

## 1 経営的特徴と導入方法

スイートピーは、春を象徴する花のイメージが強く、また冬から春先に日照が多い温度の高い地域が栽培に適しているため、これまでの産地は、和歌山県、宮崎県など暖地に限定されていた。しかし本県の県南地方のように冬季日照時間が多く、秋の気温低下が早い気象条件を生かせば、既存産地より早い時期からの出荷が可能である。

経営的には、全体の60%前後を占めるつるの誘引や整理のほか採花等に労力がかかり、1人当たり300～500㎡の栽培が限度でかなり集約的な品目といえる。マメ科作物で連作が難しいので、多品目の組合せで輪作体系と労働力を考慮して導入すべきである。

表1 10a 当たり作業別所要労働時間（単位：時間）

項 目	時 間	項 目	時 間
は 種 準 備	260	摘 心 ・ 整 枝 ・ 摘 蕾	5,690
播 種	40	収 穫	490
温 度 管 理 ・ 換 気	200	調 製 ・ 選 花 ・ 出 荷	550
か ん 水	20	後 片 づ け	60
		合 計	

(注)

1. 花き産地構造調査報告書 神奈川県(1998.3)
2. 出荷本数 210,000本/10a

## 2 生理・生態的特性と適応性

### (1) 生態的分類

原産地は地中海のシシリー島で、和名をジャコウレンリソウと呼ぶが、一般には英名のスイートピーで知られている。マメ科ラティルス属のつる性1年草で収穫終わりには4m以上に伸長する。

### (2) 開花特性

#### ア 花芽分化

開花期は系統によって異なり、温度や日長に対する反応の違いで表2で示すように冬咲き、春咲き、夏咲きの3系統に大別される。種子冷蔵等の処理を行わず8月下旬から9月に播種し自然条件で栽培すると冬咲き系は11月、春咲き系は2～3月、夏咲き系は4～5月に開花する。

夏咲き系は長日によって花芽分化が左右され、温度の影響はほとんどみられない。このため、早播きしても、長日処理を行わない限り早くは開花しないので、わい性の系統が鉢物用として利用される他は、営利栽培はほとんど行われない。

自然条件下では低温に遭遇しないと着らいしない春咲き系も吸水催芽した種子に一定期間低温を与えることで早期から着らいし、切り花が可能になる。一般的に種子冷蔵と呼ばれるこの技術が定着したことにより、春咲き系品種も促成栽培に用いられるようになった。

冬咲き系は開花に低温を必要としない。

栽培温度に関しては、温度が5～15℃の範囲では高温の方が初期成育は促進されるものの2ヶ月たつ

と草勢が劣るようになる。開花も高夜温ほど促進されるが、切り花品質が劣るため、開花期に入ったら5℃前後の低い温度で管理するのが良い。

#### イ 日照量

日照量が少ない日から3日後に激しく起こること、冬季に50%の遮光を4日間行くと50%以上の花茎が落ちることから、日照不足による養分供給バランスのくずれが一番の要因といわれている。

### 3 作型と品種

作 型	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
夏秋出し 無加温栽培						○ ×	—	—	—	—	—	—
							○ ×	—	—	—	—	—
								○ ×	—	—	—	—
冬春出し 加温栽培	—	—	—	—	Ω							
	—	—	—	—					○ ×	—	—	—
										Ω	—	—

#### (1) 作 型

8月に播種し、加温で栽培する春出荷が主体であるが、本県では夏期冷涼な気象を活用して、夏秋出荷が可能である。この作型では、6月下旬播種では8月下旬からの採花、7月上旬播種では9月上旬からの採花となる。

表2 夏秋期出荷の播種時期

(平成9年 フラワーセあおもり)

品 種	播種 月日 (月/日)	採花 始期 (月/日)	採花率 (%)	採花 本数 (本)	花らい数構成比 (%)			切り花長構成比 (%)			商品 化率 (%)
					4輪以上	3輪	2-1輪	30cm以上	29-20cm	20cm未満	
ピンク	6/20	8/29	94.6	14.0	71.4	14.6	14.0	59.5	37.8	3.0	46.4
ダイアナ	7/4	9/4	90.1	10.3	71.1	16.7	12.2	66.7	31.3	2.0	53.4
	7/18	10/1	85.5	2.0	76.1	8.7	15.2	91.3	8.7	0	75.0
エレガンス	6/20	8/29	75.0	11.0	43.6	24.2	32.2	80.3	19.7	0	40.9
ディーブ	7/4	9/3	85.3	6.5	30.6	29.3	40.1	79.0	18.5	2.5	30.8
ローズ	7/18	10/1	52.0	2.1	23.5	27.5	49.0	98.0	2.0	0	23.8

※採花期間：採花始期～10月30日

※商品化率：切り花長30cm以上、花らい数4輪以上の採花本数

#### (2) 品 種

開花タイプが冬咲き系に入っているにもかかわらず着らいが遅れていたり、春咲き系でも草勢が弱かったりと、開花タイプが厳密に分けられない場合や、同一品種の中でも異なった開花タイプの種子が混入している場合が多い。

冬咲き系品種の中に、春咲き系が混入している場合があるが、その場合は取り除く。見分け方は冬咲き系は摘心後に側枝が1～2本しか発生しないが、春咲き系は2～3本以上の側枝が発生し、葉は波状形を呈するので注意して抜き捨てる。

品種選定に当たってはできるだけ試作してから導入するのが望ましい。

冬咲き系には小輪系と大輪系があり、小輪系は収量は多いが花数が少なく、ステムも短い。反対に大輪系は収量は少ないが、花数は多くステムも長い。



写真「エレガンスローズ」

表3 品種別収量及び切り花品質

(平成8年 南信試)

品 種 名	月別収量比 (%)							切り花 本数	切り花長 (cm)	花蕾数 (個)
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
冬咲き系										
アーリーピンク	8	21	14	13	13	14	17	436	32.5	4.9
アーリーラベンダー	6	19	13	13	15	15	18	434	37.6	4.3
アーリーサモンピンク	4	12	10	10	15	19	31	210	37.7	4.4
アーリーブルー	0	8	5	6	16	27	38	211	42.6	4.2
エミリー	11	28	21	20	20	0	0	244	31.3	4.3
ガラティア	8	20	13	13	17	13	16	388	32.1	4.2
ミランダ	8	20	13	13	20	11	15	413	31.6	4.7
エレガンスピンクダイヤナ	9	20	13	15	15	12	16	419	32.6	4.7
スーパースラベンダー	3	19	10	10	17	16	25	145	39.8	3.6
スーパーストース	3	16	12	9	21	17	22	439	42.0	3.2
スーパースサモン	14	21	16	16	21	7	5	198	30.4	3.9
スーパースミットブルー	4	15	11	15	23	14	19	357	41.6	4.1
ロイヤルマリオン	4	14	9	12	24	17	21	374	42.6	2.9
ロイヤルマロン	4	20	14	14	19	13	16	405	39.3	4.3
セレステ	13	33	16	11	14	6	7	214	33.7	3.5
マンモスラベンダー	3	12	11	10	20	18	26	294	45.6	3.6
ロイヤルローズピンク	4	17	13	10	18	16	22	272	44.7	4.2
スージー	3	12	12	12	21	19	21	187	40.7	3.9
スーパースホワイト	8	17	13	8	12	18	23	259	45.2	3.4

## 4 栽培

### (1) 種子冷蔵

種子冷蔵処理は、乾燥種子では効果がなく、催芽して根を切った状態で行う必要がある。冷蔵処理には、春化効果が認められ、冷蔵温度は0～2℃で処理すると発らい開始節位が低下し、早期に発らいする。冷蔵期間は開花タイプによって異なり冬咲き系で10～14日、春咲き系で25～30日が基本となる。冷蔵期間は、長いほど低節位で発らいするが、30日程度の処理でほぼ飽和状態となり、それ以上処理しても発らい節位は低くならない。ただし、同じ開花タイプであっても、品種によって草勢に差が見られ、できれば品種ごとの冷

蔵期間を設定するのがよい。ちなみに南信試で品種試験を行い、有望と思われた品種の冷蔵期間の目安を表4に示した。

表4 品種別種子冷蔵期間の目安

開花タイプ	品種名	種子冷蔵期間
冬咲き系	アーリーピンク	10日
	アーリーラベンダー	10日
	ミランダ	7日
	エレガンスピンクアイナ	7日
春咲き系	スーパーミッドブルー	25日
	ロイヤルマン	25日
	ロイヤルローズピンク	30～35日
	スーパーホワイト	30～35日

## (2) 播種

移植は好まないのので、直播きを基本とする。栽植距離は $m^2$ 当たり20～26株で切り花品質が高まるので、ベッド幅80～90cm、通路40～50cmに条間40cmの2条まきで、株間は10～20cmとするのが良い。

1穴4～5粒播種する。催芽したものであれば播種後3～4日で発芽が見られる。

## (3) 畑の準備・施肥

深根性で、根張りが良くないと生育が悪く、着らい数も減少するので、耕土が深く、排水の良好な場所を選定する。堆肥a当たり200kg、窒素、りん酸、加里を1～1.5kgずつ施す。

## (4) 定植後の管理

### ア 摘心

スイートピーは主枝より側枝の方が旺盛な生育をするので、ピンチをして側枝の発生を促す。正常な生育であれば播種後15～20日でピンチできる状態になるので、4節残して（普通葉4枚、2対葉）ピンチする。ピンチしたら主枝を折らないように寝かせてやると側枝の発生がスムーズになる。

その後、発生した側枝は15cm位で1株1～2本に整理する。

### イ 誘引

30cm位になったら早めにヒモ等に誘引する。その後、生育に従い葉の先に出る巻きひげと葉の付け根からでる側枝を摘除し、茎の伸長に伴って上の方へ誘引していく。

### ウ 温度

昼温は20℃を目安とする。昼温が高いと開花は早まるが、花が小さくなりステムも短くなる。極端な低温で管理し、かん水を控えると奇形花の発生を助長するので注意する。

### エ 落らい防止と草勢

落らい防止策としては、かん水を控え気味にして、葉は厚くしまった感じにする。一見して軟らかい茎葉では必ず落らいする。土壌養分が極端に少ないと落らいが助長される。

草勢の目安は、開花位置と生長点の関係を見る。生長点と開花中の4輪目の間隔が5～7cm位が良い。この間隔が小さくなると老化、大きくなると徒長と言われている。

更に、葉の大きさでも判断できる。大きければ徒長、小さければ草勢が衰えていることを示す。

## 5 主要病害虫とその対策

### (1) 病 害

#### ア うどんこ病

葉や茎に白い粉を振りかけたように発生する。

発生の特徴と防除法は共通事項参照。なお本病に対しては、硫黄くん煙剤（サルファグレン）の登録がある。

#### イ その他の地上部の病害

褐斑病、炭疽病、灰色かび病などがある。

#### ウ 地下部の病害

萎凋病、半身萎凋病などがある。

#### エ ウイルス病

ソラマメウイルトウイルス(BBWV)及びインゲンマメ黄斑モザイクウイルス(BYMV)によるモザイク病がある。

### (2) 虫 害

ナモグリバエ、アブラムシ類、ヨトウガ類等が加害するが、他の害虫も含めて県内では不明な点が多い。

## 6 収穫・調製・出荷

1本の花茎の小花数が4輪未満の場合は一番上の最終花が半開きの時に、4輪以上小花がある場合は4輪目が半開きの時に採花する。花茎のもとの部分から切り取り、必ずSTS処理をする。

### 参考・引用文献

- 1) 井上知昭、「農業技術大系花卉編一・二年草」農山漁村文化協会（平成6年）
- 2) 井上知昭、「切り花栽培の新技术一・二年草」誠文堂新光社（平成3年）
- 3) 長野県, 長野県農協中央会, 長野県経済連「花き栽培指標」（平成10年）
- 4) 青森県農業研究推進センター「平成10年度指導奨励事項・指導参考資料等」

# スイートピー栽培ごよみ

月	旬	夏秋出荷		冬春出荷		栽培の要点	摘要																																																							
		生育	作業	生育	作業																																																									
5	上	畑の準備				1. 作型																																																								
	中																																																													
	下																																																													
6	上	種子冷蔵	播種			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>夏秋出し</td> <td colspan="10">○ × ——— [ ]</td> </tr> <tr> <td>無加温栽培</td> <td colspan="10">○ × ——— [ ]</td> </tr> <tr> <td>冬春出し</td> <td colspan="10">○ × ——— [ ]</td> </tr> <tr> <td>加温栽培</td> <td colspan="10">○ × ——— [ ]</td> </tr> </table>		6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	夏秋出し	○ × ——— [ ]										無加温栽培	○ × ——— [ ]										冬春出し	○ × ——— [ ]										加温栽培	○ × ——— [ ]										
							6	7	8	9	10	11	12	1	2	3																																														
	夏秋出し						○ × ——— [ ]																																																							
無加温栽培	○ × ——— [ ]																																																													
冬春出し	○ × ——— [ ]																																																													
加温栽培	○ × ——— [ ]																																																													
中																																																														
下																																																														
7	上	播種	摘心	畑の準備		2. 種子冷蔵																																																								
	中																																																													
	下																																																													
8	上	生育	誘引	種子冷蔵		<p>種子冷蔵は、乾燥種子では効果がなく、催芽して根を切った状態で行う。冷蔵温度は0～2℃とし、冷蔵期間は開花タイプによって異なり冬咲き系で10～14日、春咲き系で25～30日が基本となる。ただし、同じ開花タイプであっても、品種によって草勢に差が見られ、できれば品種ごとの冷蔵期間を設定するのがよい。</p>																																																								
	中																																																													
	下																																																													
9	上	収穫	収穫始め	播種	摘心	3. 播種																																																								
	中																																																													
	下																																																													
10	上	収穫	収穫	生育	加温	<p>移植は好まないのので、直播きを基本とする。ベッド幅80～90cm、通路40～50cmに条間40cmの2条まきで、株間は10～20cmとするのが良い。1穴4～5粒播種する。催芽処理を行えば播種後3～4日で発芽する。</p>																																																								
	中																																																													
	下																																																													
11	上	収穫	収穫	収穫		4. 畑の準備・施肥																																																								
	中																																																													
	下																																																													
12	上	収穫	収穫	収穫		5. 定植後の管理																																																								
	中																																																													
	下																																																													
1	上	収穫	収穫	収穫		(1) 摘心：主枝より側枝が旺盛な生育をするので、ピンチして側枝の発生を促す。正常な生育であれば播種後15～20日でピンチできる状態になるので、4節残してピンチする。ピンチしたら主枝を折らないように寝かせると側枝の発生がスムーズになる。																																																								
	中																																																													
	下																																																													
2	上	収穫	収穫	収穫		(2) 誘引：30cm位になったら早めにヒモ等に誘引する。その後、生育に従い葉の先に出る巻きひげと葉の付け根からでる側枝を摘除し、茎の伸長に伴って上の方へ誘引していく。																																																								
	中																																																													
	下																																																													
3	上	収穫	収穫	収穫		(3) 温度：昼温は20℃を目安とする。極端な低温で管理し、かん水を控えると奇形花の発生を助長するので注意する。																																																								
	中																																																													
	下																																																													
4	上	収穫	収穫	収穫		(4) 落らい防止と草勢：落らい防止のためにかん水は控え気味にして葉は厚くしまった感じにする。草勢の目安は生長点と開花中の4輪目の間隔が5～7cm位が良い。																																																								
	中																																																													
	下																																																													
4	上	収穫	収穫	収穫		6. 収穫	1花茎中で3～4輪目の最終の花が半開以上になったら採花する。必ずSTS処理をする。																																																							
	中																																																													
	下																																																													