

腹黒米の簡易診断



病原菌による着色粒のうち石川県下で発生する代表的なものに褐色米（左上）と腹黒米（左下）があります。褐色米は玄米の表面全体が褐色になり、その中に黒褐色の微斑点が多数生じます。褐色部分の変色は糠層に留まりますが、微斑点部分の変色は澱粉層まで達しています。腹黒米は玄米の腹側が黒褐色に変色するもので病変は澱粉層にまで達します。いずれも重症のものでは、このような症状からの診断が可能ですが、澱粉層まで侵されていない軽度の症状で、糠層の変色に留まるものは判断が難しく、着色粒を湿室培養し、病原菌の孢子形成を確認する必要があります。



防除室だより vol.9 で紹介したように、湿らせた濾紙を敷いたシャーレに着色粒を並べて一晩 25°Cにおきます。褐色米の原因であるアルタナリア・アルタナータ (*Alternaria alternata*) やカーブラリア (*Curvularia* sp.) だと、すぐに孢子を形成するので診断は容易です。

難しいのは腹黒米の軽度の症状のものです。病原菌はトリココニエラ・パドウィッキー (*Trichoconiella padwickii*)、以前はアルタナリア属に入れられていましたが、孢子に顕著な着色がなく、縦の隔壁も入らないので、トリココニエラ属に移されています。この菌は、湿室培養での孢子形成が遅く、作ってもごく少量だったりします。着色粒が白い菌糸に覆われてくるだけのことがほとんどです。



しかし、2、3日経過すると被害粒を置いた周りの濾紙がピンク色に着色してきます。この濾紙の着色で判定することが可能です。

右写真では、上に1粒真っ黒になって、濾紙が着色していないものがありますが、これはアルタナリア・アルタナータが生えてきています。褐色米は孢子形成で（防除室だより vol.9 参照）、腹黒米は濾紙の着色で判断すると、早く容易に診断することができます。



なお、褐色米菌の孢子形成は枯死したメヒシバなどイネ科雑草で最も多く、腹黒米菌の孢子形成は、イネの下位の枯死葉に最も多く、重大な伝染源になります。ごま葉枯病で枯れた下位葉に、腹黒米菌の孢子がたくさん形成されていたこともありました。下葉枯をおこさないよう、健全な稲体作りが最も有効な防除手段になります。