

水稻褐飛蝨 [*Nilaparvata lugens* (Stal)]

(一) 試驗負責人、期間及地點：

負責人	單位	期間	地點	試驗品種
陳啟吉	台中改良場	90年7-11月	彰化大村	台中秈10號
鄭清煥、邱顯忠 鄭慶新	嘉義試驗分所	90年7-11月	嘉義民雄	台梗8號
陳明昭	高雄改良場	91年3-6月	屏東高樹	台梗14號

*小組長：陳慶忠

(二) 試驗材料與方法

1. 供試藥劑：

名稱	成份及劑型	備註
芬普尼	0.3% GR	

2. 田間設計：採逢機完全區集設計，小區面積 40 平方公尺，重複 4 次。

3. 施藥方法：插秧前 24 小時將供試藥劑均勻撒施至育苗箱，以掃把輕掃秧苗使藥劑掉落，並立刻灑水至飽和狀。

4. 調查方法：

①藥效調查：二期作於插秧後 45 天(幼穗形成期)、60 天(孕穗期)、75 天(抽穗期)、90 天(齊穗期)各調查一次，每小區取 20 叢水稻，調查褐飛蝨蟲口數(成、若蟲)。

②藥害調查：施藥後隨時注意觀察是否藥害發生，並予記錄。

③產量調查：每小區收中央 20 平方公尺，經曬乾後秤其精選穀重，再換算公頃產量，比較各處理之產量。

5. 資料分析：蟲數經 $(X+0.5)^{1/2}$ 轉換後以 Duncan's 多重變域測定比較蟲數 1% 與 5% 之顯著性。

(三) 試驗結果：

表一、幼穗形成期褐飛蝨蟲數之調查(45 天)

藥劑處理	蟲數/20 叢			
	台中場	嘉義分所	高雄場	平均
①0.3% 芬普尼 GR 120克/箱	0a	0.1b	0.1a	0.07
②0.3% 芬普尼 GR 160克/箱	0a	0.0a	0a	0.00
③C.K	0a	0.3c	0.8a	0.37

表二、孕穗期褐飛蝨蟲數之調查(60 天)

藥劑處理	蟲數/20 叢			
	台中場	嘉義分所	高雄場	平均
①0.3% 芬普尼 GR 120克/箱	0a	2.3b	0.2a	0.83
②0.3% 芬普尼 GR 160克/箱	0a	1.9a	0a	0.63
③C.K	0a	3.3c	1.6a	1.63

表三、抽穗期褐飛蝨蟲數之調查(75 天)

藥劑處理	蟲數/20 叢			
	台中場	嘉義分所	高雄場	平均
①0.3% 芬普尼 GR 120克/箱	11.5a	2.2a	0.1a	4.60
②0.3% 芬普尼 GR 160克/箱	8.0a	1.7a	0.1a	3.27
③C.K	229.0b	4.1b	1.2a	78.10

表四、齊穗期褐飛蝨蟲數之調查(90 天)

藥劑處理	蟲數/20 叢			
	台中場	嘉義分所	高雄場	平均
①0.3% 芬普尼 GR 120克/箱	3.5a	3.7a	0.7a	2.63
②0.3% 芬普尼 GR 160克/箱	0.8a	2.8a	0.1a	1.23
③C.K	9.3b	90.0b	1.8b	33.70

表五、產量調查

藥劑處理	公斤/公頃			
	台中場	嘉義分所	高雄場	平均
①0.3% 芬普尼 GR 120克/箱	4313a	7245a	4385a	5314.33
②0.3% 芬普尼 GR 160克/箱	4313a	7403a	4425a	5380.33
③C.K	4225b	5300b	4298a	4607.67

(四) 推薦方法：

水稻褐飛蝨擬增列下列藥劑

藥劑名稱	每公頃每次施藥量	稀釋倍數(倍)	施藥時期及方法	注意事項
0.3% 芬普尼 GR (fipronil)	120公克	—	插秧前24小時，將藥劑均勻撒施至育苗箱，以掃把輕掃秧苗，使藥劑掉落，並立刻灑水至飽和狀。	限育苗箱使用。