

研究 報告

トマト黄化えそウイルス (TSWV) による ダリア輪紋病の防虫ネットと発病株除去 による防除

奈良県農業研究開発センター あさの浅野 しゅんすけ峻介*・ひらやま平山 よしひこ喜彦・たけなか竹中 いさお勲**・なか仲 てるふみ照史***

はじめに

ダリア (*Dahlia variabilis*) は、以前は仏花としての需要が主であったが、近年はブライダルやパーティー等の業務用需要を中心にフラワーアレンジメントに欠かせない花材となっており、切り花の生産は増加傾向にある。これに対し、奈良県にはダリアの球根産地があり、その生産量は、2008年に全国1位となっており全国の約60%を占めている(藤井・有馬, 2012)。

ダリアに限らず球根生産の経営では、病害虫に汚染されていない球根を供給することが重要である。特に、ウイルス病は農薬処理により防除できないため、ウイルスに感染していない球根を安定供給できる生産体系の構築は、球根生産の経営にとって最も重要な課題の一つと言える。

ダリア球根生産ではトマト黄化えそウイルス (tomato spotted wilt tospovirus : TSWV) によって引き起こされるダリア輪紋病は、ダリアモザイク病、ダリアわい化病と並ぶ主要病害である(浅野, 2019)。ダリア輪紋病の症状は、葉では黄斑、輪紋、輪紋状のえそ、および稲妻状の黄変、茎や葉柄ではえそ条斑、塊根ではあざ状のえそ条斑を生じ、生育が抑制され枯死することもある(図-1)(LOBENSTEIN et al., 1995 ; ASANO et al., 2015)。

TSWVは、トスポウイルス科オルトトスポウイルス属に分類されており(de HAAN et al., 1991)、その宿主範囲は広く、ダリアを含む1,000種以上の植物種での感染が報告されている(PARRELLA et al., 2003)。アザミウマ類に



図-1 ダリア輪紋病の症状(上:葉の輪紋症状,下:葉のえそ症状)

より虫媒伝染し、媒介種としてヒラズハナアザミウマ *Frankliniella intonsa* (以下 ヒラズハナ)、ミカンキイロアザミウマ *F. occidentalis* (以下 ミカンキイロ)、ダイズウスイロアザミウマ *Thrips setosus*、ネギアザミウマ *T. tabaci* 等が報告されている(RILEY et al., 2011)。ミカンキイロによる TSWV の獲得は、1 齢と 2 齢幼虫のみであり、その幼虫が蛹から羽化する時期を含めた 10 日間前後の潜伏・増殖期間を経た後、成虫が永続的にウイルスを伝搬する(WHITFIELD et al., 2005)。また、アザミウマ類での TSWV の経卵伝染は確認されていない。植物汁液中では、TSWV の感染性が顕著に低下することが知られており(IWAKI et al., 1984)、ダリアではハサミを用いた汁液接種での感染効率が低いことから(浅野ら, 2015)、圃場での植物同士の接触や管理作業での感染拡大のリスクは低いと考えられている。

Control Efficacy of Insect Proof Nets and Removal of Infected Dahlia Plants in Control of Dahlia Spotted Wilt Disease Caused by Infection with Tomato Spotted Wilt Tospovirus (TSWV). By Shunsuke ASANO, Yoshihiko HIRAYAMA, Isao TAKENAKA and Terufumi NAKA

(キーワード:伝染源,伝染環,アザミウマ類,発生消長,物理的防除)

*現所属:奈良県北部農林振興事務所

**現所属:奈良県東部農林振興事務所

***現所属:奈良県庁農業水産振興課