

栃木県の水稲に発生したイネカメムシに対する薬剤の殺虫効果

令和7（2025）年3月
栃木県農業総合研究センター

1 目的

水稲に発生したイネカメムシに対する薬剤の殺虫効果を明らかにし、防除対策の資料とする。

2 材料及び方法

（1）供試虫

令和6（2024）年10月1日に小山市石ノ上の水稲の再生株から採集した個体群を供試した。

（2）供試薬剤

表1の4剤を、農薬登録情報に記載のある希釈倍数に水道水で希釈した。対照は水道水とした。

（3）検定方法

虫体浸漬法（八塚ら、2022）を一部改変して行った。

成虫10頭（雌5頭、雄5頭）を炭酸ガスで麻酔し、薬剤の希釈液に3秒間浸漬した後、余分な薬液を除去して直径10cm、高さ4cmの円筒型の飼育容器（昆虫飼育用ディッシュ、株式会社三商）に入れ、25℃16L8Dで飼育した。飼育容器には、3cm×3cmの水道水で湿らせたカット綿を直径5cmのプラスチックシャーレに入れたものと、餌として、冷凍稲穂を入れた。検定は、各処理3反復実施した。

処理24時間後の生存虫及び死虫を計数し、Abbott（1925）の補正式〔補正死虫率（%）＝{(無処理区の生存虫率－処理区の生存虫率)／無処理区の生存虫率}×100〕により補正死虫率を算出した。

容器側面に掴まることができない個体や痙攣して転倒し、自力で起き上がれない苦悶虫も死虫とし、下記の基準で評価した。

判定基準

補正死虫率90%以上：高い、70～90%未満：やや高い、50～70%未満：やや低い、50%未満：低い

3 結果

供試したすべての薬剤で、処理24時間後の補正死虫率は100%であり、効果は高かった（表2）。

4 引用文献

八塚ら（2022）関東東山病害虫研究会報69：48-51.

Abbott, W. S. (1925) J. Econ. Entomol. : 264-268.

表1 供試薬剤

供試薬剤名	商品名	IRAC コード	希釈倍率 (倍)
MEP 乳剤	スミチオン乳剤	1B	1,000
エトフェンプロックス乳剤	トレボン乳剤	3A	2,000
ジノテフラン液剤	スタークル液剤 10	4A	1,000
スルホキサフロル水和剤	エクシードフロアブル	4C	2,000
(対照) 水道水	-	-	-

表2 イネカメムシ成虫に対する供試薬剤の効果

供試薬剤名	24 時間後 補正死虫率 (%) (死虫数)	評価
MEP 乳剤	100 (30)	効果は高い
エトフェンプロックス乳剤	100 (30)	効果は高い
ジノテフラン液剤	100 (30)	効果は高い
スルホキサフロル水和剤	100 (30)	効果は高い
(対照) 水道水	0 (0)	-