

平成 27 年度 普及に移す農業技術（第 1 回）

- [分類] 普及技術
[成果名] 未成熟とうもろこしのアワノメイガ防除にプレバソフロアブル 5 が有効である
[要約] 未成熟とうもろこしのアワノメイガ防除に、プレバソフロアブル 5 の 2,000 倍液を散布する。
[担当] 農業試験場環境部、農業技術課
[部会] 病虫部会

1 背景・ねらい

アワノメイガは、未成熟とうもろこしの重要害虫であることから、防除基準に掲載する薬剤の充実を図る必要がある。そこで、防除効果が期待できる薬剤を選定したところ有効な薬剤が明らかとなったので、今回普及技術とした。

2 成果の内容・特徴

(1) 未成熟とうもろこしのアワノメイガ防除に、プレバソフロアブル 5 の 2,000 倍液を散布する。

農薬登録内容

プレバソフロアブル 5

[一般名および成分含有量] クロラントラニリプロール 5.0% (IRAC コード^{注)}: 28)

[毒性] 人畜毒性: 毒物、劇物には該当しない [魚毒性] 利用上の留意点を参照する

[対象作物に対する適用登録状況 (平成 27 年 9 月 30 日現在 JPP-NET 確認)]

作物名	適用害虫名	希釈倍数	散布量	使用時期	使用回数	使用方法	クロラントラニリプロールを含む農薬の総使用回数
とうもろこし	アワノメイガ オオタバコガ	2,000 倍	100~300 L/10a	収穫前日 まで	3 回以内	散布	3 回以内

注) IRAC コードは IRAC (殺虫剤抵抗性対策委員会) による作用性機構分類で、同じコードは同一系統を表す。詳細は農薬工業会ホームページ (<http://jcpa.or.jp/lab/mechanism.html>) を参照する。

3 利用上の留意点

- (1) 本剤はジアミド剤であり、アワノメイガの筋肉の収縮を引き起こすことで摂食が速やかに停止するが、殺幼虫効果の発現はやや遅効的である。
- (2) 連用、多回数使用は避け、作用性の異なる薬剤とのローテーションによる使用とする。
- (3) 未成熟とうもろこしにおけるアワノメイガの防除適期は、雄穂出穂始期および絹糸抽出盛期である。
- (4) 蚕に対して影響があるので、桑葉にかからないように注意する。
- (5) 水産動物 (甲殻類) に影響を及ぼすおそれがあるので、河川、養殖池などに飛散、流入しないように注意する。

4 対象範囲

県下の未成熟とうもろこし栽培地域 約 1,300ha

5 具体的データ

(1) アワノメイガに対する防除効果

平成 26 年および 27 年に、長野市の現地圃場において、プレバソフロアブル 5 の防除効果および葉害の有無を検討した。平成 26 年は多発生条件で、本剤はプリンスフロアブル 2,000 倍液散布に対して優り、無処理に対して高い防除効果を示した (表 1)。

平成 27 年は中発生条件であったが、アワノメイガの発生時期がやや早かったため、試験薬剤の散布第 1 回目である雄穂出穂始期には既に茎への食入が認められ、茎の被害調査では薬剤の防除効果は判然としなかった。しかし、果穂の被害ではプレバソフロアブル 5 はプリンスフロアブル 2,000 倍液散布に対して優り、無処理に対して高い防除効果が認められた（表 2）。いずれの試験においても葉害は認められなかった。

表 1 プレバソフロアブル 5 のアワノメイガに対する防除効果（平成 26 年、長野農業改良普及センター、農業試験場）

供試薬剤	希釈倍数	調査茎数	被害茎率 (%)	調査果穂数	被害果穂率 (%)	葉害
プレバソフロアブル 5	2,000	20.0	0	20.0	0	なし
プリンスフロアブル	2,000	20.0	0	20.0	13.3	なし
無処理		20.0	28.3	20.0	50.0	

表の数値は 3 区の平均値

試験場所：長野市戸隠 発生状況：多発生 品種：「グラビス」 定植：5 月 23 日

面積・区制：1 区 20 m² (4 × 5 m) 約 70 株 3 反復

処理方法：雄穂出穂始期（7 月 7 日）および絹糸抽出盛期（7 月 15 日）の 2 回、背負い式動噴を用いて 10a 当たり 200 L 相当量（展着剤無加用）を散布した。

調査方法：収穫期（8 月 8 日）に各区中央部の 20 株について、主茎部への食入の有無により被害株数を調査した。また、収穫した果穂 20 株を解体し、可食部への食害の有無により被害果穂数を調査した。葉害の有無は適宜の観察により判定した。

表 2 プレバソフロアブル 5 のアワノメイガに対する防除効果（平成 27 年、長野農業改良普及センター、農業試験場）

供試薬剤	希釈倍数	調査茎数	被害茎率 (%)	調査果穂数	被害果穂率 (%)	葉害
プレバソフロアブル 5	2,000	20.0	8.3	20.0	0	なし
プリンスフロアブル	2,000	23.3	4.3	23.3	12.9	なし
無処理		20.0	3.3	20.0	25.0	

表の数値は 3 区の平均値

試験場所：長野市戸隠 発生状況：中発生 品種：「グラビス」 定植：5 月 26 日

面積・区制：1 区 20 m² (4 × 5 m) 約 70 株 3 反復

処理方法：雄穂出穂始期（7 月 6 日）および絹糸抽出盛期（7 月 15 日）の 2 回、背負い式動噴を用いて 10a 当たり 200 L 相当量（展着剤マイリノー 1,000 倍加用）を散布した。

調査方法：収穫期（8 月 6 日）に各区中央部の 20～30 株について主茎部および果穂の被害の有無について調査した。調査方法は表 1 と同じ。

6 特記事項

[公開]

制限なし。

[課題名、研究期間、予算区分]

普通作物の病害虫に関する素材開発研究、平成 26、27 年度（2014、2015 年度）、素材開発