

# 近年発生が確認された花・野菜類のうどんこ病

独立行政法人農業技術研究機構花き研究所 ちく 築 お 尾 よし 嘉 あき 章  
生産利用部病害制御研究室

## はじめに

うどんこ病はその病徴が特徴的で他病害とは肉眼でも識別が可能なため、古くから記録がなされ、野菜では分類学的な記載はほとんど済んでおり、近年になって導入されたいわば新顔野菜に新病害として記載される場合がほとんどである。しかし、花き類では研究者が少ないこともあり、比較的なじみのある花でも調べてみると記載がない例等多々ある。表-1および表-2に1990年以降に本邦で発生した野菜と花き類のうどんこ病の一覧を示した。さすがに野菜の新うどんこ病は少ないが、花き類では非常に多数の植物で発見されている。この他常習的に発生しているのにも関わらず、報告のない花きもまだあると思われる。また、この中には発生の観察だけで、接種試験の行われていない段階での発表も含まれる。また大半は完全時代が見つかっておらず、より注意して観察すれば見つかるのか、元々ないのかは今後の研究を待たねばならない。なおハーブ類は日本植物病名目録(2000)では「特用作物」に分類されるが、野菜的な利用が多いので便宜上本項で扱った。

## I 野菜の新発生うどんこ病

### 1 トマトうどんこ病

近年既知のうどんこ病菌とは別種のうどんこ病菌による発病が見られるようになった。トマトうどんこ病の病原菌は *Oidium* sp. (発芽管の形状は *E. cichoracearum* 型、以降単に・・型と省略)の発生が古くから知られ、次いで1966年以降ピーマンうどんこ病菌 *Oidiopsis sicula* (= *Leveillula taurica*) がトマトで発生するようになった。いずれも完全時代は見つかっていない。これに続いて *Oidium* sp. (*Erysiphe polygoni* 型) によるうどんこ病が報告された。同菌によるうどんこ病は施設栽培で発生し、被害は6~7月に著しい。主に葉の表面に丸いかさぶた状の菌叢を生じる。分生子は円筒形で分生子柄に単生、フィブローシン体を持たない。発芽管からの付着器の形状は掌状である。56種類のトマト品種・

系統に接種試験を行ったところ、すべての品種・系統が発病したが、発病には品種間差異が認められ、'豊福'、'光福寿'等の感受性の高いものから'強力米寿2号'、'Pico'等抵抗性と思われる品種が認められた。なお本菌によるうどんこ病は大学の施設栽培で発見されたもので、一般農家での発生状況は不明である。しかし海外ではかなりの報告例がある。

### 2 キュウリうどんこ病

本病も古くから知られ、キュウリ栽培で普遍的に見られる病害である。*Sphaerotheca cucurubita* (= *Sphaerotheca fusca*, = *Sphaerotheca fuliginea*) によるものが主であるが *Oidiopsis sicula* も発生する。これに上記トマトうどんこ病と同じ *Oidium* sp. (*Erysiphe polygoni* 型) が病原として追加された。発生場所はトマトと同じく試験研究機関の温室内で、一般農家での発生状況は不明である。このような新顔うどんこ病菌の今後の動向については注意が必要である。

このほか厳密には野菜ではないが、ダイズでも新うどんこ病 [これも *Oidium* sp. (*Erysiphe polygoni* 型)] が発生し被害をもたらす等、これまで発生が認められなかった作物でのうどんこ病の報告が目立つようになった。これら新うどんこ病の発生の原因については海外からの侵入なのか、品種の変遷によるものかなど全く不明で、今後の研究に待たねばならない。

### 3 モロヘイヤうどんこ病

シナノキ科に属する新顔野菜であるが、近年になって2種のうどんこ病菌が報告された。まず1997年10月、野菜試(当時)場内の栽培圃場において白粉状の菌叢を生じた。葉では裏表両面に生じ、緑枝やさやの表面にも白い粉状の斑点を生じた。しかし、老化した枝や茎には菌叢は生じない。本菌の形態的特徴は以下のとおりであった。分生子柄は菌糸からほぼ垂直に分岐し、基部はほぼ直線上である。Foot-cellは全長にわたり同幅で12~16 μm、長さは33~54 μm (平均40 μm)、分生子は鎖生し、楕円~長楕円(37.6×18.6 μm)で、フィブローシン体を有した。発芽管の形状は *Sphaerotheca fuliginea* 型であった。秋遅く落葉期まで観察したが閉子のう殻は確認できなかった。これらのことから、本病の病原菌は *Oidium* sp. (*Sphaerotheca fuliginea* 型) に

New Record of Powdery Mildew on Flowers and Vegetables in Japan. By Yoshiaki SNIKUO

(キーワード:うどんこ病, 花き類, 野菜, 新病害)