

微生物農薬シュードモナスC A B - 0 2 水和剤および トリコデルマ・アトロピリデ水和剤による水稻種子伝染性病害の防除

古川農業試験場

1 取り上げた理由

県内で主要な水稻種子伝染性病害であるばか苗病、苗立枯細菌病、もみ枯細菌病対策として、微生物農薬であるシュードモナスC A B - 0 2 水和剤（商品名：モミゲンキ水和剤）、およびトリコデルマ・アトロピリデ水和剤（商品名：エコホープ）の効果について検討したところ、高い防除効果が認められた。この2剤は混用も可能であり、化学合成農薬を使用しない種子消毒の防除体系が可能となるので参考資料とする。

2 参考資料

(1) モミゲンキ水和剤は苗立枯細菌病・もみ枯細菌病に対して(図1, 2)、エコホープはばか苗病に対してそれぞれ対照薬剤と同等か高い防除効果が認められる(図3)。

- a 薬剤名 シュードモナスC A B - 0 2 水和剤（商品名：モミゲンキ水和剤）
- b 菌名 シュードモナスエスピーC A B - 0 2（*Pseudomonas* sp. CAB-02）
- c 対象病害 もみ枯細菌病、苗立枯細菌病
- d 使用方法

希釈倍数 / 使用量	使用時期	使用方法	使用回数
200倍	浸種前、催芽前、催芽時	種子浸漬	2回以内
乾燥種子重量の1%		湿粉衣	
土壌1L当たり10g	播種時	覆土混和	

- a 薬剤名 トリコデルマ・アトロピリデ水和剤（商品名：エコホープ）
- b 菌名 トリコデルマ・アトロピリデS K T - 1（*Trichoderma atroviride* SKT-1）
- c 対象病害 ばか苗病
- d 使用方法

希釈倍数	使用時期	使用方法	使用回数
200倍	浸種前、催芽前	24～48時間浸漬	1回

(2) 両剤は200倍浸種前浸漬、または200倍催芽前浸漬処理において混用処理することができる(図4, 5 表1)。

3 利活用の留意点

- 1) 両剤とも有効成分が生菌であるため、開封後はすべて使い切る。
- 2) 処理後は種籾についた薬液を洗い流したり、風乾したりせずに次の作業に進む。
- 3) モミゲンキ水和剤は銅剤、ストレプトマイシン剤、チウラム剤、オキシソニック酸剤など、細菌病に有効な薬剤、及び乳剤などの有機溶媒を含む薬剤とは混用すると防除効果が低下するので避ける。また浸種温度が12 以下または32 以上になると防除効果が劣ることがある。常温で保管する場合は6ヶ月以内に使用する。
- 4) エコホープはベノミル剤及びチオファネートメチル剤を含む剤と混用、又は体系処理をすると防除効果が低下するので避ける。浸種温度は10～20 程度が望ましい。10 以下の冷暗所で密封して保管する（凍結はさせない）。また苗立枯細菌病、もみ枯細菌病についても登録があるが、防除効果の劣る試験例がある。

(問い合わせ先：古川農業試験場作物保護部 電話0 2 2 9 - 2 6 - 5 1 0 8)

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

みやぎの環境にやさしい農産物栽培技術体系の確立 水稻編 (平成11～14年)
 新農薬による病害虫防除 (平成11,13,14年)

2) 参考データ

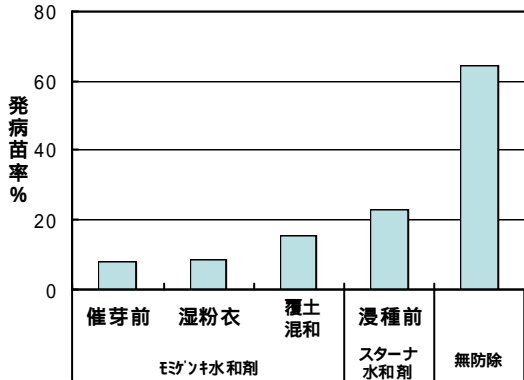


図1 モミゲンキ水和剤の苗立枯細菌病に対する防除効果 (平成11年)

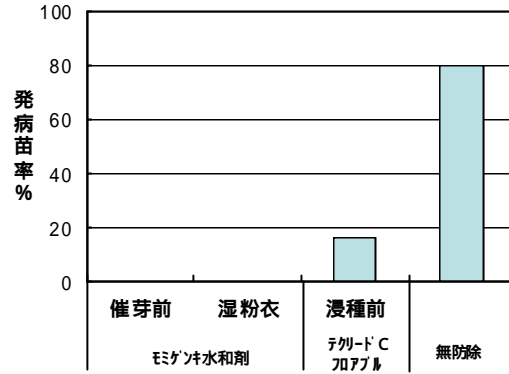


図2 モミゲンキ水和剤のみみ枯細菌病に対する防除効果 (平成11年)

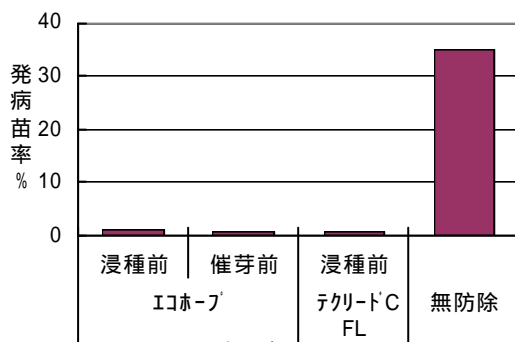


図3 エコホープのばか苗病に対する防除効果 (平成14年)

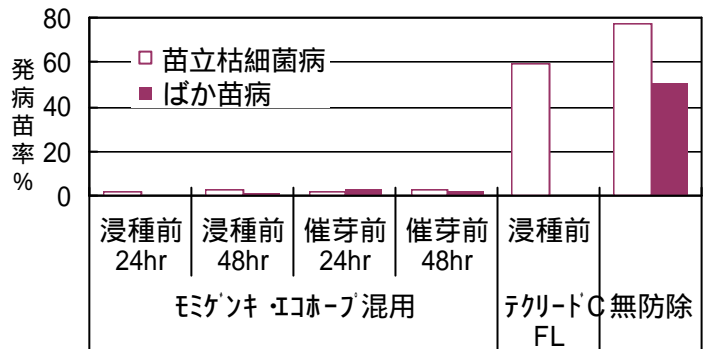
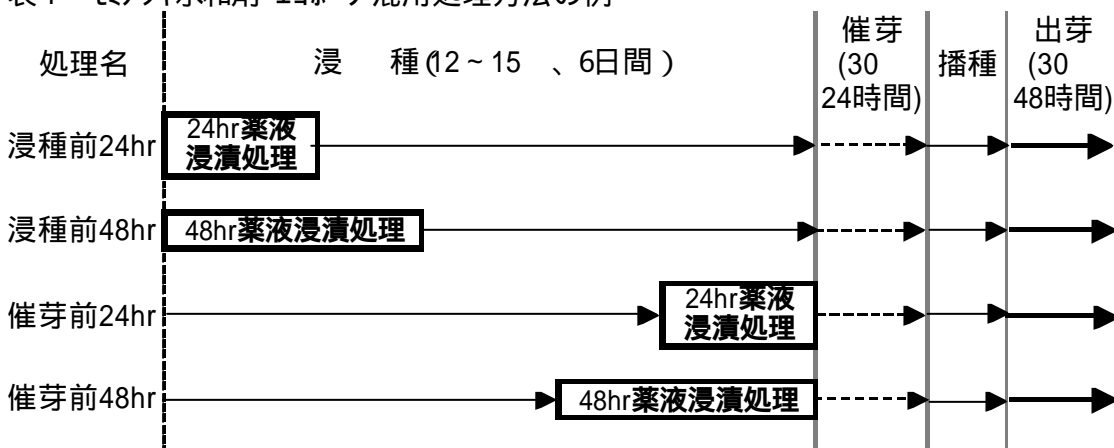


図4 混用処理の苗立枯細菌病、ばか苗病に対する防除効果 (平成14年)

表1 モミゲンキ水和剤・エコホープ混用処理方法の例



薬液はそれぞれが200倍になるように調製する。
 種物の2倍量の薬液に浸漬する。

モミゲンキ水和剤の価格は、100g包装単位（種物10kg相当）で1000円程度。
 エコホープの価格は、1リットル包装単位（種物100kg相当）で8000円程度。

3) 発表論文等 なし