

アマリリスの球根冷蔵保存による開花時期の調節

○渡邊武志¹・儀間直哉¹・関塚史朗¹・宮城悦子² (¹沖縄農研, ²沖縄農大)

【目的】

アマリリスの切り花は12月～1月の市場単価が高く、出荷は一部の県と輸入品が占めている。熱帯地域原産であるアマリリスは沖縄県では、据え置き栽培で毎年4～5月と9～10月に開花する性質を持つ。そこで12月～1月の出荷に向けた開花時期の調節技術を開発する。

【材料および方法】

(試験1) 掘上時期が開花に及ぼす影響

定植から2年以上経過した露地据え置き栽培の小輪系アマリリス(品種名不明, 季咲き時期5月上旬, 9月上旬)を材料に用いた。季咲き前の4月下旬および8月下旬に球根の掘上げを行い内部の花芽の発達状況を調査した。掘上げた球根は、葉、根を切除し、オーソサイド1000倍溶液で30分間浸漬、乾燥後、10℃の冷蔵庫で保存した。直径約6cmの保存球根を11月下旬にビニールトンネル内に定植し、開花日、花茎長、球根開化率、採花数を調査した。

(試験2) 球根の保存における貯蔵温度の影響

試験1の条件で掘上げた球根の保存条件を2℃と10℃で保存し、7月及び11月に定植した時の到花日数および開花率、採花数を調査した。季咲き前に掘上げた球根において、10、13、15、20℃及び常温で、30日間保存後の花茎長を測定した。

第1表 アマリリスの開花と掘上時期の影響

掘上日	定植日	平均 開花日	花茎長 (cm)	開花球根率 (%)	採花数 (本/球)
4/13	11/25	1/12	48.2	100	1.7
8/27	10/27	1/22	46.0	5	0.2

供試数13球/区(直径6cm)

掘上げ後、茎葉切除、消毒、乾燥を行い、10℃の冷蔵庫で保管した。

第2表 アマリリスの球根保存と温度の影響

保存温度 (℃)	平均 開花日	花茎長 (cm)	開花球根率 (%)	採花数 (本/球)
2	1月21日	39.1	69	0.7
10	1月11日	48.3	100	1.5

**

*

供試数43球/区(直径6cm)、掘上日:4/13、定植日:11/25

一元配置分散分析により**は1%、*5%で有意差あり

【結果および考察】

(試験1) 掘上時期が開花に及ぼす影響

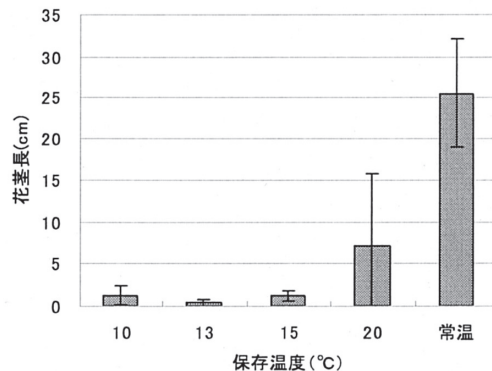
4月に掘り上げた球根を冷蔵保存し11月に定植する事で12月～1月に開花させることができた。また、8月に掘り上げた球根は4月に掘り上げた球根よりも球根開花率が低かった(第1表)。

季咲きの球根開花率を調査したところ、4月は100%、9月は18%であった(データ略)。それぞれの時期に掘り上げた球根内部の花芽長を調査したところ、4月に掘上げた球根は、平均40mmと25mmの2つを100%有しており、8月の球根では平均25mm花芽を1つを有する球根が85%であった(データ略)。このことにより8月掘上げ球根の球根開化率の低さは、花芽の発達不良が原因であると考察した。

(実験2)球根の保存における貯蔵温度の影響

球根の保存において10℃で冷蔵保存し、11月に定植する事で12月～1月に開花させることができた。また、2℃で冷蔵保存した場合は、開花日の遅れ、花茎長、開花球根率、採花数の低下が見られた(第2表)。球根の花茎は、15℃の保存温度でほとんど伸張しないが、20℃では伸張した(第1図)。

以上の結果より、沖縄県において季咲き前の4月に球根を掘上げ、10～15℃で冷蔵貯蔵し、11月に定植を行う事で12月～1月に開花時期の調節ができる事が明らかになった。



第1図 アマリリスの花茎伸張と保存温度の影響

4/5掘上、4/5保存開始、5/5調査 供試数4球/区