

続・腹黒米の簡易診断



以前に腹黒米の簡易診断として書いたことがあります（防除室だより vol. 11 参照）。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。重症のものでは、このような症状からの診断が可能です。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。また、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。

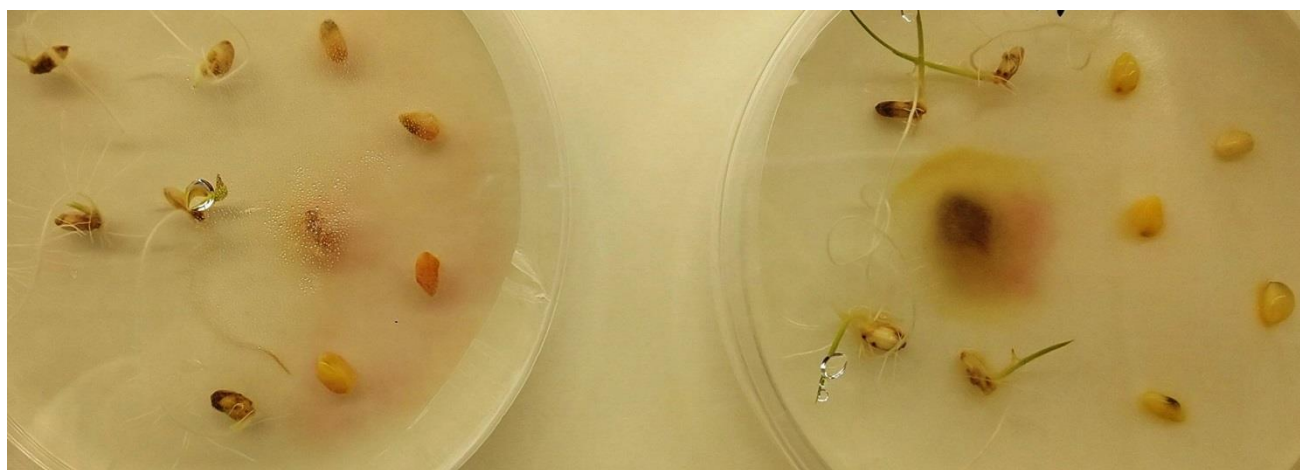


今回、左のような着色粒の混ざったサンプルが持ち込まれました。普及現場においては精米が不十分だったことによる着色を想定していましたが、それでも通常の玄米よりも色が濃いので、いちおう菌の有無を調べることにしました。

褐色米（アルタナリア・アルタナータ：*Alternaria alternata*、カーブラリア：*Curvularia* spp.）

と腹黒米（トリココニエラ・パドウィッキー：*Trichoconiella padwickii*）が想定されますが、様々

な菌の可能性を考え、2%素寒天培地上に並べたもの（左シャーレ）と、湿らせた濾紙上に並べたもの（右シャーレ）を作り、25℃で3日間培養して、菌が生育してくるか調べました。それぞれのシャーレ内で左側の5粒は着色しているもの、右側の5粒は着色していないものです。



その結果、着色している左側は発芽が見られ、胚が残っていたことから精米不足が着色の一因であることがわかります。しかしそれ以外に、素寒天培地を用いた左シャーレの着色していない5粒からいずれもカビが生じ、しだいにピンク色を呈してきました。濾紙を用いた右シャーレでは唯一発芽していない着色粒からピンク色のカビが生じています。このピンク色を呈するカビも腹黒米の特徴です。ほかに目立ったカビの生育は見られません。

これらのことから、本症状は軽度の腹黒米の精米不足により生じたものと考えられました。