

農業技術センターだより

1998.2
No.48



ハウス半促成トマト(向島町)

沿岸暖地地域における野菜作の展開方向

沿岸暖地地域は、少雨であり、農地の大部分はマサ土で、保水性に乏しく、保肥力が弱い。この地域の農業は、沿岸部では水稲、果樹、野菜などが、島しょ部ではカンキツ類を主体に野菜が各地で栽培されている。これら作物のなかで、野菜作についてみると、市場に近く温暖な立地条件を活かし、露地を中心に、多品目が作付けされてきた。

しかしながら、従来どおりの旬にできた品目の出荷のみでは、価格が安く、農家手取りが少なくなり、後継者は減少し、地域農業の停滞を招くだけである。

そこで、新たな農業の展開を図るため、因島市重井地区、大崎町原田地区、倉橋町水越地区等で圃場整備事業が進行あるいは計画之中である。事業完了後には園芸団地が形成され、地域の農業をリードする農家の経営基盤が整う。これからの産地としては、これらの農家を中心となって、流通側が要請する「周年・定量・定品質」の生産・出荷体制が確立されるが必要になってくる。

この間、当研究部では園芸作物の作期拡大と安定生産の観点から新作型の設定や連作障害対策、新規作物の導入試験を実施してきた。また、土壌面からは、節水栽培法、有機物の施用法や緩効性肥料を利用した施肥改善、さらに、リン酸過剰による生育障害の実態の解明等産地が抱えている個別的な課題に取り組んで成果を上げてきた。しかし、現在抱えている課題は、個別技術の改善も含むが、施設化により消費ニーズに合わせた、高品質、周年栽培技術体系の開発が必要である。

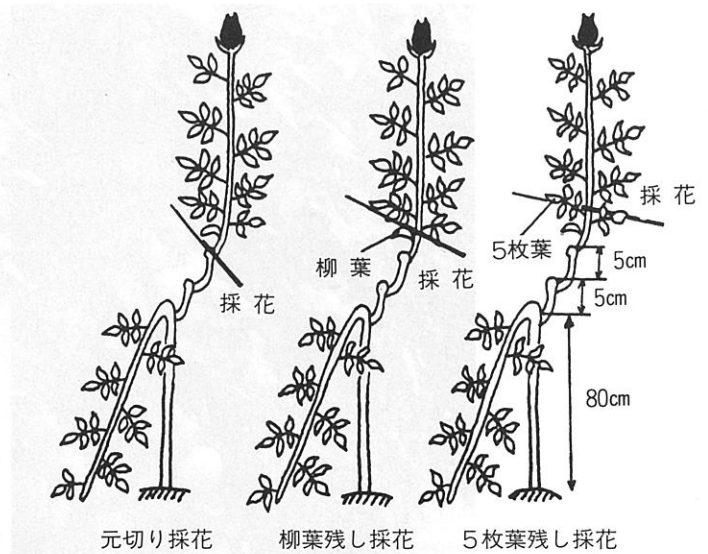
したがって、これから当研究部としては、地域の農業をリードする専門農家が将来にわたって安定した経営を続けるため、収益性の高い作物を組合わせたメニューづくりを農家と一体で取り組む必要がある。この地帯は土壌の水管理が容易で、また日射量が多い等の気象条件がある。これらの長所を生かして、手始めに、施設メロンとトマトの高糖度果実の生産技術を確立し、地域の営農改善に寄与したい。

(島しょ部研究部長 伊藤 悌右)

バラの元切り折り曲げ方式による切り花増収法

沿岸暖地地域の土耕栽培による切り花バラ生産は、夏季の高温により収量及び品質の低下が認められています。そこで、これを解決し、年間を通じて秀品生産が可能な元切り折り曲げ方式を開発しました。

土耕栽培でのこの方式は、穂木から発生したベイスルシュート等を地際から約80cm（腰の高さ）で折り曲げ、その後、折り曲げた周辺部から発生するシュートを収穫する方法です。この方式によって、慣行の高作り方式より年間収量が6%多く、また7～9月においても60cm以上の切り花が多く得られます。このとき、折り曲げ後の摘心回数を、3回より1～2回とする方が多くの切り花が得られます。また、柳葉や5枚葉を株側に残して採花するより、シュートの発生基部で切断して収穫の方が30～40%の増収が見込まれ、60cm以上の切り花の割合も多くなります。（島しょ部研究部）



採花位置の模式図

県北部地域における夏秋キュウリの短期どり2期作体系

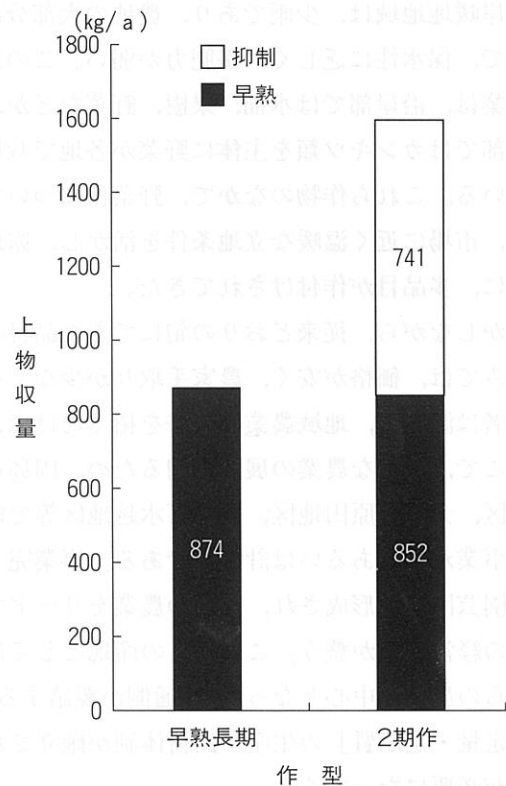
県北部地域の夏秋キュウリで、収穫期間を60日程度としたハウス早熟作型とハウス抑制作型を同一ハウスで連続して栽培する2期作体系を確立しました。この体系では収穫期間が100日以上となる慣行のハウス早熟長期どり作型に比べ約1.8倍の上物収量が得られます。上物収量は、2期作体系が1593kg/a（早熟852kg/a + 抑制741kg/a）で、慣行の長期どり作型が874kg/aでした（右図）。

作型は早熟が4月上旬播種、4月下旬定植で収穫期間を5月下旬から約2か月間とし、抑制が7月上旬播種、7月末定植で収穫期間を8月下旬からの約2か月間とします。

収穫期間が短いため、品種は両作型とも比較的節成性の強い“アルファー”などが適します。

栽植密度は両作型とも慣行の123株/a（株間60cm）よりも密植の164株/a（株間45cm）程度とします。仕立方は慣行の側枝2節摘心栽培に下位節の側枝を1本伸ばした亜主枝併用が適します。

（高冷地研究部）



短期どり2期作と早熟長期どりの収量比較

三倍体利用で高付加価値カンキツを育成中

カンキツ類では、輸入果実や他食品との競合、消費者の少量多品目嗜好等により、既存の品種の消費が伸び悩み、産地を活性化するための対策として独自品種の育成が望まれています。

そこで、大果で種子がなく、高糖低酸で年末年始に贈答用として12～1月に出荷できる付加価値の高いマンダリンの新品種の開発を進めています。この育種目標のうち、種無しにするためには、三倍体の利用が有効な手段です。

三倍体を作るには、二倍体に四倍体を交配しますが、作出された植物の種子はほとんどが「しいな」となり、正常に発芽する種子は得られなくなります。そのため、「しいな」中の胚を培養し、三倍体植物を再生する技術を開発しました。あわせて、幼苗の葉のDNA分析により、珠心胚と雑種胚を識別する早



胚培養により再生した三倍体カンキツ

期選抜技術も開発しました。

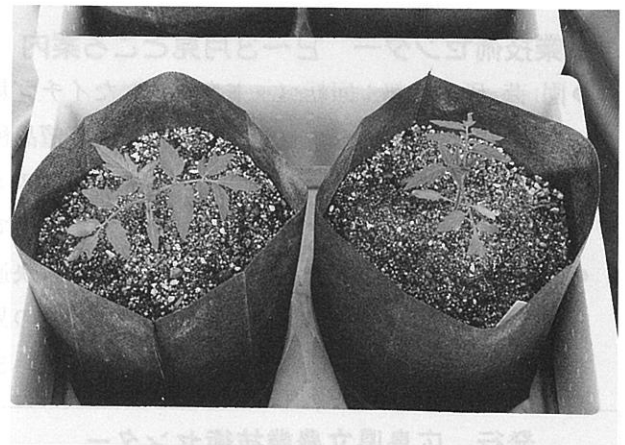
また、結実した三倍体実生は無核（種無し）であることを確認しています。

(育種研究室)

防根不織布ポットで甘いトマト

トマトが枯れない程度に土を乾かして栽培することにより、糖度の高い果実が採れることが知られています。しかし、土壌水分の制御は、土壌の種類や地下水位など畑の条件により困難な場合が少なくありません。また、長期にわたり果実を収穫する従来の栽培法では、土壌を乾かすことにより果実が小さくなったり、変形するなどの問題が起こっています。

そこで、このような問題を起こさない栽培法として、右の写真に示したような袋状の防根不織布を利用したトマトの栽培法の開発に取り組んでいます。さらに、トマトの糖度を高めるために1～2果房程度の低段栽培で水切りを十分に行い、この栽培を短期で繰り返すことにより、周年的に安定して生産する体系の確立を目指しています。



防根不織布ポットによるトマト栽培
(定植直後)

(島しょ部研究部)

農業技術センター(東広島市)で観られる野鳥たち(4)

鳥には一年中姿を観ることのできる留鳥、夏にしか現れない夏鳥、それに冬しか観ることのできない冬鳥がいます。春と秋は夏鳥と冬鳥の交代の時期です。普通夏山でしか観ることのできないアマツバメが鎌形の長い翼で風を切って飛ぶ姿や、美声で青色の背が美しいルリビタキもこれまでに観察しています。海辺でよく観ることのできるコチドリも、この時期1週間程度滞在してくれます。

(生物工学研究所：勝場)

ひろしまの在来作物(8)——鮮やかな緑色と辛味が特色のつま「テイレギ」——

テイレギは冬季の畑雑草であるタネツケバナの大型種で、和名をオオバタネツケバナという。水温が18℃前後の流水中でよく生育する。安浦町野呂山の伏流水が湧く谷で生育が確認されている。葉にピリッとした独特の辛味があり、柔らかい幼芽を刺身のつまやお浸しとして利用する。安浦町では商工会青年部が中心になって周年栽培技術の開発と販売先の開拓に取り組んでいる。

愛媛県松山市高井は古くからの産地で、本県へはここから入ったものと推察される。その年代は明らかでないが、郷土民謡「安浦たん節」にもその名が出てくることから、明治時代には既に一般に利用されていたものと思われる。

(農業ジーンバンク：船越 建明)

広島県農業ジーンバンクが収集した貴重な県内遺伝資源をシリーズで紹介します

◇会議・研究会・行事 (日時等については変更になることがありますので予めお確かめください)

- 農業技術センター研究成果発表会 (聴講は自由です、ご遠慮なくおいでください)

日時：平成10年3月13日(金) 10:00~16:00

場所：県立農業技術センター講堂

内容：(1)水稲O F A C調査事業15年の歩み

(2)バイオテクノロジーと新品種の育成に関する成果

(3)果樹栽培支援技術に関する成果

(4)園芸作物栽培のための支援技術に関する成果

- 平成9年度野菜展示は成績検討会 (広島県野菜振興協会主催)

日時：平成10年2月13日(金) 10:30~15:30

場所：県立農業技術センター会議室

- バイオテクノロジー研究成果発表会 (広島県バイオテクノロジー推進協議会主催)

日時：平成10年3月18日(水) 10:00~16:00

場所：県立農業技術センター講堂

◇農業技術センター 2~3月見どころ案内

- 園芸研究部：回転ベッドを利用したイチゴ栽培で、下段の補光を省エネ的に行った効果と、バラやカーネーションの多くの有望品種の開花状況がそれぞれ見学できます。
- 島しょ部研究部：スターチス、シュッコンカスミソウが美しい花を咲かせています。また、半促成大型トマトの栽培試験の状況が見学できます。
- 果樹研究所：ブドウの可動棚など作業の快適化をねらった栽培技術の展示がみられます。昨年4月~12月までに158組2,238名の見学者が訪れています。

※この他、視察、見学は常時全所で受け付けています。

発行 広島県立農業技術センター

(企画情報部)

☎739-0151 東広島市八本松町原6869

TEL 0824-29-0521 FAX 29-0551

編集だより

新しい年を迎え、気分を新たにして今年も現場のニーズに応える技術開発に取り組みます。皆様からのご意見、ご要望をお待ちしています。

組織と所在地

農業技術センター	本所	(総務部, 専技室, 企画情報部, 作物研究部, 園芸研究部, 環境研究部, 生物工学研究所細胞工学研究室, 同育種研究室)			
〃	高冷地研究部	☎731-2104	山県郡大朝町大朝4413	TEL 0826-82-2047	FAX 82-3604
〃	島しょ部研究部	☎722-2102	因島市重井町宮ノ上	TEL 08452-5-0004	FAX 5-0738
〃	果樹研究所	☎729-2402	豊田郡安芸津町三津2835	TEL 0846-45-1225	FAX 45-1227
〃	〃 柑橘研究室	☎729-0321	三原市木原町643	TEL 0848-68-0131	FAX 68-0181