

各関係機関団体の長
殿
各病虫害防除員

福岡県農林業総合試験場長
(福岡県病虫害防除所)

速報第 3 号

水稻の穂枯れ発生状況について

台風12号が通過した直後の9月5日より県内のほぼ全域において、8月下旬出穂の品種を中心に開花終了後の水稻の籾が淡褐色～黒褐色に変色する「穂枯れ」が確認されています。この「穂枯れ」は例年、県内でも発生をみていますが、今年は発生が広範囲に及び、また、ほ場全面が穂枯れを呈する等、ほ場内での発生株率も高いと云う特徴があります。

「穂枯れ」を起こす原因は細菌によるもの、糸状菌によるもの等様々ですが、今回、県下全域を対象に穂枯れ症状を呈する代表的な水稻を採取し、その籾を検査しましたので結果をお知らせします。今後の防除対策等の資料としてご活用下さい。

-
- 1 作物名 水稻
 - 2 病虫害名 穂枯れ
 - 3 発生地域 県下全域

4 籾検査結果

県内7普及センター管内から穂枯れを呈する代表的な水稻16株を採取し、その籾を検査。その内、細菌病関係ではもみ枯細菌病菌が検出された株が12株、内穎褐変病の病徴を呈する株が5株でした。また、糸状菌関係では *Alternaria* 属菌が検出された株が10株、*Curvularia* 属菌が11株、*Nigrospora* 属菌が13株、*Cladosporium* 属菌が5株、*Fusarium* 属菌が9株から検出されました。これらの糸状菌の一部は褐変穂の原因菌とされていますが、通常、野外に一般的に存在している糸状菌（常在菌）であり、出穂開花期の風雨により籾同士が擦れることで生じた傷から感染したと思われます。なお、穂枯れの要因となる他の糸状菌（ごま葉枯病菌、褐色葉枯病菌、すじ葉枯病菌）、並びにいもち病菌はいずれの株からも検出されませんでした。

5 今回の穂枯れの特徴、要因解析

病虫害部での籾の検査結果並びに各普及センターからのほ場見取り調査の結果から、今回、発生した穂枯れの特徴は以下の通りです。

(1) 穂枯れは県内の広い範囲で発生。発生程度は1穂あたり2～5粒の籾が褐変している少発

生のは場が多いが、一部のは場では1穂当たり10粒以上の粃が褐変している多発生のは場もある。

(2) 発生は8月下旬に出穂期となる品種が多い。福岡管区気象台の調べでは8月下旬、県内各地点で最大瞬間風速10m/sを超える風が吹いており、特に8月6半旬では瞬間最大風速が13m/超える風も県内12観測地点中8地点で観測されている。従って、この時期に出穂開花期を迎えた品種が強風により生じた粃擦れ等の傷から常在菌である *Alternaria* 属菌等に感染した可能性が高い。

(3) 8月下旬は平均気温も平年より高く推移しており、特に8月6半旬には県内各地でまとまった降雨も観測されていることから、もみ枯細菌病などの細菌病の感染・発病にとっても好適な気象条件であった（ただし、もみ枯細菌病による重症穂の発生は少ない）。

(4) 通常、穂枯れを引き起こす主要な糸状菌であるごま葉枯病菌、褐色葉枯病菌、すじ葉枯病菌は今回の検査ではいずれの株からも検出されず、また、いもち病菌も検出されていない。

(5) 以上の結果から、今回の穂枯れの主因は出穂開花期の強風による粃擦れから *Alternaria* 属菌や *Curvularia* 属菌等、常在菌が感染して穂枯れ症状を呈したものであり、その中に、もみ枯細菌病等による罹病粃が混在していると思われる。ただし、これらの糸状菌は総じて感染力は強くはなく、症状としては一過性のものと推察される。

6 防除上注意すべき事項

- (1) *Alternaria* 属菌や *Curvularia* 属菌等糸状菌により穂枯れを起こしている粃であっても、粃殻での発生が主であり、*Nigrospora* 属菌や *Cladosporium* 属菌、*Fusarium* 属菌など腐生性の常在菌は褐変した粃殻に付着しているだけだと推測されます。観察では粃の枝梗部分には褐変が認められないことから、好天が継続すれば、玄米の登熟に大きな問題なく、特に防除の必要はないものと思われます。
- (2) もみ枯細菌病については今夏、県内での重症穂の報告事例は少ないものの、依然として少発ながら感染・発病を認めています。特に、8月下旬出穂の品種については感染に好適な気象条件であったことから次年度作に向けて、いもち病の種子消毒同様、もみ枯細菌病についても種子消毒の徹底を図る必要があります。



穂枯れの症状を呈している水稻