

地老虎

防治藥劑

李伯年

10年前，作者在農業試驗所工作時，新興殺虫藥劑層出不窮，當時殺地下害虫的特效藥，有地特靈、阿特靈—BHC—DDT，均有奇效；記得在橫貫公路宜蘭支線南山村，推廣馬鈴薯栽培時，地老虎（切根虫）多，4月間調查1平方公尺，深1公尺的耕地內，大大地老虎，多至132條，如不清除這麼多地老虎，無法動手栽植馬鈴薯。

農業試驗所昆虫系提供藥品，用1,000倍地特靈乳劑，耕地後全面噴酒1次，藥效確是不錯，噴酒後土壤中大大地老虎，因藥味難受，全部反滾土面如數殺淨，馬鈴薯才能安然生存，欣欣向榮；後來因

爲這些特效藥，有殘毒問題發生，全面被禁用。

不久，新殺虫劑又陸續出籠，作者已離開農業試驗所，往文化大學去教書，對目前市售農藥的藥效，不十分清楚。文化大學農學院，爲充實教學設備，在陽明山開闢1個實驗農場，供學生實驗之用，陽明山上地老虎多，也是耕作上的大敵。

4月間栽甜玉米數分地，問社子一家農藥行，用什麼農藥，殺地老虎最有效，“好年冬”爲目前最理想的殺虫藥，每分地要用6公斤粒劑，才能發揮效能，共買了4箱，在植溝內撒佈，一定株距播種子2粒（種子發芽率85%），而後覆土

，認爲安全可靠了，誰知玉米發芽不到3成，有一塊地祇有1成，大部分被地老虎啃光了，3成中能存活生長的，也僅1成而已。

正好一位學生送來“益收寶（Mocap）”20公斤，唯恐益收寶不可靠，又去問士林一家農藥行，他說“福瑞松”最有效，也順便買來20公斤，想要重新播種甜玉米，但是種子缺貨無法買到。

究竟什麼農藥殺死地老虎最見效，各有一套說法，富農化學公司提供1份美國密蘇里大學的田間試驗資料，詳細記錄5種廣效性殺虫劑，殺死地老虎的效能，供大家參考。

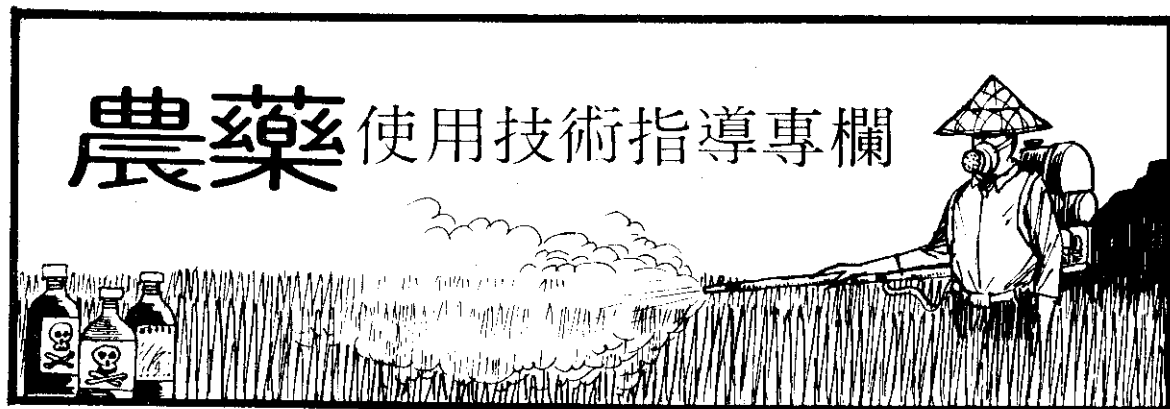
美國密蘇里大學的試驗資料

藥劑及用量	施藥後日數/地老虎死虫率%			
	1天	7天	14天	21天
10公斤/公頃				
益收寶 (Mocap)	71.93	82.8	79.46	53.63
加保扶 (好年冬)	3.6	2.5	2.53	0.56
大福松	39.36	31.93	30.3	11.36
福瑞松 (賽滅得)	1.36	0.83	0.26	0.53
繁福松 (Dasanit)	0.26	0.26	0.83	0.26
20公斤/公頃				
益收寶 (Mocap)	94.16	96.36	93.6	74.43
加保扶 (好年冬)	4.7	13.06	28.86	11.93
大福松	53.06	58.86	64.7	32.46
福瑞松 (賽滅得)	5.53		1.66	1.7
繁福松 (Dasanit)	3.06		2.23	3.36

同時69年台灣省農林廳編印的“植物保護手冊”第131頁中，有詳細記載防地老虎蟲的方法：

(任選下表一種藥劑防除)

	每 分 地 量	稀 釋 倍 數	施 藥 時 期 及 次 數	注 意 事 項
35%安殺番乳劑		1,000	生育期，發現為害時施藥。	採收前21天，停止施藥。
22.5%陶斯松乳劑	1.5公升	700	種植後，地面施藥1次，以後每隔10天，施藥1次，連續施藥2次。	採收前10天，停止施藥。
3%加保扶粒劑	50公斤		種植前3天，畦上撒佈粒劑1次，然後再以鐵耙拌土約5公分。	1.噴藥時，必須戴手套。 2.種植前施藥1次，生育期不可施藥。
10%必滅松粒劑	20公斤		同上	同上
5%大福松粒劑	30公斤		同上	同上
47.3%大福松乳劑	0.75~1公升	700~1,000	種植前3天，畦上撒佈藥劑1次，然後再以鐵耙拌土約3~5公分，定植後3天及10天，各再施藥1次。	採收前15天，停止施藥。
3%安殺番粉劑	40~50公斤		同上	採收前12天，停止用藥，使用時慎防污染河川及魚池，不可與皮膚接觸。
0.5%芬化利粒劑	50公斤		數種前3天及種植後3天、10天各施藥1次，在畦上撒佈粒劑，然後再以鐵耙拌土約5公分左右。	施藥時必須戴手套。
40.64%加保扶水懸粉		1,200		採收前15天，停止施藥。
2%加福松粉劑	40公斤		種植前3天及種植後3天各施藥1次，以後每隔1星期施藥1次，施藥時，畦上施撒粉劑，然後再以鐵耙拌土約5公分。	施藥時必須戴手套。採收前10天，停止施藥。
5%陶斯松粉劑	30公斤		播種前3天畦上撒佈1次，然後再以鐵耙拌土3~5公分再施藥一次。	採收前10天停止用藥。



農藥使用技術指導專欄