

ヒオウギに関する研究 (第4報)

加温開始期が生育および開花に及ぼす影響

前田浩典・住友昭利・野田靖之

Effects of heating periods on growth and flowering of *Belamcanda chinensis*

Hirohumi Meada, Akitoshi Sumitomo and Yasuyuki Noda

まえがき

ヒオウギの開花促進に対する日長及び栽培温度の影響については第3報²⁾で報告したとおり、長日条件および温度条件が開花促進に影響の高いことが認められ、加温栽培がより実用であることを述べた³⁾。

こうした結果から実用的開花促進のための栽培技術として、ビニールトンネルおよびハウス栽培などが考えられるが、その場合、切花の草姿が品質の評価の要因として最も重要視される本作物においては、被覆時期および被覆内温度条件などが問題になってくると考えられる。

こうしたことから、今回は加温開始期、つまり自然低温経過程度と生育・開花の反応について検討し若干の成績を得たので報告する。

試験方法

徳島在来グルマ系黄花ヒオウギ春まき実生苗株を、1974年10月上旬に20cm素焼鉢に3株植えとし供試した。

植付け後露地に置き、その後10月19日、11月19日、12月19日、1月19日、2月19日にそれぞれ夜間最低温度13℃に保ったガラス温室に入室し、自然状態のもとと生育および開花状況について比較調査した。

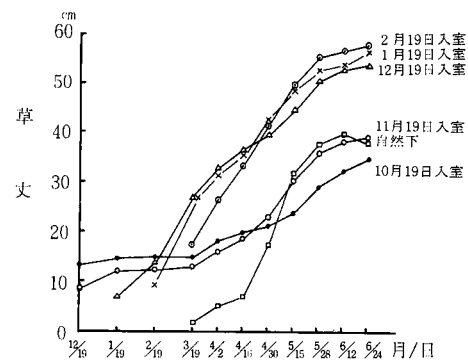
各区6鉢を供試し入室後、ある程度地上部に萌芽した段階で、1鉢に生育旺盛な5茎を残し他はすべて切除した。

結果および考察

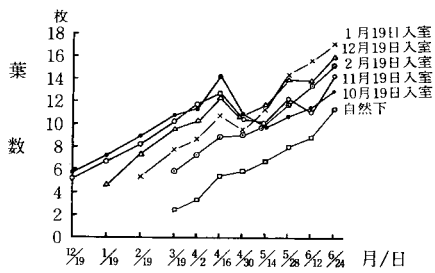
入室後6月下旬までの草丈、葉数の推移について第1図、第2図に示した。第1図から草丈についてみると、12月19日、1月19日、2月19日および自然下のものについては正常な生長曲線を示し、入室後すみやかに生育をはじめ6月24日には、12月入室区54.0cm、1月入室区56.3cm、2月入室区57.6cmに伸長し、自然下では38.7cmであった。このように2月19日入室のものが最もよく伸びた。

10月19日、11月19日入室のものについては生長曲線がゆるやかで正常な抽苔ではなく、6月24日には、10月入室区35.1cm、11月入室区39.2cmとなり草丈が伸びなかった。

葉数について第2図からみると、4月中旬まで各入室区ともほぼ同程度の増加傾向にあったが、10月、11月、12月、1月入室のものは、4月中旬から5月中旬にかけて、下位葉の枯死のため展開



第1図 加温開始期が草丈の伸長に及ぼす影響



第2図 加温開始期別の展開生葉数の推移

生葉数は減少した。また、これらのものの草姿はキクのリゼット状態と類似し、茎の節数は増加するが、節間伸長は少なく葉を扇状に展開し、正常な抽苔がみられなかった。この状態は10月19日、11月19日の両入室区についてとくに顕著であった。

こうした結果から、早期に高加温しても正常抽苔が期待できないものと考えられ、ヒオウギの茎葉の正常な生育には、一定の低温経過が必要と考えられる²⁾。

切花の生育および到花状況および時期的花芽分化発育程度を第1表、第2表に示した¹⁾。

切花時の草丈は、12月19日、1月19日、2月19日入室区において、それぞれ56.2cm、58.2cm、59.8cmとなり、自然状態の35.3cmに比べて20cm程よく

第1表 加温開始期と切花の生育・開花 (8月2日調査打ち切り)

調査項目 入室時期	平均 開花日	草丈 cm	葉数 枚	切花重 g	開花率 %	開花状態
10月19日	8. 1	38.6	16.1	60.8	16.7	弱小花穂
11月19日	7. 27	41.7	18.5	63.7	61.5	〃
12月19日	7. 13	56.2	20.1	101.5	81.6	正常花穂
1月19日	7. 13	58.2	18.6	97.0	95.7	〃
2月19日	7. 13	59.8	17.5	85.8	87.1 ⁺	〃
自然下	7. 17	35.3	14.2	33.9	71.4 ⁺	〃

※開花率が低いのは、ダニの被害による生育不良茎による。

第2表 加温開始期と花芽分化発育の程度

区	花芽分化および発育過程									各期の 調査茎数
	未分化	側芽分化	花房分化	肥厚	外花被	内花被	雄ずい	雌ずい	花粉	
10月19日入室	●●●	○	○○ ◎◎◎							3茎
11月19日〃		●●●	○○○	◎◎◎						3
12月19日〃		●	●●					○○ ◎◎◎	○	3
1月19日〃			●●	●	○○	○		◎◎◎		3
2月19日〃			●	●●				○○○		3
自然下			●● ○○	● ○				◎	◎◎	3

(●6月5日, ○6月12日, ◎6月24日 調査)

伸びた。

同じく切花重量では50g以上まきり、12月19日入室のものが101.5gと最も優れた。

平均開花日は、12月19日、1月19日、2月19日の各入室区が7月13日開花となり、自然状態のものに比べて4日早くなった。第2表から花芽の分化発育程度をみても、調査個体数が少なく調査時期によって傾向が異なり明確ではなかったが、6月5日調査時には、10月、11月入室のものは側芽分化期までであったが、1月19日以降入室区および自然状態のものについては花房分化期および肥厚期に達していた¹⁾。

開花状況を開花率でみると、自然状態で全茎開花した8月2日時では、10月19日入室区16.7%、11月19日入室区61.5%、12月19日入室区81.6%、1月19日入室区95.7%、2月19日入室区87.1%、自然下71.4%となり、早期入室区のものは極めて到花率が悪かった。2月入室及び自然状態の開花率が低いのはダニ被害による生育不良のためである。

また、10月19日、11月19日入室区の開花茎については、弱小花穂であり、他区については正常花穂であった³⁾。

こうしたことから、低温経過は正常な花芽分化発育にも必要であると考えられる。

以上のような結果から、ヒオウギの正常な抽苔および開花には、一般にキクでいわれているようにある一定の低温経過が必要と考えられ、開花促進のための保温には、保温温度により異なるであろうが保温時期が問題となってくる。

摘 要

1. ヒオウギの保温開始時期とその後の生育・開花の関係について、栽培夜温13℃の条件下で試験した。
2. 草丈は、早期に加温開始すると、茎の正常な抽苔がみられず座止状態となるが、12月19日以降加温のものは正常に伸長し、自然状態のものよりもよく伸びた。
3. 葉の発育については、早期加温区は一時的に下位葉の枯死のため減少するが、加温開始期にかかわらずほぼ同じ割合で分化展葉するが、正常な抽苔がみられず扇状に展葉した。
4. 到花状況は10月19日入室区の開花率16.1%、11月19日入室区は61.5%となり、早期入室区では到花率が低く、また、到花したものについても弱小花穂となった。

5. 開花期は、正常な開花がみられた12月19日以降加温区では、自然開花に比べて4日早くなった。
6. ヒオウギの正常な抽苔および開花には、ある一定の低温経過が必要であり、開花促進のための保温には、保温温度により異なるであろうが保温時期が問題となる。栽培夜温13℃の場合は、12月下旬以降が開始適期といえる。

参 考 文 献

- 1) 住友昭利・前田浩典・後藤田栄一(1975)：徳島農試研報 (14), 33~35
- 2) 塚本洋太郎(1969)：花卉総論, 養賢堂, 311~313
- 3) 前田浩典・住友昭利・後藤田栄一・野田靖之(1978)：徳島農試研報 (16), 33~37