# 「季節の園芸講座」で取り上げたストックの八重鑑別とタネから育てる園芸について

島田有紀子

2022年度で3年目となる講座「季節の園芸講座」では、最初の2年間は新型コロナウイルス感染症対策に配慮し、植物の文化史や花壇づくりなどについて座学を中心に行ってきたが、今年度は家庭園芸により役立つテクニックを習得してもらいたいと考え、感染症対策に留意しながら、一年草や球根植物の育て方について実習を交えて講義した。今年度の主な講義内容は表1のとおりである。

本稿では、特に実習を中心とした第2回目のストックの講義について報告する。

ストック（*Matthiola incana*）には一重咲きと八重咲きとがあるが、観賞価値が高いのは八重咲きであり、市場流通のほとんどを占める。八重咲き(s)は不稔で、かつ一重咲き(S)に対して劣性であるため、採種は八重(s)の遺伝子を持つ一重咲きのヘテロの株(Ss)から行われる。一部の切花用品種で八重咲きが90%以上出現するものもあるが、現在生産される品種のほとんどは八重咲き出現率が55～65%の種子である。メンデルの法則に従って八重咲き：一重咲き＝1：3にならないのは、花粉致死遺伝子(I)が一重遺伝子(S)と連鎖しているためと解釈されている。

講義では、ストックには一重咲きと八重咲きとがあること、簡単な遺伝の仕組み、生産現場における八重鑑別の必要性と難易を解説した後、実際に受講者による八重鑑別と鉢上げの実習を行った。

八重鑑別のポイントは、八重咲き個体は発芽が早く、子葉の形が楕円形、子葉の色が薄い、一重咲きは発芽が遅く、子葉が丸形、子葉の色が濃いなどであり、最初にこれらについてスライドで説明した。その後、当方で準備した子葉が展開したプラグ苗から、受講者が八重咲き個体を予測して持ち帰ってもらうことにした。

ここで、八重鑑別の最適期は子葉が展開した頃、すなわち播種10～14日後であるが、そのような幼苗の鉢上げは園芸初心者には難しいと思われたため、以下のような工夫を施した。

品種は、年内開花を期待し、花芽分化可能な限界温度が比較的高い極早生品種ベイビーシリーズを選んだ。花色は淡色のほうが濃色よりも子葉の色が見極めやすいと考え、白花のベイビー・ホワイトとした。播種用土には固化培土（イージープラグ288穴、M&Bフローラ株式会社）を使用し、講座日の9月24日から逆算して21日前の9月3日と13日前の9月11日に播種した。固化培土とは、種々の園芸メーカーが発売している成型、固化してある植物栽培用土であり、移植の際の土崩れがなく、作業効率が良いことから、生産現場で広く活用されている。特に、デルフィニウムやトルコギキョウなど、プラグの大きさに対して早い段階で幼苗を移植する植物で効果が高く、活用されている。ストックの場合、288穴のプラグからの移植適期は本葉4～6枚の頃であるが、八重鑑別と同時に移植を行うとなると本葉0～2枚程度の頃が適当となるため、用土が崩れず直根を傷める心配のない固化培土が使用しやすいと考えた。播種およびその後の管理は50%遮光（ふわふわエース50、ダイアテックス株式会社）の栽培温室で行った。

講義では、上述の21日齢苗（子葉展開・本葉約1枚）と13日齢苗（子葉展開・本葉未展開）を受講者に観察してもらい、各自が八重咲きと予想したものをそれぞれ1苗ずつピンセットで抜き、2.5号ポットに草花培養土（赤玉土小粒1：花の培養土1）を用いて鉢上げしてもらった。その後、持ち帰りの際の振動による衝撃を軽減

表1．2022年度「季節の園芸講座」の主な講義内容

| 講義日 | 内容 | 実習 |
|---|---|---|
| 7月5日 | タネまきから育てる一年草。挿し木のテクニック | ラベンダー、ケイトウなど数種一年草幼苗の鉢上げ |
| 9月24日 | ストックの植物史と八重鑑別。<br>パンジー・ビオラの植物史と育て方紹介 | ストックの八重鑑別、プラグ苗の鉢上げ |
| 11月5日 | パンジー・ビオラおよび秋植え球根（スイセンについてはより詳しく）の育て方。総括 | なし |

するため、ベランダで水やりをして用土を落ち着かせ、講座終了後に持ち帰ってもらった。順調に生育すれば年内には開花し、八重鑑別の結果を得られるはずである。

**３回シリーズの季節の園芸講座についての所感**

昨年度までの講義で、コスモスとパンジー、ビオラのタネまきから育てる方法を取り上げたところ、受講者は熱心に聴講されつつも、その後の聞き取りで、実際に、その秋に種子を播いて育てた人はほとんどおらず、花付き苗を購入した人が圧倒的に多かった。それは現在の消費動向と一致するものであり、コスモスは育てるというよりも花畑のような景観として観賞するもの、パンジー、ビオラは豊富な種類の花付き苗が流通しており、それらを入手して装飾したほうが簡便で一般的であることから、妥当な結果であろう。

園芸を楽しむ目的は多様で然るべきであるが、装飾に重きを置く園芸ばかりでなく、育てる園芸も浸透させたいとの思いから、2022年度は種子や球根から育てる草花園芸の講義を行うことにした。

特に、第２回目のストックの講義では、品種改良の歴史、八重咲きの遺伝の仕方、八重鑑別の実習といった様々な角度から一つの植物についてアプローチした。年内開花を目的とし、残暑が厳しい９月上旬に播種する必要があったため、播種は当方で行い、子葉での八重鑑別とそれ以降の栽培は受講者に委ねた。八重鑑別は生産者でも難しいとされ、実際に一重咲きの花苗も時に出荷されているのを見かけるほどであり、一般の人にはハイレベルな技術講習だったと思うが、講義中の受講者の反応は極めてよく、教材を持ち帰れるということもあって周囲の人と意見交換しながら和気あいあいと作業を楽しんでいるように見受けられた。しかし、参加者が50名ほどにもなると、感染防止対策をしながらの実習は回転効率が悪く、待ち時間を要するとともに、一時的に密を回避しきれなかった。また、移植の際に崩れない固化培土を準備したにもかかわらず、そもそもプラグ苗の移植を経験したことのない受講者にとってはピンセットでの移植自体が難しく、幼苗が折れるなどの失敗も多数見られた。そのほか、水やりの際にハス口を付けた如雨露を準備していたが、それを外して水やりをして土がこぼれて苗の根鉢が露出するなど、こちらの想像以上に園芸の基礎を伝える必要があることを知った。これらのことから、今後このような実習を伴う講習会では、定員をもう少し減らすとともに、栽培の基礎も紹介していきたいと思う。

なお、講義後の残り苗を当園で移植して栽培を継続したところ、開花は９月３日播種苗で11月中旬から、９月11日播種苗で12月上旬から始まった。

本講座ではリピーターが多いことから、次の11月５日の講座で、ストックのその後の様子について尋ねたところ、当園では発蕾の状態にあったが、受講者のところではまだ栄養成長段階にあり、生育が遅れているようであった。しかし、枯死したという声はなく（実際には枯死もあると思うが)、八重か一重のどちらが咲くかを心待ちにして栽培しているようであった。以上のように、９月上旬に播種すれば、特別な施設がなくても露地で約２か月半後には開花するのだが、栽培初心者の場合は育苗により時間を要することを加味し、８月下旬には播種するのがよいと思われた。さらに次の講義時に八重鑑別の結果を討論できるようなプログラムを組むのがよいだろう。

写真１　ストック　‘ベイビー・ホワイト’

さらに将来的には、ストックの他にも、パンジー、ビオラやペチュニアなど交配が簡単な草花を用い、育種や採種、播種からの栽培といった「育てる」ことに重きを置いた実習をしていきたい。

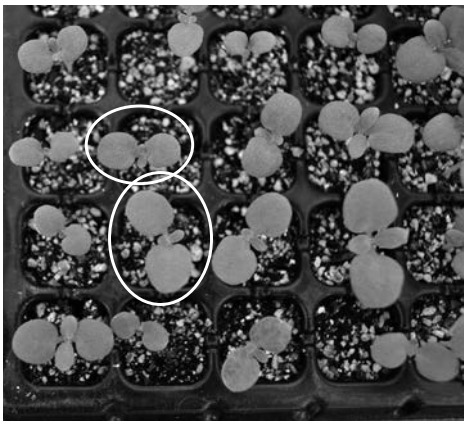

写真２　ストックの子葉での八重鑑別上の〇印が一重咲き、下の〇印が八重咲きと予測。