

# チューリップ新品種はこうして生まれた 辻 俊明 (園芸研究所)

## 1 はじめに

チューリップは、我が国における花き球根類の代表的作物として、北陸特有の有利な立地条件を背景として、富山、新潟両県で全国出荷量の9割以上の球根を生産しています。

園芸研究所では1947年にチューリップ育種が開始され、1951年からは農林水産省の指定試験事業として受け継がれ、これまでに28の農林登録品種を発表してきました。現在、これらの品種は県内出荷球数の約1/4を占めており、富山ブランドの一翼を担っています。

ここでは、当研究所で行っている育種の方法と、近年発表した耐病性に優れ、切り花としても生産が可能(促成適応性)な品種を紹介します。

## 2 成果の内容

### 1) 「春天使」

#### (1) 育種目標

チューリップ品種の中で促成栽培が可能な白系品種は少ないことから、促成栽培が可能な白系品種の育成を目指しました。

#### (2) 育成経過

1984年に、赤色で促成栽培が可能な「クリスマス レッド」を母親とし、白色で促成栽培が可能な「アルビノ」を父親とした交配から生まれました。その後選抜と増殖を継続しながら特性を調査し、2009年4月に種苗登録が完了しました。(図1)

#### (3) 特徴

「春天使」は、①花色は白色で花の揃いが良く、開花後も花が乱れない、②促成栽培が可能で、切り花鉢物生産が可能、③条斑病に強い等の特徴があります。(表1~3)



表1 開花時の地上部特性(2003~2005年の平均値)

品種名	開花日(月日)	花弁長(cm)	花弁幅(cm)	茎長(cm)	葉長(cm)	葉幅(cm)	観賞期間(日)
春天使	4/24	6.3	4.9	25.2	18.2	11.6	16
(対照)アルビノ	4/25	6.8	4.5	35.1	22.0	11.2	10

・供試サイズ:11cm球

表2 12月出し促成適応性(2003~2005年の平均値)

品種名	開花日(月日)	開花率(%)	花弁長(cm)	茎長(cm)	葉長(cm)	脚長(cm)	切り花重(g)
春天使	12/27	97.0	5.5	29.2	20.8	5.5	27.1
(対照)アルビノ	12/30	96.8	5.5	29.5	21.4	5.0	28.5

・供試サイズ:11cm球

表3 主要病害に対する抵抗性(2001~2003年の平均値)

品種名	球根腐敗病(発病率%)	微斑モザイク病(感染率%)	条斑病(感染率%)
春天使	19.7	10.9	3.1
(対照)アルビノ	38.7	4.3	10.8
(参考)インゼル	12.0	80.8	24.5

・球根腐敗病は孢子けん濁液に浸漬処理後植付け、1作後に腐敗球数調査  
・微斑モザイク病及び条斑病は汚染土に植付け、2作後に検定

## 2) 「紅ずきん」

### (1) 育種目標

茎葉が強健な晩生花壇用品種の育成を目標としました。

### (2) 育成経過

1984年に、桃紫色で晩生品種の「ナーシカオ」を母親とし、黄色で4倍体の「ミセズジョン.T.シーパース」を父親とした交配から生まれました。その後検定を繰り返しながら増殖し、2008年3月に種苗登録が完了しました。(図2)

### (3) 特徴

「紅ずきん」は、①濃橙赤色で晩生品種である、②球根の肥大が旺盛である、③球根腐敗病、微斑モザイクウイルス病、条斑病に強い等の特徴があります。(表4～6)



表4 開花時の地上部特性(2002～2004年の平均値)

系統・品種名	開花日(月日)	花弁長(cm)	花弁幅(cm)	茎長(cm)	葉長(cm)	葉幅(cm)	葉数(枚)	鑑賞期間(日)
紅ずきん	4/26	7.9	5.0	46.5	29.5	10.5	3.8	15
(対照) Menton	4/25	8.9	5.9	53.3	28.7	12.1	3.1	14
(参考) 春万葉*	4/27	8.1	5.7	54.1	27.6	10.2	3.8	13
(参考) 白ずきん*	5/2	9.9	5.7	62.0	31.2	12.0	3.2	13

・供試サイズ:11cm球

\*:2001～2003年の平均値

表5 100株当たりの球根収量(2002～2004年の平均値)

系統・品種名	掘取日(月日)	サイズ別球数(球)					総球数(球)	総球重(kg)	ほ場裂皮率*(%)
		≥12cm	11cm	10cm	9～7cm	6cm≥			
紅ずきん	6/22	83	12	13	66	200	374	4.8	48.9
(対照) Menton	6/22	83	15	7	73	283	461	4.8	81.7

・供試サイズ:9cm球

\*:裂皮幅5mm以上

表6 主要病害に対する抵抗性(2002・2003年の平均値)

系統・品種名	球根腐敗病(発病率%)	微斑モザイク病(感染率%)	条斑病(感染率%)
紅ずきん	0.0	2.2	4.2
(対照) Menton	13.6	48.4	34.6
(参考) Ile de France	23.9	34.6	14.5
(参考) ありさ	2.2	0.4	6.1

・球根腐敗病は孢子けん濁液に浸漬処理後植付け、1作後に腐敗球数調査

・微斑モザイク病及び条斑病は汚染土に植付け、2作後に検定

## 3 まとめ

これまで育成した28品種は、全て交配により育成されました。近年は、イオンビームなどの放射線を利用して突然変異を積極的に起こす方法や、通常の交配では種子が得られない組み合わせで、雌しべの先端を切断して受粉を行う方法を実施しています。また、花粉を部分不活化して受粉する方法や、雌しべを輪切りにして培養を行う方法など新たな手法を用いた育成にも取り組んでいます。この他、約20年も要する育成年限の短縮を図る試験も試みています。

今後は、現在富山県内で最も作付けが多い「黄小町」を超えるような優れた品種を数多く育成したいと考えています。