材料與方法

一、供試資材

名稱及有效成分	稀釋濃度	來　　源
1.苦楝精(4.5%)	3,000 倍	環寶公司
2.苦楝精(4.5%)	2,000 倍	
3.苦楝精(4.5%)	1,000 倍	
4.大蒜精	1,000 倍	島久株式會社
5.大蒜精	500 倍	
6.蘇力菌(32,000IU/mg)	2,000 倍	山德士公司
7.蘇力菌(32,000IU/mg)	1,000 倍	
8.陶斯松乳劑(40.8%)	1,200 倍	Paschem LTD ISREAL
9.對照(不噴藥)		

二、室內試驗

1.縱捲葉蟲

由田間捕捉之幼蟲，選取 3 至 4 齡者為測定蟲源接入栽植五株株齡為移植後 30 天之盆栽稻株，每盆接蟲五隻，每處理三盆，三重複、接蟲後第二日，以苦楝精等三種資材各種濃度噴施稻株一次，每盆噴施 25cc 之稀釋藥劑，並以絹絲網罩之，一週後調查處理結果。

2.二化螟蟲室內測定

由田間採取二化螟蟲被害稻稈，剝取 2 至 3 齡幼蟲為檢定蟲源。另剪取稻株株齡約 45 天含節位之新鮮稻稈五公分浸泡不同資材濃度之處理液中 15 分鐘，取出陰乾後，置入加蓋之玻璃皿內，每皿稻稈五節並接蟲五隻，每處理三重複。每日紀錄死亡蟲數，每隔四日更換經處理之稻稈乙次。

三、田間試驗

1.試驗設計：採用感蟲（二化螟蟲）品種台中秈 10 號，逢機完全區集設計，小區面積 20 ㎡，每小區噴施二公升稀釋藥劑，三重複。蟲害發生始期，開始噴藥，每隔一週噴施一次，共三次。

2.調查方法：

(1)縱捲葉蟲、稻苞蟲：第三次施藥後一週，調查中間行五行每行 20 株共 100 株之被害葉片數與該 100 株葉片數之比，以百分率表示防治效果之比較。

(2)二化螟蟲：調查時間及方法同前，調查受害稻株莖數，以百分率表示防治效果之比較。