

飼料用米の減収を軽減するためのイネカメムシ防除

農業総合センター農業研究所

【研究の概要】

イネカメムシは、近年、全国的に発生が増加傾向にあります。本種による出穂期～乳熟期の加害がはなはだしい場合は不稔となり、穂は立ったままとなって減収することから、特に8月中旬以降に出穂する作型の飼料用米等で問題となっています。そこで本研究では、不稔への影響が大きくなるイネカメムシの加害時期を明らかにし、この時期の防除による減収軽減効果を明らかにしました。

【研究内容】

1. 水稻をポットで栽培し、出穂後1週間ごとに時期をずらしてイネカメムシ成虫を放虫し、放虫時期別の不稔率や吸汁痕の付着率を調査し、加害時期と不稔の発生影響を明らかにしました。
2. 穂揃期0～7日後の薬剤防除による減収軽減効果を確認するため、3か年の圃場試験を行い、収量や防除前後でのイネカメムシの発生量調査を行いました。

【研究成果】

1. 穂揃期0～7日後のイネにイネカメムシ成虫を放虫した区では不稔率が63%となり、他の処理区と比較して最も高くなりました。また、吸汁痕の付着率も、穂揃期0～7日後に放虫した区で45%と最も高く、出穂直後は加害量が多くなります(表1)。

表1. イネカメムシの加害による不稔への影響(ポット試験)

試験区	総粒数	不稔率 (%)	不稔の程度 (%)			吸汁痕の付着率 (%)	
			不受精粒	发育停止粒			
				I	II		III
穂揃期0～7日後放虫区	103.2	62.9	25.8	11.6	17.9	7.6	45.2
同 7～14日区	92.3	24.9	13.0	3.8	3.1	5.0	24.3
同 14～21日区	121.7	16.5	11.0	0.5	1.2	3.8	17.5
同 21～28日区	90.7	15.5	8.6	0.5	2.7	3.7	13.2
無放虫	102.7	17.1	8.3	2.1	3.0	3.7	2.1

品種「コシヒカリ」、出穂期8/6、穂揃期8/8。8/8～9/5まで穂全体をネットで覆い、その中に時期を変えて雌雄3頭ずつ放虫した。不稔程度は玄米の長さから分類した。

2. 8月中旬以降に出穂する作型の飼料用米については、穂揃期0～7日後に防除を実施することでイネカメムシの発生を抑え、減収を軽減することができます(図1)。

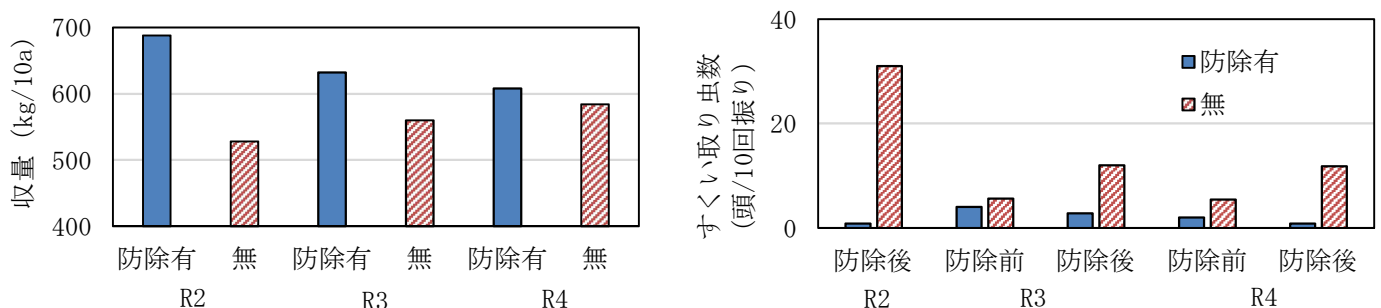


図1. 穂揃期0～7日後の防除による減収軽減効果(圃場試験) 左: 収量、右: イネカメムシ成幼虫数

品種「あさひの夢」、出穂期と薬剤防除日はそれぞれ R2: 8/12-14 と 8/18、R3: 8/11-12 と 8/20、R4: 8/12 と 8/15 で、散布はドローンを用いた

【将来の展望】

8月中旬以降に出穂する作型の飼料用米生産者を対象に穂揃期0～7日後の防除を指導することで飼料用米の減収軽減が期待できます。今後は主食用米についても検証を行い、防除対策の確立を目指していきます。