

トルコギキョウ新品種「トレゾアレッド」「トレゾアパープル」の育成

宇次原清尚・加藤克彦・小枝 剛

Breeding of Eustoma Varieties "Tresor Red" and "Tresor Purple"

Kiyohisa UJHARA, Katsuhiko KATO and Tuyoshi SAEDA

要約：本県オリジナルのトルコギキョウの育成のため、平成9年に農業技術研究所で育成した小輪多花の赤色覆色系統（系統番号：T3）を雌親にして、選抜育成した赤色の覆輪中輪系統（系統番号：G20）を交雑してTG3を、同じくT3に選抜育成した紫色の覆輪中輪系統（系統番号：G26）を交雑してTG26を育成した。

TG3、TG26は親系統よりも花色が鮮明な覆輪で、草丈が高く、揃いが非常に優れており、有望と認められたので平成11年に「トレゾアレッド」「トレゾアパープル」と命名し品種登録を申請した。

「トレゾアレッド」は花色が濃紅色（JHSカラーチャート0108）の覆輪で、花の大きさは中輪である。草型は中上部分枝型で枝数は多くボリュームがでやすい中生種である。「トレゾアパープル」は花色が濃紫色（JHSカラーチャート8608）の覆輪で、花の大きさは小輪である。草型は「トレゾアレッド」と同様であるが、晩生種で草丈が伸びやすく、茎の剛直性はやや劣る。2品種ともF1品種で、草勢が強く花色などの均一性は高い。

キーワード：トルコギキョウ、育種、新品種、F1品種、鮮紅色の覆輪、濃紫色の覆輪

緒言

本県におけるトルコギキョウの生産は高冷地を中心に年々生産が伸び、全国でも有数の夏秋期の生産地となっている。しかし、生産が増加してきており、産地間競争が激化してきている。

そうした中で、産地のオリジナル品種を持つことは市場評価を高める強力な武器となる。特にトルコギキョウは色彩や花形がバラエティに富んでいることから、産地の特徴を活かした品種は産地のイメージアップに大いに貢献する。また、岐阜県では標高差を活かし、早春から晩秋まで長期間の出荷が可能で、連続してオリジナル品種を出荷することはさらに高い評価を得ることができる。そこで平坦地の6月から高冷地の10月まで長期間に渡って出荷でき、需要の最も多いバイカラー系品種の育成に取り組み、「トレゾアレッド」と「トレゾアパープル」の2品種を育成し品種登録を申請したのでその育成経過と特性について報告する。

育成経過

1. 育成場所及びの方法 農業技術研究所育種ハウス
一代雑種育種

2. 育成の経過

- (1) 平成6年：国府町の栽培農家から在来固定種を導入
- (2) 平成7、8年：導入系統の選抜固定
- (3) 平成9年：固定系統間の交雑

(4) 平成10年

交雑940組合せの中から有望な組合せ系統を選定した。

① TG3

国府町から導入固定した花色が鮮明で赤色の覆色中輪系統（G20）と農業技術研究所所有の小輪多花の赤色覆色系（T3）との交雑系統で親系統よりも花色が鮮明な赤で草丈が高く揃いが非常に優れた一代雑種系統（TG3）を選定した。

② TG26

国府町から導入固定した花色が鮮明で紫色の覆色中輪系統（G26）と農業技術研究所所有の小輪多花の赤色覆色系（T3）との交雑系統で親系統よりも花色が鮮明な濃紫で草丈が高く晩生で揃いが非常に優れた一代雑種系統（TG26）を選定した。

(5) 平成11年

TG3及びTG26の特性検定を行い有望性を確認したので「職務育成品種登録出願」の申し出をおこなうこととした。

高冷地農業試験場における品種比較試験においても有望と認められた。神戸町の農家で試作した結果、栽培の評価、市場出荷の評価も高かった。

育成品種の特性

1. 特性検定の概要

- ①試験場所 所内無加温パイプハウス 100m²
- ②供試材料 育成品種「トレゾアレッド」(TG3)
対照品種「パステルレッド」(第1園芸)
「あずまの粧」(サカタのタネ)
育成品種「トレゾアパープル」(TG26)
対照品種「ピーターブルーライン2」
(第1園芸)
「ミッキーバイカラーパープル」
(第1園芸)
- ③耕種概要 播種 平成10年1月12日
406穴セルトレイ
用土:メトロミックス360
土壌消毒 ダズメット微粒剤 30kg/10a
定植 平成11年3月17日
5.4m間口パイプハウス
株間 10cm 条間 14cm
1畦7条植え

2. 生育及び特性

(1) 初期生育

トレゾアレッドは初期生育が旺盛で茎が太く、葉もやや大きくなり、側芽の発生もやや多い。対照品種のあずまの粧と同等の生育を示す。固定種のパステルレッドに比べると著しく生育が旺盛である。

トレゾアパープルは生育は旺盛であるが、対照品種よりややコンパクトで、葉もやや小さい(表1)。

(2) 生育及び切花形質

トレゾアレッドは草型が中上部分枝型で草丈92.7cm、茎長59.0cmと長く、茎径は6.3mmと中位で茎は剛直で硬い。主茎の節数は16.7節で分枝数は5.3本と多い。平均節間長は3.5cmでやや長い。葉型は狭卵円で葉長は長く葉幅も広い。開花日は極早生品種のあずまの粧より14日遅く、晩生品種のパステルレッドより12日早い中生種である。

トレゾアパープルは草型が中上部分枝型で草丈114.0cm、茎長98.2cmと長く、茎径は6.4mmと中位で茎の硬さはトレゾアレッドほど硬くない。主茎の節数は16.7節で分枝数は5.3本と多い。平均節間長は3.5cmでやや長く、特に花首が伸びやすい。葉型は狭卵円で葉長は中位で葉幅はやや狭い。

開花日は対照品種のミッキーバイカラーパープル、ピーターブルーライン2よりそれぞれ27日、24日遅くパステルレッドなみの晩生種である(表2)。

(3) 花の形態

トレゾアレッドの花形は鐘状で花径4.6cmで中輪である。花蕾数は多い。花色は覆輪で花卉の先端が濃紅(JHSカラーチャート0108)花卉内面の中間及び下部の色は黄白(同2501)である。

トレゾアパープルの花形は鐘状で花径3.9cmで小輪である。花蕾数は多い。花色は覆輪で花卉の先端が濃紫(JHSカラーチャート8608)花卉内面の中間及び下部の色は黄白(同2501)である(表3)。

表1 初期生育 (定植後63日目)

品 種	草 丈 cm	茎 径 mm	側 芽	葉 型	葉の大きさ	草 勢	備 考
トレゾアレッド	26.3	5.3	中	長	やや大	強	F1品種
あずまの粧	30.3	5.0	多	長	やや大	強	F1品種
パステルレッド	12.7	3.7	少	長	やや小	やや弱	固定種
トレゾアパープル	27.3	4.8	中	中	やや小	やや強	F1品種
ミッキーバイカラーパープル	30.7	5.1	やや多	長	中	やや強	F1品種
ピーターブルーライン2	30.3	5.1	多	長	中	やや強	F1品種

表2 「トレゾアレッド」「トレゾアパープル」の特性

品 種 名	草 丈 cm	茎 長 cm	茎 径 mm	節 数	分枝数	開花始 月/日	開花日 月/日	早晩性
トレゾアレッド	92.7	59.0	6.3	16.7	5.3	6/24	7/5	中生
あずまの粧	86.3	43.3	6.4	14.0	4.3	6/18	6/21	早生
パステルレッド	69.0	51.7	4.9	21.0	4.0	7/12	7/17	晩生
トレゾアパープル	114.0	98.2	6.4	19.3	5.7	7/8	7/15	晩生
ミッキーバイカラーパーフル	67.0	40.7	6.8	15.0	4.0	6/15	6/18	早生
ピーターブルーライン2	73.0	48.3	6.2	15.7	4.7	6/15	6/21	早生

表3 「トレゾアレッド」「トレゾアパープル」の花の形態

品 種 名	花 形	直 径 cm	花 蓄 数	花 色				がくの アントシアニン
				先端色	カラーチャート	中 間	底 部	
トレゾアレッド	鐘 状	4.6	22.0	濃 紅	0108	黄白	黄緑	淡
あずまの粧	漏斗状	4.9	19.7	鮮紫ピンク	9504	黄白	黄緑	無
バステルレッド	鐘 状	4.1	13.3	濃 紫 赤	9709	黄白	黄緑	無
トレゾアパープル	鐘 状	3.9	28.7	濃 紫	8608	黄白	黄緑	淡
ミッキーバイカラーパープル	漏斗状	5.1	21.7	鮮青味紫	8306	黄白	黄緑	無
ピーターブルーライン2	漏斗状	4.2	18.7	鮮青味紫	8306	黄白	黄緑	無

(4) 生理障害の発生

①ロゼットの発生程度

トレゾアレッド、トレゾアパープルともにロゼットが発生しやすく、特にトレゾアパープルでは高温期の短日処理でロゼット発生が助長される(表4)。

表4 高温期における障害発生

障害	発生程度	発生率%
ロゼット	無	64.5
	軽 微	29.0
	中 位	32.3
	重 度	6.5
葉 焼 け	無	48.8
	軽 微	26.8
	芯止り	24.4

品種：トレゾアパープル
6月30日定植 30日短日処理

②葉焼け症状

両品種ともに葉焼け症状が発生しやすく、特にトレゾアパープルでは発生が激しい。初期生育が旺盛なため、生育前期を軟弱に育てると、特に発生が多くなる

ので活着後は灌水をひかえた管理が必要である(表4)。

(5) 定植時期と短日処理の効果

①5月上旬定植

5月1日定植における短日処理の効果を検討した結果、トレゾアレッドでは30日短日処理で無処理区に比べ5日、40日短日処理では8日開花が遅れた。また、節数も多くなり、草丈は30日処理で9.1cm、40日処理で13.1cm長くなった。トレゾアパープルにおいてもほぼ同様の結果で、30日処理で開花が6日遅くなり、草丈も12cm長くなった。40日処理の開花は30日に比べ3日早くなったが、開花はじめが4日早いことから、生育のばらつき等が影響したと思われる。対照品種のピーターブルーライン2は無処理に比べ30日処理区で開花が、10日、草丈が9.1cm、40日処理では17日開花が遅れ、草丈も16.5cm長くなった。中生のトレゾアレッド、晩生のトレゾアパープルに比べ対照品種はピーターブルーライン2は早生種のため短日処理の効果が大きかったと思われる。

以上の結果、両育成品種は5月初旬定植の場合、30日以上短日処理をすると90cm以上の草丈が確保でき品質向上に効果が大きいと判断された(表5)。

表5 短日処理の効果

品 種 名	短日処理	開花始	開花日	草丈cm	節 数
トレゾアレッド	無 処 理	7/16	7/25	81.2	12.8
	30 日 短 日	7/23	7/30	90.3	14.7
	40 日 短 日	7/27	8/2	94.3	15.3
トレゾアパープル	無 処 理	7/21	7/30	85.0	14.0
	30 日 短 日	7/25	8/5	97.0	16.7
	40 日 短 日	7/29	8/2	95.0	17.0
ピーターブルーライン2	無 処 理	7/8	7/12	64.2	11.0
	30 日 短 日	7/16	7/22	73.3	13.3
	40 日 短 日	7/16	7/29	80.7	14.0

定植5月1日

短日開始定植直後 8時間30分日長

表6 6月定植における切り花品質

品 種 名	処 理	開花日	切花長cm	節 数	分枝数
トレゾアレッド	無 処 理	9/6	65.7	10.7	3.0
	短 日	9/19	83.2	14.2	3.8
トレゾアパープル	無 処 理	9/20	79.0	11.7	2.7
	短 日	9/27	71.6	13.2	3.2

定植 6月30日

短日開始定植直後から30日間 8時間30分日長

② 6月下旬定植

トレゾアレッドは、6月30日定植の無処理区では51日で開花に至り、切花長が65.7cmと短く商品性が低かったが30日短日区では、定植後64日で開花し、切花長も83.2cmと上級品の目安である80cm以上となった。

トレゾアパープルは、無処理区で65日、短日区で72日と開花までに日数を要したが、切花長は無処理区で79.0cm、短日区で71.6cmと無処理区の方が長くなった。これはロゼット化したためであり、特に短日区ではロゼット率が増加した。

両品種とも分枝数は無処理区に比べ短日処理区が増加したが、分枝数は3～4本であった(表6)。

3. 普及性

トルコギキョウは品種で価格が大きく異なり、産地のオリジナル品種を持つことにより、産地のイメージアップが可能である。特に覆輪の優れた品種を持つことがなによりも重要である。トルコギキョウの覆輪は、トルコギキョウを代表する花色で、需要は常に高い。しかし、覆色品種は花色のばらつきが多く、品質的に優れた品種が少なく、各産地とも安定した品種を求めているのが現状である。特に、初夏から夏にかけては、花色の鮮明な品種が好まれる傾向が強い。育成品種は、鮮明な覆色の赤と濃い紫で、高温期でも花色が鮮明なままで、夏から秋に需要が多く見込める。

トルコギキョウは平坦地での7月から8月開花作型、高冷地の8～9月開花作型では一般的に切花長が短く、ボリュームが出にくい。両育成品種は、中・晩生品種であるため、この時期にも品質の良い切り花が可能である。そして、平坦地から高冷地まで連続的に出荷が可能であり、本県のトルコギキョウのブランド化に大きく貢献すると思われる。

4. 特性を活かした栽培法と留意点

- (1) 育成品種は中生及び晩生種で、極端な早出しや抑制作型には向かない。
- (2) 平坦地の11月、高冷地の10月以降の開花では温度が

低下すると白地が黄緑色をおび、覆輪がにじみ色が鮮明に出ないので、最低温度20℃に加温を行う。平坦地の定植の限界は7月下旬、高冷地は6月上旬である。

- (3) ロゼットに入りやすい品種なので、育苗温度が高ならないように注意する。特に、高温期の短日処理はロゼットを誘発するので、遮光などによってトンネル内の温度を下げるように心がける。トレゾアパープルはロゼットしやすいので特に注意が必要である。
- (4) 草丈が伸びやすいので、株間はやや広めにとるようにすると、ボリュームが出やすい。
- (5) 葉焼けが発生しやすいので、基肥をややひかえ、活着後の灌水は控え気味にする。
- (6) F1品種で草勢が強いので、基肥は窒素成分で7kg/10aを目安にする。

ABSTRACT

The new hybrid varieties of Eustoma, "TG3" and "TG26" was bred by the crossing in order to developed the GIFU original variety. TG3 was produced by the cross of T3 strain (as female) and G20 strain (as male). TG20 was also produced by the cross of T3 strain (as female) and G26 strain (as male).

T3 is small size and red bicolor flower and spray figure. G20 is middle size and red bicolor flower. G26 is middle size and purple bicolor flower.

Both TG3 and TG26 had the superior feature than parents; bright and clear flower-color, longer flower stem, and flowering uniformity. Hence, we named TG3 to "Tresoa Red" and TG26 to "Tresoa Purple" in 1999. We also applied to the plant variety registration then.

The feature of "Tresoa Red" is as follows; dark red color (JHS color chart No. 0108) flower, bicolor flower, middle size flower, spray figure from upper middle (many flower stem number makes large volume), middle flowering time.

The feature of "Tresoa Purple" is as follows; dark

purple color (JHS color chart No. 8608) flower, bicolor flower, middle size flower, spray figure from upper middle, late flowering time.

As both varieties are so-called "F1 Hybrid variety", the plant grows vigorously and the flower color uniformity is quite good.

KEYWORD

Eustoma, Breeding, New variety, F1 hybrid

Bicolor flower color of dark red

Bicolor flower color of dark purple



「トレスアレッド」の切花と草姿



花色・花形の比較「トレスアレッド」(左)「あずまの粧」(中)「パステルレッド」(右)



「トレゾアパープル」の切花と草姿



花色・花形の比較「トレゾアパープル」(左)「ピーターブルーライン2」(中)「ミッキーバイカラーパープル」(右)