

- ◆促成イチゴの安定生産をめざして ～育苗管理のポイントと天敵を利用した害虫防除～
- ◆切り花用ラナンキュラス栽培 ～加温施設で長期出荷～
- ◆直売シクラメン産地のさらなる活性化をめざして
～消費者との交流によるシクラメンの販売促進～
- ◆町田市のトマト生産拡大 ～事業活用と技術改良で高まる生産力～
- ◆高病原性鳥インフルエンザの予防 ～感染防止のために～
- ◆ホウレンソウの有望品種と品種選択の留意点 ～品種検討の結果から～
- ◆一口メモ:農家女性のジャムがEマーク認証取得
- ◆一口メモ:トマトの樽栽培が定着
- ◆お知らせ



中央農業改良
普及センター

促成イチゴの安定生産をめざして

～育苗管理のポイントと天敵を利用した害虫防除～

北多摩北部地域では、葉根菜類を中心とした市場出荷型の農家が多い中、近年は地産地消などの動きを受け、直売に取組む農家が増えています。特に、他の地域で直売品目の人気アイテムとなっている促成イチゴへの取組が注目を集めています。

この作型のイチゴ栽培では、表のように良苗生産と病虫害防除が大きな課題となっています。

表 促成イチゴ生産上の主な課題

項目	内容
病虫害防除	炭疽病(育苗期)、うどんこ病・ハダニ類(本畑)
栽培管理	定植時期、灌水方法、育苗技術

育苗期に気をつける管理

苗の入手の方法は、購入と自家育苗がありますが、かつて購入苗で病虫害に侵された苗が混入していたことがありました。そのため、当地域では購入苗の品質に対する不満や不安、さらに苗価格上昇などもあり、導入当初から自家育苗を行っています。

育苗期間は5～9月で、他の作物の作業時期と重なり、労力的に大変な時期となります。

この時期の管理で重要なのは、炭疽病防除と灌水に注意を払うことです。

また、定植期は9月中旬頃となりますが、花芽分化を確認してから定植する必要があります。この花芽分化の時期は品種や苗質により異なり、採苗を出来るだけ同じ時期に行い、その後の肥培管理も均一にすることで、苗質を揃えるようにします。花芽分化の確認は肉眼では難しく、普及センターで、実体顕微鏡による花芽分化確認の支援を行っています。

天敵を利用した害虫防除

定植後の病虫害では、ハダニ類の防除が重要です。これまでは、薬剤を主体とした防除が一

般的でしたが、近年、都内各地でハダニ類を対象に天敵を活用した生物的防除が効果を上げています。そこで当地域でも、ハダニ類の天敵であるミヤコカブリダニ、チリカブリダニを活用した防除を進めています。

天敵の特性については、ミヤコカブリダニは、ハダニ類の他、花粉もエサに出来るので定着率が高く、発生前からの放飼が可能です。一方、チリカブリダニは、ハダニ類を好んで捕食するため、初期発生時に効果的です。

天敵利用のポイントは以下のとおりです。

- 1 天敵放飼前にしっかり薬剤散布し、放飼時のハダニ密度をできる限り少なくする。
- 2 ハダニ類防除の徹底や天敵の定着を高めるため、ミヤコカブリダニとチリカブリダニを同時放飼する。
- 3 病虫害の発生等により、やむを得ず薬剤散布を行う際は、天敵や受粉用のハチに影響が少ない農薬を選択する。

これらにより、薬剤耐性害虫の発生リスクを抑えるとともに、安全性がアピールできます。



写真 定植されたイチゴ

今後の課題

当地域における地場産イチゴの人気は高く、需要に生産が間に合わない状況にあります。今後、生産を更に安定させ、安全・安心なイチゴを消費者に届けていくために、普及センターは引き続き支援を進めていきます。

中央農業改良
普及センター

切り花用ラナンキュラス栽培

～加温施設で長期出荷～

北多摩地域を中心に活動している「東京切花倶楽部」は、会員20名が直売向け切り花の栽培技術の向上に取り組んでいます。

ラナンキュラスは品種改良により花色が多彩になり冬の切り花として年々人気が高まっている有望品目の一つです。

「東京切花倶楽部」では、苗を共同購入し、試作栽培を通して、直売用切り花としての栽培技術を習得しました。

品種と種苗の選択

ラナンキュラスの種苗は種子、球根、プラグ苗が主に流通しています。球根を用いる場合は催芽後の冷蔵処理により開花を早めることができますが、冷蔵中の腐敗により失敗することがあります。そこで、今回は最近入手できるようになった山上げの球根ポット苗を使用しました。今回試作した品種は、加温施設栽培では早生系の「ポーリン」ほか6品種、無加温施設及び露地栽培では晩生系の「エレガンス」の中から4品種を試作しました。

施設加温栽培により長期出荷

小平市内の会員の事例では、10月27日に施設内（5℃加温）に定植し、1月24日から4月5日まで採花することができました（写真）。1株あたりの平均採花本数は8.7本で、1本あたり平均150円で販売しました。品種により茎の太さに違いがみられ、切花長は45～50cmでした。



写真 ラナンキュラスの開花状況

一方、無加温施設栽培では比較的低温には強いものの3月上旬から4月中旬の採花となり、切花長も30cm程度と短くなり、通常の花束としては売りにくいという評価でした。

管理のポイント

1 苗の活着

定植時には地温と気温を下げて速やかな活着を促すことが重要です。水はけのよい土壤が適しており、マルチはせず活着まで遮光することで地温を下げます。また、クラウンが埋まらないよう深植えを避けます。目標地温は26～28℃、できれば20℃まで下げると活着が早まります。初期に大量に灌水する必要があります。

2 肥培管理

好適土壌pHは6.5～7.5と高めで、特に石灰質を好みます。ただし、高pHの後作への影響を考えると土壌pHは6.5程度に調整し、石灰資材の補給は葉面散布をお勧めします。

基肥として緩効性肥料を10aあたり窒素成分量24kg程度を施肥し、肥料切れをおこさないよう追肥も適宜行います。

3 開花の前進化

施設加温栽培では11月に入ってから4時間程度、電照による暗期中断を行うことで抽台が早まり、12月から採花する方法もあります。

4 球根の更新

ウイルス病の発生がみられることがあるため、球根の再利用は避けます。

アレンジメントとして有望

普及センターでは会員の栽培したラナンキュラスを中心に花材を集め、アレンジメント講習を実施しました。アレンジメントにすることで、切花長の短いものも余すことなく販売できるだけでなく付加価値をつけることもできます。

西多摩農業改良
普及センター

直売シクラメン産地の さらなる活性化をめざして

～消費者との交流によるシクラメンの販売促進～

瑞穂町を通る岩蔵街道は「シクラメン街道」の愛称で呼ばれ、11月には街道沿いで色鮮やかなシクラメンの直売が行なわれます。平成19年度には、花き産地としてのさらなる発展をめざして4戸の生産者によって「シクラメン街道花き研究会」が設立されました。

研究会では、町の特産品であるシクラメンのブランド化推進のため、様々な取組を実施してきました。そこで研究会の行った施設整備と消費者交流の活動についてご紹介します。

直売向けに施設を改善

研究会では来客者へのサービス向上のため、各生産者の案内看板の設置やのぼり旗・ポスターの掲示、施設内の段差解消やトイレの整備など、シクラメンの直売施設の充実・改善を図りました。また、温室被覆資材の改善や蒸気土壌消毒機等を導入して、シクラメンの生産安定・品質向上に取り組んでいます（写真1）。



写真1 シクラメンの直売風景

寄せ植え教室の開催

研究会では、会員の温室を会場にした寄せ植え教室を開催し、園芸に親しむ機会を地元消費者に提供し、交流を図っています。

この教室では、会員が講師となって、毎回約20名の消費者を招き、コリウス、ニチニチソウ、ペゴニアなど花壇苗の寄せ植えやハンギングバスケット作りの体験を実施し、参加者の好評を得ています。

寄せ植え教室の申込みが多いため、今年度からは6月と10月に年4回開催し、より多くの消費者が参加できるよう、日曜日の開催も始めています（写真2）。



写真2 寄せ植え教室で消費者と交流

消費者交流の効果

研究会では、寄せ植え教室へ参加した消費者へのアンケート調査を毎回実施しています。調査結果では、寄せ植え教室について「楽しかった」「今後も参加したい」などの回答が多くありました。さらに、今後に期待することでは「定期的な開催」や「季節に応じた寄せ植え教室の開催」などの意見が数多くみられ、消費者の大きな期待が伺えました。寄せ植え教室が定着して参加者の中から直売シクラメンの購入に訪れる人もあり、交流による効果が表れています。

今後の課題

長引く景気低迷による鉢物価格の低下や他の鉢花へ嗜好のシフトなどにより、シクラメンの直売は依然厳しい状況にあります。このため、現在取り組んでいる消費者交流などを通じて、今まで以上に消費者へ「シクラメンの魅力」をPRする必要があります。普及センターでは、都内最大の生産を誇る瑞穂町のシクラメン生産のさらなるブランド化を推進して、消費者に親しまれる花き産地として発展することを支援していきます。

南多摩農業改良
普及センター

町田市のトマト生産拡大

～事業活用と技術改良で高まる生産力～

トマトは、都内外で、作期拡大や品質向上に向けた様々な取組が行われている品目です。町田市でも多くの生産者が、個人直売所やJA共同直売所等でトマトを販売しています。トマトは年間を通じて需要があり、比較的高い価格で販売できる優位性の高い品目です。

市内の生産意欲の高い生産者は、都や市の補助事業を活用して生産施設を導入し、作期拡大、IPM（総合的病害虫・雑草管理）技術、品質向上等に取り組んでいます。

生産施設の導入による作期拡大

近年、町田市では、端境期をできるだけ短くするため、冬～春の半促成栽培、秋の抑制栽培等の作型導入に向けて動き出しています。

最近10年（平成13～22年度）の間に、都の事業でパイプハウス等29棟4,933㎡、市の事業でパイプハウス等12棟1,453㎡が整備され、トマトを中心に作付が増えています。

JA育苗センターの利用

JA町田市でも効率的なトマト生産を支援するため、魅力ある都市農業育成対策事業（H20）等を活用して鉄骨ハウスを導入し、育苗センターを運営しています（写真1）。

育苗センターにおけるトマト苗生産量は年間8万5,600本（H22）で、新たな作型に取り組む生産者から注文を受け、対応しています。



写真1 JA町田市育苗センターの果菜類の育苗状況

トマトの育苗を育苗センターに任せることで、生産者は育苗に要する労力や時間を、他の生産活動に向けることができるため、年々利用する生産者が増えています。

生産技術の改良と品質の向上

最近のトマト栽培では、過去に経験していない、防除の困難な病害虫が多発しています。その代表例が、半身萎ちょう病等の土壌病害や、黄化葉巻病をはじめとする微小害虫が媒介するウイルス病です。これらは、単に薬剤を散布するだけでは防除できず、土壌管理や品種選択も含めたIPMによる取組が必要です。

市内では、防虫網、近紫外線除去フィルム、太陽熱消毒など、効果的かつ経済的な技術を利用し、一定の成果を上げています（写真2左）。

また、病害虫対策のほか、品質向上に向けて、消費者が望む「食味の良さ」を併せ持つ品種選びのために食味検討会（写真2右）も開いています。



写真2 IPM現地検討会および食味検討会の様子

さらなる端境期対策に向けて

施設の導入により、秋の抑制栽培を行う生産者が増えています。端境期を短くするという面では、冬期12～4月と盛夏期8～9月の供給量がまだ不足しています。この期間の需要に応えるため、燃料費や資材費等のコスト管理が難しい抑制長期や越冬促成栽培等の作型導入に向けて、生産者と普及センター、関係機関が連携し、今後の取組を発展させていきます。

高病原性鳥インフルエンザの予防

～感染防止のために～

農業振興事務所振興課技術総合調整係

高病原性鳥インフルエンザは鳥インフルエンザウイルスの中で、特に病原性が強い種類のウイルスの感染によって起きる病気です。

ウイルスは汚染地域から渡り鳥によって国内に侵入し、様々な野鳥、小動物（ネズミなど）等を介して鶏に感染すると考えられています。高病原性鳥インフルエンザの発生地域は世界中に広がり、アジアでも多くの国で発生しています（図）。日本でも平成22～23年に連続発生し、9県24農場で発生しました。また多種の野鳥の感染も、全国的に確認されています。

感染した鶏は元気が無く、餌を食べない、羽毛を逆立てるなどの症状を示し、高い確率で死亡します。なかには目立った症状を示さず、急死するものもあります。



図 アジア南東部の発生状況（平成22年以降）
発生国は着色部分（平成23年8月25日時点）

小規模経営でも予防に注意を

都内の養鶏経営は、大規模経営から小規模経営まで多様です。このうち飼養羽数が100羽以下の小規模経営が生産する鶏卵は、農産物直売所、庭先などで販売され、地域に欠かせません。

こうした小規模経営であっても、高病原性鳥インフルエンザのリスクは大規模経営と同じです。予防するには、基本事項を守ることが大切です。

高病原性鳥インフルエンザの予防法

1 野鳥との接触を防ぐ

野鳥との接触を防ぐためには、鶏舎に野鳥が入り込まないようにします。網を張る場合は、網目が2cm以下のものを使って下さい。

2 ネズミ等の侵入防止、駆除

鶏舎に隙間があると、ネズミ等が侵入します。また鶏舎内に営巣するネズミも見られます。侵入防止、駆除を徹底して下さい。

3 消毒の励行

野鳥の口や糞から排出されたウイルスが、器具などに付着し、鶏舎に持ち込まれてしまう可能性があります。ウイルスの侵入を防ぐには、使用する器具などの消毒をします。ウイルスは消毒剤に弱く、大抵の消毒剤が有効です。比較的入手し易いのは、逆性せっけん剤（ベンザルコニウム塩化液剤）で、薬局で入手可能です。また消石灰も有効です。

4 鶏舎作業には靴や作業着を替える

鶏舎内部に入って作業する場合は、ゴム長靴、作業着は鶏舎専用にして下さい。

5 来訪者への注意

外部から訪れる人にも注意します。やむを得ず鶏舎近くに立ち入る場合は、消毒してもらいましょう。

鶏を健康に飼うこと

鶏が不健康だと少量のウイルスでも感染したり、低病原性のウイルスでも症状が重くなります。このため、ヒナは信頼できる農場から導入し、日々の栄養管理、換気、健康観察等を行って下さい。こうした管理は、生産性の向上にも役立ちます。万一、鶏に異常が見られた場合は、家畜保健衛生所（電話：042-524-8001）へ、すぐに連絡しましょう。

ホウレンソウの有望品種と品種選択の留意点

～品種検討の結果から～

農業振興事務所振興課技術総合調整係

都内のホウレンソウは、コマツナに次いで2位の作付面積（340ha、平成20年産）で、都を代表する野菜のひとつです。毎年、種苗メーカーは新しい品種を多く育成・販売しています。そのため、品種特性などが十分に把握されないまま、新しい品種を導入している例が見られ、栽培上の課題となっています。

そこで、農林総合研究センター（以下農総研）と農業改良普及センターで、ホウレンソウの品種特性を把握するため、品種検討を実施しました。その結果と、品種選定の際の留意点について述べます。

品種検討の結果

農総研の露地圃場において、初夏まき、秋まき、春まきの3つの作型で品種検討しました。そして、品種の特性を審査し、有望と思われる品種を選定しました。

5月まきでは「ブライトン、プリウスアーリー7、トリトン」などが有望でした。このうち「ブライトン」は、生育はやや遅めで、色も濃くよく揃っていました。9月まきでは「プライド、葉多坊、七之助」などが有望で、「プライド、葉多坊」は生育はやや遅めで、色が濃く、草姿が立性でした。

表 品種検討会での検討結果

播種月日	H22年5月21日	H22年9月17日	H23年2月26日	
検討会実施日	6月24日	10月22日	4月23日	
供試品種数	11	19	20	
栽培概要	白黒ダブルマルチ9415	黒マルチ9515	黒マルチ9415	
品種の評価	一位	ブライトン(サ)	プライド(朝)	パスワード7(ナ)
	二位	プリウスアーリー7(朝)	葉多坊(朝)	サムライ(渡)
	三位	トリトン(サ)	七之助(朝)	プライド(渡)
	四位	スーパースター(朝)	ミラージュ(サ)	タキシード7(ナ)
	五位	プレシャス7(ナ)	シールドセブン(日)	ミラージュ(サ)

☐:べと病抵抗性がR-1～7の品種
(サ):サカタのタネ、(朝):朝日工業、(ナ):ナント種苗、
(日):日本農林社、(渡):渡辺農事

2月まきは「パスワード7、サムライ、プライド」などが有望で、これらの品種は草姿が立性で葉色が濃く、外観上優れていました（表）。

なお、夏まき（6～8月）の検討は行いませんでしたが、生産地では「晩抽サンホープ（カネコ）、プリウス（トキタ）、アクティオン、ミラージュ（サカタ）、スクープ（ナント）」などが栽培されています。

品種選択の留意点

1 生育のスピード

品種によって収穫までの日数が少ないものと、多いものがあります。収穫までの日数が少なく、生育が早い品種は作型によっては収量性が低くなります。また、生育が早い品種は時期によって在圃期間が短くなりますので、春まきや夏まきなど気温が高い時期には注意が必要です。

2 草姿

草姿は立性の品種のほうが、光が各葉にあたり、風通しも良好です。収穫時の作業性にも優れますので、立性の品種が望まれます。

3 葉色・葉形

市場出荷や直売でも葉色は濃い品種が好まれます。葉形は市場出荷では中間～剣葉が好まれ、直売では市場ほど重視していないようです。

4 晩抽性

夏まきは、晩抽性品種を選択することが不可欠です。作型に応じた品種を選定します。

5 耐病性

べと病に対してはR-1～7の抵抗性品種が主流です。また、萎凋病の耐病性品種も販売されています。こうした品種を積極的に用います。

品種の特性を把握する

ホウレンソウの品種は、作型や特性を十分知った上で選定することが重要です。新しい品種は試作し、従来の品種と比較したうえで、使用しましょう。

一口メモ

農家女性のジャムが Eマーク認証取得

小平市内の農家女性が製造販売しているジャム7品目が「東京都地域特産品認証食品」(Eマーク)として認証されました。ジャムでの認証取得は、今回が初めてとなります。

自家の「完熟トマト」、市内産の「クリ」など旬の地場産農産物をジャムに加工しています。今後も、消費者に四季を感じてもらいたいという思いから、申請品目を増やす予定です。

添加物を使用せず、素材を活かした色鮮やかなジャムは、JA直売所や都庁のTOKYO地域特産品売店などで好評を得ています。



一口メモ

トマトの樽栽培が定着

あきる野市では、平成19年から3戸が施設トマト栽培において、樽状の発砲スチロール容器に、培地としてヤシガラ繊維を入れ、灌水・液肥などを制御盤で自動管理する樽栽培システムを導入しています。

導入農家は、設置の簡便さ、初期費用の軽減、使用済み培地処分の簡素化などを高く評価しています。また、この栽培システム導入により、土壤病害の回避、肥培管理労力の軽減、品質の向上などが図られています。

当初は大玉トマト中心の栽培でしたが、最近では中玉トマトの生産割合が増え、安定した出荷が行なわれており、直売所での売れ行きも好調です。

あきる野市では、導入を希望する生産者もあり、今後の生産量増加が見込まれています。



お知らせ

◎10月末日まで 東京都特別栽培農産物申請の受付を行っています。トマトの加温栽培が品目追加されました。詳しくは、農業振興事務所振興課農業環境係または農業改良普及センターに、お問い合わせ下さい。

◎10月22日 「東京農林水産フェア」 会場：立川会場 東京都農林水産振興財団(旧農業試験場) 10:00~15:00
青梅会場 東京都農林水産振興財団青梅庁舎(旧畜産試験場) 9:30~15:00

「第30回東京都乳牛共進会」 会場：東京都農林水産振興財団青梅庁舎(旧畜産試験場) 9:30~15:00

◎11月2~3日 「第39回東京都農業祭」 会場：明治神宮宝物殿前

●表紙写真:寄せ植え教室による花き生産者と消費者との交流

◆お問い合わせは下記まで…

農業振興事務所中央農業改良普及センター

☎042-465-9882

農業振興事務所中央農業改良普及センター東部分室

☎03-3678-5905

農業振興事務所中央農業改良普及センター西部分室

☎03-3311-9950

農業振興事務所西多摩農業改良普及センター

☎0428-31-2374

農業振興事務所南多摩農業改良普及センター

☎042-674-5971

農業振興事務所振興課

☎042-548-5053

とうきょう普及インフォメーション 79

印刷物規格表第1類
登録番号(23)1

平成23年10月1日発行

編集・発行 東京都農業振興事務所振興課

立川市錦町3-12-11

TEL 042-548-5053

FAX 042-548-4871

印刷

株式会社アイオフィス

TEL 03-5395-1201

R100

古紙/バブル配合率100%再生紙を使用しています。