

# フリーズアの球根切花栽培技術

—— 促成栽培における作型 ——

水越 洋三・阿部 仁

(秋田県農業試験場)

## 1 ま え が き

秋田県の花き生産は施設・露地を問わず年々増大している。特に施設においては利用上の変化もみられ、最近では体系の一部に切花栽培が取り入れられるようになってきている。

施設においては栽培の周年化、利用の効率化を図ることが重要であるが、そのためには組み合わせる作目の選択を始めとし、作型・品種・栽培法などについて明らかにする必要がある。

筆者らは組み合わせる作目としてキク・ストック、それに加えてフリーズア、アイリスなどの球根切花類を取り上げ、それぞれについて試験を進めているが、今回はフリーズアの促成作型についての資を得るため、植付及び加温時期が開花・生育・切花品質などに及ぼす影響について検討したので、その結果を報告する。

## 2 試 験 方 法

八丈島産の球根(品種 ラインベルト・ゴールデン・イエロー)を用い、第1表のように植付期を8月8日から15日おきに3回とり、それぞれについて加温室入室期を11月16日から15日おきに3回設けた。

第1表 試験区構成

項 目	月 日
植 付 期	8月8日, 8月23日, 9月7日
加 温 室 入 室 期	11月16日, 12月1日, 12月16日

試験規模 1区35球 2連(箱植え)  
 施肥量 1箱(57cm×30cm×10.5cm)当り  
 N: 8g, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>: 10g  
 K<sub>2</sub>O: 15g

植付け後は上面だけビニール・フィルムと黒寒冷しゃを覆った施設下で管理して健全に生育させた。10月25日にはいったんビニール・ハウス(無加温)内に取り込んで、加温室入室期まで管理した。

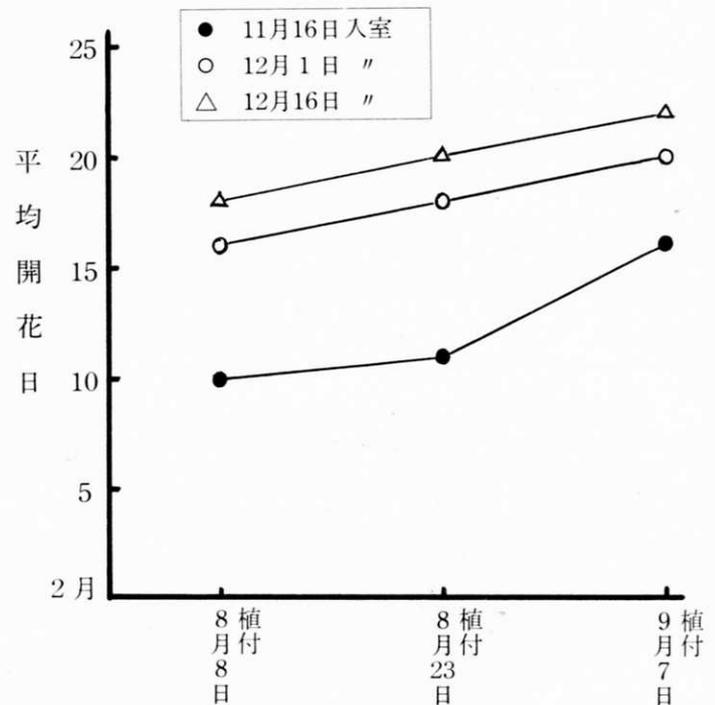
加温室では最低気温が10℃以下にならないように管理した。

## 3 結 果 と 考 察

### 1 開 花

平均開花日は第1図にみられるように2月中旬から下旬にかけてであった。

入室期による違いをみると、11月16日と12月1日との間には約7日の差がみられたのに対し、12月1日と12月16日との間では2日程度の差であった。



第1図 植付及び加温室入室時期と平均開花日

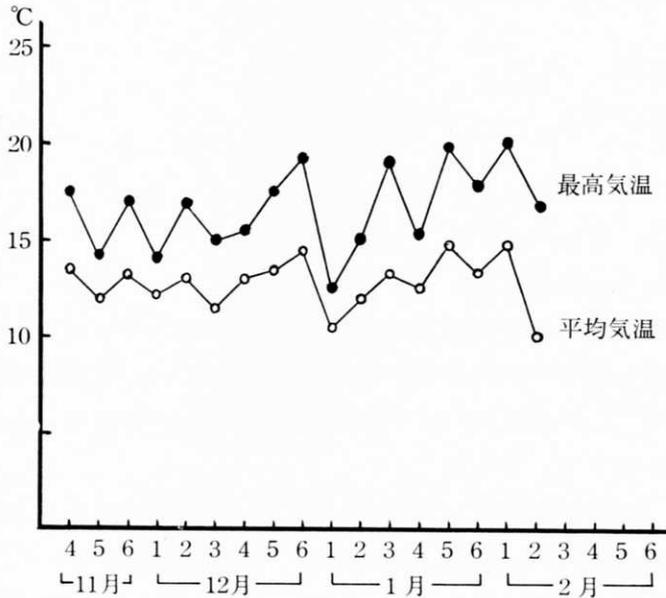
次に植付期による違いを入室期別にみると、11月16日入室では植付期が遅れるに従って開花は順に1日及び5日と遅れ、次第に差が大きくなる傾向がみられた。

12月1日及び16日入室ではいずれも、植付期で15日のずれが開花期では2日程度のずれとなって現れ、大差がなかった。

これらの結果は花芽の発育促進にとって、好適温度条件をそのまま連続的に維持するか、あるいはそれに近い条件を中断することなく与える必要のあることを示唆するものと考えられる。

入室後の温度管理については当初、最低10~12℃、

最高23~25℃程度にし、発蕾・開花時には最低温度を13~15℃にあげる必要があるといわれている。また、夜温18℃、昼温23℃の条件が長いほど開花が最も促進したという報告もある。



第2図 室温経過

本試験の場合、最低気温のみの制御では第2図にみられるように昼温の上昇が期待できず、これが開花を促進できない要因となっているように思われる。

2 生育・品質

草丈・葉長など生育量を示す諸形質は第3図にみられるように植付時期が遅れるほど低い値を示した。

草丈はいずれも50cm以上あり、特に8月8日植付の12月1日及び12月16日入室区では約60cmで最も大きかった。

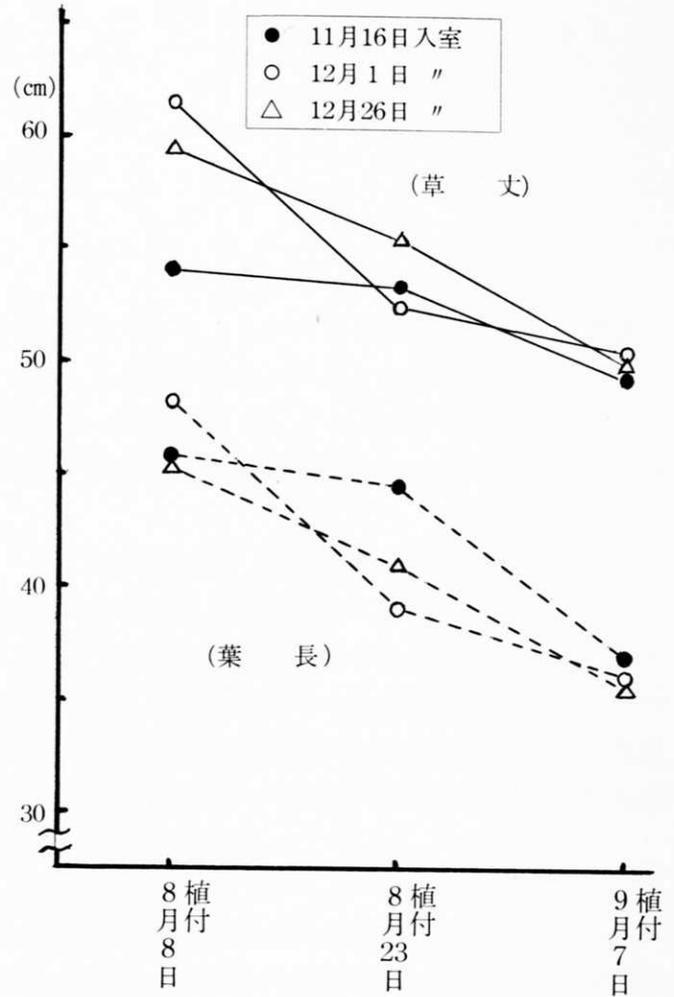
さきに述べたように草丈は植付時期が遅れるほど明らかに低くなる傾向を示すが、11月16日入室の8月8日植付区と8月23日植付区との間には大きい差のないことが特徴的といえる。

また、8月8日植付の11月16日入室区(54.0cm)と12月1日及び16日入室区(61.3cm及び59.5cm)との間の差はやや大きい、他の植付時期では入室期による違いはほとんど認められなかった。

葉長についても11月16日入室の8月8日植付区と8月23日植付区との関係は草丈の場合と同じ傾向であった。

なお、8月8日及び9月7日植付では入室期による差はほとんどなかったのに対し、8月23日植付では11月16日入室区に比較して12月1日及び12月16日

入室区の葉長は約6cmも短いのが特徴的であった。草丈と葉長の差は開花の遅いものほど大きいことが知られた。



第3図 植付及び加温室入室時期と生育

一般に草丈と葉長の差が10cm前後の場合に草姿が最もよく、品質評価が高いといわれている。この点からいえば8月23日植付、11月16日入室が最もよいように思われる。

入室(加温)時期は花芽の発育状態との関連で決定しなければならないことであり、入室適期の最低外気温は3~5℃であるといわれ、早すぎるとかえって開花が遅れるばかりでなく、葉が徒長して草姿が乱れ、品質が損なわれることが知られている。

一方、入室時期の遅れは本試験の結果からみて、花芽の発育を抑えて花茎の伸長を促す方向に作用するものと解される。

4 む す び

以上の結果、フリージアの促成切花栽培(球根無冷蔵)において最低気温のみを制御する条件では、開花期は

2 月上旬中旬となるが、開花期・生育切花品質などからみて 8 月中下旬に植え付け、遅くとも 11 月中旬ころから加温することが望ましいものと考えられる。

なお、昼夜温ともに制御する条件での作型については改めて検討を要するものと思われる。

## ニンニクの強制乾燥について

横井 正治・鳴海 勇蔵

(青森県農業試験場)

### 1 ま え が き

本県のニンニクは主要産地となって、生産規模が拡大し、出荷期も 7 月から翌年 4 月までと長く、特に、冬期間の出荷量が多い。ニンニクの出荷は、収穫直後の生出荷は少なく、30~40 日間陰干した乾球出荷がほとんどである。

陰干乾燥は吊り玉乾燥のため、生産規模が大きくなるにつれ、大型の乾燥場が必要となり、また、収穫時と乾燥時に降水量が多く湿度の高い年には、乾燥、貯蔵中の腐敗球が多くなる。これらに対処してニンニク乾燥の省力化と、乾燥、貯蔵中の腐敗防止を図るため、熱風強制乾燥試験を行ったので、その結果を報告する。

### 2 試 験 方 法

静置式籾乾燥機を水稻育苗施設の床コンクリートの準備室(カラートタン屋根)に設置し、金網のすかしの上に茎葉の付いたニンニクを約 30cm 敷き、その上に茎を 2cm くらいに切った所定の調査個体のニンニクに No を記し、ポリネット袋に入れて、やや中央部に置き、その上に荒むしろを交互に 3~4 重にかけ温度むらのないよう留意した。

処理区は収穫直後水洗し、茎を切ってから根を切除したもの、根を切らないもの、水洗せずに土を手で落とし、茎を切ってから根を切除したものと、切らないものを、それぞれ自然乾燥と熱風強制乾燥処理した。

熱風強制乾燥は、1,900 回転/分の 1HP モーターを使用、風量は 82 m<sup>3</sup>/分くらい、燃料は白灯油を用い 40℃ に保った。

熱風送風は毎日 7 時に開始し 16 時に打ち切った。調査は毎日送風開始時と打ち切り時に調査個体の重量を計り、調査終了後各個体の乾物重を計り含水率(乾物重/生重×100)を求めた。

### 3 試 験 結 果

#### 1 強制乾燥による含水率の低下

吊玉の陰干自然乾燥は、乾燥期間 30~40 日で、球重が収穫時の生球重の約 30% 減となり、熱風強制乾燥では送風時間約 50 時間で上記同様の乾球となった(第 1 表, 第 1 図)。

生球の含水率は約 7.5% で、乾燥終了時の含水率は約 6.5% であった。

第 1 表 強制熱風乾燥による含水率の低下 (%)

調 査 月. 日. 時	含 水 率
7. 13. 12	75.80 ± 2.25
16	73.49 ± 2.21
14. 7	72.97 ± 2.25
16	71.52 ± 2.39
15. 7	71.00 ± 2.43
16	69.97 ± 2.56
16. 7	69.36 ± 2.53
16	68.41 ± 2.72
17. 7	68.13 ± 2.66
16	67.27 ± 2.77
18. 7	66.87 ± 2.77
16	66.12 ± 2.70
19. 7	65.76 ± 2.89
16	64.88 ± 2.66

注. 20 個体調査

当強制乾燥試験は、収穫直後の 7 月 13 日 12 時から開始し 16 時に熱風送風を終えているので 13 日は 4 時間より送風せず、14 日から 19 日までは 7 時から 16 時まで 1 日 9 時間 40℃ の熱風を送風した。夜間は被