

特集：イネ縞葉枯病の発生状況と防除対策

埼玉県におけるイネ縞葉枯病の発生状況と防除対策

埼玉県農業技術研究センター 生産環境・安全管理研究担当 ^さ酒 ^い井 ^{かず}和 ^{ひこ}彦

はじめに

近年、関東地域ではイネ縞葉枯病の多発生が続いており、‘コシヒカリ’などの本病感受性品種においては「分げつ」の枯死による穂数減少や、株の萎縮、枯死による減収が問題となっている。埼玉県でも2010年以降本病の発生が増加し、特に2013年には県内各地で多発した。この年次には、本病が発生しやすい作型である5月中旬～6月上旬移植ばかりでなく、例年は発生の少ない早期栽培（4月下旬～5月上旬移植）でも多発し、これらの作型では大きく減収した圃場が散見され、感受性品種での減収が問題となった。病原ウイルス RSV (*Rice stripe virus*) はヒメトビウンカにより媒介されるため、本病対策の基本はヒメトビウンカの適切な防除である。一方、抵抗性品種の作付けも極めて有効な防除対策であり、本県では抵抗性品種の普及を積極的に推進してきた。

本稿では、埼玉県におけるイネ縞葉枯病の発生状況、抵抗性品種の普及と効果、その課題、防除対策について紹介したい。

I 埼玉県におけるイネ縞葉枯病の発生状況

埼玉県の水稻作付面積は32,200 ha (2015年産)で全国第17位、米の生産量は154,600 t (同、推定値)で全国第19位である。本県の稲作の特徴としては作期の幅が広いことが挙げられ、4月下旬～5月上旬移植の早期栽培から米麦二毛作地帯での小麦あと栽培における6月末の移植まで、移植時期は約2か月半にわたる。こうした地域特性から、早生品種、中生品種および晩生品種を組合せた作付けが行われている。主要な作付品種は‘コシヒカリ’、‘彩のかがやき’、‘キヌヒカリ’で、これら3品種で作付面積の約85%を占める。

本県におけるイネ縞葉枯病の発生面積の推移は図-1の通りで、1970～80年代には10,000 ha～20,000 haに達して大きな被害をもたらしていた。その後、抵抗性品

種の普及により発生面積は大きく減少、1990年代に入ると発生は極めて少なくなり本病の被害はほとんど問題視されない時代が続いた。しかし、2010年ころより発生面積増加の兆候が現れ、2013年には4,840 ha (埼玉県病虫害防除所調べ、以下同。)に達して5月移植の早植え栽培を主体に被害が問題となった。その後、防除薬剤の見直しや防除に対する生産者の意識の変化により、2014年の発生面積は半減したが、2015年では2014年並みの2,155 haに達しており、注意が必要な状態である。

II 埼玉県における抵抗性品種の育成と普及

本県では全国に先駆けて縞葉枯病抵抗性の実用品種‘むさしこがね’を育成し (塩原ら, 1982)、普及につとめた。本品種を1980年に奨励品種に採用し、81年以降急速に普及、85年には県内水稻作付面積の62% (約27,000 ha)で作付けられた。これによりヒメトビウンカのRSV保毒虫率はそれまでの20%台から数%に低下し (図-2)、岸本ら (1985) が示唆した本病抵抗性品種導入による保毒虫率の低下を実現した。

抵抗性品種‘むさしこがね’の果たした功績は大きかったが、ヒメトビウンカ保毒虫率の大幅な低下により‘コシヒカリ’、‘キヌヒカリ’など良食味の本病感受性品種も大きな被害を受けずに作付けが可能となったことから、1990年代に入ると次第に減少し現在は作付けがない。

以降、本県では早期栽培向けに‘彩の華’ (1993年)、早植～普通植栽培向けに‘彩の光’、‘さきたま姫’ (1996年)、小麦あと栽培・野菜あと地向けに‘彩の夢’ (1996年)と本病抵抗性を持つ品種を育成した。これらの品種は当時の本県稲作を取り巻く環境もあって普及・定着には至らなかったが、以後も良食味と本病抵抗性を併せ持つ品種育成を継続して‘彩のかがやき’を育成 (荒川ら, 2003)、普及・定着に成功し本県における抵抗性品種の主力となっている。現在は‘彩のかがやき’に‘彩のきずな’が加わり、これら2品種で本県水稻栽培面積の約40%を占めている。

1 縞葉枯病抵抗性品種‘彩のかがやき’の育成と普及・定着

(1) 育成経過および品種特性

‘祭り晴’を母親、‘彩の夢’を父親とする1992年の交配

Occurrence and Control of Rice Stripe Disease in Saitama Prefecture. By Kazuhiko SAKAI

(キーワード: イネ, 縞葉枯病, ヒメトビウンカ, 防除対策, 抵抗性品種)