

- ◆ キャベツの春どり栽培 ～直売所における定番野菜の出荷期間拡大～
- ◆ サヤインゲン（つるあり）の抑制栽培 ～施設利用による作期の拡大～
- ◆ トマト黄化葉巻病発生にご注意を！ ～今一度、防除対策の再点検を～
- ◆ 電撃殺虫器の床置きによるサシバエ防除 ～ちょっとした工夫で効果アップ～
- ◆ 夏まきハウレンソウのトンネル栽培 ～展示圃の結果と栽培上の留意点～
- ◆ 農業用水路の多様な役割をPR ～田んぼの生きもの調査から～
- ◆ ーロメモ：ブルーベリー加工品の安定生産に向けて
- ◆ ーロメモ：ロゴマークで青梅市農業PRに一役！



中央農業改良  
普及センター

# キャベツの春どり栽培

～直売所における定番野菜の出荷期間拡大～

管内の多くの区市に農産物直売所が整備されていますが、どの直売所も8～9月と3～4月が品薄となりがちです。特に4月は、月別売上額が大幅に減少する例も見られます。

そこで、普及センターでは年間を通じて安定した需要のあるキャベツについて、作期拡大に向けた春どり栽培の検討を行いました。

## 作型および品種の選択

現在の管内におけるキャベツ栽培の中心は、秋冬どり（11月収穫）と初夏どり（6月収穫）です。そこで、春の収穫を狙い、耐寒性と低温結球性をもつ中晩生種の「彩音（あやね）」（タキイ種苗）を、JA東京みどり管内の複数の圃場で、実用性の確認を行いました（図）。

## 展示圃の概要と結果

播種は8月上中旬に行いましたが、猛暑や台風等の影響で定植時期が9月中下旬とやや遅れ気味になりました。定植直後はコナガやアオムシ防除のために1～3回の農薬散布を行いました。11月以降は全く防除の必要はありませんでした。また、凍害や鳥害は、今回は発生しませんでした。

収穫適期は3月上旬～4月中旬と、最も品薄になる時期に出荷することができました。

彩音の球型は扁平球で、しまりも良く、1.0～1.5kgとなりました（写真）。

在圃性もあり、1ヶ月以上に渡って出荷可能でした。食味も良く、十分な商品性を備えていました。



写真 収穫適期を迎えた「彩音」

## 栽培管理のポイント

近年、キャベツの育苗は、従来の地床育苗にかわり、管理しやすいセル育苗が増えています。この作型では育苗期が高温となることから、セル育苗の場合、晴天日は1日2～3回、曇り日でも最低1日1回の灌水が不可欠です。

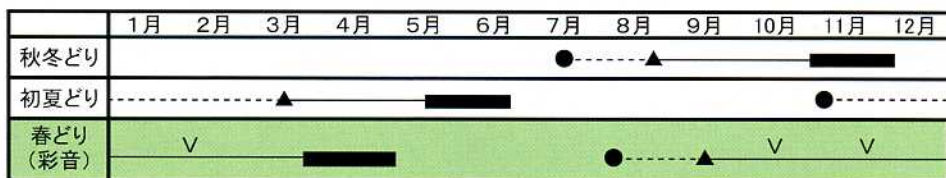
施肥管理に関しては、本圃での栽培期間が長くなるため、基肥を少なめにし、追肥を3回程度に分けて施すのがポイントです。

害虫に関しては、ハイマダラノメイガ（ダイコンシンクイムシ）の多発期となるため、育苗方法に関わらず、育苗中は防虫ネットで被覆します。加えて、地床育苗中や本圃への定植時には粒剤の施用が効果的です。一方、セル育苗では、育苗トレイに灌注するタイプの殺虫剤があり、省力的に防除できます。

病害は少ない時期ですが、早春に雨が多い場合には菌核病に注意します。

## 今後に向けて

普及センターでは、今後も主要野菜の作期拡大に向け、有望品目の選定や作型の検討を行い、情報提供に努めていきます。



●播種 ▲定植 ■収穫 V追肥

図 都内におけるキャベツの主な作型と中晩生種の栽培事例

中央農業改良  
普及センター

# サヤインゲン(つるあり)の 抑制栽培

～施設利用による作期の拡大～

都内の野菜生産については、農産物直売所やインショップなどへの出荷が年々増加しています。このため、生産者からは端境期を埋める有望野菜の情報が求められています。

そこで、普及センターでは施設トマト等の後作に、通常、露地栽培(6～7月出荷)が主であるサヤインゲンを導入し、作期拡大(10～11月出荷)に向けた実証展示を行いました。

## 栽培管理の概要

品種は、食味が良いとされる「いちず」(カネコ種苗)、「王湖」(サカタのタネ)を供試しました。ハウス内に黒マルチ(9235)、間口1.6mのトンネル型ネット支柱を敷設し、8月7日にネット支柱内側に35cm間隔で直播きしました。しかし、高温の影響と思われる発芽不良が見られ、10日後に追い播きしました。この時期の播種は、こうした障害を避けるためポット播きし、初生葉展開時に定植する方が安全です。

その後、8月20日から遮光・遮熱シート(遮光率約35%)を9月中旬頃まで展張しました(写真)。



写真 トンネル型ネット支柱及び遮光シート

## 収穫期間と収量、販売金額

開花は、「いちず」が播種36日後、「王湖」は播種38日後となりましたが、「いちず」には高温の影響と思われる花ぶるいが見られました。

「いちず」の収穫期間は10/11～11/27、収量

は153kg/a、良品率80%、収量の58%が11月の収穫となりました。一方、「王湖」の収穫期間は10/1～11/27、収量は123kg/a、良品率73%、収量の57%が10月となりました(図)。

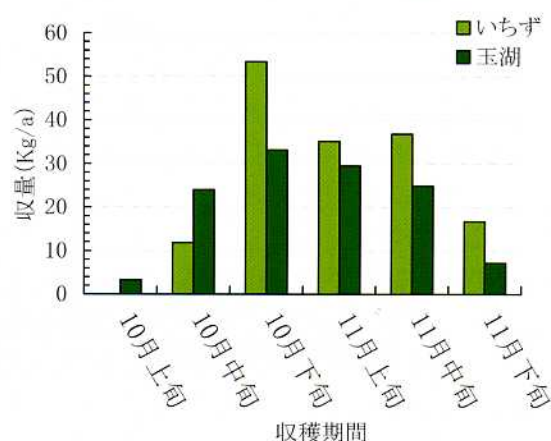


図 抑制サヤインゲンの収量

本実証での1a当たりの収量は「いちず」が「王湖」に比べ、2割以上の増収となりましたが、販売額は10月上中旬の市況が高めに推移したため、同程度となりました。これらのことから、本作型では収量の多い「いちず」を用い、遮光資材等を利用して花ぶるいを抑え、10月上旬から安定した収量を確保することが重要と思われました。

## 病害虫の防除

この時期は、特に目立った病害はありませんでしたが、生育初期からマメハモグリバエの被害が見られ、防除が必要でした。また、ハダニ類が8月から、オオタバコガによる幼莢の被害が8月下旬～11月に見られました。

## 今後の活用

播種時から生育初期の高温対策には注意が必要ですが、夏秋期のサヤインゲン人気は高く本作型の有望性を確認することができました。直売所の品揃えの充実に向け、サヤインゲンの作期拡大を目指してはいかがでしょうか？

西多摩農業改良  
普及センター

## トマト黄化葉巻病にご注意を!

～今一度、防除対策の再点検を～

### トマト黄化葉巻病被害が増加!

この病気は、東京都では平成18年に発生が見つかりました。その後は生産者の皆さんの努力により、発生拡大が抑えられていました。

しかし西多摩地域では、昨年8月定植の抑制トマト栽培施設において、黄化葉巻病が発生しました。一部の施設では被害がひどく、予定よりも早く収穫を取り止める事態になりました。

そのため、普及センターでは、施設における防除対策の再確認を行う取組をしています。

### トマト黄化葉巻病とは?

タバココナジラミにより媒介されるウイルス病です。潜伏期間(感染～発病)は7～20日とされています。初期症状は、新葉の縁から退色し、葉が巻き、萎縮します。発病以降に伸長する莖葉は、節間が短くなり、脇芽は叢生(そうせい)して、全体に黄化萎縮します。発病後に咲く花は結実しません。苗で感染すると生育が止まり、その後ほとんど伸長しません(写真)。



写真 平成23年の黄化葉巻病発症状況

### どのように感染するのか?

タバココナジラミ(幼虫～成虫)が、感染株を吸汁しウイルスを体内に取り入れ、次の株を吸汁することで伝染します。土壌伝染、種子伝染、管理作業による接触では伝染しません。

タバココナジラミは、露地で4～11月に発生します。特に7～9月は個体数が急増します。施設では高温期(作物がない時期)を除き、通年発生します。

### タバココナジラミはどんな虫か?

成虫は体長0.8mmのとても小さな害虫で、年間4～5回の発生を繰り返します。

高温に弱く、成虫は40℃で5～24時間、50℃・30分間、幼虫は45℃・12時間、50℃・5時間、蛹は50℃・7時間で死滅するといわれています。

### 感染を防ぐために!

トマト栽培施設にタバココナジラミを「入れない」「増やさない」「出さない」を徹底します。

①入れない: 施設は近紫外線(UV)除去フィルムを張り、開口部は0.4mm防虫ネットで被覆します。高温期は換気対策に注意します。施設内外の除草を徹底して、発生源をなくします。

②増やさない: 育苗期、定植期は粒剤を使用して防除を図ります。黄色粘着板を苗床や栽培施設に設置して、発生を監視し、早期に発見して、発生初期の防除を徹底します。

③出さない: 発病株は直ちに抜き取り、放置せず土中に埋めるか、袋に詰めて圃場外へ持ち出します。暑い時期は栽培終了直後のトマトを誘引したまま抜根して、直ぐにハウスを閉め切り蒸しこみます。トマトが完全に枯死するまで7日以上処理を続けます。除草もあわせて行い、タバココナジラミが生き残る場所をなくします。

### いま一度、防除対策の再点検を!

普及センターでは、黄色粘着板によるタバココナジラミの発生状況や効果的なローテーション防除、薬剤の検討、防虫ネットの普及に取り組みます。皆さんの施設でも防除対策を見直し、トマトの生産向上を図りましょう。

南多摩農業改良  
普及センター

# 電撃殺虫器の床置きによる サシバエ防除

～ちょっとした工夫で効果アップ～

サシバエは、主に牛の農場に発生し、①伝染病を伝播する、②刺された痛みが牛にストレスを与える、③痛みで牛が暴れ作業者にとって危険となる、④まれに作業者を刺す、など他のハエと比較して問題の多いハエです（写真1）。対策の基本はウジや蛹の居場所を作らないための清掃の徹底で、薬剤散布も併用します。さらに被害を低減するためには成虫の駆除も必要です。しかし、サシバエは吸血昆虫であるため、イエバエ等の成虫駆除法（ベイト剤や誘引剤による誘殺）では、駆除できません。

そこで、管内酪農家において、サシバエ防除を目的に電撃殺虫器を使用し、防除効果を確認しました。



写真1 捕殺したサシバエ

## 電撃殺虫器の設置方法

電撃殺虫器は、ハエなどを紫外線で誘引し、高電圧を流したネットに接触させて捕殺する器具です。他県で実施した電撃殺虫器の調査では、床置きで、ハエの捕殺量が最大になるという結果でした。このため、牛舎（約300㎡）の中央通路端に、電撃殺虫器（電圧3,800V）2台を床置きしました。

## 電撃殺虫器の効果

平成23年9月26日から11月6日まで、ハエの捕殺量を調査しました（42日間、9/26～10/2は夜間点灯、10/3～11/6は24時間点灯）。捕殺したハエの6割はサシバエで、この期間に約2万

匹のサシバエを捕殺することができました。

電撃殺虫器の設置場所では、例年ハエの飛翔が多数見られましたが、設置後は、よく探さないとハエが見つからない状態まで改善しました。

## 捕殺量を増やす工夫

電撃殺虫器の前に白い敷物を広げ、落ちたハエを確認しやすいようにしたところ、広げない場合に比べて捕殺量が約5割増えました。これから、白い敷物に、電撃殺虫器の誘引力を増幅する効果があることがわかりました（写真2）。

また昼でも、牛舎内の薄暗い場所へ設置した場合、夜間のみ点灯よりも24時間点灯の方が捕殺量は倍増することもわかりました。



写真2 白い敷物を設置した電撃殺虫器

## 経済性も良好

今回使用した電撃殺虫器は1台2万円ほどで、24時間点灯の場合でも、1ヶ月の電気料金は、1台約370円でした。同じ期間をハエ取り紙で捕殺する費用と比較すると、光源の紫外線ランプの交換費用も含めても、費用は同程度でした。また、捕殺したハエの処分も簡単でした。

電撃殺虫器に加え、牛舎の外に2mm目合いの防虫ネットを設置するとさらに効果が上がります。なお、高電圧を使用するため、取扱説明書を良く読んで設置してください。サシバエの発生でお困りの場合は、普及センターまでお気軽にご相談ください。

# 夏まきホウレンソウのトンネル栽培

## ～展示圃の結果と栽培上の留意点～

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の作付は、秋まきが中心ですが、近年、直売所の端境期対策として、夏まき栽培に挑戦する地域がみられます。栽培は、パイプハウスのほかトンネルでも行われています。しかし夏まきは抽だい、高温乾燥、土壌病害などの課題があります。

そこで、展示圃によりトンネル栽培を実証するとともに、夏まきホウレンソウを栽培するうえでの留意点について述べてみます。

### 展示圃の結果

稲城市において、平成23年に展示圃を設置し、7月1日に「ミラージュ」を播種しました(表)。

表 展示圃の概要

被覆資材	白黒ダブルマルチ
タキイホホワイト (遮光率44%)	有
	無
防虫ネット (遮光率27%)	有
	無

雨よけには農POを使用し、生育後半に被覆しました。平年より梅雨明けが12日早かったため(7月9日)、栽培当初より高温乾燥状態が続き、灌水をこまめに行いました。

発芽は防虫ネット区では不良で、特に無マルチ区はほとんどみられませんでした。生育が良く、収量も多かったのは、タキイホホワイト+白黒ダブルマルチ区でした(写真)。



写真 タキイホホワイト+マルチ区の生育

今回はマルチの有無よりは、遮光の程度が発芽や生育に大きく影響しました。

### 栽培上の留意点

ホウレンソウの生育適温は15~20℃ですが、夏まきでは温度が高く、また、日長も長いいため抽だいしやすく、以下の対策が必要です。

#### 1 品種

品種は晩抽性品種が適しています。特に、6月まきは抽だいが最もおこりやすく、品種選択には注意が必要です。産地ではこの時期は「晩抽サンホープ」「スーパースター」など、7~8月まきでは「ミラージュ」「スクープ」などが使用します。

#### 2 被覆資材

6月まきでは梅雨時期のため、遮光率の高い資材は避け、寒冷紗などを被覆します。7月まき以降では、梅雨明けの状態にもよりますが、遮光率が高めの資材を用います。雨よけ資材は草丈が15cm程度になったら被覆するようにします。産地では遮光と雨よけを兼ねた資材を用いるケースもあります。

#### 3 栽培

発芽を良好にするのが、ポイントとなります。そのため、灌水できることが条件です。マルチは乾燥防止になるので、地温が上がりにくいものを使用します。

#### 4 病虫害防除

苗立枯病等が発生しやすいので、土壌消毒を行います。雨よけで、トンネルサイドを開放した場合などはシロオビノメイガやハスモンヨトウなどが発生しやすくなるので、薬剤防除を適切に行います。

夏まきホウレンソウは技術を要する作型ですが、トンネルでもハウスでも栽培が可能です。作型の特徴を十分知った上で栽培することが重要です。ぜひ、挑戦してみてください。

# 農業用水路の多様な役割をPR

## ～田んぼの生きもの調査から～

農林水産部農業振興課土地改良計画係

東京には約300haの水田があり、農業用水路が設置されています。農業用水路は水田だけでなく畑の灌漑にも役立っています。

また、農業用水路には農業生産の他に、独特の生態系で生きものを育てる、また住民の身近な場所を流れ地域の人々に安らぎを与えるなどの多面的な役割もあります。

こうした農業用水路の第二、三の役割を調査し、今後の整備事業や環境意識の向上に役立つ取組を紹介します。



写真1 水田と農業用水路

### 田んぼの生きもの調査を実施

田んぼの生きもの調査とは、農林水産省と環境省が連携し、平成13年度から始まった水田周辺水域に生息する生物の調査です(写真2)。生息している生きものを確認することで、農業用水に対する環境保全意識の向上に役立っています。



写真2 田んぼの生きもの調査風景

東京都は毎年8月頃、2～4の農業用水路を選んで調査しています。水温、水質のほか、網を使って農業用水路の魚、カエル、水生昆虫などを捕まえ、名前や生息数を調べ、放します。

### 豊かな生態系と判明！

平成23年度は、4つの農業用水路から17地点を選んで実施しました。その結果、魚類25種・1,271匹、カエル2種・130匹、貝類や水生昆虫等25種・684匹を確認しました(写真3)。このなかには、希少な生きものも見つかりました。

過去11回実施した調査により、農業用水路や水田が、水辺の生きものにとって大切な場所であることが裏付けられています。



写真3 左：トウキョウダルマガエル  
右上：タモロコ 右下：ドジョウ

### 調査結果を活用した事業推進

従来、農業用水路は、管理しやすいよう、効率良く水を流せるコンクリートの三面張りといった構造で整備が進んできました。

しかし、田んぼの生きもの調査などの取組を通し、農業用水の多様な役割が改めて認識されるようになってきました。水路の改修時には、親水機能を持たせたり、生きものや植物などが生息しやすい環境に配慮した水辺づくりが進んでいます。

## 一口メモ

### ブルーベリー加工品の安定生産に向けて

小平市は、市の特産品であるブルーベリーの生産農家と加工業者との連携強化に向け、平成20年に「小平ブルーベリー協議会」を設立しました。

同協議会は、加工用ブルーベリーを安定的に確保するため、市内の6農園と栽培や供給に関する協定を結んでいます。さらに、去年はボランティアによる「摘み取り応援隊」を公募し、協定を結ぶ農園に68名を派遣しました。ボランティアには、参加状況に応じてポイントが付与され、ブルーベリーの生果や加工品と交換できる仕組みになっています。



収穫されたブルーベリーは、ワインやアイスクリーム等に加工され、消費者に好評を得ています。

## 一口メモ

### ロゴマークで青梅市農業PRに一役!

「グリーンプラム」は、青梅市の農家女性22名で活動しているグループです。

各戸で生産した農産物をイベントで販売したり、他地区の農家女性グループと交流を深めるなどの活動を行っています。最近では、ミニ野菜の生産・販売にも取り組んでいます。

会の活動をもっと知ってもらいたい、との思いから、会のシンボルとなるマークを作りました。会の歩みを表現したウメの木をあしらい、頂部には青いウメの実を配置し、グリーンプラムの頭文字であるGの字をアクセントとしています。

会員は早速、名刺や文書に使用したり、農畜産物の商品にシールとして添付し、会のPRに活用しています。さらに、六本木や杉並区役所での直売にも看板のように掲げ、青梅市農業のPRにも一役買っています。



## お知らせ

◎平成24年度農機・資材検討会（主催：東京都野菜団体連絡協議会） 会場：（公財）東京都農林水産振興財団

8月7日（火）9時から16時

8月8日（水）9時から15時30分

●表紙写真：ブルーベリーの収穫に活躍する「摘み取り応援隊」

◆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82 印刷物規格表第1類  
平成24年7月1日発行 登録番号(24)1

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

☎042-548-5053

FAX 042-548-4871

印刷 社会福祉法人 東京コロニー

☎042-394-1113