

第62回試験研究成果発表会(果樹(落葉果樹))発表概要

【動画配信期間】 令和7年3月31日(月)～令和8年1月5日(月)

【場 所】 YouTube「千葉県公式セミナーチャンネル」

発表1 成果発表

気象予報データを活用したナシ開花予測の精度向上及びりん片脱落期の予測

果樹研究室 金子 夏樹

果樹研究室では平成25年に「ニホンナシ開花予測システム」を開発し、これを用いて開花期の予測を行っています。従来のシステムは近年の温暖化の影響が反映されていないため、直近の気象データを反映させた場合の精度を検証しました。また、2週間気温予報等の季節予報を活用することで開花始の予測精度を向上できること、春の防除適期の指標となるりん片脱落期の予測が可能であることを明らかにしたので御紹介します。

県内産地における「幸水」開花始の予測精度

調査地点	使用した アメダス地点	誤差(日)	
		従来	新たに算出
千葉市(農林総研)	佐倉	2.5	2.1
市川市	船橋	2.0	2.5
印西市	佐倉	2.9	3.1
市原市	木更津	2.5	3.0
木更津市(内陸)	牛久	3.0	3.2
一宮町	茂原	5.4	3.2
館山市	館山	7.0	4.8
柏市	船橋	-	2.5
いすみ市	茂原	-	2.6
香取市	佐倉	-	2.2



注) 従来：1980～2009年のデータに基づいて算出

新たに算出：1980～2021年のデータに基づいて算出

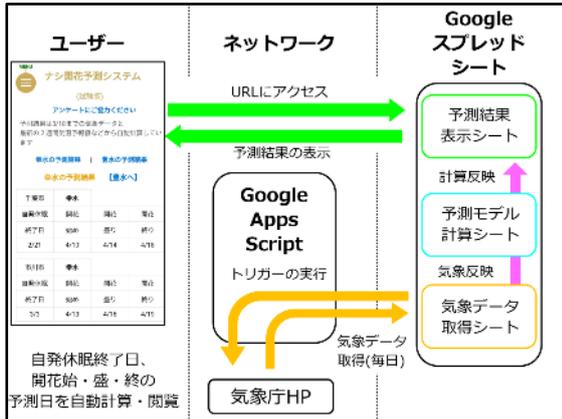
りん片脱落期(農林総研「幸水」)

発表2 成果発表

スマートフォンから閲覧できるニホンナシ開花予測システムの構築

最重点プロジェクト研究室 青木 優作

高品質なナシを安定生産するためには、開花後の受粉作業などの栽培管理を計画的に行う必要があります。しかし、近年の気候変動で開花日は年により2週間程度の変動がある等、予測が困難であり、適切な栽培管理に支障が出ています。そこで、Excel マクロで提供していた「ニホンナシ開花予測システム」を生産者がより手軽に開花予測の情報を閲覧できるように、スマートフォン等で閲覧可能な仕組みを構築しましたのでご紹介します。



技術構成の概要



開花予測と実際の生育を確認

発表3 成果発表

ナシ黒星病の各種殺菌剤の残効期間

病理昆虫研究室 坂口 稔弥

ナシ黒星病の防除にあたっては殺菌剤の効果がどの程度持続するかという情報は非常に重要です。そこで、防除指針に採用されている殺菌剤や近年新たに登録された殺菌剤等について、異なる散布間隔で散布することにより残効期間の評価を実施しました。また、累積降雨量 100mm や 200mm 程度の人工降雨を再現し、降雨が予防剤の残効に与える影響を調査したのでご紹介します。



ナシ黒星病の罹病葉



人工降雨の状況
(ハウス内上部にかん水チューブを設置し人工降雨を再現した)

発表4 成果発表

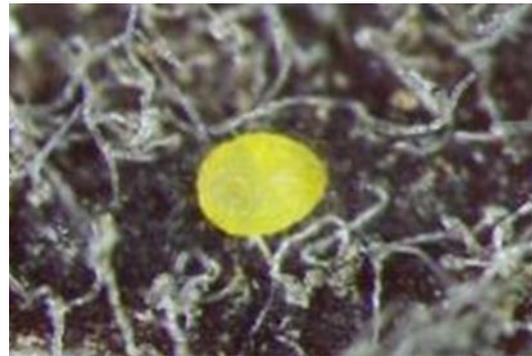
ニホンナシにおける主要害虫カイガラムシ類3種の発生時期予測システム 「カイガラなび」シリーズの開発

病理昆虫研究室 勢能 瑠世

ナシ栽培において、果実の品質や外観を損なうことで問題となるカイガラムシの主要種は、フジコナカイガラムシ、クワコナカイガラムシ、ナシマルカイガラムシの3種です。これらを防除するためには、薬剤が直接かかる1齢幼虫の発生時期を予測することが重要です。そこで、これまでの知見や情報をもとに、3種のカイガラムシの発生時期予測システムである「カイガラなび」シリーズを開発しましたのでご紹介します。



ナシマルカイガラムシ メス成虫



ナシマルカイガラムシ 1齢幼虫

発表5 成果発表

新梢緑枝接ぎによるニホンナシ苗木の育成技術

果樹研究室 井上 雄樹

現在、県内にはナシの苗木を育成する業者はいません。苗木を育成、販売する意向を示す県内の植木業者はありますが、千葉県における慣行法では苗木の育成に3年間かかることが参入の妨げとなっています。また、台木に接ぎ木を行う3月下旬から4月上旬は植木業者の繁忙期に当たり、作業を行うことが難しいです。そこで、ナシの苗木育成期間短縮と効率化を目的として、活着率が高く、新梢伸長量が大きい緑枝接ぎの方法や実施時期を明らかにしたので紹介します。



新梢緑枝接ぎ



新梢緑枝接ぎにより育成した苗木