

夏秋期の小ギク生産における 一斉機械収穫のための開花の斉一化技術

小ギク生産の規模拡大を図るためには、全労働時間の4割以上を占める収穫・調製作業の省力化が求められていました。これに対し奈良県農業総合センターでは、農研機構近畿中国四国農業研究センター、兵庫県、沖縄県、香川県、みのる産業などと共同研究を進め、収穫・調製の機械化と開花を斉一化する栽培技術からなる小ギクの一斉機械収穫・調製システムを開発しました。このうち、収穫機につきましては昨年12月の「技術の窓No.1815」で紹介したところです。今回は、奈良県が開発した夏秋期作型の機械導入にあたって必要となる、品種選択と栽培技術による開花斉一化についての成果の概要について紹介いたします。

表1 機械収穫に適した品種

作型	開花斉一性と耐倒伏性に優れる機械収穫向け品種の例
7-8月開花	小雨(7月咲、白)、流星(8月咲、白)、しずか(8月咲、白)
9月開花	こちよう(9月咲、赤)、銀蝶(9月咲、白)、
10-11月開花	ロマンス(10月咲、黄)、すずろ(10月咲、白)、落葉(10月咲、黄) 紅星(11月咲、赤)、金さざ(11月、黄)、老松(11月咲、白)

☆ 技術の概要

- 一斉機械収穫を行ううえでは、倒伏しにくい性質（耐倒伏性）と一斉に収穫できる程度に開花が揃う性質（開花斉一性）が求められます。そこで、既存の品種の中からこれらの性質を併せ持つ品種を夏秋期の作型ごとに選抜しました（表1）。耐倒伏性と開花斉一性の重要度は地域と作型によっても異なりますが、近畿の夏秋季咲き作型では、日照量が多い時期の露地栽培であるため、重要度は開花斉一性の方が高くなります。これらの品種と栽培技術を組み合わせることにより開花斉一性をより高めることが出来ます。
- 5～6月に開花する夏ギク型品種では、主に温度によって花芽分化するため、ロゼット打破以降の茎伸長と花芽分化時期までの生育のばらつきが、開花斉一性に影響します。このため、初期生育を揃える挿し芽苗の利用、保温管理、暗期中断処理などが重要となります。7～9月に開花する夏秋ギク型品種では、幼若性の消失過程の制御に関連する苗冷蔵や親株の台刈り方法などが重要となります。また、近年増加している電照栽培は開花斉一化に非常に有効です。10～11月に開花する秋ギク型品種では、主に日長によって花芽分化が決定されるため、開花斉一性の劣る一部の品種を除外するだけで一斉収穫が可能です。いずれの作型においても、栄養成長のばらつきを修正することが開花斉一性を高めるのに重要で、株間方向の密植、仕立て本数の制限、植物調節剤散布、
下葉除去などの技術が有効です。

表2 開花揃いを向上させる斉一化処理技術

作型	適用できる栽培技術の例
5～6月開花	挿し芽苗の利用、生育初期の暗期中断、低めの換気温度
7～8月開花	暗期中断、早晩性の系統選抜、セル苗の冷蔵
9～11月開花	株間方向の密植、生育中期のダミバジッド散布、下葉除去

☆ 活用面での留意点

- 本成果は、機械による収穫作業を含む他個別技術と併せ「小ギクの一斉収穫・調製システムの開発 研究成果概要集」として取り纏められ、冊子として配布されており、本冊子に掲載された各技術は、単独で利用しても省力化に有効ですので、地域の実情に合わせて導入することができます。
- 詳しいことは、奈良県農業総合センター花き栽培チーム（0744-22-6201）にお問い合わせください。（日本政策金融公庫 農林水産事業本部 テクニカルアドバイザー 袴田 勝弘）