

平成 19 年度試験研究成果書

区分	指導	題名	生物農薬「BT水和剤」を用いたアワノメイガ防除		
[要約] BT水和剤1000倍をアワノメイガ第1世代の孵化開始期から孵化盛期に7～10日 間隔で2回散布することにより効率的に防除することができる。					
キーワード	アワ	アワノメイガ	生物農薬	県北農業研究所 営農技術研究室	

1 背景とねらい

雑穀類に発生するアワノメイガ *Ostrinia furnacalis* (Guenee) はしばしば大きな被害を引き起こし、安定生産上の大きな障害となっていた。アワの収量に大きな被害をもたらすのは第1世代であるがアワノメイガの越冬世代の産卵期間は約1ヶ月にわたるため、BT剤の1回散布では十分に防除することができなかった(表1)。そこで散布時期と回数について検討する。

2 成果の内容

- (1) BT水和剤(トアロー水和剤CT)1000倍をアワノメイガ第1世代の孵化開始期から孵化盛期に7～10日間隔で2回散布することにより効率的に防除することができる(表2、図1、2)。

3 成果活用上の留意事項

- (1) アワノメイガの卵は白濁色、扁平、楕円形で魚鱗状に重なり合った卵塊であり、葉の裏側に産卵されるので観察する際に留意すること(図3)。また、孵化開始期から孵化盛期までの期間はおおよそ10日間である。
- (2) 本年、BT剤(トアロー水和剤CT)が雑穀類に適用拡大された。本薬剤の農薬使用基準は、収穫前日まで4回以内である。また、生物農薬に分類されるので有機農産物の生産に使用可能である。
- (3) 防除時期を簡便に特定する手法については今後検討する。

4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者等
普及員等指導者
- (2) 期待する活用効果
被害軽減による収量の安定化

5 当該事項に係る試験研究課題

- (H19-44) 特別栽培・有機栽培等高度化生産方式の開発(H19～22、令達)

6 参考資料・文献

- (1) 雑穀類(アワ・ヒエ・キビ)に発生する害虫の種類(H11 北日本病害虫50)
- (2) あわにおけるアワノメイガの加害生態(H13年度 研究成果)

7 試験成績の概要（具体的なデータ）

表1 アワにおける1回散布での防除効果（H15）

試験区	茎数	被害茎数	被害率	防除効率
6/23散布	82.3	0.7	0.9	80.4
7/17散布	90.3	1.7	1.8	59.5
7/28散布	74.0	0.7	0.8	81.2
全期防除	72.3	0.0	0.0	100
無処理	73.3	3.3	4.5	

全期防除区は6/23、7/17、7/28の3回散布
各区1000倍散布の3反復



図1 孵化直後のアワノメイガ若齢幼虫

表2 アワにおける複数散布での薬剤防除効果（H19）

試験区	散布日					茎数	被害茎数	被害率	防除効率
	6/28	7/8	7/14	7/21	7/27				
孵化開始期						201.0	2.7	1.3	94.3
孵化開始期						192.0	2.0	1.1	95.2
孵化盛期						180.7	1.3	0.8	96.7
孵化盛期						208.0	1.7	0.8	96.7
孵化揃期						194.7	6.3	3.1	86.2
孵化揃期						226.0	7.0	3.2	85.7
無処理						189.7	42.3	22.7	

各散布日ともに1000倍散布の3反復。展着剤としてミックスパワー3000倍を添加し、動力噴霧機にて150L/10a相当量を散布した。

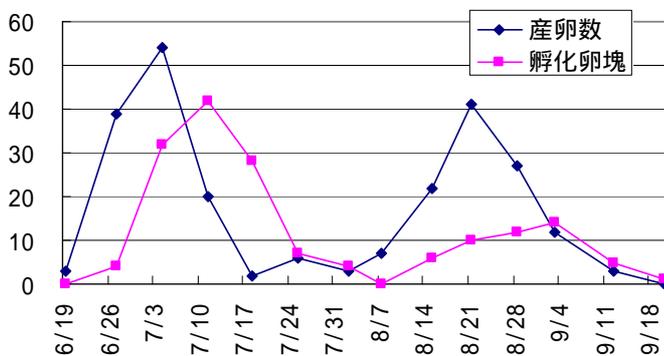


図2 アワノメイガの産卵および孵化消長（H19）

8/7までは調査区32m 8/15からは調査区22m



図3 アワノメイガの卵塊（葉裏）