

植物
防疫
講座

病害編-10

イネ墨黒穂病の発生生態と防除

新潟県農林水産部経営普及課 いし石 かわ川 こう浩 じ司

はじめに

イネ墨黒穂病は *Tilletia barclayana* (Brefeld) Saccardo & P. Sydow の感染によりイネの籾に発生する病害で、収量と品質の両方に影響し、最大で 15% の減収事例の報告がある (WHITNEY, 1992)。農林水産省が定めた「国内産農産物の被害粒等の取扱要領 (平成 16 年 3 月 12 日, 15 総食第 719 号)」において「油煙, 米穀の臭い以外の臭い及び稲こうじ病菌, イネ墨黒穂病菌の損傷を受けていることが確認されたものについては規格外とする。」とされ、農産物検査で墨黒穂病による汚損粒の混入が確認されると規格外となる。国内では新潟県 (笠井ら, 1996) のほか千葉県 (井口ら, 1987), 宮城県 (三浦ら, 1988), 福岡県 (綾戸ら, 1993) で多発事例の報告がある。

なお, 本研究の一部は, 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構の交付金プロジェクト, 研究活動強化費による現地実証等事業, 現地実証等促進費による現地実証等事業において実施した。

I 発 生 生 態

1 病徴

出穂後の籾に発生し, 出穂 30 日後ころから病徴が確認できる。発病初期には, 緑色の籾で内部に充満した厚壁胞子が黒く透けて見えるようになる (図-1)。その後, 穎や内外穎の隙間等が裂け, 厚壁胞子が穎外に溢出して籾表面が黒い墨を流したように汚れる (図-2)。穎の裂け目から玄米の一部である舌状突起が突出する場合もある (図-3)。また, 厚壁胞子が溢出せず, 籾の色がややくすんだようになるだけの発病籾もある (図-4)。

発病籾は, 本来玄米となるべき部分のすべてが厚壁胞子に置き換わっている重症籾から, 玄米の一部で厚壁胞子を形成している軽症籾までがある。

イネの穂のみに発生し, 生育途中の茎葉には病斑を生じないため, 成熟期近くにならないと発生に気がつかない。



図-1 厚壁胞子が透けて見える発病籾



図-2 発病籾と溢出した厚壁胞子が付着した健全籾



図-3 穎の裂け目から突出した舌状突起

Biology and Control of Kernel Smut of Rice. By Kouji ISHIKAWA
(キーワード: イネ墨黒穂病, 発生生態, 防除対策)