



スプレーギク新品种「スプレー愛知夏3号」を開発 (令和3年3月品種登録出願)

本県のスプレーギク生産量は全国第1位で、主な産地は田原市、豊川市です。スプレーギクには、主に7月から9月にかけて出荷する夏秋系品種と、10月から6月にかけて出荷する秋系品種があります。

「スプレー愛知夏3号」は白色の夏秋系品種で、純白の花弁と緑の花芯とのコント

ラストが鮮やかで美しく、その色や形を長く保ちます。また、生産面では暑さによる開花の遅れや障害の発生が少ないなど、栽培し易く、安定した出荷が可能です。

夏に出荷する白花スプレーギクの主力品種として普及が期待されます。

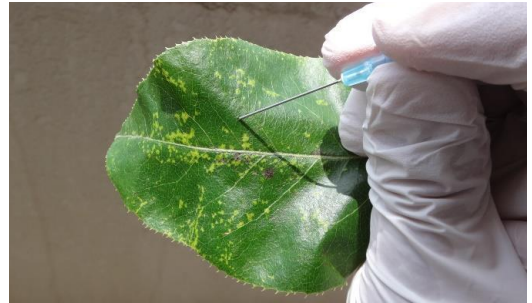
(東三河農業研究所)



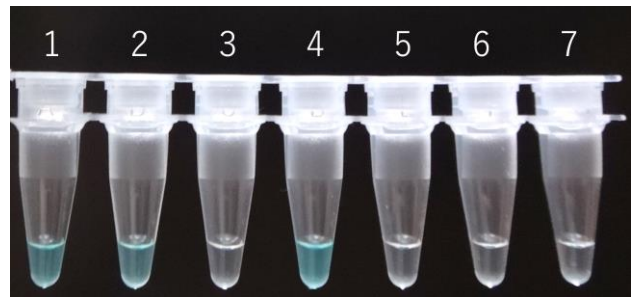
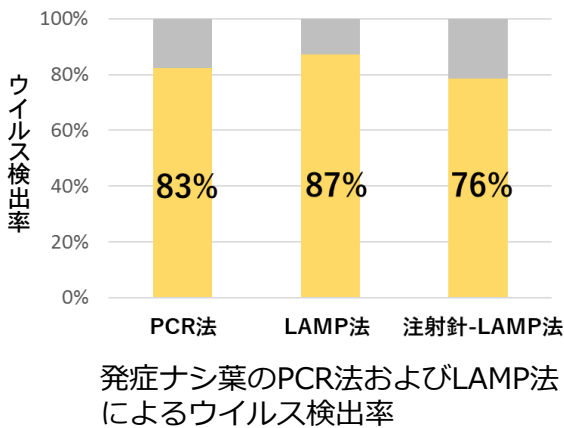
新種の「ナシ葉退緑斑点随伴ウイルス（仮称）」の簡易で迅速な遺伝子診断法を開発



発症葉（左）と健全葉（右）



注射針を用いたウイルス採取



LAMP反応液の発色による陽性判定の例（比色試薬としてマラカイトグリーンを添加。陽性はNo.1、2、4）

ナシ葉にモザイク様の壊疽症状を引き起こす病害が全国的に拡大しています。本病害は新種の「ナシ葉退緑斑点随伴ウイルス（仮称）」が原因と考えられており、病害の発生初期にウイルスを発見して的確な防除対策を行うことが重要です。このため、迅速かつ簡易な遺伝子診断法の開発に農研機構と共同で取り組みました。

本研究で開発したPCR法とLAMP法による検出法を用いて、東北から九州までの12県・14品種の発症ナシ葉（セイヨウナシ1品種含む）のRNAを精製して検定したところ、いずれの方法でも80%以上の葉からウイル

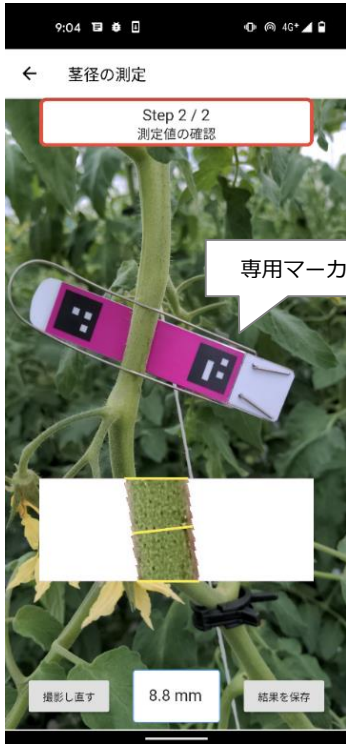
スのRNAが検出されました。また、LAMP法では、RNAを精製することなく、注射針先の汁液から直接ウイルスを検出することもできました。専用の機器が必要なPCR法とは異なり、LAMP法は反応液が発色する約30分程度で陽性判定が可能のため、このウイルスの簡易で迅速な遺伝子診断法として活用できます。

このウイルスは海外でも発生が報告されており、国内の防除対策に限らず、ナシの穂木や果実の輸出入時の検疫などでも活用が想定されます。（環境基盤研究部）

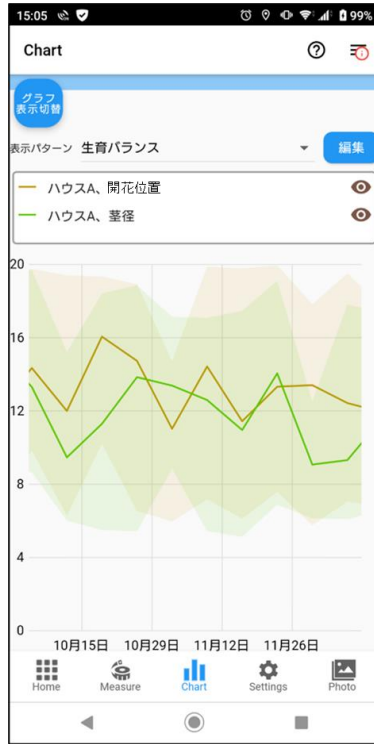
本研究は、農研機構中央農業研究センターとの共同研究で実施しました。



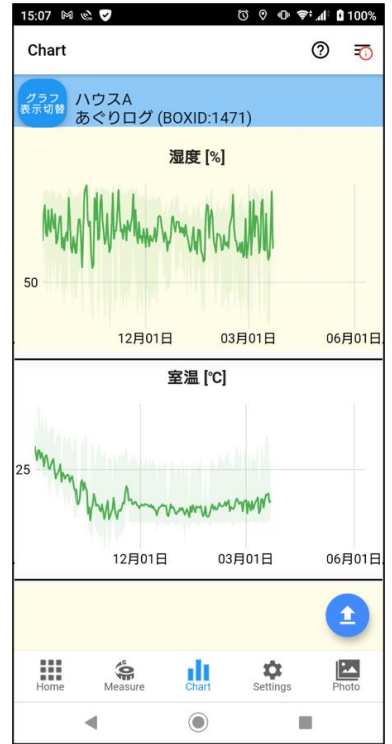
スマホで測って記録する“トマトの生育診断”



茎径の計測画面



生育データ（開花位置、茎径）の表示画面
開花位置は茎頂部から開花房基部までの莖長を示す



環境データ（湿度、室温）の表示画面

ICTを活用したスマート農業技術として、民間企業2社や農研機構と共同で、トマトを対象とした携帯端末用の生育診断支援ツール「生育ナビ®」を開発しました。専用マーカーと一緒に撮影した画像から手軽に茎径、莖長、葉面積など生育診断の指標データが計測できます。

環境モニタリング機器ともデータ連携し、生育データの管理や生育に影響を及ぼした

環境データとの照合を容易に行うことができます。画面上では、過去又は他のハウスにおける生育の履歴をグラフに表示でき、栽培管理（室温・湿度管理、炭酸ガス濃度管理、施肥管理など）の改善を助けます。

今年度中のサービス開始を目指して画面デザインやサービスの提供方法について調整しています。

(園芸研究部)

生育ナビ®は株式会社ITAGEの登録商標です。
本研究は中小企業庁「新連携支援事業」で実施しました。

研究トピックス

デュロック種系統豚の造成を再開

2019年8月、場内での豚熱（CSF）発生により、デュロック種系統豚の開発は中断していましたが、開発中の種豚群は、不測の事態に備え凍結受精卵で保存していたため、これを代理母豚に移植し、群の再生を試みました。

現在、移植した凍結受精卵から多数の子豚が得られました。今後、これらの子豚を育成し、造成を進めていきます。（畜産研究部）



凍結受精卵より得られたデュロック種の子豚（茶色）

イチゴ育種のための施設整備を実施

愛知県が普及推進してきた、あいち型植物工場※に適合する促成栽培用のイチゴ品種を育成するため、場内に4施設の新築、2施設の改築、3施設への環境制御装置の導入を行いました。これらの施設・装備を活用し、収量が主要品種「章姫」を上回る品種を育成します。2027年度以降の品種登録出願を目標に選抜を進めます。（園芸研究部）

※ 新築ハウス、既存のハウスを活用し、施設内の温度、湿度、二酸化炭素濃度などの環境をモニタリングし、最適な生育環境に制御する施設。



夜冷育苗施設



一次選抜高設ハウス

ウズラの飼養衛生管理マニュアルを改訂

初版からこれまでの約10年間に得られた新系統の開発等、新たな研究成果や昨年10月に大幅改正した飼養衛生管理基準を反映させ、内容をより充実させた改訂版を作成しました。

改訂版は、下記QRコードからダウンロードできます。（畜産研究部）



ウズラの飼養衛生管理マニュアル改訂版

改訂版は、公益社団法人畜産技術協会の助成により作成しました。

スマート農業など革新的な研究開発と普及を加速化するため組織強化しました

IoTやAI、ロボティクスなどの先端技術は農業分野でも急速に進んでおり、生産現場のニーズに応えられる革新技術や研究成果を迅速かつ効果的に現場に導入することが求められています。

そこで、本年4月に、スマート農業等の最新技術の研究について大学や民間企業等との連携を更に強化し、迅速に社会実装するため「企画普及部」を再編し、「研究戦略部」と「普及戦略部」を新設しました。

旧(~2021.3)	新(2021.4~)
企画普及部	研究戦略部
└ 企画調整室	└ 企画調整室
└ 経営情報研究室	└ 技術開発研究室
└ 広域指導室	普及戦略部
	└ 戦略統括室
	└ 技術推進室