

収穫後選別（粒厚・比重選別）のコムギ赤かび粒除去及び デオキシニバレノール低減効果

古川農業試験場

1 取り上げた理由

普及に移す技術第81号において、コムギ赤かび病の被害粒は健全粒に比べ千粒重が軽く、粒厚の小さいものが多いことを報告したが、粒厚選別と比重選別の併用は、品質に影響を与える未熟粒の除去のみならず、赤かび粒の除去や、赤かび病菌が産生するかび毒の一種デオキシニバレノール（以下、DONと略）の低減に対しても有効であることが明らかとなったので参考資料とする。

2 参考資料

- 1) 収穫後調製（粒厚選別及び比重選別）は、赤かび粒の除去に有効である（図1）。
- 2) 収穫後調製（粒厚選別及び比重選別）は、DON濃度の低減に有効である（図1）。

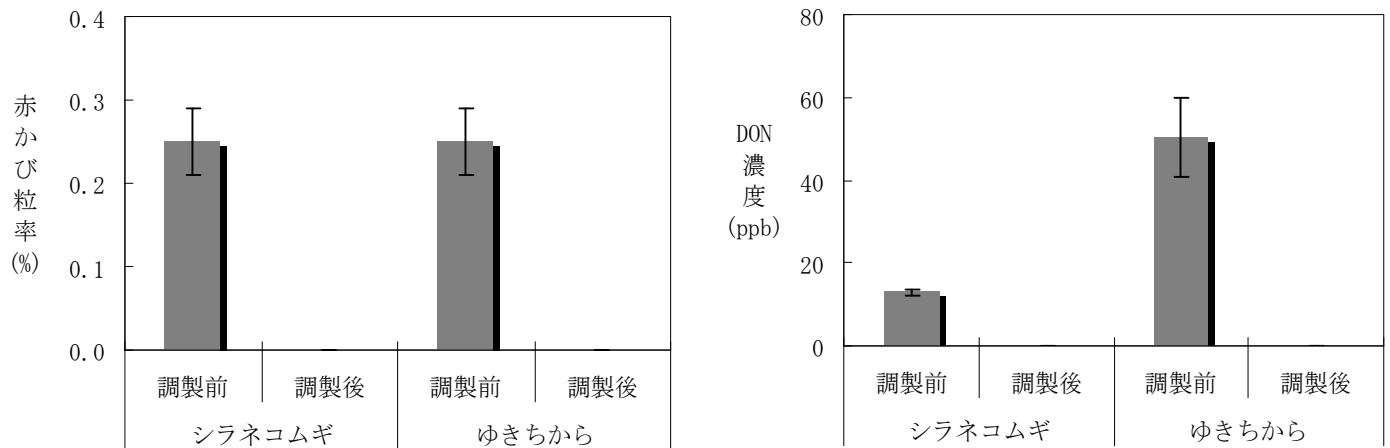


図1 カントリーエレベーターの収穫後選別による赤かび粒の除去効果およびDON抑制効果
 収穫後調製：粒厚選別(2.4mm)，比重選別
 縦バーは標準誤差

3 利活用の留意点

- 1) 本結果は、平成21年産の県内Aカントリーエレベーターのコムギにおける試験結果である（赤かび病発生程度は少）。
- 2) 本試験では、「脱色ししわになった粒」を赤かび粒と定義した。
- 3) 赤かび病の抑制及びDON低減には、収穫後選別だけでなく薬剤による品種ごとの適期防除も必須である。

（問い合わせ先：古川農業試験場作物保護部 電話0229-26-5108）

4 背景となった主要な試験研究

1) 研究課題名及び研究期間

ムギ類赤かび病回避のための防除技術の開発（平成16～20年度）

2) 参考データ

(1) 収穫後調製により，収穫物の千粒重及び2.4mm以上の粒数割合の増加も可能となる（図2，3）。

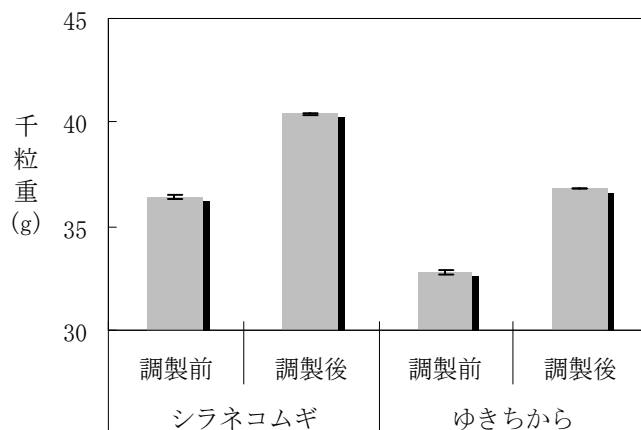


図2 収穫後選別と千粒重の関係
縦バーは標準誤差

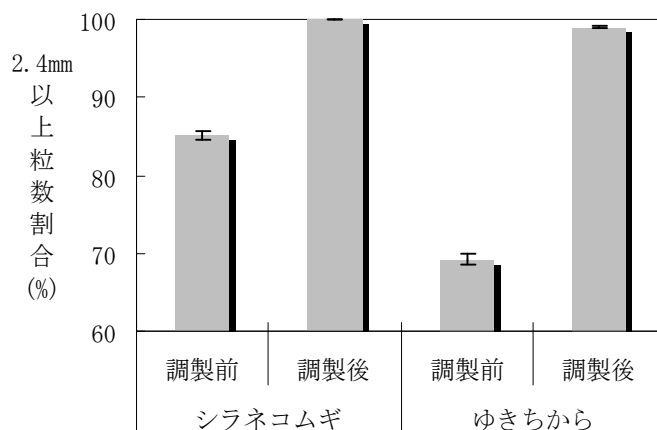


図3 収穫後選別と2.4mm以上粒数割合の関係
縦バーは標準誤差

3) 発表論文等

a 関連する普及に移す技術 コムギにおける赤かび粒の粒厚及び千粒重の特徴と被害粒の除去 (第81号)