

〔効果的な省エネ技術と多年生植物利用による冬季花き生産の安定化〕

早春出荷を目指した多年生花きの選定

山本陽平・岡澤立夫

(園芸技術科)

【要 約】耐寒性を有する多年生花き 104 品種の内、オブリエチア「オードリー」をはじめとする 30 品種が、都内栽培環境下で、早春開花性と高い観賞性を示した。

【目的】

現状、鉢物花きの早春（2～3月）出荷は、高単価を期待できるにも関わらず、暖房費コストが高く、都内生産者の取組みは少ない現状にある。耐寒性を有する多年生花きは、低コストでの早春出荷が可能であるが、国内の種苗メーカーによる取扱量が少ない上に、開花特性に対する知見も十分に得られていないため、生産量が少ない状況にある。そこで、早春出荷が可能な多年生花きの選定に向け、低い加温または無加温で早春開花性が見込まれる多年生花きを栽培し、早春開花性および高い観賞性を持つ品種を明らかにする。

【方 法】

耐寒性を有し早春開花が見込まれる多年生花き苗 104 品種を購入した（鉢サイズ 9 cm～10.5 cm）。これらの苗を 11 月上旬に 5 寸鉢に鉢上げし、その後、無加温露地ベンチ栽培および 5 ℃ 加温でのガラスハウス栽培を行った。用土には赤土：腐葉土：ピートモス = 5 : 3 : 2 (容積比) の混合用土を用いて、基肥は用土 100 Lあたり被覆複合肥料 14-12-14 (エコロング 424-100 タイプ) = 300 g, 化成肥料 6-40-6 (マグアンド K 中粒) = 200 g, 過リン酸石灰 0-17-0 = 250 g (用土 100 L 当たり成分量で N=54 g, P₂O₅=54 g, K₂O=54 g) を予め施用した。開花調査は、定植後の 11 月中旬から翌年 5 月中旬にかけて 1 週間おきに目測により実施した。

【成果の概要】

1. 全 104 種類中、2～3 月にハウスでの開花が確認されたのは 58 品種であった。この内、露地ベンチでも 2～3 月に開花が確認されたのは 33 品種であった。また、ハウスでは早春開花しなかったものの露地では確認されたものが 4 品種あった。ハウスと露地で共に早春開花が確認された 33 品種の内、観賞性に劣ると考えられた小輪かつ十分な花数が得られなかつた 3 品種を除き、オブリエチア（図 1）をはじめとする 30 品種を低加温条件での早春出荷が可能な有望品種とした（表 1, 表 2）。

2. 2019 年度の冬季は平年よりも気温が高く推移しており、低温への遭遇が不十分であった。そのため、一部の品種で花芽の発達が正常に進行しなかつたと考えられる（図 2）。

【残された課題・成果の活用・留意点】

本成果は、2017 年度の試験結果と併せて、冬季における省エネ栽培の一例として、冬季省エネ技術マニュアルに取りまとめる。

表1 早春開花性と高い観賞性を示した品種の開花期間と特性

| 品目 | 品種 | ハウス | | 露地 | | 花数 ^a | 輪形 ^b | 花色 |
|--------|-------------------|-----------|--------|-------|-------|-----------------|-----------------|----|
| | | 開花開始 | 開花終了 | 開花開始 | 開花終了 | | | |
| アラビス | リトルレジャー ディープローズ | 1月29日 | 2月19日 | 5月6日 | 多 | 中 | 赤 | |
| | リトルレジャー ホワイトimp | 2月12日 | 3月4日 | 多 | 小 | 白 | | |
| アリッサム | サミット | 2月19日 | 3月25日 | 4月28日 | 多 | 小 | 黄 | |
| | アルマダ ローズ | 2月12日 | 3月18日 | 多 | 小 | 赤 | | |
| アルメリア | アルマダ ピンク | 2月19日 | 3月25日 | 多 | 小 | ピンク | | |
| | アルマダ ホワイト | 3月18日 | 3月25日 | 多 | 小 | 白 | | |
| | スノークッシュョン | 1月22日 | 2月5日 | 多 | 小 | 白 | | |
| イベリス | タホ imp | 2月12日 | 3月11日 | 多 | 小 | 白 | | |
| | スノーフレイク | 2月19日 | 2月19日 | 多 | 小 | 白 | | |
| | エリシマム | カナリア イエロー | 1月8日 | 4月28日 | 1月8日 | 4月28日 | 多 | 小 |
| オブリエチア | オードリー スカイブルー | 1月22日 | 1月22日 | 5月6日 | 多 | 中 | 紫 | |
| | オードリー ライトブルーimp | 1月22日 | 2月5日 | 多 | 中 | 紫 | | |
| | オードリー ブルーシェード | 1月22日 | 2月5日 | 5月6日 | 多 | 中 | 紫 | |
| | オードリー パーブルシェード | 1月29日 | 2月5日 | 5月6日 | 多 | 中 | 紫 | |
| | オードリー レッド | 1月29日 | 2月19日 | 多 | 中 | 赤 | | |
| デロスペルマ | ジュエルオブデザートグレネード | 11月27日 | 11月27日 | 多 | 小 | 赤 | | |
| ドロニカム | レオナルドコンパクト | 2月5日 | 3月18日 | 中 | 大 | 黄 | | |
| フチンシア | アイスキュープ | 1月8日 | 2月26日 | 多 | 小 | 白 | | |
| プリムラ | ガブリオ ダークイエローコンパクト | 2月19日 | 3月11日 | 5月6日 | 多 | 小 | 黄 | |
| | ガブリオ イエローコンパクト | 3月4日 | 5月6日 | 3月25日 | 5月6日 | 多 | 小 | |
| ブルモナリア | シルバーブーケ | 1月22日 | 4月28日 | 2月5日 | 多 | 小 | ピンク | |
| | プラウスマニア | 1月22日 | 2月26日 | 3月25日 | 4月1日 | 中 | 紫 | |
| ポピー | ブルシネラ イエロー | 1月8日 | 3月25日 | 少 | 大 | 黄 | | |
| | ブルシネラ レッド | 1月29日 | 2月26日 | 3月11日 | 4月9日 | 少 | 大 | |
| | ブルシネラ ローズ | 1月29日 | 3月11日 | 3月25日 | 4月28日 | 少 | 大 | |
| | ブルシネラ ホワイト | 2月5日 | 3月4日 | 3月25日 | 4月28日 | 少 | 白 | |
| | ブルシネラ オレンジ | 2月26日 | 3月25日 | 3月25日 | 4月9日 | 少 | 大 | |
| ラベンダー | カスティリヤー ローズ imp | 3月18日 | 3月25日 | 多 | 中 | ピンク・紫 | | |
| レウイシア | リトルラズベリー | 3月4日 | 3月25日 | 中 | 中 | ピンク | | |
| | リトルマンゴー | 3月18日 | 1月22日 | 中 | 中 | 黄 | | |

注1) 開花終了日の空欄は5月末日でも開花を保っていたことを示す。

注2) 輪形が「大」または「中」、もしくは輪形が「小」でも花数が「中」以上のものについては、観賞性が高いと評価した。

a)開花期の標準的な花数について「<5:少, 5~20:中, 20+:多」とした。

b)花径について「<1 cm: 小, 1 cm~3 cm: 中, 3 cm+: 大」とした。

表2 有望品種以外の主な品目・品種とその特性

| 特性 | 品目・品種 |
|----------------------------|--|
| ハウス・露地共に早春開花性を示すが観賞性が十分でない | プリムラ「コンフェッティー」 |
| ハウスで早春開花性を示すが露地で4月以降に開花 | アレナリア, エティオネマ, エリシマム, オダマキ「キリガミ」, クモマグサ, サルビア, ティアラ, デルフィニウム「エクスカリバー, ディルフィナ」, トロリウス「ユーロバエウス」, ヒューケラ「コーラルフォレスト」, プリムラ「ガブリオ」, ラベンダー「カスティリヤー, ビオレッタ, ブルーセント」, ラミウム |
| 露地で早春開花性を示すがハウスで4月以降に開花 | オキナグサ, デルフィニウム「エクスカリバー」, ユーフォルビア |
| ハウス・露地共に早春開花性を示さない | アムソニア, エピメディウム, オキナグサ, カンパニュラ「クロックワイス」, キキョウ, クルマバソウ, サルビア, ジギタリス「キヤメロット」シリーズ, デルフィニウム「エクスカリバー, ディルフィナ, ディルフィックス」, トロリウス「ニュームーン」, ヒューケラ「マーベラス」, ブルサチラ, ペンステモン「アラベスク, パーティーベル」, ラベンダー「ブルーセント」 |
| 期間中開花しなかった | エーデルワイス, エキナセア, エピメディウム, カンパニュラ「ブリスター」, キキョウ, スミラキナ, ドデカテオン, ペンステモン「アラベスク」 |



図1 早春開花を示し花数も多いオブリエチア

注) 画像の品種は「オードリー ライトブルーimp」

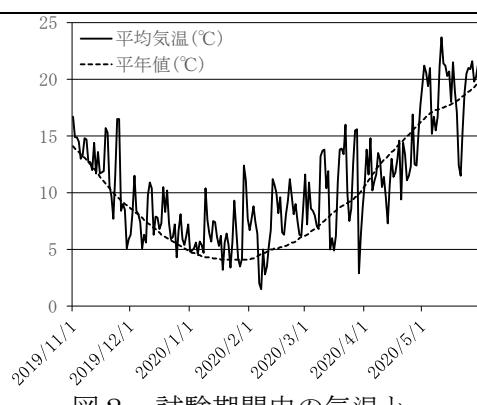


図2 試験期間中の気温と

平均気温との比較

注) 平均気温は、気象庁による府中市のデータを基に作成（1981年～2010年）