

7. エンダイブの新しい病気 「腐敗病」 (情報)			
[要約] ハウス栽培のエンダイブに発生した腐敗症状は、シュードモナス属菌による新病害で、「腐敗病」と命名する。			
研究室名	病虫研究室	連絡先	086-955-0543

[背景・ねらい]

赤磐市のハウス栽培のエンダイブに腐敗症状の発生が認められたので、原因を究明する。

[成果の概要・特徴]

1. 本症状は最初、外葉の地際部が水浸状の褐色となり、次第に茎や葉脈に沿って茶褐色の変色が拡大し（図1）、後に外葉から萎れて、激しい場合は株全体が腐敗した（図2）。軟腐臭はせず、病斑部の軟化はみられなかった。発生は主に春と秋で、生育段階が早い株ではほとんど認められないが、収穫前の結束時期～収穫期の株に発生しやすかった。なお、発生株率は1%未満であった。
2. 病徴再現試験では、分離菌株（7菌株）はいずれも接種2日後には水浸状の暗褐色病斑を生じ、原病徴が再現された。また、接種部位からは接種菌が再分離された（データ省略）。
3. 分離菌（7菌株）の細菌学的性質についてデータベース検索を行い、さらにレタス腐敗病菌として報告されている *Pseudomonas cichorii*、*P. viridiflava* 及び *P. marginalis* (いずれも静岡大学から分譲) と比較したところ、7菌株とも *P. cichorii* とほぼ一致した（表1）。
4. 分離菌株のうち1菌株について塩基配列を調べたところ、既報の *P. cichorii* と99.7%の相同性を示した（データ省略）。

以上の結果から、分離菌株は *Pseudomonas cichorii* と同定された。本菌によるエンダイブの病害は未報告であるため、「腐敗病」（英名：Bacterial Rot）と命名する。

[成果の活用面・留意点]

1. 罹病株は速やかに抜き取って、圃場外の土中に埋める。

[具体的データ]



図1 地際部の葉柄における初期症状

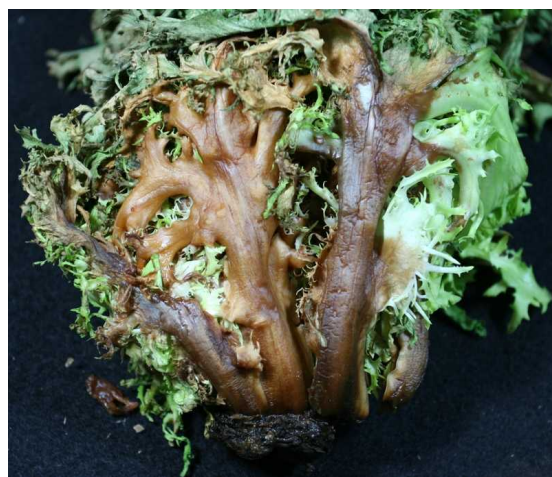


図2 株全体の腐敗症状

表1 分離菌と *Pseudomonas* 属菌3種との細菌学的性質の比較

細菌学的性質	分離菌 (7菌株)	<i>P. ci chorii</i> (SUPP178)	<i>P. ci chorii</i> (SUPP398)	<i>P. vi ri di fla va</i> (SUPP113)	<i>P. mar gi na lis</i> (SUPP96)
グラム反応	-	-	-	-	-
蛍光色素産生	+	+	+	+	+
レバン産生	-	-	-	-	-
オキシダーゼ活性	+	+	+	-	+
ジャガイモ塊茎腐敗	±	-	+	+	+
アルギニン加水分解	-	-	-	-	+
タバコ過敏反応	+	+	+	+	-
リパーゼ活性	-	-	-	-	+
41℃での生育	-	-	-	-	+
酸の産生：					
グルコース	+	+	+	+	+
スクロース	-	-	-	-	+
トレハロース	-	-	-	-	+
ソルビトール	-	-	-	+	+
利用性：					
酒石酸	+	+	+	-	-
クエン酸	+	+	+	+	+

注) +: 陽性、-: 陰性、±: わずかな腐敗を示す

[その他]

試験研究課題・事業名：マイナー作物病害虫の発生生態の解明及び防除対策

予算区分：交付金（病害虫防除農業環境リスク低減技術確立事業）

研究期間：平成 17 年度

関連情報等：日本植物病理学会報 第 72 巻 第 1 号 関西部会講演要旨(61)