

## 特 殊 報

長崎県病害虫防除所長

### 平成20年度病害虫発生予察 特殊報第3号

- 1 病害虫名 レタス根腐病
- 2 病原菌名 *Fusarium oxysporum* Schlechtendahl·Fries f.sp. *lactucae* Matuo&Motohashi
- 3 発生作物 レタス
- 4 発生場所 諫早市森山町、雲仙市南串山町
- 5 発生確認の経過

平成19年10月下旬、諫早市森山町のレタス圃場において、外葉の黄化・枯死を伴う萎凋症状が発生した。12月には雲仙市南串山町でも同一症状の発生圃場を確認した。長崎県病害虫防除所において、九州沖縄農業研究センター暖地施設野菜花き研究チームと共同で発病株の根部から病原菌を分離・同定を行った結果、本菌はレタスに対して病原性を有し、本県では未確認のレタス根腐病であることが、平成20年5月までに判明した。

本病の結球レタスにおける発生については、国内では平成8年に長野県、平成19年に茨城県から特殊報が発表されている。

#### 6 病徴および被害

はじめ外葉の一部が葉縁から黄変・萎凋し、やがて株全体が萎凋して枯死に至る(写真1)。軽症株は枯死しないが、結球不十分で収穫不能となる。主根を縦に切断すると維管束部が褐変しており、容易に診断できる(写真2)。重症株はクラウン部の中心が空洞化する。被害は圃場内で連続的に見られることが多い(写真3, 4)。

#### 7 病原菌の特徴と発生生態

病原菌は糸状菌の一種で、レタス、サラダナ等のレタス類にのみ発病する。土壌伝染性の病害で、被害株の根部に形成された胞子が土中に残り、伝染源となる。菌は根から侵入し、導管を侵して生育を抑制する。菌の生育適温は28~30℃と高温性である。このため、冬レタスでは定植が早いほど発生が多い。

国内で発生するレタス根腐病菌は、レタス品種間の発病の違いにより3つのレースに分類される。本県で採集された菌株は、レース判別品種を用いた検定の結果、いずれもレース1に類別された(表)。また、野菜茶業研究所 野菜IPM研究チームにおける、DNAマーカーを用いたレース判別においても、いずれもレース1と判定された。

#### 8 防除対策

- (1) 発生圃場では、発病株や被害残渣をビニール袋等に密封し、太陽熱で高温処理(50℃以上で数日間)する、あるいはレタスを作付する可能性が無い場所の土中に深く埋める。
- (2) 汚染土壌を人為的に運びださないよう注意する。発生圃場の作業が最後になるよう計画するとともに、作業終了後はトラクター等の農機類や長靴等の洗浄を徹底する。
- (3) 主にキク科植物の連作により本病の菌密度が高まると思われるので、キク科以外の作物との輪作を行う。
- (4) 緑肥の作付、完熟堆肥の施用などにより、土壌の理化学性や生物性を改善する。
- (5) 本病は高温期ほど発生が多いので、高温期に定植する作型は避ける。
- (6) 発生圃場では、マルチ資材は地温が上昇しにくいもの(白黒ダブル等)を使用する。
- (7) 品種によっては、本病に対して耐病性があることが知られている。ただし、西南暖地における栽培特性や病原菌密度と発病程度の関係など、本県における有効性は明らかでない。
- (8) 本病の化学的防除法として、クロロピクリンくん蒸剤及びカーバムナトリウム塩液剤等を用いた土壌消毒がある。



写真1 発病株の外観



写真2 発病株の主根断面



写真3 発生圃場の状況



写真4 多発圃場の状況

※ 写真1～4 島原農業改良普及センター原図

表 レタス根腐病菌各レースに対する判別品種の反応と県内の発生圃場から分離された菌株の反応

	地点名 または レースNo.	判別品種			判 定
		晩抽レッド ファイヤー	コスタリカ 4号	パトリオット	
分離菌株の反応	諫早市森山町	S	R	S	レース1
	雲仙市南串山町	S	R	S	レース1
各レースの反応	レース1	S	R	S	
	レース2	R	S	S	
	レース3	S	S	S	

S:感受性、R:抵抗性

○病害虫防除所の発行する情報の入手は、インターネットをご利用ください。

「防除所ホームページ」 アドレス：<http://www.jppn.ne.jp/nagasaki/>

○この情報に関するお問い合わせ

長崎県病害虫防除所 TEL：0957-26-0027