

関係機関長 殿

沖縄県病害虫防除技術センター所長
(公 印 省 略)

病害虫発生予察特殊報について

平成 30 年度病害虫発生予察特殊報第 6 号を発表したので送付します。

平成 30 年度病害虫発生予察特殊報第 6 号

1 病 害 名 : サトウキビ芯腐細菌病

2 病 原 菌 : *Dickeya zeae*

3 発 生 地 域 : 石垣市

4 発 生 作 物 : さとうきび

5 発生確認及び発生状況

- (1) 平成 28 年 7 月に、石垣市のさとうきび株出ほ場において、未展開葉の芯腐れ症状が確認された。芯腐れした葉の基部は軟化して抜けやすく、腐敗臭を伴い、梢頭部の中心は褐変、腐敗していた。症状が進展した株では梢頭部が枯死し、その下方で異常分けつしていた(図1~4)。
- (2) 平成 30 年 6~8 月に、石垣市のさとうきび夏植及び株出ほ場において、梢頭部や稚茎(側枝)の枯死症状が確認された。剥葉すると生長点付近が褐変、腐敗しており、腐敗臭を伴うものもあった。被害株は健全株に比べ生育が悪く、一部では異常分けつや枯死した株も見られた(図5~6)。
- (3) (1)の腐敗部からは菌泥の漏出が確認され、簡易診断によるジャガイモ腐敗性は陽性を示した。農林水産省那覇植物防疫事務所及び静岡大学に分離・同定を依頼した結果、白色で円形、扁平、全縁状のコロニーを形成する細菌が分離され、細菌学的性状、接種試験による宿主範囲の確認及び遺伝子の系統解析により、*Dickeya zeae* による病害であることが明らかになった。また(2)の腐敗部からも、菌泥の漏出とジャガイモ腐敗性が確認された(図7~9)。
- (4) 本種はトウモロコシ倒伏細菌病、イネ株腐病の病原細菌として知られるが、さとうきびでの被害は国内初発生となる。

6 病徴

一見メイチュウ類による芯枯れ被害に似るが、芯腐れした未展開葉は容易に引き抜くことができ、その基部は軟化腐敗し、多汁で特有の腐敗臭を伴う。さらに展開後の新葉が1~2枚黄化することもある。また梢頭部の生長点付近が黒~茶褐色に変色、腐敗する。症状が進展すると梢頭部は枯死し、主茎の上~中位節から異常分けつが確認される。分けつせずに生育不良や枯死株となる場合もある。稚茎が感染した場合は枯死する。発生場所は、ほ場内で局在することが多い。

7 病原菌の特徴と伝染方法

本菌の仲間は、土壌や植物残さ中で腐生的に生活しており、何らかの原因で植物体が傷ついたり衰弱したりした場合に侵入、発病するとされる。さとうきびにおける伝染経路は明らかではないが、とうもろこしでは被害残さが翌年の一時伝染源となること、梅雨期から初夏にかけて降雨が続くときに発生しやすいこと、り病株中の菌泥が虫や風雨により運ばれ、健全株の虫痕や風雨による裂傷痕などから感染することが知られている。種子伝染も確認されており、さとうきびでは種苗伝染の可能性も考えられる。

8 防除対策

- (1) 現時点で有効な登録農薬はないため、被害株を抜き取るか、枯死した梢頭部を切除してほ場外に処分する。
- (2) 菌の増殖や感染を防ぐため、ほ場の排水および防風対策を行う。
- (3) 種苗による感染拡大を防ぐため、発生ほ場からは採苗しない。



図1.芯腐れ症状



図2.芯腐れした未展開葉の基部



図3.梢頭部の褐変・腐敗



図4.主茎の異常分けつ



図5. 草勢の低下



図6. 穂茎の枯死



図7.菌泥の流出



図8.ジャガイモの腐敗



図9. 分離されたコロニー

★詳しくは沖縄県病害虫防除技術センターにお問い合わせ下さい★
TEL : (本所)098-886-3880、(宮古駐在)0980-73-2634、(八重山駐在)0980-82-4933
ホームページアドレス: <http://www.pref.okinawa.jp/site/norin/byogaichuboj/index.html>