

トルコギキョウのロゼット性の除去を目的とした育苗

今村 仁・須藤憲一 (野菜・茶業試験場久留米支場)

Hitoshi IMAMURA and Kenichi SUTO :

Breeding for Removal of Rosette Characteristics in *Eustoma grandiflorum*

トルコギキョウのロゼット性を育種によって除去することを目的として、高温遭遇後の品種および交雑系統の反応を明らかにし、その可能性を検討した。

1. 材料および方法

1) 第1表に示した市販35品種と交雑系統109系統を供試した。交雑系統はロゼット性の除去などを目的として、当場で育成中の系統である。なお、ロゼット性の除去を目的とした系統の親には、主として‘ホーリーホワイトNo3’の後代、および‘サミットピンク’の中の、ロゼット性が弱い個体を用いた。

2) ロゼット性の検定は、異なる高温環境を設定して2回行った。自然の高温条件における検定は、1997年7月18日に播種し、雨よけ施設で栽培した(以下、自然の高温条件と記す)。極度の高温条件における検定は、第1表の一部の品種・系統を供試して同年4月16日あるいは22日に播種し、6月11日まで夜温28℃以上に加温、日中は40℃を越えない範囲で保温して極度の高温に遭遇させた(以下、極度の高温条件と記す)。いずれの試験とも市販品種は2反復、交雑系統は一部2反復、他は無反復で検定を行った。検定は前報¹⁾と同様、メトロミックス350を入れた直径約13cmのプラスチック鉢に播種して腰水状態で管理し、新たに茎伸長を開始する個体がほとんどみられなくなった時点で調査する方法で行った。栽培は自然日長条件で行い、第1節本葉展開終了時まで遮光を行った。

2. 結果および考察

1) 自然の高温条件においては、交雑系統10系統の茎伸長個体率が100%となり、これらのロゼット性はきわめて弱いと判断された(第1表)。市販品種では90%以上の茎伸長個体率を示したものは‘サミットピンク’1品種のみであったのに対し、交雑系統では25系統に上った。

Na9601は1世代の選抜で得られた交雑系統の中では顕著にロゼット性が弱いものだが、これよりさらにロゼット化しにくい系統がその選抜後代の中に多数得られた。

以上の結果から、ロゼット性の除去には複数世代にわたる選抜が有効であり、2世代の選抜により夏の自然高温条件下ではほとんどロゼット化しない系統が得られることが明らかとなった。

2) 極度の高温条件では、自然の高温条件に比較して、ロゼット化する個体が顕著に多かったが、茎伸長個体率が20%以上となった交雑系統が7系統存在した。市販品種の中では‘ネイルピーチネオ’の茎伸長個体率が20.0%と高かったが、その他の品種では低く、ここで供試した26品種中21品種では0%であった。

3) 極度の高温条件において茎伸長個体率の比較的高い品種や系統は、自然の高温条件においても茎伸長個体率が高くなる傾向がみられた(第1図)。しかし、その逆方向の関係は必ずしも成立しなかった。

引用文献

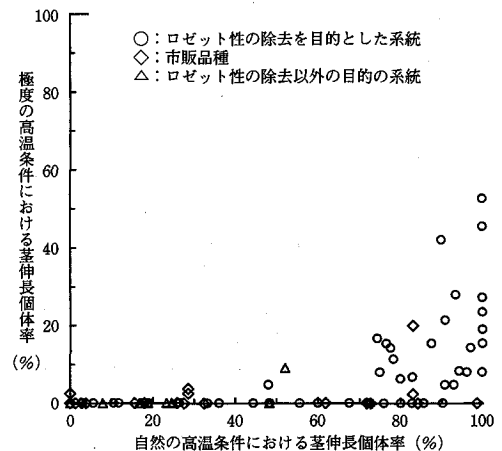
- 1) 今村 仁・須藤憲一：九農研 60：182,1998.

第1表 自然の高温条件における茎伸長個体率^{a)}

| 茎伸長個体率 ^{a)} (%) | 品種・該当交雑系統数 ^{b)} |
|-----------------------------|--|
| 100.0 | : 交雑系統数: 10 (7) |
| 99.9~90.0 | : サミットピンク, 交雑系統数: 15 (11) |
| 89.9~80.0 | : ロイヤルバイオレット, メロウラベンダー, ネイルピーチネオ, 交雑系統数: 11 (8) |
| 79.9~70.0 | : 彩の桜, メロウローズ, プライダルバイオレット Na9601ほか8系統 (7) |
| 69.9~60.0 | : メロウピンク, 交雑系統数: 7 (2) |
| 59.9~50.0 | : 彩の調, 交雑系統数: 4 (0) |
| 49.9~40.0 | : 交雑系統数: 6 (3) |
| 39.9~30.0 | : メロウパープル, 彩の紫, 交雑系統数: 7 (4) |
| 29.9~20.0 | : ミラホワイト82, 若紫, ホーリーホワイトNo3, ネイルマリンネオ, 交雑系統数: 4 (0) |
| 19.9~10.0 | : キャンディマリン, さとの藤, ドレミワインレッド, あずまの朝, 交雑系統数: 13 (1) |
| 9.9~ 0.1 | : 彩の春, 彩の波, あすかの桜, 彩の粧, 彩の雪, グローリーピンク, あずまの粧, ミスパール, アルプス, 交雑系統数: 11 (1) |
| 0 | : あずまの波, あずまの紫, あずまの雪, サイケ, バイカラーパープル, フレッシュホワイト, ベガマリン28 交雑系統数: 13 (0) |

注) a) 茎長16mm以上の個体の率 品種については階級内で茎伸長個体率の高い順に記載した

b) () 内の数字は9601系統の中のロゼット性が弱い個体を少なくとも1片親に持つもの



第1図 自然の高温条件と加温による極度の高温条件における茎伸長個体率の関係