

ドローンによるかんしょのチョウ目害虫の防除対策

農業用ドローン活用し、チョウ目害虫に対し高い殺虫効果を示す農薬を検討した

背景・目的

- かんしょで問題となるチョウ目害虫（ナカジロシタバやイモコガ）に対する供試薬剤の農業用ドローンによる散布での防除効果について検討し、実用性を明らかにします。

成果の内容

- かんしょの農業用ドローンによる散布したピリダリル水和剤、プロフラニリド水和剤、クロラントラニリプロール水和剤は、ナカジロシタバの密度を速やかに低下させ高い防除効果を示します（表1）。
- 参考としてイモコガについても、同様に調査を行ったところ、供試した3剤ピリダリル水和剤、プロフラニリド水和剤、クロラントラニリプロール水和剤で、防除効果が認められます。特に、プロフラニリド水和剤、クロラントラニリプロール水和剤については、密度を速やかに低下させ高い防除効果を示します。

(表)：ナカジロシタバ幼虫に対する各種殺虫剤の防除効果

供試薬剤	希釈倍率		1区当たりの虫数															
			処理2日前 10/8				5日後 10/15				7日後 10/17				14日後 10/24			
			若齢	中齢	老齢	計	若齢	中齢	老齢	計	若齢	中齢	老齢	計	若齢	中齢	老齢	計
ピリダリル水和剤 (プレオフロアブル)	32倍 1.6L/10a	計 (補正密度指数)	15	14	15	44	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
プロフラニリド水和剤 (プロフレアSC)	32倍 1.6L/10a	計 (補正密度指数)	11	38	9	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
クロラントラニリプロール水和剤 (プレバソフロアブル)	16倍 1.6L/10a	計 (補正密度指数)	4	33	11	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無処理	—	計 (補正密度指数)	9	34	11	54	9	75	21	105	7	71	27	105	2	60	39	101
									100				100				100	



(図表)：最終調査時（散布14日後）の各試験区の様子

※左→右；ピリダリル水和剤、プロフラニリド水和剤、クロラントラニリプロール水和剤、無処理（散布7日後）

成果の活用方法（又は期待される効果）

- かんしょでチョウ目害虫が発生した際の農業用ドローンを用いた防除対策や防除暦作成の活用が期待されます。
- 普及対象地域・面積 県内かんしょ産地

留意点

- IRACコードの異なる農薬をローテーション散布し薬剤抵抗性が発達しないよう注意します。
- 供試した3剤はかんしょの農薬登録があるものの、イモコガへ登録のある剤は、プロフラニリド水和剤のみとなり、ピリダリル水和剤、クロラントラニリプロール水和剤の農薬登録の適用病害虫としてイモコガはないことから、防除効果は参考として活用には留意します。

関連研究成果カード：2025年度整理番号 9

関連事業名：新農薬実用化試験(その他(受託))

研究期間：2024年度