

ネギ褐色腐敗病

1 病原の特徴

ネギ褐色腐敗病は、細菌の一種 *Burkholderia gladioli* によって発生する病害です。本細菌は土壌中に生息し、ネギのほか、タマネギ(りん片腐敗病)、グラジオラス(首腐病)、フリージア(首腐病)、チューリップ(褐色腐敗病)、洋ラン類(褐色腐敗病)、トウモロコシ(褐色腐敗病)などの病原となります。

2 被害の様子

- (1) 地温の高い時期に発生しやすく、7月から9月にかけて発生します。
- (2) 葉鞘が侵され、盤茎(葉鞘下端にある発根する部位)から維管束に沿って淡褐色の病斑が生じます(写真1)。
- (3) 軽症株では、収穫後の調製作業で葉鞘を剥き進めていって初めて被害に気付くこともあります。
- (4) 重症株では葉鞘が黄褐色ないし淡褐色となって軟化・腐敗します(写真2)。しかし、このような株でも「軟腐病」のような悪臭はなく、甘い匂いとネギの臭いの混じった独特の臭気を放ちます。ハムのような匂いにも例えられます。
- (5) 病原細菌は黄色いコロニーを作り(写真3)、しだいに褐色の色素を培地中に産生します(写真4)。この影響で被害部が褐色になると考えられます。



写真1 発根部から生じた淡褐色の病斑



写真2 重症の被害葉鞘

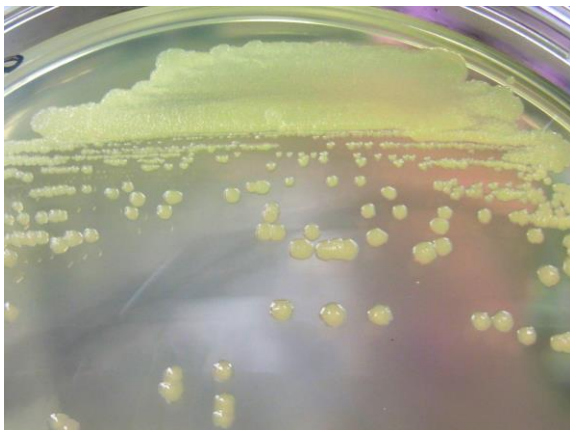


写真3 純粋培養した病原細菌のコロニー

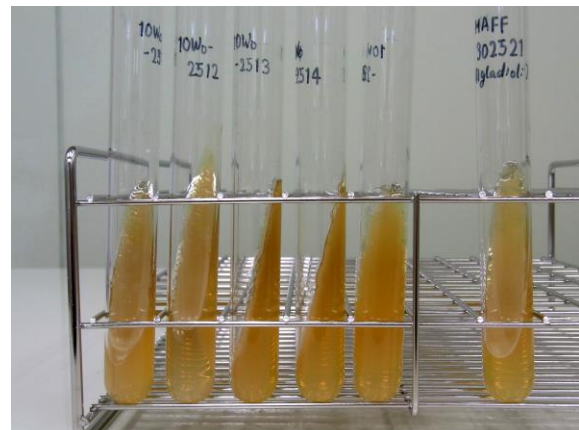


写真4 病原細菌の試験管培養

3 発生生態

病原細菌は被害残渣とともに土壤中で生存し、ネギが作付けられると葉鞘の発根部から侵入して組織内で増殖して発病させ、褐変・腐敗を起こします。連作によって発生が増加します。

病原細菌は高温性で、28～32℃で良好に増殖します。7月から9月にかけての時期は地温が25℃以上と高くなるため発生が多くなります。10月以降は地温の低下とともに病勢の進展はおさまり、晩秋には発生が終息します。

植物体に生じた傷口は病原細菌の侵入門戸となりますので、ネダニ等の土壌害虫の加害部位から発生することがあります。

病原細菌は好気性菌ですが嫌気状態でも生存することができ、土壤中に長期間生残して次作の伝染源になると考えられます。また、土壌の種類によっても発生程度が異なり、畑作地帯の比較的軽い火山灰土壌よりも水田地帯の重粘な沖積土壌で発病が多くなる傾向が見られます。

4 防除時期と防除方法

(1) 耕種的防除等

- ア 連作を避けるとともに、ほ場の排水が良好になるよう、部分深耕機やサブソイラー等で耕盤破碎を行います。ほ場の周囲に明渠を掘り、排水に努めます。
- イ 夏秋どりの作型で被害が大きくなります。耐暑性や耐病性など、種苗会社のカタログ等を参考に品種選定に留意します。
- ウ 地温の低下とともに被害が低減し、調製作業により被害葉鞘が除去されて出荷可能となる株が増加する場合がありますので、可能な範囲で収穫時期を遅らせるか、秋冬どりの作型での栽培を行います。
- エ 発病株は伝染源となるので、早期に抜き取り、処分します。
- オ 水田作地帯では、田畑輪換を行うなど水稻を組み入れた輪作を考慮した作付体系を取ります。

(2) 薬剤防除

- ア ネギの細菌病に適用のある薬剤を用いた防除試験により、効果の得られた事例があります。次の文献※を参考にしてください。※ 関東東山病害虫研究会報第62集 p28-30. (2015年)
- イ ネダニの加害痕からも発生するので、ネダニの防除も本病対策として有効と考えられます。

農薬を使用する場合は、

- ラベルの記載内容を確認して、使用基準(適用作物、使用時期等)を必ず守って使用しましょう。
- 適切な薬剤を選択し、病害虫が抵抗性を獲得しないように、同一作用機構薬剤の連続使用を避けてください。
- 住宅地や近接作物等へ飛散しないように必要な対策を実施するように努め、周囲に十分な配慮をしましょう。

■ 発行 令和4年3月 埼玉県病害虫防除所

■ 問合せ先

埼玉県農業技術研究センター病害虫研究担当 TEL048-536-0409

埼玉県病害虫防除所 TEL048-539-0661



©埼玉県 2005

彩の国埼玉県