

＜研究成果の紹介＞

## 加工適性に優れた松阪赤菜の選抜系統

農業研究所 経営・植物工学研究課

### 1. 成果の内容

三重県の伝統野菜である在来カブ「松阪赤菜」は、昭和40年代に生産が途絶えましたが、近年生産が再開され、現在では主として漬物加工に用いられています。しかし現地で用いられている在来系統は根の着色が不揃いで生産ロスが多く発生したり、加工前に細根を取り除く負担が大きく、生産者のみなさんから形質改良の要望が出ていました。そこで在来系統に比べて加工適性の高い優良系統を作出しました。

農業研究所で保存されていた「松阪赤菜」を用いて花粉培養を実施すると、細根の量、根の着色程度等の諸形質が様々な個体が多数得られました。これらを3年間にわたって特性を調査し、選抜を行いました。選抜にあたっては栽培・漬物加工を行う生産者の皆さんのご意見を参考に、「松阪赤菜」として優先度の高い項目を選定し、「根の色と形」、「細根の量」を選ぶ基準としました。

選抜系統は、在来系統に比べて葉は小型化し、根の大きさは概ね在来系統並みかやや小さく、

細根の発生が少ない系統です(図1)。また根の表面は滑らかで光沢があり、根の中心部分は先端までよく着色します(図2)。

交雑育種では交雑から選抜、固定まで長期間が必要である上に交雑した作物の性質を取り除くことができません。しかし花粉培養では花粉側の性質だけを利用して遺伝的に固定した植物を早く作り出すことができます。選抜系統は花粉培養を利用した固定系統であるため、個体ごとによく揃っています。

### 2. 技術の適用効果と適用範囲

選抜系統を用いると根部の着色が揃い生産ロス減少を期待できるとともに、細根除去にかかる労力軽減が期待できます。

### 3. 普及・利用上の問題点

採種の際には他のアブラナ科野菜と容易に交雑するため、交雑防止に注意する必要があります。

(山本有子)



図1 花粉培養によって作出した選抜系統



図2 選抜系統の根の表面と内部の着色程度

左:在来 右:選抜系統