



沖縄県で発生した *Podosphaera xanthii* による スイカうどんこ病

沖縄県農業研究センター 名護支所 ^{たく}澤 ^し岬 ^{てつ}哲 ^や也

はじめに

スイカ (*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. & Nakai) は、沖縄県産野菜の主要な品目の一つであり、本県の温暖な気候を活かして、主に本島北部の今帰仁村で、ビニール施設を利用した周年栽培が行われている(沖縄県農林水産部, 2014)。2024年2月と5月、生育中期から収穫期にかけて、葉に黄色斑点と薄い白色粉状のうどんこ病様の菌叢が発生した。本症状は病勢が進むと葉全体に症状が拡大して後に褐変を伴う黄化・落葉を生じることから、これによる草勢低下が問題となった。国内ではこれまでにスイカうどんこ病の病原菌として *Sphaerotheca fuliginea* (白井, 1905) が報告されているが、その情報は明治初期と古く、同定は旧分類基準に基づいた形態観察のみで行われており、それ以降100年以上経過した現在まで本菌の分類学的所属については検討されていない。また、2012年にDNA塩基配列データに基づいた新たな分類基準によるうどんこ病菌の新モノグラフ (BRAUN and Cook, 2012; 高松, 2012) が公表されたが、これに準じた国内のスイカうどんこ病菌の再同定による分類は

行われていない。生産現場において適切な病害診断に基づいた防除対策を実施するうえで、正確な菌種の同定は重要である。そこで、沖縄県で発生するスイカうどんこ病菌の形態および rDNA-ITS 領域の塩基配列に基づいた同定を行ったところ、新たな分類基準による *Podosphaera xanthii* を確認したので報告する。

I 発生状況および病徴

2024年2月および5月に、沖縄県北部に位置する今帰仁村2地点の施設スイカ(品種:‘祭りばやし777’)において、初め葉の表側に黄色の斑点が生じ、後にその上に薄い白色粉状の菌叢を呈しながら一部病斑部が褐変し、葉全体が黄化・落葉する症状が確認された(図-1A, B)。症状は主に下位葉から発生し、次第に上位葉へ拡大しながら株全体に蔓延した。2地点ともに調査時点で81~89%程度の高い発病株率を示した。

II 病原菌の分離

2地点の菌株を得るために、罹病葉上の分生子を9cmポリポットの培養土(与作N-150, ジェイカムアグリ株

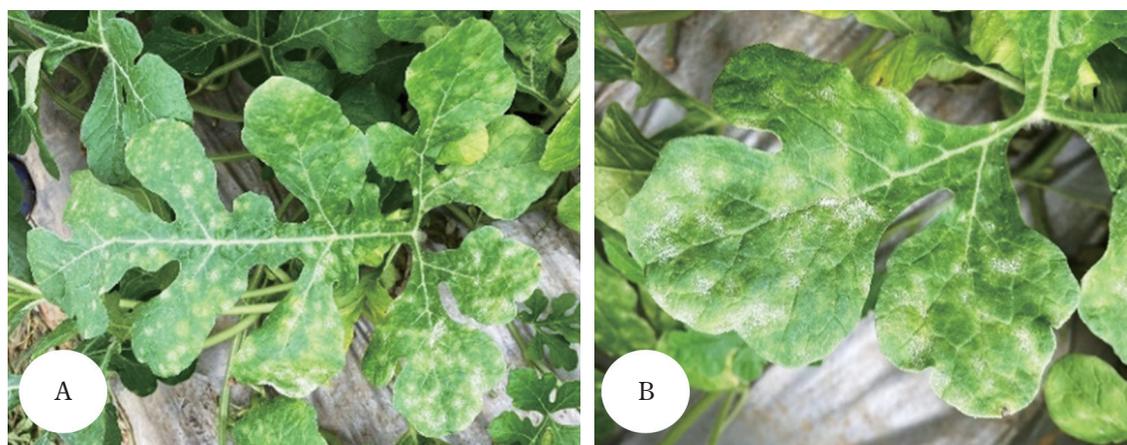


図-1 スイカうどんこ病の病徴
A: 葉の病徴, B: 白色粉状の菌叢(拡大図).

Occurrence of Powdery Mildew of Watermelon (*Citrullus lanatus*) Caused by *Podosphaera xanthii* in Okinawa Prefecture. By Tetsuya TAKUSHI

(キーワード: スイカ, うどんこ病, *Podosphaera*, ITS)