

令和3年度 香川県病害虫発生予察特殊報 第1号

1. 病害虫名： キタネグサレセンチュウ *Pratylenchus penetrans* (Cobb)
ラセンセンチュウ *Helicotylenchus* spp.

2. 発生作物： オリーブ

3. 発生地域： 小豆郡土庄町

4. 発生経過

令和3年6月下旬に土庄町のオリーブ栽培園地において、立枯病に罹病して健全な枝葉が少なくなった樹の株元を掘り、深さ10~30cmにある根と土壌を採集し、ベルマン漏斗法でセンチュウの分離を行ったところ、根及び土壌からネグサレセンチュウとラセンセンチュウが確認された。このうち、ネグサレセンチュウの同定を龍谷大学農学部・岩堀英晶教授に依頼した結果、キタネグサレセンチュウであることが確認された。

5. 国内の発生状況

- (1) キタネグサレセンチュウの寄主植物は、トマトやナス、ネギ、レタス、ニンジン、ホウレンソウ、イチゴなどの多くの野菜のほか、モモやリンゴなどの果樹、キクやバラ類、カーネーション、ユリなどの花き、カエデ類やツツジなどの樹木である。また、複合病として、トマトやナスの青枯病（オリーブ立枯病と同菌）の発生を助長していることが知られている。
- (2) ラセンセンチュウの寄主植物は、カンキツやナシなどの果樹、ツバキやサザンカなどの樹木などである。サトウキビでは、減収の要因となることが報告されている。
- (3) 広範囲に生息している両センチュウであるが、オリーブへの寄生の報告は国内初と考えられる。
- (4) 海外では、両センチュウともオリーブに寄生することが報告されている。

6. 形態および生態

- (1) キタネグサレセンチュウ（写真1）は、成虫幼虫とも線形で無色、体長（2期幼虫~成虫）は、雌が0.3~0.8mm、雄が0.3~0.6mmである。本種の発育零点は5.1℃、増殖好適温度は24~25℃であるが、15℃でも根への侵入は活発に行われる。25℃では28.1日で1世代を経過するが、30℃になると増殖率は低下する。寄主植物の根への侵入後、皮層部を移動しながら寄生、加害する内部寄生性線虫である。
- (2) ラセンセンチュウ（写真2）は、雌の体長が0.4~1.0mmである。土壌中に生息し、植物の根を加害する外部寄生性線虫である。

7. 防除対策

- (1) 令和3年11月1日現在、本種に対して適用のある農薬はないため、耕種的防除が基本となる。
- (2) オリーブの主要病害虫である炭疽病やオリーブアナアキゾウムシに対する薬剤防除を適切に行い、樹勢の維持に努める。
- (3) オリーブ立枯病の病原菌である *Ralstonia solanacearum* は多犯性であり、キタネグサレセンチュウとラセンセンチュウも多くの寄主植物が知られている。病原菌もセンチュウも様々な植物で増殖できるため、複合病の発生が絶えず懸念される。園地内や周辺圃場での園芸作物の栽培を避け、除草を徹底する。また、園芸作物を栽培したことのある土壌を、土壌改良や盛土のために園地内に持ち込まない。

8. 参考文献

- (1) 梅谷・岡田編 (2003) 日本農業害虫大辞典
- (2) 水久保・二井編 (2014) 線虫学実験
- (3) 農研機構九州沖縄農業研究センター発行：有害線虫総合防除技術マニュアル
- (4) A. I. Nico, R. M. Jiménez-Díaz, P. Castillo(2003):Host Suitability of the Olive Cultivars Arbequina and Picual for Plant-Parasitic Nematodes: Journal of Nematology 35(1):29-34
- (5) Nadine Ali, Elodie Chapuis, Johannes Tavoillot, Thierry Mateille(2014) : Plant-parasitic nematodes associated with olive tree(*Olea europaea* L.) with a focus on the Mediterranean Basin : A review : C. R. Biologies 337:423-442



写真1 キタネグサレセンチュウ

写真2 ラセンセンチュウ

(写真1、2ともに香川県農業試験場小豆オリーブ研究所撮影)