

イチゴ炭疽病の伝染源としての雑草の評価

奈良県農業研究開発センター 平 山 喜 彦

はじめに

奈良県のイチゴ栽培は、県育成品種の‘アスカルビー’や‘古都華’を中心に作付けされており、独自ブランドを活かした多様な販売や観光農園を行う生産者が増えている。しかし、奈良県で主要なイチゴ品種の多くはイチゴ炭疽病に弱く、生産拡大の制限要因となっている。本病はイチゴ育苗期に発生が多く、いったん発病すると最終的には枯死するため、苗不足を招くなど被害が大きい。本病の主要な伝染源は潜在感染株やその罹病残渣が知られている。そのため、本県では親株の保菌検定、被害残渣の除去に加えて、雨よけ栽培や予防中心の薬剤防除等が実施されている(平山, 2009)。しかし、一部圃場では、このような対策を実施しても本病が発生する事例が見られたことから、他の伝染源の存在が疑われていた。そのころ現地圃場において本病の発生調査を実施した際に、雑草に近接したイチゴ株に発生しているのをいくつかの圃場で観察することがあった。

これまでイチゴ炭疽病菌が数種雑草に感染あるいは病原性を示すことは報告されており(岡山・辻本, 1994; FREEMAN et al., 2001), 伝染源としての可能性は示唆されてきた。しかし、現地における雑草の本菌による汚染状況や伝染源となる条件等詳細な知見はなかった。そこで、イチゴ炭疽病菌の伝染源として雑草の役割を調査するために、①現地のイチゴ生産圃場の雑草の本菌による感染状況、②雑草に対する本菌の病原性と感染性、③除草剤処理が本菌の活性に与える影響について調べたので紹介する。

I イチゴ育苗圃場における雑草の感染状況

雑草がイチゴ炭疽病の伝染源になると仮定すると、現地圃場において雑草が本菌に感染している事例があると考えられる。そこで2005~08年に奈良県内6市町のべ31箇所のイチゴ育苗圃場において、計13種541株の

無病徴の雑草葉を無作為に採取して本菌の感染状況を調査した(図-1)。採取時期は生育時期が異なる多くの種の雑草が採取できる5月と11月に行った。採取した雑草葉は *Colletotrichum* 属菌選択培地(Tu, 1985)に置床し、本属菌を分離した(図-2)。分離菌株は、まず *C. gloeosporioides* 種複合体検出用プライマー(MILLS et al., 1992)を用いたPCRにより菌種を絞り込み、次に *C. fructicola* 種検出用プライマー(GAN et al., 2017)を用いたPCRにより種を特定した。なお、イチゴ炭疽病菌には複数種あるが、本県では *C. gloeosporioides* 種複合体の *C. fructicola* が優占種であることが事前の調査で明らかになっていた



図-1 イチゴ育苗圃場の雑草の発生状況

図-2 選択培地での雑草からの *Colletotrichum* 属菌の検出状況

Evaluation of Weeds as the Potential Inoculum Source for Strawberry Anthracnose. By Yoshihiko HIRAYAMA

(キーワード: イチゴ炭疽病, 雑草, 伝染源)