

山口農試だより

グリーンウェーブ

4号

平成7年10月
山口県農業試験場
山口市大内御堀 1419
TEL 0839-27-0211
FAX 0839-27-0214

バイオで新しい野菜誕生

～新野菜「はなっこりー」(仮称)誕生～



栽培試験ほ場の「はなっこりー」

「はなっこりー」は中国野菜のサイシンとブロッコリーを交配し、胚珠培養というバイオテク手法を用いて山口農試でつくられた新野菜です。

花蕾とそれに続く茎の部分を食べる野菜で、茎は柔らかく、甘みがあり、辛味や苦味が少ないので特徴です。

現在は、県内数ヶ所で現地試験を行っている段階ですが、栽培してみた農家や今年5月に行った試食会での評価も「またつくりたい」「食べやすくておいしい」と好評で、今年度中に品種登録申請をする予定です。順調にいけば来年の秋作から県内の農家に栽培してもらうことができる見込みです。

(生物工学班 金子 和彦)



収穫された「はなっこりー」

肥城桃（ひじょうもも）の特産化へ向けて！

肥城桃は中国山東省より山口県との友好の証として贈られたモモの品種です。日本のモモと比べると糖度が高く、香りが強いのが特徴で、大きくて、形は桃太郎にでてくるモモと良く似ており、9月中下旬に成熟します。

山口県では県オリジナルの特産として、肥城桃を推進していくこととしています。日本で栽培すると花芽が着きにくく、収量性が低いという問題があります。これを解決するため、雨よけハウスで栽培し、着果を安定させる技術に取り組んでいます。

これまでの試験結果から、春の展葉期から収穫期まで反射マルチを敷き、夏に徒長枝を除いて光条件を良くすること、また、直立する強い新梢を6月中旬に水平へ誘引したり、植物成長調整剤で新梢の伸びを抑制することにより花芽の着生が増加し、収量が増加するようになりました。また、限られた空間を利用するハウス内では、波状棚を利用したY字型2本主枝の仕立てで着果が安定し、作業性が向上しました。

ました。

以上の結果をもとに、平成4年度より県内5カ所にて現地実証を設置し、特産化に取り組んでいるところです。

今後は、糖度や果実の大きさのばらつきをより少なくするため、高品質果実の安定生産について検討していきます。

(落葉果樹研究室 品川 吉延)



トルコギキョウの秋冬咲き2度切り栽培

トルコギキョウの栽培は当初、秋に播種して初夏に収穫するという作型でしたが、播種期は秋のみではなく春から初夏にかけて拡大していました。しか



2番花の開花状況（6月）

し、初夏に播種すると育苗期間中に苗が夏の高温にあい、定植後秋から冬の間に抽だい（とうだち）をしない「ロゼット」という状態になります。

そこで、育苗温室内を冷房し冷涼な環境で苗を育てる「冷房育苗」や、育苗期間中に高温にあい「ロゼット」した苗を、一定期間低温にあわせ、抽だい、開花させる「苗冷蔵処理」という秋冬咲きの作型を確立しました。

この作型では、秋から冬にかけ1番花を収穫し、品質の良い2番花を春から初夏にかけて収穫することで、育苗や定植の手間を省きコストを低減させ、施設の有効利用が可能となってきます。

なお、この栽培方法は、1番花を12月末までに、2番花を普通栽培の出荷より早くするために、冬に開花しやすい早生から中生の品種を使用します。

(花き研究室 加藤 博之*)

*現田布施農業改良普及センター

ウイルス病をウイルスで撃退 ～ユズ弱毒ウイルス優良系統の選抜～

ユズはカンキツトリステザウイルス（CTV）の強毒ウイルスに感染すると、樹の木質部に多数のくぼみができるて樹勢が弱くなったり、また果実が小玉化し表皮にかいよう性の虎斑症ができる商品価値が著しく低下するので、産地で大きな問題になっています。

CTVの防除対策としては、弱毒ウイルスを利用する方法が最も有効と考えられています。弱毒ウイルスは人間でいう予防接種のワクチンとよく似ており、あらかじめ毒性の弱いウイルスを接種しておくと、後から毒性の強いウイルスが侵入してくるのを妨ぐ作用（干渉効果と呼ぶ）があります。

萩柑きつ試験場では、県内の841樹のユズから毒性の弱いウイルスを採取・選抜した結果、4系統の実用可能と考えられる弱毒ウイルスを得ました。

特に「YH-23」は干渉効果が高く、樹体に生育障害を与えない有望な系統で、これを接種することによりユズの収量増加と大幅な生果率の向上が期待できます。「YH-23」は産地間競争を考慮して県内産

地に限定して普及するよう作業を進めています。これらの弱毒ウイルスをユズ以外のカンキツ品種でも利用できよう、さらに研究を進めているところです。

(萩柑きつ試験場 野崎 匠*)

*現病害虫防除所



CTVによる樹の木質部のくぼみ（ステムピッティング）

左：被害樹
右：健全樹



CTVによる果実の小玉化とかいよう性虎斑症

左：強毒ウイルス（萩SP）を接種
中：ウイルス無接種
右：弱毒ウイルス（YH-23）を接種
※ 黒マジックの因いは刺による傷

拮抗微生物ってなに？



K 32による病原菌の生育阻害

(左) K 32と病原菌

(右) Cont

畑や水田の土壌 1 g の中には、数百万個から数億個以上の土壌微生物が存在しています。その中には植物体に必要な栄養分を作り出すような良い微生物もいれば、逆に植物体を枯らしてしまうような悪い微生物もいます。

植物にとって悪い微生物を「病原菌」と呼んでいますが、土壌微生物の中にはこの病原菌が増えるの

を抑え、植物を病気から守る力を持つ微生物もたくさん存在しています。このような微生物を「拮抗微生物」と呼びます。近年、「拮抗微生物」を増殖して土壌に混入したり、植物の苗・種子に接種することにより土壌病害を防ぐ方法が盛んに研究されています。

当試験場では、夏場のホウレンソウに立枯症状を引き起こすホウレンソウ萎ちょう病菌の「拮抗微生物」を県内各地の土壌から探索して、有望な拮抗細菌K32を見出しています。現在、拮抗細菌K32の利用法についての研究も進めており、美祢市と鹿野町のホウレンソウ栽培ハウスにおいても現地試験を実施しています。

あなたの農地にも埋蔵金ならぬすごい「拮抗微生物」が眠っているかも？

(病害虫研究室 鍛治原 寛)

農林水産まつりのごあんない

農林水産まつりが今年も農業試験場を会場に「むらが動く～スクラム&チャレンジ～」というテーマで10月28日（土）、29日（日）の二日間行われます。農業試験場は、例年同様に試験展示及び農業相談を行います。

特に今年は、明治29年（1896年）の農業試験場設立から百年目ということで「農業とともに百年、あすを拓く」をテーマに講堂展示を行います。

百年間の農業の歩みをその時々の品種や技術内容の移り変わりとともに実物展示で紹介します。また、農業試験場が現在取り組んでいるオリジナル品種育成を中心に、高品質・省力・環境保全型の新技術についても実物展示を行い、魅力ある農業・農村の実

現を目指した技術開発の姿を展示しますので、是非ご覧ください。

それでは農林水産まつりでお待ちしています。

（営農生活研究室 齊藤 昌彦）



模範農場での促成栽培実証試験（明治39年）

場内見学案内（10～3月）

【本場】

- ・アブラナ科系統・個体選抜試験（11～12月）
- ・大豆奨励品種決定調査（10月）
- ・小麦、裸麦の作期移動試験（2～3月）
- ・麦類奨励品種決定調査（2～3月）
- ・大麦縞萎縮特性検定試験（2～3月）
- ・ソルガム品種比較試験（10月上旬）
- ・暖地型マメ科混播試験（10月上旬）
- ・イチジク「蓬萊柿」のハウス栽培（2～3月）
- ・カキの品種比較（10～11月）
- ・落葉果樹のせん定（12～2月）
- ・ナシ、ブドウの簡易雨除けハウス栽培（3月）
- ・麦の堆肥連用試験（3月）
- ・炭酸ガス施用による促成イチゴの増収技術（12～3月）
- ・炭酸ガス施用による促成トマトの増収技術（12～3月）
- ・高床式（NFT）栽培によるイチゴ栽培の軽作業化技術（12～3月）
- ・小型ポット（愛ポット）による促成イチゴの育苗軽作業化（11～12月）
- ・はなっこりー（仮称）の夏播き栽培技術（10～11月）
- ・促成イチゴの優良品種の育成・選定（12～3月）
- ・キャベツの機械化一貫栽培技術のための技術開発（10～11月）
- ・トルコギキョウの秋冬作型の品質向上（10～11月）
- ・スプレーギクの周年生産技術の確立（11～12月）
- ・ユリの促成栽培（12月）

【徳佐寒冷地分場】

- ・麦類奨励品種決定調査（2～3月）
- ・はなっこりー（仮称）の夏播栽培（10～3月）
- ・促成イチゴの優良品種の選定（10～3月）
- ・促成イチゴの小型ポット育苗システムに関する試験（10～12月）

- ・ワサビ、レタスのCO₂施用栽培（10～3月）

- ・ヤマノイモウイルスフリー種苗による優良形状芋の栽培（10月）
- ・ワサビの優良品種の育成（10～3月）
- ・セル成型苗を使った夏秋トマトの栽培（10月）
- ・トルコギキョウの秋出し栽培（10～11月）

【大島柑きつ試験場】

- ・越冬カンキツ（不知火、カラマンダリンニューセラー）の施設栽培法（11～1月）
- ・新系統（YOC-2）の施設栽培（11～1月）

【萩柑きつ試験場】

- ・西条柿の県内優良系統選抜（10月上旬）
- ・西条柿の病害虫等果実障害と防除（10月上旬）
- ・本県原産の長門ユズキチの果実品質（10月上旬）
- ・こはん症軽減のための弱毒ウイルス接種によるユズの生育と果実外観（10月）
- ・土佐ブンタンの加温ハウス栽培（11月下旬～12月上旬）
- ・北浦柑きつ展示会（試験研究の公表と紹介）（12月2日）
- ・中晩柑の有望品種の果実品質（12～1月）

【美東原種農場】

- ・水稻奨励品種展示会（10月上旬）
- ・大豆奨励品種展示会（10月）
- ・麦奨励品種展示会（10月中旬～3月）

問い合わせ先（電話）

本場	0839-27-0211
徳佐寒冷地分場	08395-6-0016
大島柑きつ試験場	08207-7-1019
萩柑きつ試験場	0838-22-2474
美東原種農場	08396-2-0551