

参考資料

分類名〔病害虫〕

参 11	大豆栽培におけるタバコガ類に対するフルベンジアミド水和剤の防除効果
------	-----------------------------------

宮城県古川農業試験場

要約

大豆栽培において、タバコガ類（オオタバコガとツメクサガ）が混発した場合、フルベンジアミド水和剤で同時防除が可能である。

〔 普及対象：大豆栽培農家
普及想定地域：県内全域 〕

1 取り上げた理由

県内の大豆栽培において、オオタバコガは近縁種のツメクサガと混発して葉や莢を食害する重要害虫である。防除対策として薬剤散布が行われるが、これまで両種に対して共通に適用のある薬剤はなかった。そこで、人工飼料浸漬法による薬剤検定を行ったところ、両種に対してフルベンジアミド水和剤（商品名：フェニックスフロアブル）の効果が高かったことから参考資料とする。

2 参考資料

（1）大豆栽培において、フルベンジアミド水和剤はオオタバコガにも防除効果が認められ（図2）、オオタバコガとツメクサガが混発した場合、この1剤で同時防除が可能である（図1）。

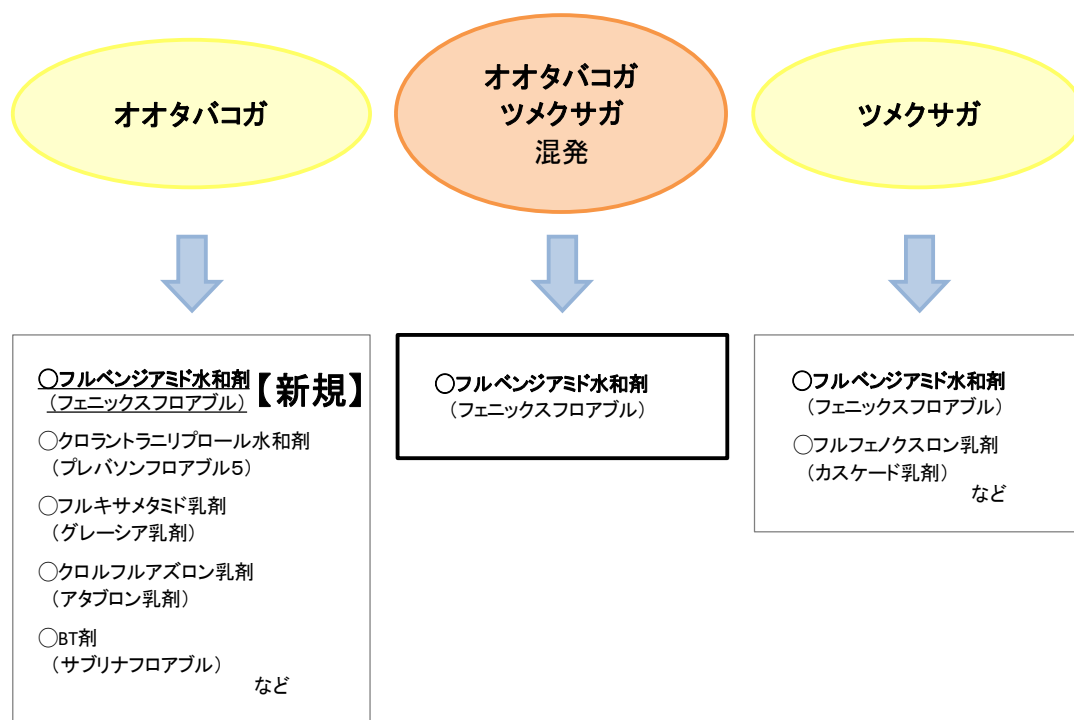


図1 ダイズのタバコガ類(オオタバコガ・ツメクサガ)に対する防除対策（令和5年2月現在）

3 利活用の留意点

- (1) 県内の大豆栽培において、オオタバコガの一般的な発生密度は低いですが、突発的に集中発生することがある。中齢幼虫以上になると葉および莢を加害し、被害が大きくなる。従って、早期発見・早期防除に努め、若齢幼虫期に薬剤防除を実施する。
- (2) フルベンジアミド水和剤は、ダイズの屋外試験においてもオオタバコガに防除効果が認められた(図3、4)。
- (3) ツメクサガに対する防除効果については、普及に移す技術第97号を参照する。
- (4) 薬剤の使用に当たっては、最新の登録情報を確認する(独立行政法人農林水産消費安全技術センタートップページ: <http://www.famic.go.jp/>)。

(問い合わせ先: 宮城県古川農業試験場 作物環境部 電話 0229-26-5107)

4 背景となった主要な試験研究の概要

- (1) 試験研究課題名及び研究期間
 新農薬による病害虫防除に関する試験(令和2、3年度)
 土地利用型農業経営における病害虫リスク管理と防除技術の確立(令和元年、4年)
- (2) 参考データ

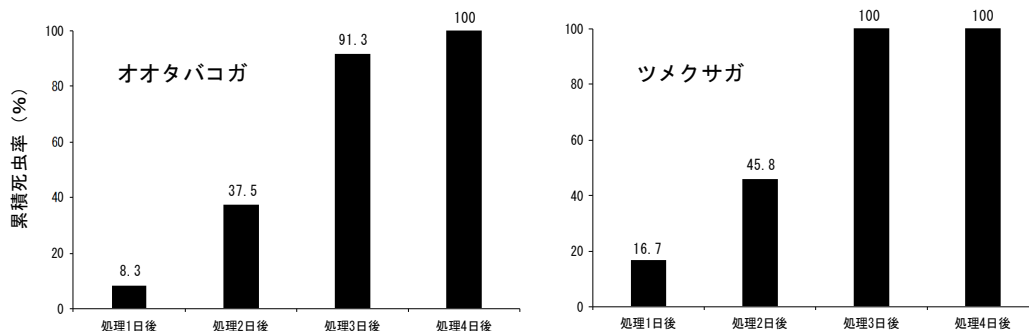


図2 室内試験によるオオタバコガとツメクサガに対するフルベンジアミド水和剤の殺虫効果(令和4年)

注1) 方法: ポット植えのだいに希釈した薬剤を散布し、オオタバコガおよびツメクサガの中齢幼虫を供試した。

注2) 希釈倍数: フルベンジアミド水和剤 4,000倍

注3) 図中の数字は補正死亡率を示す。

補正死亡率(Abbottの補正式: %) = $100 \times (X - Y) / X$ X: 無処理区の生存率(%), Y: 処理区の生存率(%)

注4) 品種: ミヤギシロメ、試験日: オオタバコガ 令和4年11月28日、ツメクサガ 令和4年12月12日

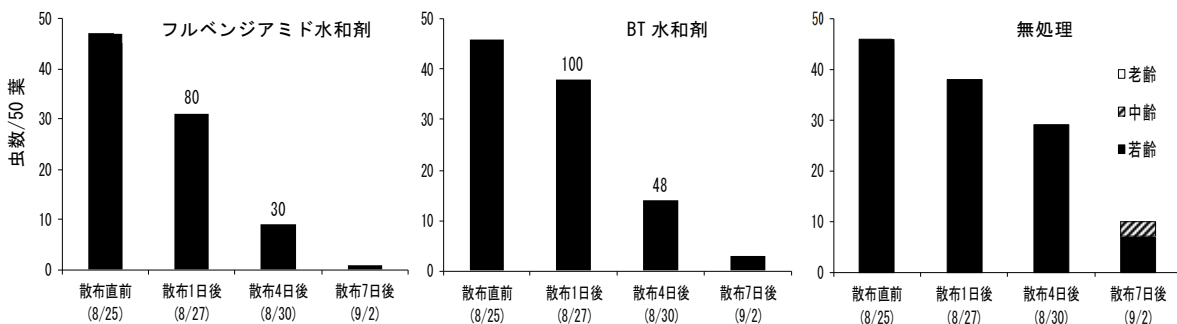


図3 オオタバコガに対するフルベンジアミド水和剤の防除効果(令和3年)

注1) 希釈倍数: フルベンジアミド水和剤 4,000倍、BT水和剤 500倍、散布量: 150L/10a

注2) 図中の数字は補正密度指数を示す。ただし、無処理区の頭数が20頭以下の場合には略した。

補正密度指数 = $(Ta \times Cb) / (Tb \times Ca) \times 100$ Ta: 処理区の散布後虫数、Tb: 処理区の散布前虫数

Ca: 無処理区の散布後虫数、Cb: 無処理区の散布前虫数

注3) 耕種概要 品種: ミヤギシロメ、播種日: 令和3年6月30日

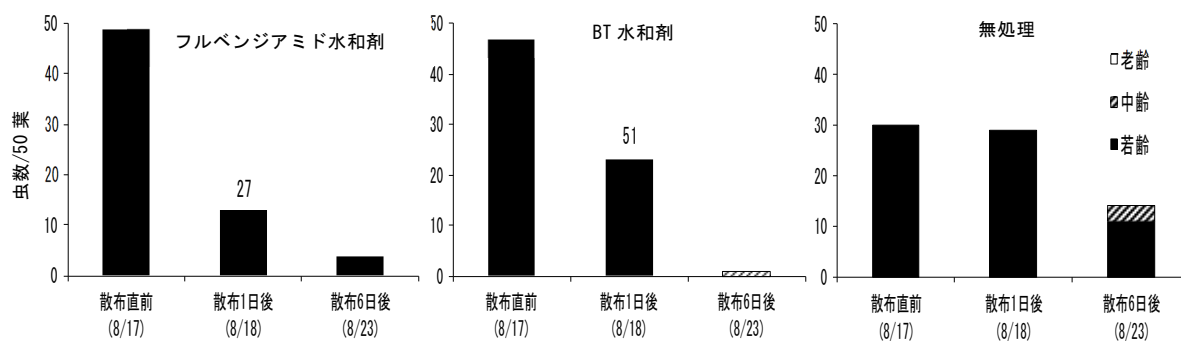


図4 オオタバコガに対するフルベンジアミド水和剤の防除効果（令和2年）

注1）希釈倍数：フルベンジアミド水和剤4,000倍、BT水和剤500倍、散布量：150L/10a

注2）図中の数字は補正密度指数を示す。ただし、無処理区の頭数が20頭以下の場合略した。

補正密度指数 = $(Ta \times Cb) / (Tb \times Ca) \times 100$ Ta: 処理区の散布後虫数、Tb: 処理区の散布前虫数

Ca: 無処理区の散布後虫数、Cb: 無処理区の散布前虫数

注3）耕種概要 品種：タンレイ、播種日：令和2年6月22日

表1 フェニックスフロアブル（IRACコード:28）のダイズにおける使用方法（登録農薬情報：令和5年2月現在）

作物名	適用病害虫	希釈倍数	使用液量	使用方法	使用時期	本剤の使用回数	フルベンジアミドを含む農薬の総使用回数
だいず	オオタバコガ ツメクサガ ウコンノメイガ ネキリムシ類	4000倍	100～300 リットル/10a	散布	収穫7日前 まで	3回以内	3回以内
	ハスモンヨトウ	2000～4000倍					
	オオタバコガ ツメクサガ ウコンノメイガ ネキリムシ類 ハスモンヨトウ	16～32倍	0.8リットル/10a	無人航空機 による散布			

(3) 発表論文等

イ 関連する普及に移す技術

(イ) ダイズほ場におけるタバコガ類幼虫の発消長（第94号参考資料）

(ロ) ダイズ害虫ツメクサガに対する薬剤防除（第97号指導活用技術）

ロ その他

(4) 共同研究機関

なし