

## 1 経営的特徴と導入方法

テッポウユリのような球根による栄養繁殖でなく、実生による繁殖で、播種後8～10ヶ月で開花する性質を持っているので、冬季に播種して春に定植すれば、1年以内に切り花ができる。球根養成期間が必要な品目と比べて、労力や面積がかからず能率的で、しかも種苗費が安価で済む。

表1 10a当たり作業別、旬別所要労働時間（単位：時間）

### ① 作業別労働時間

項目	時間	項目	時間
は種	8.0	支柱立て・ネット張り	30.0
育苗	30.0	かん水・除草	37.5
鉢上げ	225.0	病虫害防除	50.0
施肥	6.0	収穫・出荷	320.0
定植床の準備	8.0	後かたづけ	40.0
定植	100.0	合計	854.5

(注)

1. 青森県主要作目の技術・経営指標（1994.3）
2. 出荷本数 21,000本/10a  
実生栽培4月定植9月出荷

### ② 旬別労働時間

月	1月			2月			3月			4月			5月			6月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
時間	5.0	6.0	5.0	75.0	75.0	75.0	6.0	5.0	19.0	50.0	57.5	43.5	7.5	13.5	7.5	6.0		6.0

7月			8月			9月			10月			11月			12月			合計
上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	
	6.0		6.0	50.0	50.0	66.0	60.0	60.0	16.0	10.0	10.0	10.0	40.0			8.0		854.5

## 2 生理生態的特性と適応性

シンテッポウユリの交配親であるタカサゴユリは台湾原産のユリでテッポウユリに似た形態を有し、実生

から短期間で開花する性質を持っている。しかし葉は細く、花被の外側が褐色を帯び、花粉が赤く、花弁は薄く、芳香もテッポウユリに比べて弱い。シンテッポウユリは、実生後10ヶ月で開花するタカサゴユリの性質とテッポウユリの形態を持たせるために作られた。

#### (1) 系統

実生と球根からの開花時期、さらに球根での促成栽培による開花時期から、3つに分類される。(渡辺寛之氏)

ア 実生タイプは、実生栽培で採花率が比較的高く、広葉で茎の伸長が良いが、切り下球による栽培では開花が遅く、草丈が2m近くになってしまうため球根栽培は難しい。

イ 球根タイプは、実生からの栽培では多くのりん片葉を発生してから茎が伸長するので、開花が遅れ、開花率も低くなりがちである。球根栽培にすると早生で、テッポウユリに近い生態反応を示し、また促成栽培も可能である。

ウ 実生・球根タイプは、いずれのタイプにも分類されないものとした。

#### (2) 発芽

発芽にはあまり光の影響を受けることはなく、発芽適温は15~20℃である。

#### (3) 抽だい

シンテッポウユリは種子から発芽後、1ヶ月に1枚位の割合でりん片葉が発生し、葉の基部がりん片となって抽だいまで球根を肥大させる。定植後に普通葉が発生してくると続いて抽だいが始まる。

球根栽培で抽だいが早く、実生栽培で抽だいが遅いのは、実生栽培では植物が小さく、未成熟なために開花できない時期(幼期)にあるためといわれている。球根タイプの系統は、テッポウユリに近い開花特性を持って、幼期が長く、幼期が過ぎる頃には気温が高くなり、低温を十分に受けられない。このため実生からの栽培では開花率も低く、開花も遅れる。

一方実生タイプのもは幼期が短く、球根の肥大がそれほど進まない時期に低温感応して抽だいしやすいため、定植時期が遅れた場合などに早期抽だいしやすいと考えられる。

#### (4) 花芽分化

球根栽培における花芽分化時期の茎長は10~40cmで、この時平均気温は15~20℃くらいである。

#### (5) 球根形成

実生栽培では抽だいが始まると養分はほとんどが地上部に送られ、球根は肥大しやすくなる。茎の基部に新しい球根が形成されるが、この球根が急激に肥大し始めるのは摘らいや切り花を行い、地上部への養分供給が停止しているからと思われる。

(6) 休眠

テッポウユリに比べてシンテッポウユリは休眠が浅いものも多く、開花直後の球根からでも萌芽するものがある。

(7) 光に対する反応

実生栽培では、育苗期から定植にかけて低温に遭遇したのち、8月ごろに開花する。これを8時間日長で栽培すると抽だい率の低下や抽だいの遅れがあつて、花芽分化や開花もかなり遅れるために開花株の葉数も増加する。また、自然日長（長日期間）でも遮光を行つて栽培すると未抽だい株やプラスチック株が増加するが、遮光だけの場合、葉数の増加は認められない。したがつてシンテッポウユリの開花には強い光線と長日条件が必要と考えられる。

### 3 作型と品種

作 型	品 種	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
実生栽培 (無加温ハウス)	F1 銀河シリーズ	○											
		◇	◇	◎	◎	□							
りん片切花栽培 (無加温ハウス)	雷山シリーズなど	V											
		◇	□								◇		

凡例；○：播種、V：りん片挿し、◇：鉢上げ、◎：定植、□：収穫

(1) 作型

ア 実生栽培（無加温ハウス）

シンテッポウユリの切花栽培を行う場合、一般には実生による切花栽培から取り組むことになる。

イ りん片による切花栽培（無加温ハウス）

りん片の重さ、育苗条件と月別採花割合及び切花品質を表2に示した。

(2) 品種

ア 実生タイプ：「銀河シリーズ」「白峰」「新雪」「白馬」「淡河系」など

イ 球根タイプ：「BSスーパー」「甲信」「福寿」など

ウ 実生・球根タイプ：「ひのもと」「グリーンリアル」「雷山シリーズ」「豊後錦」「お仲間」など

表2 月別採花割合と切花品質

(平元 青森畑園試)

品 種 名	育苗条件	りん片の重さ	月別採花割合 (%)					切花長 (cm)	輪 数 (個)	切花重 (g)	株当たり 切り花数 (本)
			7月	8月	9月	10月	11月				
F <sub>1</sub> 銀 河 1 号	冷床	0.3~0.4g	0	62.5	25.0	12.5	0	138.8	2.6	136.7	1.2
		0.5~0.9g	0	77.0	22.0	1.0	0	133.2	2.6	122.7	1.3
		1.0g以上	6.0	56.0	29.0	6.0	3.0	140.9	2.5	129.3	1.4
	温床	0.3~0.4g	0	49.0	39.0	12.0	0	139.9	3.1	147.8	1.0
		0.5~0.9g	2.0	47.0	37.0	10.0	4.0	145.4	2.8	145.9	1.1
		1.0g以上	0	61.0	25.0	12.0	2.0	150.0	2.9	153.3	1.2
F <sub>1</sub> 銀 河 2 号	冷床	0.3~0.4g	0	26.0	36.0	32.0	6.0	137.6	2.7	170.4	0.7
		0.5~0.9g	0	16.0	42.0	10.0	32.0	154.6	3.3	206.2	0.4
		1.0g以上	0	38.0	44.0	15.0	3.0	146.4	2.9	170.8	1.0
	温床	0.3~0.4g	0	0	27.0	55.0	18.0	155.6	3.4	222.9	0.4
		0.5~0.9g	0	40.0	40.0	20.0	0	144.9	4.7	256.2	0.4
		1.0g以上	0	25.0	39.0	32.0	4.0	147.2	3.4	206.0	0.7

注1) 冷床：2月1日から4月3日まで保温マットトンネル内で管理した。

2) 温床：2月1日から4月3日まで電熱温床トンネル内で管理した。

3) りん片挿し：無加温ビニールハウスで1年間養成した球根を昭和63年12月6~7日に育苗箱にりん片ざしした。用土は川砂：パーミキュライトが1：1である。育苗箱は電熱温床トンネル内で管理した。

4) 鉢上げ：発根、発芽したりん片は1月11~13日に黒色2号ポリポットに鉢上げし、電熱温床トンネル内で1月31日まで管理した。用土は黒土：ピートモス1：1である。

5) 定植期：4月3日 保温マットトンネルは4月3日から5月8日まで行った。

6) 栽培条件：無加温ビニールハウス、黒マルチ栽培

7) 栽植様式：うね幅160cm、株間24cm、条間12cm、8条植え

8) 施肥量 (kg/a) :堆肥200、N、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>、K<sub>2</sub>Oとも1

## 4 栽培

### (1) 実生による切花栽培

#### ア 育苗

播種量はa当たり300cc必要である。播種用土は有機質に富み、肥料分の少ない土を利用する。土壌酸度はpH6を目安に調節する。また幼苗は立枯病がでやすいので土壌消毒を行う。播種は育苗箱を利用し、厚播きにならないように注意して条まきする。

発芽にはあまり光の影響を受けることはないので、種子が見えない程度に浅く覆土して十分かん水する。発芽適温は15～20℃であるので、播種後はハウス内に電照温床を配線した床に育苗箱を置いて、保温マットトンネル内で管理する。発芽までは20～30日を要するので、乾燥しないよう適宜かん水する。発芽後1か月位までは、過湿になると立ち枯れが発生しやすいので日中は高温過湿にならないように換気する。本葉が展開した頃に、鉢上げあるいは仮植（3月中旬～下旬）し、本葉3～4枚頃に定植する。

育苗期間が厳冬期にあるので夜間の保温管理は十分に行う。

#### イ 土壌改良と施肥

堆肥はa当たり200kg、施肥は成分量で、窒素0.5～1.0kg/a、りん酸0.5kg/a、加里1～1.5kg/a程度。pHは6.0～6.5が適している。

#### ウ 定植

乾燥すると生育が劣るので、保水力のある排水の良い肥沃な土壌が良く、連作を避ける。定植床は床幅1mの揚床とし、雑草防除と地温を高めて活着を早めるため黒ポリマルチをする。栽植様式は条間10cm、株間15cmの9条植え（a当たり4,000株）とする。球根がやや隠れる程度の浅植えとし根を伸ばして植える。

#### エ 定植後の管理

生育初期に乾燥すると肥効が劣り、根張りも悪くなって早期抽だいの原因となる。土が白く乾くまで放置せず、晴天続きには2～3日おきに、葉に水がかからないように灌水を行うが過湿にならないように注意する。植え穴から出た雑草は手で除草する。倒伏防止のため15cm角のネットを2段張り、生育に合わせて引き上げる。

### (2) りん片による切り花栽培

#### ア 優良株の選抜

りん片球で導入した場合は問題ないが、実生で導入した場合は比較的個体間にばらつきがあるので、草姿の良い株を選抜する必要がある。生育期間中に草姿の良い株にラベルを付けておき、出荷後もその優良株が分かるようにしておく。草姿の良いシンテッポウユリとは葉幅が広く立葉で、つぼみは大きく大きく、花は花弁が厚く十分開花し、花弁純白で、やくは黄色である。花数は2～4輪で、止め葉下の節間が短く、茎は緑色のものが好まれる。

#### イ りん片の繁殖法

りん片挿しの用土は、肥料分がなく雑菌の少ないもの（川砂、パーミキュライト、パーライトなど）を使う。

ユリの球根はりん片の集合体であるが、一般に最外周のりん片は病気があったり肉も薄いので使用せ

ず、2周目からのりん片を使う。外側のりん片からはがし、りん片の下半分または3分の1位を用土に挿す。1球当たりのりん片数は20個程度であり、りん片ざしは育苗箱等を利用すれば育苗管理が容易である。りん片挿し後は十分かん水し、その後は乾燥させないように適宜かん水する。りん片挿しの時期は11月上旬から1月中旬頃とする。りん片の重さは、0.3g以上であれば利用できる。りん片挿しは、育苗箱にりん片を1/2～1/3の深さに挿し芽し、温床に置き、最低気温約10℃を確保するため保温マットトンネルを行う。

#### ウ 育苗

発根の早いりん片は約40日で開始するので、根が約2～3cmになったら2.5号黒色ポリポット等に鉢上げを行い、活着したら無加温ビニールハウス内の保温マットトンネル内で育苗する。

#### エ 定植

定植は、ポリポット内に十分根が張ったら行う。栽植様式は、うね幅160cm、条間12～36cm、株間12cmの6条植え程度とする。

## 5 主要病害虫とその防除対策

アジアティック系ユリ参照

## 6 収穫・調製・出荷

つぼみが膨らみ、白色を帯びたものを切花する。夏は開花の3～4日前、秋は開花の2～3日前とする。切り花は等級ごとに選別し、10本1束として結束し、さらにつぼみを伸ばしてセロファン紙で包装して、出荷する。

### 参考・引用文献

- 1) 國重正昭編、「花専科\*育種と栽培ユリ」、誠文堂新光社、(平成5年)

# シンテツポウユリ栽培ごよみ

月	旬	実生栽培	りん片挿栽培	作 業	栽 培 の 要 点	摘 要
12	上		りん片挿し	りん片挿し	1 作型と品種	
	中					
1	下	播種期	鉢上げ	播 種	2 育苗	
	上					
2	中	鉢上げ	定植床の準備	鉢 上 げ	(1) 播種	○播種量は1a 当たり300cc 必要である。播種用土は肥料分の少ない土を利用し、土壌 pH 6 を目安に調整する。種子が見えない程度に覆土し充分かん水する。発芽適温は15～20℃であるので、播種後の温度管理に注意する。発芽後1ヶ月くらいまで、日中高温過湿にならないように換気し、夜間の保温管理は充分に行う。
	下					
3	上	定植期	育苗	定 植	(2) りん片挿しの繁殖方法	○用土は肥料分が少なく雑菌の少ないものを使う。 ○りん片は最外周のものは利用せず、2周目のりん片を使う。 ○1球当たりりん片数は20個程度で、0.3g 以上であれば利用できる。 ○りん片挿し時期は11月上旬～1月中旬頃とし、2分の1～3分の1の深さに挿し、温床に置き、最低気温約10℃を確保する。 ○発根の早いりん片は、約40日で根が2～3 cm になったら2.5号黒色ポリポットに鉢上げし、活着したら保温マットトンネル内で育苗する。
	中					
4	下	支柱立て	ネット張り	支柱立て	3 土壌改良及び施肥	○堆肥は a 当たり200kg、施肥は a 当たり、窒素0.5-1.0kg、りん酸0.5kg、加里1.0～1.5kg を基準とする。
	上					
5	中	生育期	生 育	生 育	4 定植	○定植はポリポット内に根が充分張ったら行う。 ○栽植様式は、うね幅160cm、条間12～36cm、株間12cm の6条植え程度とする。
	下					
6	上	開花期	開 花	開 花	5 定植後の管理	○生育初期の乾燥を避け、晴天続きには2～3日おきに、葉に水がかからないようにかん水をするが、過湿を避ける。15cm 角ネットを2段張り生育に応じて引き上げる。
	中					
7	下	休眠期	休 眠	休 眠	6 収穫	○つぼみが膨らみ、白色を帯びたものを切花する。夏は開花の3～4日前、秋は開花の2～3日前とする。
	上					
8	中			収 穫		
	下					
9	上					
	中					
10	下					
	上					
11	中					
	下					