

作物名：きゅうり

病害虫名：うどんこ病（病原：*Sphaerotheca cucurbitae*、*Oidiopsis sicula*）

1 被害の特徴と診断のポイント

- 主に葉に発生するが、葉柄や莖にも発生する場合がある。
- *Sphaerotheca* 菌による症状は、葉面にうどん粉をふりかけたように白色粉状のかびを生じ、一般によく見られる症状である。
- *Oidiopsis* 菌による症状は、葉の表面に若干黄化した斑点を生じ、その裏面はやや角張った淡黄色の不鮮明な斑点となり、外観での診断は難しい。ただし、本菌によるきゅうりでの被害は少ない。



写真1 葉の病徴

2 伝染源・伝染方法

- 本病菌は両種とも分生子が風によって飛散し伝染する。
- *Sphaerotheca* 菌は外部寄生性のうどんこ病菌で、菌そうの表面に分生子と閉子のう殻を形成する。関東以北では発病したウリ類の病斑上に閉子のう殻を形成して越冬し、翌春の伝染源となる。本病菌はカボチャ・マクワウリ・トウガン等のウリ類にも発生する。
- *Oidiopsis* 菌は内部寄生性のうどんこ病菌で、気孔から分生子柄を生じて、棍棒状または長楕円形の分生子を単生する。閉子のう殻の形成は国内では確認されていない。本病菌はピーマン・トマト・ナスにも発生する。

3 発病しやすい条件

- 本病菌は糸状菌の一種で、両種とも子のう菌類に属し、分生子柄及び分生子を形成し、*Sphaerotheca* 菌では子のう胞子を形成する。また、他のうどんこ病菌と同様、純寄生菌である。
- 菌の生育適温は両種とも 25℃付近である。発病適温は 28℃前後で、湿度は 50~80%で比較的乾燥した条件で発生が多くなる。また、昼夜の温度差が大きくなると発生が多くなる。

4 防除方法

- 薬剤防除は予防散布を心がけ、発生初期の段階で重点的に防除する。
- 軟弱徒長の生育や窒素肥料の過多は発病を助長するので、適切な肥培管理を行う。

5 その他

- 宮城県内では 2011 年に、Qol 剤（アゾキシストロピン剤、クレソキシムメチル剤）及び DMI 剤（トリフルミゾール剤）の耐性菌の発生が確認されている。

※ 薬剤防除にあたっては耐性菌の発生を防止するため、同一系統薬剤の連用は避け、系統の異なる薬剤をローテーション使用する。特に Qol 剤は、耐性菌の発生リスクが高いため、単剤で使用する場合は 1 作 1 回まで、効果が期待できる他成分を含む薬剤との混用又は混合剤の場合は 1 作 2 回までとする（下記ガイドライン参照）。本県では、2005 年にキュウリホモプシス根腐病が確認されており、2009 年にはメロンホモプシス根腐病も確認されている。

6 出典

（1）参考文献

- 日本植物病害大辞典（全国農村教育協会）
- 農業総覧原色病害虫診断防除編 2-②（農文協）

- 農業総覧病害虫防除・資材編2（農文協）
- 野菜・果樹・茶における Qol 剤及び SDHI 剤使用ガイドライン（日本植物病理学会殺菌剤耐性菌研究会 <http://www.taiseikin.jp/guidelines/>）

(2) 写真

- 宮城県農業・園芸総合研究所、宮城県病害虫防除所撮影



写真2 茎に生じたかび



写真3 うどんこ病菌の分生子

（令和5年9月改訂）