

コムギ赤かび病の地上防除における減量散布

古川農業試験場

1 取り上げた理由

コムギ赤かび病に対する薬剤の地上散布では、本県ではこれまで、10 a 当たりの散布量を150リットルとしてきた。しかし、コスト低減および効率的な防除体系を確立するため、単位面積当たりの散布量を同一濃度のままで低減することを目的とし試験を行ったところ、現行の2/3（10 a 当たり100リットル）に削減でき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) 地上防除試験では、10 a 当たり100リットルの散布量でも、現行の10 a 当たり150リットル散布と同等の発病抑制効果が認められた（図1）。
- 2) 同様に、10 a 当たり100リットルの散布量でも、現行の10 a 当たり150リットル散布と同等のDON（デオキシニバレノール）抑制効果が認められた（図2）。
- 3) 10 a 当たり150リットル散布，同100リットル散布では，コムギの穂にはほぼ同量の薬剤（有効成分）が付着していた（図3）。

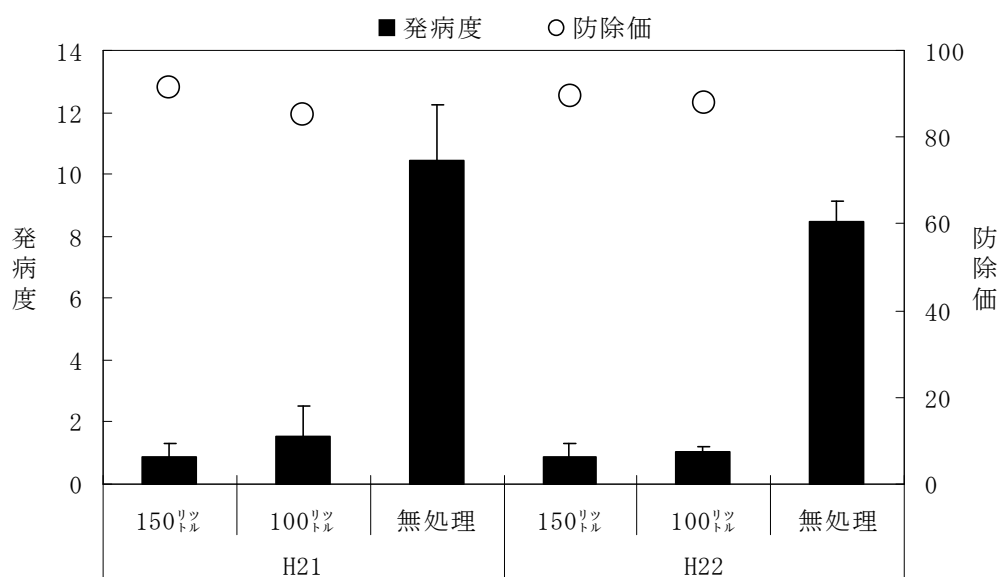


図1 地上防除による薬剤散布量と赤かび病発生との関係

注1) 防除回数3回（開花始期＋同10日後＋同20日後）

注2) 発病度Σ（発病穂率×発病指数）

発病指数はBan&Suenaga（2000）

注3) 縦バーは標準誤差

3 利活用の留意点

- 1) 本結果は、平成21年および平成22年の場内、コムギ品種ゆきちからを用いた接種試験の結果である。
- 2) 防除は、ブームスプレーヤーに殺虫殺菌ノズル（ヤマホSR-1.1）を装着し行った。
- 3) 供試薬剤はメトコナゾール水和剤2,000倍液とし、連用試験とした。しかし、本剤はトリアゾール系のDMI剤であり、耐性菌が出現を避けるため、栽培現場では同一系統薬剤の連用は避ける。

（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

大規模水田輪作(普通作物)における環境負荷低減のための主要病害虫制御技術の開発 (平成21年～平成22年)

2) 参考データ

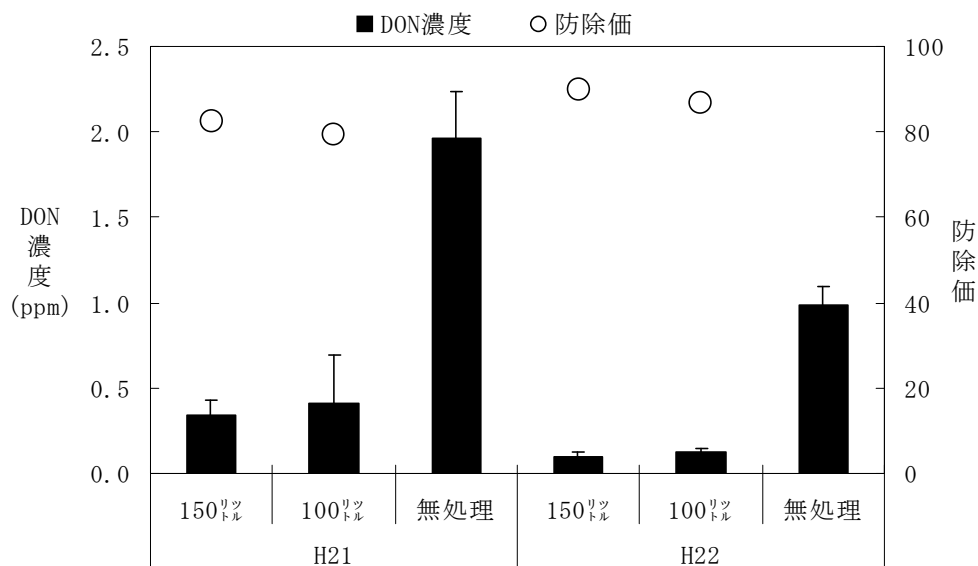


図2 地上防除による薬剤散布量とDON濃度の関係
 注1) 防除回数3回 (開花始期+同10日後+同20日後)
 注2) 縦バーは標準誤差

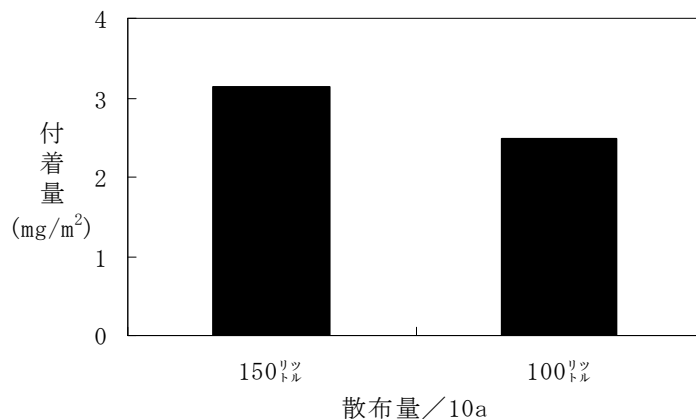


図3 散布量と穂における薬剤付着量
 注1) 開花始期散布直後にサンプルングし分析
 注2) 穂における付着量

3) 発表論文等

a 関連する普及に移す技術

- a) メトコナゾール水和剤のコムギ赤かび病抑制およびデオキシニバレノール低減効果 (第85号参考資料)