったが、しゃ光を強くするに従って遅れ、27%区は対照区に比べ土佐ヒメユリで8日、朝鮮赤ヒメユリで5日の差が生じた。

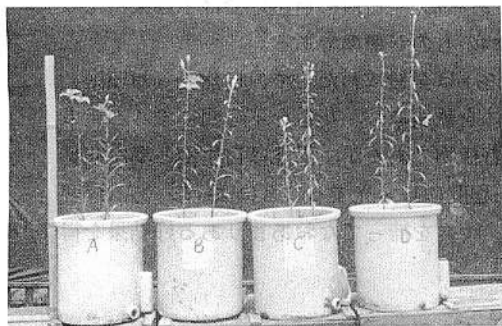


第4図 しゃ光がヒメユリの生育に及ぼす影響 (1964)
 — 土佐ヒメユリ A: 自然光(100) C: 中しゃ光(57)
 - - - 朝鮮赤ヒメユリ B: 弱しゃ光(70) D: 強しゃ光(27)
 ● 発芽, △ 着らい, ○ 開花

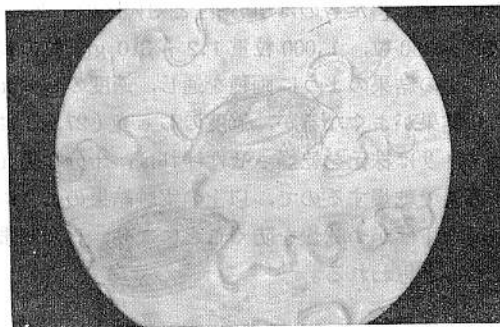
第4表 日照制限がヒメユリの生育におよぼす影響

区別	葉数	葉長 cm	葉幅 cm	葉長 葉幅		花被 長さ 幅		花色	葉周 cm	100 cm ² 葉重 (乾)	孔辺細胞 色素体数
				葉長	葉幅	長さ	幅				
自然光 (100)	土佐ヒメユリ	36	5.7	0.56	10.2	3.98	1.42	朱~ スカーレット	1.06	698.6	167
	朝鮮赤ヒメユリ	37	5.5	0.52	10.6	3.93	1.32	朱	1.30	749.6	143
弱しゃ光 (70)	土佐ヒメユリ	33	6.6	0.59	11.2	4.01	1.49	朱	1.20	645.8	144
	朝鮮赤ヒメユリ	44	5.9	0.50	11.8	3.53	1.27	オレンジ~朱	1.25	732.1	139
中しゃ光 (57)	土佐ヒメユリ	34	7.1	0.57	12.5	4.04	1.50	オレンジ~朱	1.00	624.8	130
	朝鮮赤ヒメユリ	45	6.2	0.47	13.2	3.20	1.11	オレンジ~朱	1.25	710.8	119
強しゃ光 (27)	土佐ヒメユリ	37	7.3	0.47	15.5	3.32	1.28	オレンジ~朱	0.90	471.9	111
	朝鮮赤ヒメユリ	40	7.0	0.43	16.3	3.08	1.02	オレンジ	1.25	528.3	107

区別	球重 (生)	根重 (生)	木子数	期果			種子				
				数	重量(生)	周長	長さ	粒数 (1期果)	長さ 1,000粒重		
自然光 (100)	土佐ヒメユリ	9.9	0.63	1.3	1.3	502	4.2	3.5	268	0.47	757
	朝鮮赤ヒメユリ			2.7	1.6	455	6.1	3.4	253	0.73	819
弱しゃ光 (70)	土佐ヒメユリ	13.2	0.72	1.8	2.5	645	4.6	3.9	286	0.54	1,395
	朝鮮赤ヒメユリ			5.0	3.3	941	5.5	3.6	248	0.74	1,993
中しゃ光 (57)	土佐ヒメユリ	11.4	0.41	0.5	1.5	321	4.0	3.3	231	0.47	805
	朝鮮赤ヒメユリ			3.6	2.8	292	4.6	3.1	242	0.51	669
強しゃ光 (27)	土佐ヒメユリ	6.3	0.33	0.5	0.8	40	0.8	2.4			
	朝鮮赤ヒメユリ			3.8	2.8	41	2.4	2.0			



第5図 朝鮮赤ヒメユリの生育状況
 A: 自然光(100) B: 弱しゅ光(70)
 C: 中しゅ光(57) D: 強しゅ光(27)
 しゅ光が強くなるに従って開花が遅れる。



第6図 ヒメユリ葉の孔辺細胞内の色素体

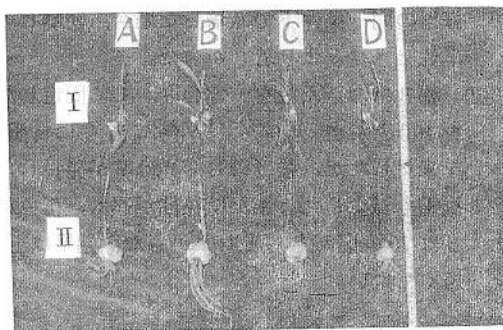
花は土佐ヒメユリが大きく、なかで57%区および70%区が大きかった。朝鮮赤ヒメユリは対照区がもっとも大きく、しゅ光を強くするに従って小型になった。

花色は土佐ヒメユリは自然光と弱いしゅ光であざやかな朱を示したが、しゅ光が強くなるに従ってオレンジを帯びた。

球の大きさは第7図のように70%区がもっともすぐれ、ついで57%区、対照区、27%区の順に小さくなった。朝鮮赤ヒメユリは球根がほとんど腐敗し、地下茎および根群もかっ色になり、この傾向は対照区で著しかった。

球底よりでた下根は土佐ヒメユリでは70%区の生長量が最大であった。地下茎より生じた上根は掘り上げ時ほとんどかっ変していた。

木子は朝鮮赤ヒメユリで第7図のように着生したが、70%区に多く、対照区がもっとも少なかった。土佐ヒメユリにはまれに着生

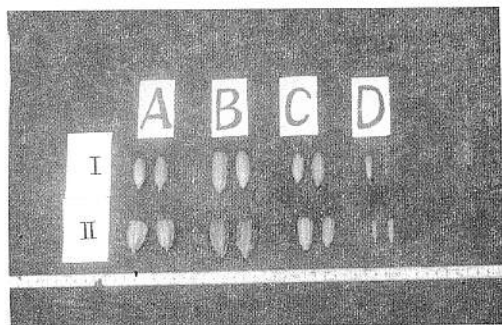


第7図 掘上時のヒメユリ地下部
 I. 朝鮮赤ヒメユリ
 II. 土佐ヒメユリ
 A: 自然光(100) B: 弱しゅ光(70)
 C: 中しゅ光(57) D: 強しゅ光(27)

する程度で、木子はほとんど問題にならなかった。これらの木子は主として地下茎の節に着生するが、地表付近の茎につく場合もある。木子の着生状況は植えつけの深浅とも関係があり、浅植えでは少なく、地表にできることが多い。

朔果は第8図のように土佐ヒメユリはいくつ細長い、朝鮮赤ヒメユリはやや短くて太い。両種とも70%区、対照区において正常な朔果を得たが、57%区はやや小さく、27%区は肥大不良であった。

種子は27%区以外の区で採種できたが、



第8図 朔果の比較
 I. 土佐ヒメユリ
 II. 朝鮮赤ヒメユリ
 A: 自然光(100) B: 弱しゅ光(70)
 C: 中しゅ光(57) D: 強しゅ光(27)

実用に供し得たものは70%区と対照区の1部の種子であった。一般に自生地では1朔果あたり250~350粒, 1,000粒重1.2~3.0 gr, 粒の長さ5 mmのものが標準である。

以上の結果のように両種を通じ, 適度のしゃ光(70%)は全般にわたって, 自然光(対照区)より結果がよくなるが, 過度のしゃ光(27%)は植物体を軟弱にし, 花色を不鮮明にする。元来ヒメユリは株元を乾燥させなければ, 十分な陽光を好む植物であるが, 平地は自生地と異なり夏季高温で乾燥するので, 以上の実験結果のように70%程度にしゃ光することによって, ある程度気温を下げかつ乾燥を防ぐことになり, 日照制限のマイナスを補ってなおあまりある好結果を得たものと思われる。

V 摘 要

1. 自生ヒメユリは地域によって花型, 花色, 草姿などに多くの変異があり, なかに花被にはん点のないものも認められた。その開花数は球重に比例する。黄色種もまれに見られるが性質はきわめて弱い。
2. 土佐ヒメユリの自生地はススキの優占度が大きい。
3. 土佐ヒメユリと朝鮮ヒメユリとの比較栽培の結果
 - (1) 11月中旬から4月上旬まで, 異なる地温(10.8℃, 8.2℃, 5.2℃, 4.4℃)に置床後, 露地の同一条件下で栽培した場合, 朝鮮ヒメユリは特に開花期が早い, 高温による被害は土佐ヒメユリより著しかった。
 - (2) 幅3 cmのさん板を一定の間かくに固定した4 m×2 m×2 mのしゃ光わくを用い, 自然光を100として, 70%, 57%, 27%に日照を制限した場合, 弱度のしゃ光はむしろ好結果を来たしたが, 強度のしゃ光は茎が徒長し, 葉は細長く軟弱になり, 葉の色素体数および乾物重も減少した。また開花期が遅れ, 花色が不鮮明になった。球根の肥大および種子の充実度は70%区がもっともよかった。朔果は土佐ヒメユリはやや細長い, 朝鮮赤ヒメユリは短くて太い。

参 考 文 献

- 1 本田 正次: 日本植物名集, 恒星社厚生閣(1957)
- 2 牧野富太郎: 牧野新日本植物図鑑, 北隆館(1961)
- 3 沢 完 外: 園芸学会中四国支部47年大会発表要旨(1972)
- 4 仙頭 照康: 農及園, 38(7)(1963)
- 5 ———: 愛媛大学農学部農場報告2(1971)
- 6 清水 基夫: 日本のユリ, 誠文堂新光社(1971)
- 7 田崎 忠良・田口 亮平: 実験植物生理生態学実習, 養賢堂(1968)