

印度棗白粉病 *Oidium ziziphi* (Yen at Wang) Braun

(一)試驗負責人、期間及地點：

| 負責人 | 單位 | 期間 | 地點 | 試驗品種 |
|---------|--------|------------------|------|---------|
| 曾敏南 | 高雄改良場 | 97年9月 | 屏東鹽埔 | 印度棗(蜜棗) |
| 曹麗玉 | 鳳山試驗分所 | 97年12月— 98年1月 | 屏東鹽埔 | 印度棗(蜜棗) |
| 倪蕙芬、楊宏仁 | 嘉義試驗分所 | 97年10—11月 | 嘉義民雄 | 印度棗 |

*小組長：楊宏仁

(二)試驗材料與方法

1. 供試藥劑：

| 名稱 | 成份及劑型 | 備註 |
|-------|----------|------|
| 貝芬菲克利 | 34.5% SC | |
| 三泰隆 | 23% DC | 對照藥劑 |
| 邁克尼 | 40% WP | 對照藥劑 |

2. 田間設計：採逢機完全區集設計，每小區 3 株，3 重複，5 處理，計 45 株。

3. 施藥方法：幼果發病初期開始施藥，以後每隔 7 天施藥一次，連續三次。

4. 調查方法：

①藥效調查：施藥前、第一次施藥後及最後一次施藥後 7 天共調查三次，每次每株調查 100 粒果實，紀錄罹病數及罹病級數，罹病級數之調查方式以病斑面積率表示：未發病者為 0；發病面積 1-5%者為 1；發病面積 6-25%者為 2；發病面積 26-50%者為 3；發病面積 51%以上者為 4，並依下列公式算出罹病度：

$$\text{罹病度}(\%) = \frac{\sum (\text{指數} \times \text{該指數罹病果數})}{(4 \times \text{總調查果數})} \times 100$$

②藥害調查：試驗期間觀察是否有藥害發生。

5. 資料分析：各處理間進行顯著性測驗，若達顯著水準，則進行 Duncan's 多變域分析測定 1%及 5%顯著差異。

(三)試驗結果：

表一、第一次施藥前印度棗白粉病罹病度調查

| 藥劑處理 | 罹病度(%) | | | | | | | | |
|-----------------------|--------|----|----|------|----|----|-------|----|----|
| | 高雄場 | 5% | 1% | 鳳山分所 | 5% | 1% | 嘉義分所 | 5% | 1% |
| ①34.5% 貝芬菲克利 SC 3000倍 | 0.16 | a | a | 1.60 | a | a | 11.53 | a | a |
| ②34.5% 貝芬菲克利 SC 4000倍 | 0.16 | a | a | 1.70 | a | a | 17.28 | a | a |
| ③23% 三泰隆 DC 3000 倍 | 0.22 | a | a | 1.50 | a | a | 9.19 | a | a |
| ④40% 邁克尼 WP 6000 倍 | 0.19 | a | a | 1.90 | a | a | 11.41 | a | a |
| ⑤C.K | 0.16 | a | a | 2.20 | a | a | 12.44 | a | a |

表二、第二次施藥前印度棗白粉病罹病度調查

| 藥劑處理 | 罹病度(%) | | | | | | | | |
|-----------------------|--------|----|----|------|----|----|-------|----|----|
| | 高雄場 | 5% | 1% | 鳳山分所 | 5% | 1% | 嘉義分所 | 5% | 1% |
| ①34.5% 貝芬菲克利 SC 3000倍 | 2.19 | a | a | 1.20 | a | a | 6.25 | a | a |
| ②34.5% 貝芬菲克利 SC 4000倍 | 2.38 | a | a | 2.00 | b | b | 6.69 | a | a |
| ③23% 三泰隆 DC 3000 倍 | 2.66 | a | a | 2.10 | b | b | 8.85 | a | a |
| ④40% 邁克尼 WP 6000 倍 | 3.00 | a | a | 3.00 | c | c | 10.75 | a | a |
| ⑤C.K | 12.75 | b | b | 5.00 | d | d | 8.72 | a | a |

表三、第三次施藥後 7 天印度棗白粉病罹病度調查

| 藥劑處理 | 罹病度(%) | | | | | | | | |
|-----------------------|--------|----|----|------|----|----|------|----|----|
| | 高雄場 | 5% | 1% | 鳳山分所 | 5% | 1% | 嘉義分所 | 5% | 1% |
| ①34.5% 貝芬菲克利 SC 3000倍 | 3.31 | a | a | 0.30 | a | a | 1.97 | a | a |
| ②34.5% 貝芬菲克利 SC 4000倍 | 3.66 | a | a | 0.80 | b | b | 1.94 | a | a |
| ③23% 三泰隆 DC 3000 倍 | 4.16 | a | b | 0.90 | b | b | 2.72 | a | a |
| ④40% 邁克尼 WP 6000 倍 | 4.59 | a | b | 1.30 | c | b | 4.44 | a | a |
| ⑤C.K | 24.50 | c | c | 7.40 | d | c | 4.13 | a | a |

(四)推薦方法：

印度棗白粉病擬增列下列藥劑

| 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 |
|--|----------|---------|---------------------------|------------|
| 34.5% 貝芬菲克利 SC (carbendazim + hexaconazole) | | 4000 | 發病初期開始施藥,以後每隔7天施藥一次,連續三次。 | 採收前6天停止施藥。 |