

病防第57号
平成23年8月18日

関係機関長様

熊本県病害虫防除所長

平成23年度病害虫発生予察特殊報について（送付）
のことについて、第1号を発表しましたので、送付します。

特 殊 報

平成23年度発生予察特殊報第1号

平成23年8月18日
熊本県病害虫防除所長

1 病害虫名：ジャガイモシストセンチュウ

学名 *Globodera rostochiensis*(Wollenweber,1923)Behrens,1975

2 発生作物：ばれいしょ

3 発生確認場所：熊本県天草市五和町二江（通詞島）

4 発生確認の経過

平成23年4月27、28日に、天草市五和町二江（通詞島）のばれいしょ栽培場から土壤を採取し、熊本県病害虫防除所、(独)農業・食品産業技術総合研究機構九州沖縄農業研究センターおよび農林水産省門司植物防疫所において検診を実施した。その結果、6月1日に二期幼虫（図1）および6月6日にシスト（図2）が検出され、ジャガイモシストセンチュウと同定された。

5 国内における発生状況

国内では、昭和47年に北海道において初めて発生が確認され、その後、平成4年に長崎県、平成15年に青森県、平成20年に三重県で発生が確認されている。

6 特徴

（1）被害

ばれいしょの根に寄生し、発生密度が高い場合は、下葉から黄化枯死し、塊茎数の減少や塊茎の肥大不良により収量が著しく減少するとされている。（図3、図4）

（2）生活史

本線虫は、シスト（卵の詰まった袋）の中で卵が孵化後に1回脱皮し二期幼虫となる。この時点ではばれいしょが植え付けられると二期幼虫がシストから土壤中に遊出する。その後、二期幼虫は、根の組織内に侵入し、脱皮を繰り返し成虫となる。雌成虫は、体内が卵に満たされ外皮が次第に硬化しシストとなる。シストは根の老化に伴い土壤中に脱落し、長期間生存する。

(3)発生生態

ばれいしょ栽培が年1作の北海道では年間一世代、年2作の長崎県では年間二世代経過後、シストで越冬する。本線虫は、16~22°Cでよく増殖し、13°C以下または25°C以上での増殖はしにくい。寄主植物は、ばれいしょ、トマト、ナスなどのナス科作物である。

7 防除対策

本線虫は、ばれいしょを栽培しなくても長期間土壤中においてシストの状態で生存するため、一度発生すると根絶は困難である。このため、耕種的防除法と薬剤を組み合わせた総合的な被害防止対策およびまん延防止対策が重要である。

なお、ナス科作物で本線虫による被害が疑われる場合は、病害虫防除所や地域振興局に連絡する。

(1) 一般的な対策（未発生地域における対策を含む）

種いもは、植物防疫所の検査に合格したものを使わなければいけない。

(2) 発生地域における対策

①農機具、履物等に付着した土壤によって分布拡大する。ほ場で使用した農機具等は他の場所に移動する前に、丁寧に土壤を除去・洗浄し、土壤の付着がないことを確認する。

洗浄に用いた水や洗い流した土壤は、他のほ場へ流れないようにする。

②収穫時は、ほ場内にいもを残さない。また、栽培後の残りいもから不定期発芽した株が増殖源となるので直ちに抜き取る。

③感受性の高い品種の作付を避け、抵抗性品種の導入やナス科作物以外の非寄生作物との輪作を行う。

④感受性品種を栽培する場合は、土壤中の密度増加による被害を防ぐため、植え付け前に殺線虫剤による土壤消毒を行う。



図1 二期幼虫（大きさは、0.45mm程度）
(九州沖縄農業研究センター原図)



図2 シスト（大きさは、約0.6~0.8mm程度）

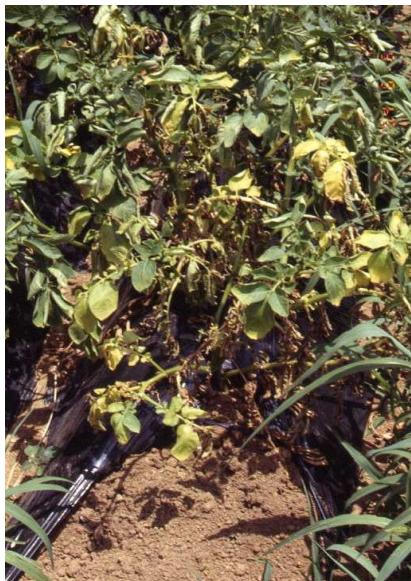


図3 下葉の黄化・枯死症状
(長崎県原図)



図4 ほ場内の密度の高い部分の「坪枯れ」状態
(植物防疫所原図)

問い合わせ先
熊本県病害虫防除所
(生産環境研究所)
山口、加賀山
TEL: 096-248-6490
FAX: 096-248-6493