

[水稲部門 令和8年度 参考となる研究成果]

| | | | |
|----------------|---|---------------|------------------|
| 事項名 | イネばか苗病菌のトリフルミゾール剤に対する感受性低下菌の検出 | | |
| ねらい | 本県におけるイネばか苗病対策としては、DMI 剤を用いた種子消毒が普及しているが、DMI 剤の一種であるトリフルミゾール剤（トリフミン水和剤及び乳剤）は東北地域において感受性低下菌が確認されている。そこで、令和6年に県内で発生したイネばか苗病の罹病苗から分離した菌株を用いて本剤に対する感受性検定を実施したところ、感受性低下菌が検出され、防除効果の低下も認められたことから、今後の防除対策の参考に供する。 | | |
| 内容 | <p>1 薬剤感受性 青森県内において、トリフルミゾール剤に対して感受性の低いイネばか苗病菌（感受性低下菌）が確認された（表1）。感受性低下菌は県内各地域に分布しており、県内合計22地点から採集された感受性低下菌の割合は59.0%（105菌株中62菌株）であった。</p> <p>2 防除効果 最小生育阻止濃度（MIC）が5,000ppmより高い菌株に対して、トリフルミゾール剤による種子消毒の防除効果は低い（図1）。</p> <p>3 防除上の留意点 (1) トリフルミゾール剤の効力の低下が認められた場合は使用を中止する。 (2) 塩水選を行う。 (3) 罹病苗は見つけ次第抜き取る。 (4) 本田では発生株は見つけしだい抜き取り、土中に埋めるなど適切に処分する。 (5) 発生田やその周辺からは採種しない。</p> | | |
| 期待される効果 | トリフルミゾール剤に対する感受性低下菌の蔓延を防ぎ、的確な防除が図られる。 | | |
| 利用上の注意事項 | <p>1 本資料は令和8年1月28日現在の農薬登録内容に基づいて作成した。</p> <p>2 農薬を使用する場合は、必ず最新の農薬登録内容を確認して使用者の責任の下に使用すること。 「農薬情報」(https://www.maff.go.jp/j/nouyaku/n_info/) 「農薬登録情報提供システム」(https://pesticide.maff.go.jp/)</p> | | |
| 問合せ先 (電話番号) | 農林総合研究所 病害虫管理部 (0172-52-4314) | 対象地域 及び経営体 | 県内全域の水稲 作付経営体 |
| 発表文献等 | 令和6、7年度 農林総合研究所試験成績概要集 | | |

【根拠となった主要な試験結果】

表1 トリフルミゾール剤に対する感受性検定 (令和7年 青森農総研)

| 地域 | 採集地点 | 種子消毒 | 供試菌株数 | MIC値(ppm) | | | | | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|-----------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|------|------------|---|----|
| | | | | 5 | 10 | 25 | 50 | 100 | 200 | 400 | 800 | 1600 | 5000 >5000 | | |
| 東青 | 青森市① | P | 7 | | | | | | | | | | | | 7 |
| | 青森市② | P | 7 | | | | | | | | | | | | 7 |
| | 青森市③ | 不明 | 7 | | | 3 | | | | | 1 | | | | 3 |
| 中南 | 大鱒町① | P | 3 | | | | | | 1 | | | | | | 2 |
| | 大鱒町② | P | 5 | | | | | | | 1 | | | | | 4 |
| | 大鱒町③ | P | 2 | | | | | | | | | | | | 2 |
| | 弘前市 | P | 4 | | | | | | | | | | | | 4 |
| | 平川市 | IC | 2 | | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 藤崎町① | 温湯 | 4 | | | | | | | | 1 | | | | 3 |
| | 藤崎町② | 温湯 | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| 黒石市 | IC | 11 | | | 2 | | | | 3 | | | | | 6 | |
| 三八 | 三戸町 | P | 5 | | | | | | 1 | 1 | | | | | 3 |
| 西北 | 五所川原市① | P | 4 | | | 2 | | 1 | 1 | | | | | | |
| | 五所川原市② | IC | 3 | | | | | | | 1 | | | | | 2 |
| | 五所川原市③ | P | 2 | 1 | | | | | | | | | | | 1 |
| | 五所川原市④ | IC | 5 | | | | 1 | 1 | 2 | | | | | | 1 |
| | 五所川原市⑤ | P | 4 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| | 五所川原市⑥ | P | 7 | | | 3 | | | | 2 | | | | | 2 |
| | 鶴田町 | 不明 | 4 | 1 | | | | | | | | | | | 3 |
| つがる市 | 不明 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | |
| 下北 | 東通村① | IC | 9 | 1 | 5 | | | | | | | | | | 3 |
| | 東通村② | IC | 5 | 1 | 1 | | | | | | | | | | 3 |
| 合計 | 22地点 | | 105 | 0 | 5 | 18 | 3 | 3 | 14 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 58 |

- (注) 1 令和6年に県内22地点から罹病苗を採集し、単孢子分離した105菌株を供試。
 2 感受性検定：トリフルミゾールを添加したPDA培地を用いて、25℃5日間培養後の菌糸伸長の有無を観察し、最小生育阻止濃度（MIC値）を判定。
 3 「植物病原菌の薬剤感受性検定マニュアル（平成10年日本植物防疫協会）」に準じて、MIC値が400ppm以上の菌株については感受性低下菌とした。
 4 種子消毒の「P」はプロクロラズ乳剤、「IC」はイプロコナゾール・銅水和剤を示す。

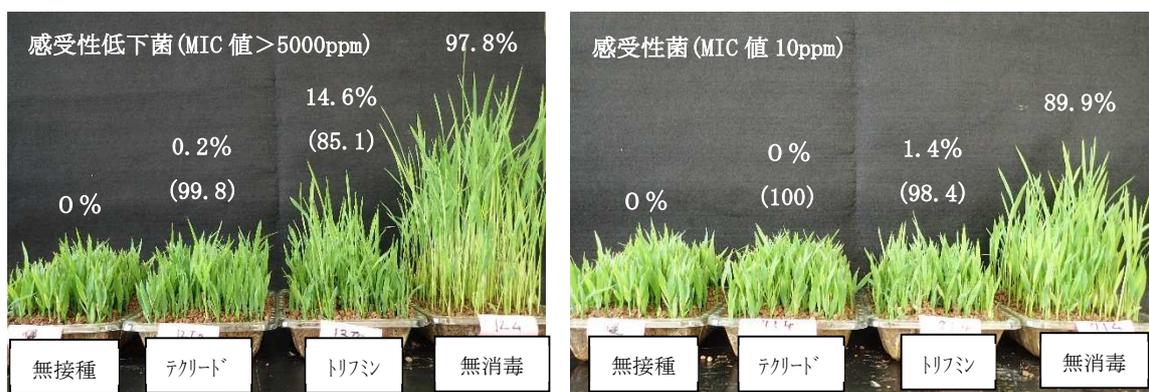


図1 感受性低下菌接種苗及び感受性菌接種苗 (令和8年 青森農総研)

- (注) 1 区制：1区300粒、3反復（発病苗率は3反復の平均値）。
 2 接種方法：孢子懸濁液（ 1×10^5 個/mL）に「ゆめあかり」の種子を入れ、1時間減圧接種後、風乾した。
 3 供試薬剤：トリフミン乳剤300倍、テクリードCフロアブル200倍。
 4 処理方法：各供試薬剤の希釈液に汚染種子を13℃で24時間浸漬し、その後13℃で7日間浸種、32℃で23時間催芽処理した。播種、覆土後、30℃で2日間加温出芽し、ガラス温室で育苗。
 5 調査方法：第2.5葉期に全苗を対象に健全苗と発病苗（徒長苗、枯死苗）を調査し、各区3反復の発病苗率の平均値から無消毒区に対する防除価を算出。
 6 無接種区は、健全籾をテクリードCフロアブル200倍、24時間処理。
 7 苗の上に記載した百分率は発病株率を示し、()内の数字は無消毒区に対する防除価を示す。