

## 7 コムギ赤かび病の施肥条件と薬剤防除効果

### ねらいと成果

麦赤かび病については菌体が生産するマイコトキシンの一種であるデオキシニバレノール (DON) の暫定基準が2002年5月に 1.1ppm に設定された。これに伴い検査基準も改定されて、赤かび粒の混入率は0.0%とされた。そこで2003年からコムギの実肥施肥と発病の関係解明、薬剤防除効果の比較検討を行った。その結果、実肥追肥により赤かび粒率が高くなること、赤かび病の登録薬剤のうちチオファネートメチル剤の効果が高いことを明らかにした。

### 内容

#### (1) コムギの実肥追肥の影響

2004年収穫のシロガネコムギで開花期 (4/24) にNK化成 (16-0-16) を用いて実肥 4 kgN/10a を施用した。翌日に赤かび病菌の大型分生子を  $1.1 \times 10^4$  個/ml に調整した懸濁液 20 L を 5 a に散布して接種した。

調査は生育中の赤かび病発病穂率と収穫後の子実について、2 mm の篩で選別後、赤かび病罹病粒を調査した。脱色して白くなるか、表面にしわのある粒を赤かび病罹病粒とした。

生育中の発病穂率は実肥追肥の有無による差は認められなかった。子実中の罹病粒率は実肥追肥の有無による差があり、施用した場合は罹病粒率が高くなった (図1)。

#### (2) 薬剤防除効果

2004年収穫のシロガネコムギを用いて龍野市の現

地ほ場でチオファネートメチル (トップジンM) 水和剤 1500 倍、同粉剤 4 kg/10a、プロピコナゾール乳剤 25 (チルト乳剤 25) 3000 倍、テブコナゾール水和剤 (シルバキュアフロブル) 2000 倍を 4 月 22 日 (開花始め) と同 30 日 (開花盛期) に散布した。液剤の散布量は 100 L/10a とした。6 月 4 日に発病穂を調査した結果、チオファネートメチル水和剤の効果が最も高く、次いでテブコナゾール、チオファネートメチル粉剤でプロピコナゾールの効果はやや劣った。併せてさび病についても調査したが、テブコナゾール、プロピコナゾール共にさび病防除効果は高かった。

#### 普及上の留意事項

実肥追肥は高蛋白麦生産のための技術として、開花期のCCN (携帯型葉中空素測定装置) の値が 3 % 以下の場合に施用効果があるとされている。今回の結果では、実肥施用が赤かび粒を増加させたことから、施用の必要性を十分に検討する必要がある。施用は、窒素の肥効状態と天候を考慮して十分な検討が必要である。

薬剤はチオファネートメチル剤の効果が高いが、防除適期を外さないことが肝要である。また、薬剤耐性菌出現防止のためにも、赤かび病と共にさび病に登録のあるEBI剤との体系防除が望ましい。

長田靖之 (農業技セ・病害虫防除部)

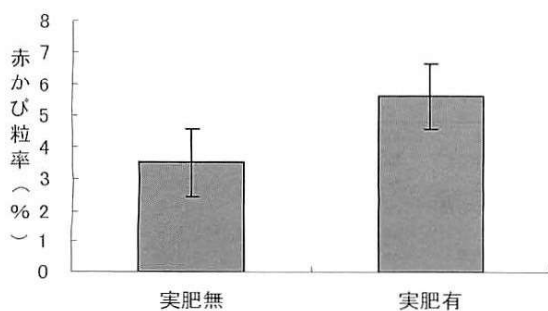


図1 実肥追肥と赤かび粒率

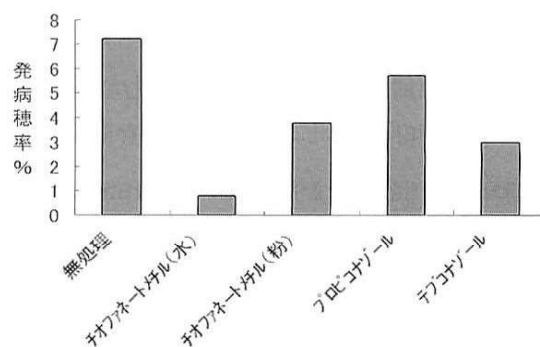


図2 赤かび病薬剤試験