

シクラメンの四倍体栽培種と四倍体芳香性野生種の交雑による 新規複二倍体の作出

これまでに、二倍体栽培種と二倍体芳香性野生種の交雑、胚珠培養、染色体倍加により稔性のある複二倍体を作成し、それを基にして芳香シクラメンを育成しました。本研究では、予め、二倍体芳香性野生種の染色体倍加により四倍体芳香性野生種を作成し、四倍体栽培種と四倍体芳香性野生種の交雑と胚珠培養により稔性のある複二倍体を作成しました。この複二倍体の色素と香気成分を分析した結果、既存の芳香シクラメンにはない花が咲き、香りの質も改善されていることから、新しい芳香シクラメンとしての実用化が期待できます。

この研究は、農水省の先端技術高度化事業の支援を受けて行われました。

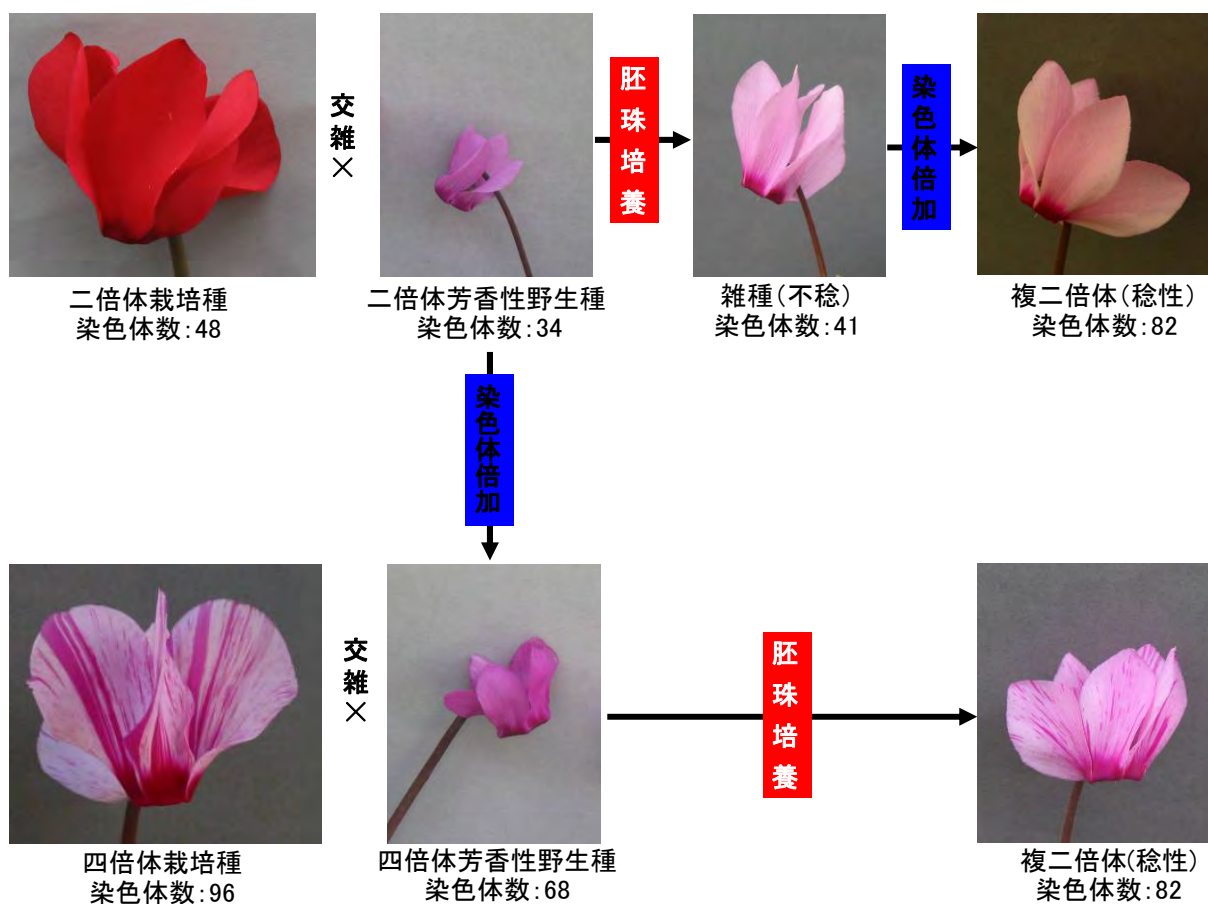


図1 倍数性の異なる栽培種と芳香性野生種の交雑による複二倍体の作出

表1 四倍体栽培種、四倍体芳香性野生種及びそれらの複二倍体の特徴

| | 花卉の斑入り | 主要色素 (アントシアニン) | 香り | 主要香気成分 |
|-----------|--------|---------------------|-------------------|--|
| 四倍体栽培種 | あり | マルビジン 3 グルコシド | 乾燥木材 | メチルノニルケトン、カリオフィレン、 2 エチルヘキサノール |
| 四倍体芳香性野生種 | なし | マルビジン 3,5 ジグルコシド | バラ・スズラン・ ヒアシンズ | シトロネロール、シナミックアルコール、 2,3 デヒドロフェルネソール |
| 複二倍体 | あり | マルビジン 3,5 ジグルコシド | バラ・スズラン・ ヒアシンズ | シトロネロール、シナミックアルコール、 2,3 デヒドロフェルネソール |