

○普及に移す技術

[タイトル] イネばか苗病を管理するための種子消毒法と本田での発病特性

[要約] ばか苗病に対し、種子消毒では DMI 剤の効果が高く、温湯や生物農薬、金属銀の効果は不十分である。苗が保菌していても、本田で発病するとは限らない。本田では徒長よりも枯死する株が多い。本病を管理するには、育苗期間中の巡回を強化して本田への持ち込みを防ぐ必要がある。

[キーワード] イネ、ばか苗病、種子消毒、本田、病徴、発病率

[担当場所・課] 農林水産総合技術センター・農業研究所・病理昆虫課、育種課

[連絡先] 電話 076-429-5249

[背景・ねらい]

近年、環境に優しい種子消毒法が普及し、ばか苗病の発生が増加している。そこで、各種種子消毒法の防除効果と保菌防止効果を調査するとともに、採種圃における圃場審査の精度を高めるため、「コシヒカリ」、「てんたかく」、「てんこもり」、「コシヒカリ富筑 SDBL 2 号」、「富の香」、「短銀坊主」（計 6 品種）の発病特性を明らかにし、本病管理技術の向上を図る。

[成果の内容・特徴]

- 1 種子消毒では DMI 剤（テクリード C、モミガード C）の防除効果が最も高く、苗の保菌程度も低い。一方、温湯（60℃10 分）や生物農薬、金属銀の単独処理の効果は不十分である（図 1）。
- 2 いずれの品種も、本病の発生により育苗期および本田期に徒長する（データ略）。
- 3 徒長した発病苗を植え付けても本田で必ずしも発病しない（図 1、2）。また、徒長株よりも枯死株の方が多い（図 2）。よって、徒長株を指標にした圃場検査では、本病の発生を見逃すことがあることから、育苗期の巡回を強化して本田への持ち込みを防ぐ必要がある。

[成果の活用面・留意点]

- 1 健全種子生産の指針として活用される。
- 2 伝染源として重要なのは徒長株ではなく、分生子を豊富に形成する枯死株である。
- 3 ばか苗病は隣接圃場からの病原菌分生子の飛散によっても種子が汚染されることから、採種圃場周辺の圃場においても、適正な種子消毒法を採用するとともに、育苗期の巡回を実施する必要がある。
- 4 半矮性遺伝子（*sd1*）を有する品種・系統も徒長する。

[具体的データ]

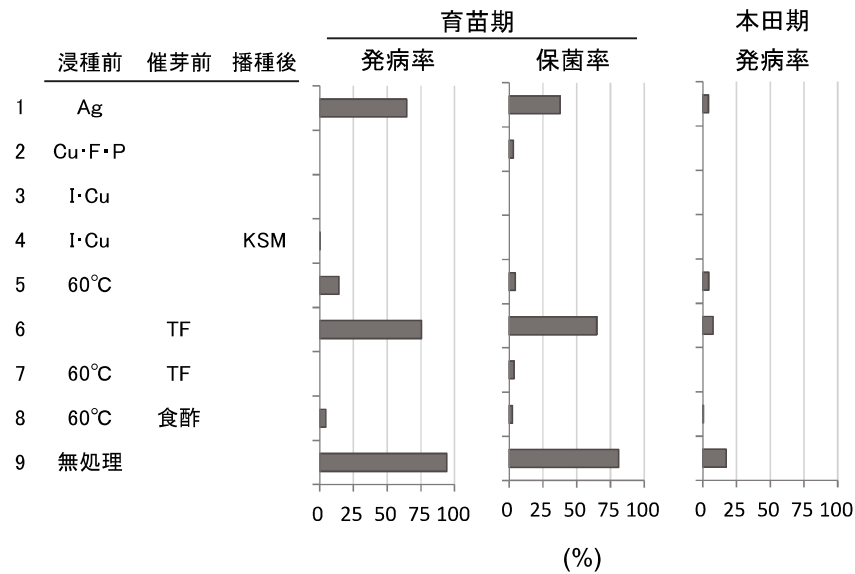


図1 各種種子消毒法がばか苗病の発生と保菌に及ぼす影響 (2011 年、短銀坊主)

注) Ag: シードラック W400 倍 24hr、Cu・F・P: モミガード CW200 倍 24hr、I・Cu: テクリード CF200 倍 24hr、KSM: カスミン L5 倍吹付: 60°C: 温湯処理 10 分、TF: タフブロック W200 倍 48hr、食酢: 酸度 0.1%48hr、保菌率は苗の基部 1cm から菌を分離、本田期の発病は徒長と枯死の両方を含む

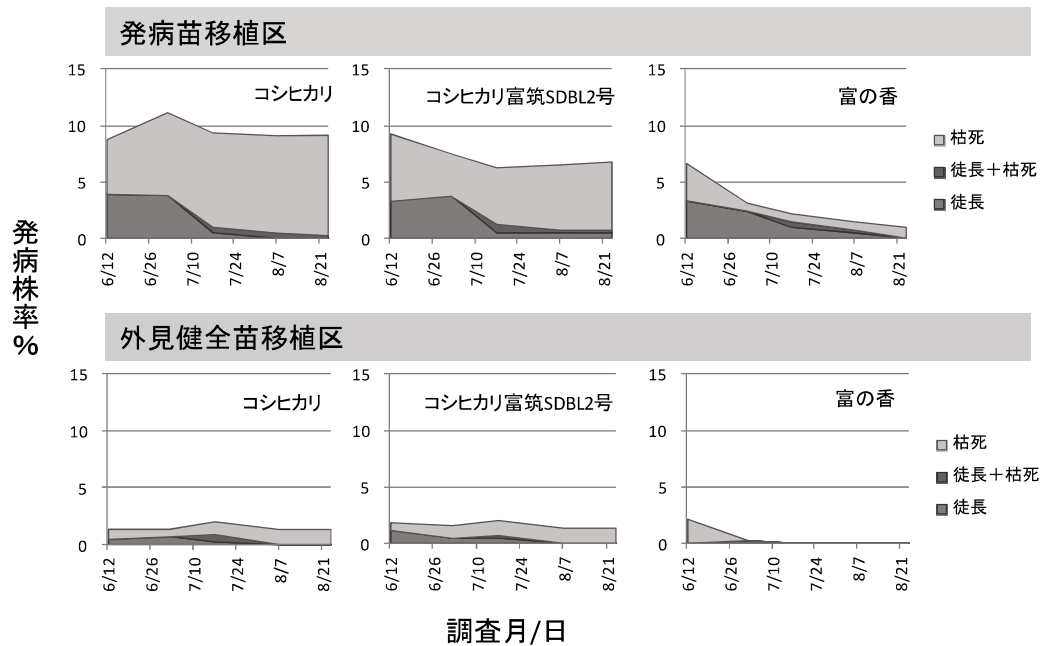


図2 人工的に保菌させた各種品種の本田における発病 (2012 年、6 品種のうち 3 品種を抜粋)

注) 前年の開花期に接種した籾を健全籾に混和して播種し、徒長した発病苗と、外見健全苗に分けて、圃場に 1 本植えた (5/9)。枯死株は調査時に除去した。

[その他]

研究課題名: 水稻健全種籾生産技術の開発

予算区分: 県単

研究期間: 2012 年度 (2011~2013 年度)

研究担当者: 守川俊幸、田村美佳、蛭谷武志、岩田忠康

発表論文等: なし