

彩り・潤い・健康を、果物とともに

果樹研究所ニュース

かいよう病に強いレモンタイプの新品種「璃の香」

カンキツ研究領域 太田 智

突然ですが、質問です。「レモン」と聞いて何を連想しますか？私は、甘酸っぱい初恋です。今年らしい答えなら、五郎丸選手に蹴られるラグビーボールでしょうか。真面目な人は、酸っぱい果物、レモンイエロー、フライの添え物などを挙げるでしょうか？それとも、流行の塩レモンでしょうか？景色なら、ヨーロッパの地中海が有名です。瀬戸内海の島々が浮かんだ人は、かなりレモン通です。



「璃の香」の果実

国産レモンの生産量は、食品の安全を求める風潮の高まりで、近年急増しています。これを牽引してきたのが、広島、愛媛などの瀬戸内海の地域です。レモンは、かいよう病に非常に弱く、雨が多いと病気が多発してしまいます。このため、日本でのレモン栽培の適地は、瀬戸内などの温暖で雨が少ない地域に限られていました。

この問題を解決すべく誕生したのが、「璃の香」です。レモンと日向夏の雑種なので、純粋なレモンとは少し異なりますが、雨の多い地域でも栽培が可能です。特徴を要約しますと、以下ようになります。利点は、かいよう病に強い、可食部が多い、種子が少ない、収量性が高いなどです。欠点は、レモンより香りや酸味が少ないこと、形や大きさがレモンの規格に合わないことです。しかし、レモンとは異なる特徴を生かした販売・利用方法により、欠点を克服できることを期待しています。以下、具体的な特徴を説明します。

成熟期は11月下旬で、リスボンレモンより約1ヶ月早いです。果汁の酸含量は56%程で、一般的なレモンより酸味が少ないです。香りはレモンより少なめですが、熟すと日向夏に似た芳香があります。果実の重さは200g程度で、レモンより大果です。果頂部（へたの反対側）がずんぐりと膨らんだ形をしています。果肉歩合が79%、搾汁率が50%と、廃棄する部分が少ないのも魅力です。また、リスボンより種子が少ないです。樹勢は強く、枝梢は直立性で、そ

の発生密度はやや少なめです。とげの発生は少なく、長さも短いです。露地栽培において慣行防除により、かいよう病の発生程度はレモンより明らかに低く、そうか病の発生もほとんどみられません。また、着花数が多く、高接ぎ2年目から多くの着果があります。高接ぎ樹の初期の収量性は極めて高く、隔年結果性も低いです。

「璃の香」は、試作試験の結果、神奈川、三重、和歌山、広島、香川、長崎、宮崎、鹿児島県から有望と評価をいただきました。加工業者や料理専門家などからも注目され、「酸味がまるやかで生食も可能」、「果汁が和食によく合う」など好評でした。また、料理研究家の協力を得て、和食のレシピ集を作成しました。



鮭のレモンネギあんかけ

品種登録は2015年3月で、苗木の販売は2016年春以降の見込みです。新しい品種なので、食卓に並ぶまでにはもう少し時間がかかりますが、楽しみにお待ちいただければ幸いです。



「璃の香」の結実状況

カンキツの着花予報

カンキツ研究領域 西川 芙美恵

果樹では、豊作と不作を交互に繰り返す「隔年結果」が起きます。この隔年結果によって、毎年の果実生産量が大きく変化し、問題となっています。果樹の中でも特にカンキツでは生産量の変動が大きく、改善が求められています(図1)。

一般に、果実が多く着いている樹では、花芽分化が進まず、翌春に花が少なくなります。逆に、果実が少ない樹では、花芽分化が進み、翌春に花が多く着きます。この着果による花芽分化の抑制が隔年結果の根本的な原因になっています。また、着果条件に加えて、気象や栽培条件も花芽分化を制御し、翌春の花数とその後の果実生産量に影響を与えます。花の数を毎年一定に保って生産量を安定させるには、花芽分化の程度に応じて適切に剪定や着果管理を行う必要があります。そこで、我々の研究グループでは、カンキツにおける花芽分化のメカニズムを明らかにし、それに基づく隔年結果是正のための技術開発に取り組んでいます。

現在開発している着花予測技術は、花芽分化の初期段階を制御するカンキツ FT 遺伝子の転写産物の蓄積量を利用します。この FT 遺伝子の転写産物は、カンキツの花芽分化の時期(11月)に急速に蓄積し、この蓄積量と翌春の花の数に密接な関係があることが分かっています(図2)。そのため、この量を把握すれば、その時点での花芽分化の進行程度や翌春の花の数を予想することができると考えています。

2013年から現在まで、西日本の広範な地域から送付されたみかんの枝について FT 遺伝子の転写産物量を調べ、翌春の着花数との関連を解析しています。将来的には、各地域で

予想される着花数についての情報を発信し、栽培管理に役立ててもらいたいと考えています。

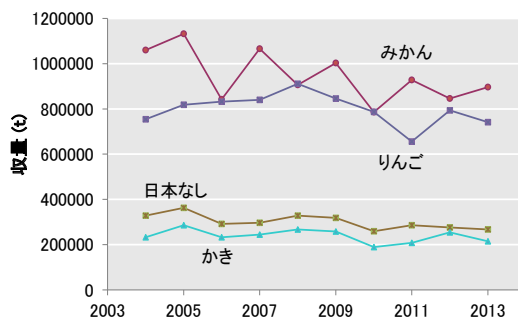


図1 日本における主要果樹の生産量の年次変化

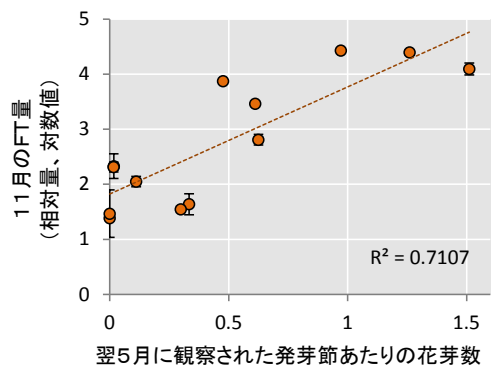


図2 みかんの茎における11月のカンキツ FT 遺伝子転写産物量と翌春に観察される花芽数との関連

お知らせ

■ 農業技術研修生制度の紹介

果樹農業の担い手となる人材の養成を目指した研修制度を行っています。

研修は2学年制で、講義と実習を行っており、実習は主に果樹栽培管理に必要な作業を行っています。

募集人員は各コースとも15名です。

— 募集コース(研修場所) —

・落葉果樹コース
本所(つくば市)

・常緑果樹コース
カンキツ研究興津拠点
(静岡市)

平成28年度入所一般願書受付(後期)は、
平成28年1月15日～2月19日迄。
※詳しくはホームページをご覧ください。

■ イベント情報

一般公開(興津拠点)

開催日:平成28年2月7日(日)

時間:9:00～15:30

場所:国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構
果樹研究所カンキツ研究興津拠点
静岡市清水区興津中町485-6

出展内容:研究内容の展示・紹介
技術相談など

果樹研究所ニュース 第48号(平成28年1月4日)

編集・発行:国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 果樹研究所

NARO Institute of Fruit Tree Science

事務局:企画管理部 情報広報課 TEL 029-838-6454

住所:〒305-8605 茨城県つくば市藤本2-1

<http://www.naro.affrc.go.jp/fruit/>

