

17 ラナンキュラスの生産技術の改善

■ JA香川県三豊花き部会草花部会 ■

(西讃農業改良普及センター ○藤村敬子・糸川桂市)

●対象の概要

JA香川県三豊花き部会は、マーガレット部会、ヒマワリ部会、デルフィニウム部会、新テッポウユリ部会、草花部会の5部会で構成されているが、このうち草花部会は、キンギョソウ、カーネーション、アスターなどの草花をとりあつかっている。ラナンキュラスは平成18年から導入された品目で、平成25年度のラナンキュラス栽培者は12名、55aで栽培を行っている。年間の出荷量は約40万本で、県の育成（または選抜）品種を中心に栽培しており、主な出荷先は関西市場だが、一部関東市場にも出荷されている。

●課題を取り上げた理由

ラナンキュラスは全国的にも人気が高まっている切花で、低温性の品目（最低温度 5℃以上）であることから、燃油単価が高騰している中、県内での栽培希望者も増加しつつある。

しかし、栽培面では多くの課題があるのが現状である。まず、ラナンキュラスは球根の自家増殖が可能であり、切花を採取したあとの球根を翌年の栽培球としているが、年により発芽が不安定になる場合があり、栽培計画や初期生育に影響を与えている。

また、ラナンキュラスは高温に弱く、特に地温が25℃を超える場合、開花期が大幅に遅れたり、ひどい場合には株が枯死する場合もある。この数年、ラナンキュラスの定植時期である9月下旬～10月上旬に気温が高い日が続くことが多く、初期収量の低下につながっている。

そこで、普及センターでは、球根の発芽が球根

の掘り取り、乾燥時期の気候に影響されていると考えられることから、まず球根乾燥方法、貯蔵方法の改善にとりくむこととした。また、早期開花安定対策として、クーラー育苗の検討および適当な冷蔵期間の検討に取り組むこととした。

●普及活動の経過

1 球根の乾燥、貯蔵方法の改善

普及センターでは、平成22年から自家増殖した球根の乾燥方法の検討を行ってきた。

それまで掘り上げた球根は、掘取り後流水で洗浄し、殺菌処理を行ったあと陰干しで軽く乾燥させ、その後天日干しを行っていた。しかし、この方法では掘上時の天候により乾燥が不十分になるおそれもあり、安定して乾燥させるための技術として、除湿乾燥機を用いて乾燥を行った。



写真-1 球根の除湿乾燥時の様子

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	収穫		球根養成	掘上		球根貯蔵		球根冷蔵	定植		収穫

図-1 ラナンキュラスの作型（年内収穫）

除湿乾燥機内に球根を入れ、40℃で処理したところ、十分に乾燥させることができた。その後の発芽にも問題はなかった。

このことから、除湿乾燥機による球根乾燥に普及性があることがわかった。除湿乾燥機は管内でニンニクの乾燥などの目的で管内生産者に導入されているため、この遊休機関に乾燥委託する調整を行い、コストを抑えた技術導入を図ることができた。

平成24年度には、球根の発芽率の改善を図るため、貯蔵中の温度と湿度条件の検討を行った。その結果、貯蔵中の球根が高温に遭遇すると、発芽が抑制されることがわかった。

湿度条件については、球根を湿度の高い条件で保存すると、発芽が緩慢になることがわかった。

以上を講習会等で周知し、球根を低温・低湿度の状態での貯蔵するように指導した。

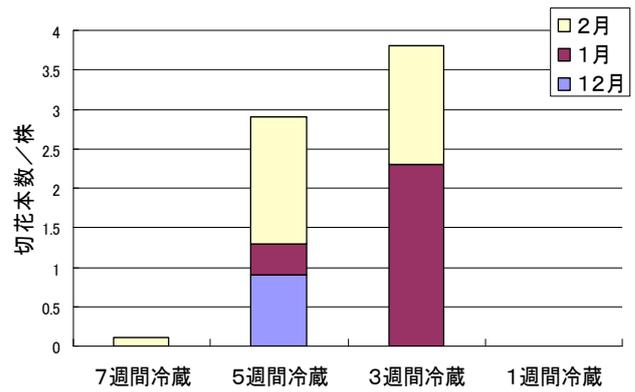


写真—2 球根貯蔵中の温度条件が発芽に与える影響

2 冷蔵期間およびクーラー育苗の検討

平成24年度には、初期生育の安定のためのクーラー育苗の検討を行った。冷蔵庫から出庫した球根を昼温20℃、夜温10℃のクーラー室で10日ほど育苗することにより、約5日ほど開花を早くする効果があることがわかった。

また、平成25年度は、1番花の早期安定開花のための冷蔵期間の検討を行った。その結果、年内に収穫を行うためには5週間の冷蔵が必要なこと、また、必要以上に長い冷蔵期間は株を弱らせ、結果として収量が低下する可能性があることがわかった。



図—2 球根冷蔵期間が切花本数に与える影響

●普及活動の成果

- 1 球根の乾燥方法を改善することにより、球根を掘上時の天候に左右されずに安定して乾燥させることができるようになった。このことにより、乾燥不良による球根貯蔵中の事故を減らすことができるようになった。また、球根の貯蔵中の最適な条件を明らかにすることにより、球根の発芽を安定させることができるようになった。
- 2 最適な冷蔵期間を明らかにするとともに、クーラー育苗を組み合わせることにより、単価の高い年内出荷率を安定させることができるようになった。

●今後の普及活動の課題

今回、球根の乾燥・貯蔵方法を改善することにより、発芽率の改善に結びつけることができたが、乾燥条件や貯蔵方法は定植後の生育や収量増には直接影響していなかった。また、球根冷蔵や育苗方法を揃えても、球根により初期生育にかなり差があった。今後さらに早期収量を安定して得るために、

①球根の養成過程が、定植後の初期生育に関係していると考えられるため、球根養成のマニュアルを策定する、

②定植後の根腐れ病の防除等に取り組むことにより、初期生育の改善及び早期収量の安定をめざしたいと考えている。