


 研究
報告

トマトモザイクウイルス感染によるホオズキの生育への影響と乾熱処理種子由来の地下茎導入によるウイルス病害抑制効果

宮崎県総合農業試験場 **はや** **ひ** **さ** **き**
 宮崎県西諸県農林振興局 **くろ** **ぎ** **しゅう** **いち**
 宮崎大学農学部 **たけ** **した** **み** **の** **る** **穂**

はじめに

ホオズキ (*Physalis alkekengi* L. var. *franchetii*) はナス科の植物で、赤く膨らんだ「がく(萼)」を楽しむ観賞用花き類である(図-1)。宮崎県は大分県、静岡県に次ぐ国内有数の切り花用ホオズキの産地であり、平地が少ない中山間地域がホオズキの主要産地となっている。夏期が冷涼な気候になる中山間地で栽培したホオズキは、がくの発色がよく市場での評価が高いため、ふるさと納税の返礼品とするなど地域振興を担う重要な換金品目となっている。

宮崎県におけるホオズキ栽培では、種子を用いて栽培する場合と、地下茎を用いて栽培する場合がある。種子



図-1 ホオズキ栽培の様子

Influence of Tomato Mosaic Virus Infection on Growth of Chinese Lantern Plant and Virus Disease-Suppressive Effect by the Introduction of Rhizome Originated from Heat-Treated Seed. By Saki HAYASHI, Shuichi KUROGI and Minoru TAKESHITA

(キーワード：ホオズキモザイク病, トバモウイルス属ウイルス, 実生苗栽培)

を用いた栽培は、8月の出荷ころに形質のよい株から採種し、その種子から得られた実生苗の地下茎を用いて栽培する。種子を用いた栽培は、遺伝的な形質の固定が不十分であれば、生産物の形質が安定しないリスクがあるが、前作で発生した多くの病害の伝染環を断ち切る利点がある。一方、地下茎を用いた栽培は、収穫後の株を圃場に残留して地下茎を養成し、得られた地下茎を翌作の苗として使用するため、病害の伝染環が翌作とつながるリスクがあるものの、増殖や栽培管理が容易である。さらに、地下茎を栄養繁殖によって増殖させるため、形質が均一化することから、宮崎県内のホオズキ生産においては、地下茎を用いた栽培が主流となっている。

地下茎を介して次作に持ち込む可能性のある病害の一つにウイルス病がある(米田ら, 2017; 富高, 2020)。特に、宮崎県内ではトマトモザイクウイルス (tomato mosaic virus; ToMV) およびタバコ微斑モザイクウイルス (tobacco mild green mosaic virus; TMGMV) 等のウイルスの感染が確認されており(河野ら, 2013)、各産地で展開葉やがくにウイルス感染によるものと思われる壊疽やモザイク症状が確認されている。

ウイルス症状のうち、展開葉の症状はホオズキの商品性にあまり影響しないと考える風潮が一部で見られる。一方、がくに壊疽やモザイク症状が発生した場合には、外観を損なうため該当するがくを除去して出荷する必要があり、出荷等級に影響し販売単価が低下するため、ウイルス病の被害を重要視する。しかし、出荷時にはウイルス症状の有無にかかわらず必ず上位の4~6葉(以下、天葉とする)以外の葉をすべて除去するため、天葉以外の葉に激しいモザイク症状(図-2)や壊疽を発症しても直接的には生産物の品質に影響せず、ウイルス病の被害が見過ごされている。

各産地ともウイルス症状はがくではほとんど確認さ