

佐賀県研究成果情報（作成 2026年2月）

[情報名] 大麦品種「しらゆり二条」の赤色粒を防ぐには、倒伏させない管理が重要である

[要約] 食麦用のプロアントシアニジンフリーの大麦品種「しらゆり二条」におけるオオムギ赤色粒の発生は、株の倒伏によって助長される。

[キーワード] オオムギ赤色粒、倒伏、薬剤防除

[担当] 佐賀県農業試験研究センター・環境農業部・病害虫・有機農業研究担当

[連絡先] 0952-45-8808・nougyoushikensenta@pref.saga.lg.jp

[分類] 普及

[部会名] 土地利用型作物

[専門] 作物病害

[背景・ねらい]

食麦用のプロアントシアニジンフリーの大麦品種において、*Erwinia persicina* による赤色粒（写真1）の発生が問題となっている。オオムギ赤色粒は、赤かび病による被害粒と誤認される恐れがあり、規格外品とみなされないよう、被害粒率を低く抑える必要がある。本病に対して無機銅剤の開花期散布の有効性が確認されているが、倒伏により発病が促される現象が確認されたため、薬剤散布および倒伏が発病に与える影響を明らかにする。

[成果の内容]

1. オオムギ赤色粒の発生は、薬剤散布による防除効果は認められるものの、倒伏した場合は薬剤散布の有無によらず発病が助長される（表1）。

[成果の活用面・留意点]

1. 麦の適正管理の面からだけでなく、本病を防ぐ観点からも過剰な播種量や施肥量を避け、倒伏させない管理を行うことが重要である。
2. 本病の被害粒は赤かび病による被害粒と誤認される恐れがある。赤かび病の被害粒率が0.05%を超えると規格外品とみなされるため、赤色粒についても被害粒率を0.05%より低く抑える必要がある。

[具体的なデータ]



写真1 オオムギ赤色粒

左写真は、農研機構西日本農研センター撮影

写真2 オオムギ健全粒

品種：しらゆり二条

表1 オオムギ「しらゆり二条」赤色粒の発生に対する薬剤散布および倒伏の影響

試験年次	倒伏の有無		薬剤処理	平均 被害粒率(%)	備考
	有	無	薬殻抽出期		
2023年	○		○	0.435	自然倒伏(倒伏程度4~5)
	○		—	0.326	自然倒伏(倒伏程度4~5)
		○	○	0.022	
		○	—	0.029	
2024年	○		○	0.074	倒伏処理(倒伏程度4)
	○		—	0.105	倒伏処理(倒伏程度4)
		○	○	0.043	
		○	—	0.037	
2025年	○		○	0.665	倒伏処理(倒伏程度5)
	○		—	0.894	倒伏処理(倒伏程度5)
		○	○	0.051	
		○	—	0.008	

試験方法の概略

- 1) 供試薬剤 Z ボルドー500倍(無機銅水和剤)
- 2) 薬剤散布処理 2023年は4月20日、2024年は4月17日、2025年は4月22日(いずれも薬殻抽出期)に、背負い式バッテリー式噴霧器(株・コーシン製、SLS-10)を用い、Z ボルドー500倍希釈液を100L/10a散布した。
- 3) 倒伏処理 2023年は自然倒伏した。2024年試験では4月24日、2025年試験では4月28日に主茎の踏みつぶしによる倒伏処理を行った。
- 4) 菌の接種 いずれの試験区においても、発病を促すため菌の接種を行った。
- 5) 調査方法 脱穀、篩選別後(22mm)に冷蔵保管した種子を一晩かけて常温に戻し、とう精(10%)を行った。とう精後の種子について、発病の有無を調査し、発病粒率を算出した。

[その他]

研究課題名：佐賀県産米麦を脅かす難防除病害虫を克服する防除技術の確立

予算区分：県単

研究期間：2023~2025年度

研究担当者：古田明子・井手洋一

発表論文：令和8年度日本植物病理学会大会において口頭発表予定