

UV-B 照射によるパセリーうどんこ病の防除効果

香川県農業試験場生産環境部門 にしむら 西村 ふみひろ 文宏・森 もり 充隆 みつたか国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 野菜花き研究部門 さ 佐 とう 藤 まもる 衛
花き生産流通研究領域 生産管理ユニット

はじめに

パセリーうどんこ病菌 *Erysiphe heraclei* de Candolle はセリ科植物に対して幅広い宿主範囲を有しており、国内ではイノンド、アシタバ、シラネセンキュウ、ニンジン、セリモドキ、ハマボウフウ、ヤマゼリ、ヤブジラミ等に寄生を認めた報告がある（佐藤・江藤，2014）（図-1）。また、パセリー由来の菌のヤブジラミ、ニンジンに対する病原性も報告されている（都崎・十河，1989）。香川県のパセリー作付面積は7ha、収穫量は172t（農林水産省，2015）あり、西日本で第2位、全国でも第6位の生産地である。作型には初夏どりと秋冬どりがあり、香川県では秋冬どりが優占している。6月播種，8月定植，10月から翌年4月まで約7か月にわたって収穫が行われている。無被覆のハウスに定植後，9月まで寒冷紗による遮光を行うが，10月以降保温のためハウス全体をビニールで被覆する。パセリーうどんこ病は被

覆以降，1～2月の厳寒期を除いた収穫終了まで恒常的に発生している。わずかでもうどんこ病の発病が見られると商品価値が損なわれることから，大きな減収要因となる。また，マイナー作物のため登録農薬が少なく，軽量野菜であることから農薬が残留しやすく，農薬登録が進まない現状がある。そこで，近年新たな防除技術として紹介された紫外光（UV-B）照射はイチゴうどんこ病（神頭ら，2011；松浦ら，2012；有元ら，2014），バラうどんこ病（小林ら，2014），ナス科植物のすすかび病・灰色かび病（岡田・岡，2014）といった幅広い植物の病害に対して効果が認められていることから，パセリーへの応用とその実用性について検討したので報告する。

当報は関西病虫害研究会報第59号に掲載された内容を再構成したものであることから，詳細は上記報告を参照されたい。

I UV-Bの照射がパセリーの生育に及ぼす影響
(秋冬どり作型)

2014年7月28日に市販の培土（苗土くん：朝日肥糧株式会社）を充てんした6cmポットにパセリー種子（品種：‘グランド’）を播種し，8月26日からUV-Bの照射を開始した。UV-B光源（SPWFD24UB1PA：パナソニック）を栽培床から90cm，110cm，150cmに設置し，夜間0～3時の間に3時間連続照射した。対照として，照射を行わない非照射区を設けた。UV-Bの照度は照度計（X1-1 optometer：Gigahertz-optik）により計測し，それぞれ15.0～24.0 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ ，25.0～60.0 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ ，90.0～140.0 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ であった。照度は以下の試験すべてにおいて当該照度計を用いて計測した。9月25日に葉焼け程度を目視により調査し，地上部重量を各照射区別に計測した。10月14日に各照射区別に市販の培土（土太郎：スマリン農産工業株式会社）を充てんしたプランターへ3株ずつ定植し，2015年3月16日に各株のクラウン直径，葉柄の長さ，1株当たりの葉数について調査した。なお，定植後はUV-Bを照射しなかった。その結果，ポット



図-1 パセリー上に発生したうどんこ病

Control against Powdery Mildew of Parsley by UV-B Radiation.
By Fumihiko NISHIMURA, Mitsutaka MORI and Mamoru SATOU
(キーワード：パセリー，うどんこ病，UV-B)