

グラジオラス新品種‘舞姫’の育成経過および特性

市村 勉・永井永久¹⁾・本図竹司・

浅野 昭²⁾・高城誠志

キーワード: グラジオラス, シンヒンシュ, マイヒメ, イクシュ

Breeding Process for the Gladiolus Cultivar ‘Maihime’

Tsutomu ICHIMURA, Towa NAGAI, Takeshi MOTOZU,
Akira ASANO and Seishi TAKAGI

Summary

A new gladiolus cultivar ‘Maihime’ was officially applied for registration according to the Japanese Seeds and Seeding Law in December, 1998. The cultivar was bred with the crossing-linking between ‘T-210’ and ‘Spik and Span’ at the IBARAKI Horticultural Research Institute.

Characteristics of ‘Maihime’ are as follows:

1. Medium-large-sized, 9-11cm flower diameter.
Flower color was light pink.
(RHS Color Chart: pale purplish pink 56A-D)
2. Higher stem and more florets than Traveler.
3. Early flowering and adaptable to year-round production.
4. Excellent disease resistance.

緒 言

グラジオラスは本県の花き栽培の主要な品目で、切り花生産として1998年には作付面積34ha(4)で全国第2位、球根生産では全国生産量の54%(4)のシェアにあたる83ha(4)の栽培面積を誇り全国第1位である。しかし、産地間競争の激化や、球根の輸入自由化等による流通の国際化に対抗していくためにも、産地独自の品種を育成することが営利的に必要となってきた。このため、耐病性・ウイルス抵抗性・早生性を持ち、本県の気象条件や作型に適合し、消費動向にも適合した新品種を育成することを目的に1983年より交雑育種を



図1 グラジオラス新品種‘舞姫’

¹⁾ 茨城県農業総合センター土浦地域農業改良普及センター

²⁾ 茨城県農業総合センター鹿島地帯特産指導所

育成経過

表1 1990~1991年の交配組み合わせ

子房親	花粉親
コーデュラ	× トパーズ
	× 大輪ローズ
	× ノーウィッチキャナリー
	× ローズマイシン
	× プロスペクター
	× スピックアンドスパン
	× キャバレロ
	× ピーターピアス
富士の雪	自然交雑
	× コーデュラ
	× ノーウィッチキャナリー
	× トラベラ
	× レッドビューティ
× スピックアンドスパン	
ミナレット	自然交雑
	× プロスペクター
ツループ	自然交雑
	× ノーウィッチキャナリー
スノーベルベット	× トラベラ
キャバレロ	× ミナレット
	× ノーウィッチキャナリー
	× ローズマイシン
	× ピーターピアス
ローズマイシン	× ノーウィッチキャナリー
	× トラベラ
	× トパーズ
	× キャバレロ
	× コーデュラ
トパーズ	自然交雑
ピーターピアス	自然交雑
	× トラベラ
	× ローズマイシン
新日本	× キャバレロ
レッドビューティ	× トラベラ
ノーウィッチキャナリー	自然交雑
	× トパーズ
	× ミナレット
	× スピックアンドスパン
	× ローズマイシン
	× 富士の雪
	× トラベラ
	× プロスペクター
	× 大輪ローズ
	× キャバレロ
トラベラ	× 富士の雪
	× ミナレット
	× ピーターピアス

開始した。1997年には‘Arletta’に‘Elizabeth the Queen’を交配した種子から得られた一系統がこれらの条件に合致し、普及性が認められたことから、‘紫峰の朝’(9)として種苗登録した。

また、1990、1991年に新たな交配を行い、得られた系統のなかから優良な一系統が得られ、‘舞姫’(図1)として1998年12月に種苗登録申請を行ったので、その育成経過と品種特性について報告する。

1990年から91年にかけて、表1に示すように18品種を用いて48組み合わせの交配を行った。その結果、380系統が得られた。これらを供試して、1993、1994、1995年に季咲き栽培を行い、第3次選抜まで行った結果、花色・草姿等の優れた系統を選抜した。その後、1996年の7月定植の露地抑制栽培で第4次選抜、1997年の2月定植のハウス半促成栽培で第5次選抜と、球根養成を行いながら作型適応性を検討した。その結果、形質が優れ、増殖率がよく、また、赤斑病、球根腐敗病等やウイルス症状もほとんど発生しない‘91F×S-46’を優良系統として最終選抜した。

‘91F×S-46’は、‘富士の雪’(T-210)を子房親として‘スピックアンドスパン’の交配によって得られた系統であった。この交配実生の花色分離は表2に示したように、花被色はピンク、紫、淡紫、白色が発現した。また、花の中央部が淡黄や白色が入るものがみられた。そのなかから最終選抜した‘91F×S-46’は淡紫ピンク色(花被色9702;日本園芸植物標準色票(以下、同))の美しい花色を持ち合わせた系統であった。

表2 ‘富士の雪’×‘スピックアンドスパン’交配組み合わせの花色分離

花被色	条斑	系統数
ピンク	無	1
ピンク	有(淡黄)	5
淡紫	無	3
紫	有(白)	2
白	無	4

以上のように、‘91F×S-46’は育種目標を達成した優れた特性を持ち、花色が交配親と異なり区別性が確認されたため、育成を終了した。1998年12月に‘舞姫’と命名し、種苗法による登録のための申請を行った。

品種特性

‘トラベラ’より長い。葉長は‘富士の雪’および‘トラベラ’と同等の長さで、葉数はやや多い。葉幅は‘富士の雪’と同様で広い。基部の着色は‘トラベラ’と同様で中程度、茎の断面は‘トラベラ’と同様で明瞭な白化である。茎径が‘トラベラ’よりやや太く、‘富士の雪’よりはやや細い。

1. 形態的特性

1) 草姿、草丈、茎葉

草姿は‘富士の雪’および‘トラベラ’と同様で、葉の先端が第1小花位まで伸びている(データ省略)。表3に示したように、草丈はやや高性で、花穂長は

表3 ‘舞姫’の形態的特性

品 種	草丈 (cm)	茎の太さ (mm)	基部の 着色	茎の 断面	葉長 (cm)	葉幅 (cm)	葉数 (枚)	花径 (cm)	花数	同時開花
‘舞姫’	127	13	中	明白	74	5	11	10	18	8
‘トラベラ’	118	10	中	明白	71	4	10	10	17	8
‘富士の雪’	141	15	中	不明白	77	5	10	11	20	7

その1

品 種	花穂長 (cm)	花被片縁 の波打ち	花被色 *	条斑の 有無	ほかし	覆輪	絞り	花底部の 白黄系斑	花底部の白 黄系斑の色*
‘舞姫’	58	弱～中	9702	無	強	無	無	中	2202
‘トラベラ’	53	弱	9503	無	中	無	無	無	—
‘富士の雪’	74	中	2201	無	無	無	無	無	—

その2

品 種	しょう包長 (cm)	柱頭 の色	やく の色	球茎内部 の色
‘舞姫’	7	桃	紫	白
‘トラベラ’	6	白	紫	黄
‘富士の雪’	10	白	黄	黄

その3

注) 1997年4月25日定植、露地季咲き栽培。
花き品種特性調査基準による。
*: 日本園芸植物標準色票。

2) 花色、花型、花の大きさ

表3に示したように、花被色は鮮やかな淡紫ピンク色(9702:同)で、花の中心部がやや淡黄色(2202:同)である。花被の波打ちは‘富士の雪’よりやや弱く、弱～中程度である。小花の配列、花被の配列花の向きは‘富士の雪’および‘トラベラ’と同様である(データ省略)。花径は‘トラベラ’と同様で中大輪である。ほかしは‘トラベラ’より強くはいる。しぼりおよび条斑はない。柱頭の色は桃色である。やくは紫色で

ある。しょう包長は‘トラベラ’よりやや長い。花数は18花前後と多く、同時開花数は‘トラベラ’と同程度である。

3) 球 茎

表3に示したように、球茎内部の色は白色である。

2. 生態的特性

1) 開花期

表4 作型による形態・生態的特性

作型	品 種	開花日 (月/日)	到花日 (日)	数観賞期間 4) (日)	草丈 (cm)	花穂長 (cm)	小花数
露地季咲き 1)	‘舞姫’	7/22	88	10	127	58	18
	‘トラベラ’	7/24	90	10	118	53	17
	‘富士の雪’	7/26	92	—	141	97	19
ハウス促成 2)	‘舞姫’	6/19	115	—	159	58	17
	‘トラベラ’	6/14	110	—	137	47	15
露地抑制 3)	‘舞姫’	10/19	92	—	102	45	13
	‘トラベラ’	10/25	98	—	95	44	13

注) 1):1997年4月25日定植, 2):1997年3月6日定植, 3):1996年7月19日定植.
4):6月下旬採花.

表4に示すように、開花期は4月25日定植の露地季咲き栽培で7月22日であった。‘トラベラ’が7月24日で、‘富士の雪’が7月26日であり、両品種と同程度の早生性である。

2) 到花日数

表4に示したように、到花日数は4月定植の露地季咲き栽培で88日、3月定植のハウス促成栽培(無加温)で115日前後であった。また、7月定植の露地抑制栽培では92日間であった。

3) 観賞期間

表4に示したように、観賞期間は‘トラベラ’と同等であった。

3. 作型適応性

1993, 1994, 1995年の季咲き栽培, 1996年の7月定植の抑制栽培, 1997年の2月定植のハウス半促成栽培で選抜を行い、併せて作型適応性について検討した。草丈は露地季咲き栽培で127cm, 抑制栽培で102cm, ハウス促成栽培で159cmであり、いずれの作型においても‘トラベラ’より10cm前後大きくなった。花穂長は露地季咲き栽培で58cm, 抑制栽培で45cm, ハウス促成栽培で58cmであった。小花数はどの作型においても‘トラベラ’より多かった。このように、いずれの作型においても‘トラベラ’より量感のある切り花が生産された。

以上のように、露地抑制栽培, ハウス促成栽培でも品種特性が発揮され、作型適応性が認められた。

4. 現地適応性試験

1998年に本県のグラジオラス産地である土浦市の2農家において、トンネル半促成栽培で現地適応性試験を実施した。その結果、‘舞姫’は初期生育がよく、量感のある切り花が生産できた(データ省略)。また、生産者からはトンネル半促成栽培において生産上の問題がなく、作りやすい品種と評価された。

5. 市場性評価

1998年6月4日に収穫し、JA土浦の出荷便で大田市場にサンプルとして送った。翌日、茨城県東京農産物流通指導センター職員の立ち会いのもと、卸業、仲卸業の関係者(大田花き株式会社, 大森花き有限会社, ヒビヤフラワーアメニティ株式会社, フローラルジャパン株式会社)から市場性について評価を受けた。その結果、図2に示すように花色は卸、仲卸ともに色合いが

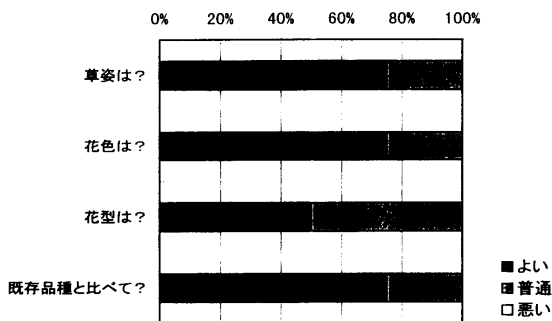


図2 卸・仲卸業者による‘舞姫’のアンケート結果 (回答数:4)

よいとの意見であった。特に、卸では出荷時点でも蕾の着色具合がとても良いとの感想があった。花型は花被片縁の波打ちについて、卸と仲卸で評価が分かれたが、市場性に大きく影響はないとみられた。草姿のバランス、フォーメーションはよく、小花数が多く量感があり、また、花穂が緑色であるため花色が引き立つとの意見もあった。用途、需要予想において、卸、仲卸からともに良い感触が得られた。

命名の由来

‘91F × S-46’の特徴である花被片縁の波打ちのある花型と透明感のあるピンクの花色から、女性的な優しさと華やかさが感じられたので、‘舞姫’と命名した。

考察

グラジオラスの原種は250~300種あるともいわれ、その多くが南アフリカに自生している(7)。グラジオラスの育種は18世紀の半ばに春咲き系である南アフリカ原産の数種を用いて始められたが、その後北アフリカ原産の *G.natalensis* の1生態型の導入により方向が変わり、豪華な花型を特徴とする夏咲き系、いわゆるグランディフローラ系の育種が中心になった。数多い原種を含むグラジオラス属ではあるが、グランディフローラ系に用いられた原種は意外に少なく、10種程度といわれている(7)。

現在、日本では毎年数多くの品種が発表されているが、生産栽培されている品種はかなり古い品種が多い

(8)。今回交配親とした‘スピックアンドスパン’は1946年、‘富士の雪’は1950年代に育成された品種である(8)。

‘舞姫’の子房親である‘富士の雪’(T-210)はTurk氏によって育成され、日本に導入後、‘富士の雪’と命名された品種である(第一園芸, 私信)。グランディフローラ系の白系として作型適応性が広く、量感のある草姿が高く評価され、現在も白の主力品種となっている(1)。花粉親である‘スピックアンドスパン’はCarlson氏によって‘Picardy’に‘New Era’を交配した品種である(2, 10)。花色の美しさが特徴で、現在は促成、抑制栽培で多く栽培されている品種である(1)。そこで、筆者らはこれらの2品種を含め生産栽培されている優良品種を組み合わせることにより、新たな消費拡大に貢献できる品種を育成しようと考え、多くの交雑を試みた。その結果、‘富士の雪’の量感のある草姿に‘スピックアンドスパン’の美しい花色が付与された‘91F×S-46’を選抜し、本系統は形態的のみならず生態的にも切り花栽培に好適な性質を持つと認められたので、‘舞姫’と命名して1998年12月に品種登録を申請した。

‘舞姫’は作型適応性試験の結果が示すように、本県の主要な作型であるハウス半促成から10月出し露地抑制栽培(3)まで適応する‘トラベラ’(6)と同様に、どの作型にも適していると考えられた。10月出しの露地抑制栽培では降霜が収穫限界となるので、植え付け時期が問題とされる(5)。「舞姫」は7月19日植え付けの露地抑制栽培で到花日数が92日であった。本県主産地の気象条件を考慮すると、「舞姫」の植え付け限界は7月末であると考えられた。また、高温期の植え付けにおいて、多くの品種で開花率の低下はみられる(6)が、「舞姫」は「トラベラ」並の開花率があった。これは、高温期でも比較的开花率が高い「富士の雪」(6)が交配親となっているためと考えられた。このように、現在の主力品種である「トラベラ」と同様に作型を選ぶことがなく、適応性が大きい品種と考えられた。

‘舞姫’は透明感のある花色が特に優れ、草姿のバランス、フォーメーションがよく、小花数が多く量感があると評価された。また、出荷時の蕾の発色がよく、また、花穂が緑色であるため、花色が引き立つと、用途と需要が見込めるとの評価も得られている。このように、「舞姫」は花穂が緑色で量感がある透明なピンク系品種として新たな需要が期待できると考えられた。

以上のように、「舞姫」はグラジオラス優良品種の選

定基準(8)を十分に満たしており、普及性が高い新品種と言える。

摘 要

‘舞姫’は、「富士の雪」を子房親として‘スピックアンドスパン’の交配組み合わせにより得られた系統で、1998年12月に種苗登録を申請した。

新品種‘舞姫’の特性は以下のとおりである。

1. 花色は鮮やかな淡紫ピンク色の中大輪系の品種である。
2. 主力品種‘トラベラ’より高性で、小花数が多い。
3. 早生で本県の作型に広く適応性がある。
4. 赤斑病、球根腐敗病等の病害がほとんど発生しない。

謝 辞 本研究の遂行にあたり、県グラジオラス球根協会の皆様方に貴重なご助言をいただいた。また、農業総合センター柳原正之技師、永井祥一副技師、大野英明技術員、伊王野資博技術員に多大なるご協力をいただいた。ここに心より感謝申し上げる。

引用文献

1. 浅野 昭(1988)切り花栽培の新技術 球根 下巻 p.84-90. 誠文堂新光社 東京.
2. Cox, J.(1985)A Selected List of Gladiolus Varieties. NAGC
3. 茨城県(1996) 花き耕種基準
4. - (1999) 茨城の園芸
5. 今西英雄(1985)花卉の開花調節(14) 農及園 60(3):473-477.
6. - (1986)グラジオラスの切花栽培における品種間差 新花き 129:9-14.
7. - (1988)園芸植物大事典(塚本洋太郎監修)2 p.133-139. 小学館 東京.
8. 岩井英昭(1993)優良品種選定基準花き p.127-131 (社)日本種苗協会
9. 浦野永久・市村 勉・本岡竹司・浅野 昭(1997)グラジオラス新品種‘紫峰の朝’の育成経過および特性 茨城園研報 5:27-32.
10. (1956)グラジオラス品種解説 p.1-24. 日本グラジオラス倶楽部 東京.