

# 四种杀虫剂防治温室 蚜虫药效试验

杨君丽,咸文荣

蚜虫是温室栽培蔬菜上的主要害虫之一。蚜虫为害蔬菜主要以成虫及若虫在叶背和嫩茎上吸食作物汁液,影响植株正常生长,而且蚜虫又是病毒传播携带者,会造成病毒病的流行为害,因此防治温室菜蚜减轻为害很重要。在西宁地区,随着日光温室的建设,周年可生产蔬菜,茬口多,复种指数高,蚜虫一年可发生 10~20 代以卵越冬,次年 4 月孵化,或以蚜虫在保护地温室过冬并不断为害。温暖干燥的气候条件有利于蚜虫的发生。为此,我们选用了几种西宁地区未大面积生产使用的药剂进行防治。现将试验结果报告如下。

## 1 材料与方法

表 1 不同药剂药效调查结果

药剂名称	使用浓度	检查株数	处理前活虫数	第 1d			第 3d			第 5d			第 7d		
				活蚜数 (个)	虫口减退率 (%)	防治效果 (%)	活蚜数 (个)	虫口减退率 (%)	防治效果 (%)	活蚜数 (个)	虫口减退率 (%)	防治效果 (%)	活蚜数 (个)	虫口减退率 (%)	防治效果 (%)
10%吡虫啉 WP	6000 倍	30	1075	61	94.33	94.27	6	99.44	99.48	2	99.81	99.87	0	100	100
2.5%天王星乳油	3000 倍	30	2140	17	99.21	98.40	1	99.95	99.91	0	100	100	0	100	100
50%抗蚜威 WP	6000 倍	30	1618	5	99.69	99.53	1	99.94	99.91	1	99.94	99.91	0	100	100
25%抗蚜威 WP	5000 倍	30	871	14	98.39	98.68	6	98.39	99.48	1	99.89	99.91	0	100	100
空白(CK)	—	24	1075	1064	1.02	—	1144	—6.42	—	1521	—41.49	—	1835	—70.7	—

喷雾防蚜虫 24h 后其虫口减退率、防治效果见表 2。

表 2 四种药剂喷雾 24h 防治蚜虫试验结果

药 剂	活蚜数	24h 后 死虫数	虫口减退 率(%)	校正死亡 率(%)	防治效果 (%)	差异显著性	
						0.05	0.01
50%抗蚜威 WP	1618	1613	99.69	99.69	99.53	a	A
25%抗蚜威 WP	871	857	98.39	98.37	98.68	a	A
2.5%天王星乳油	2140	2123	99.21	99.20	98.40	a	A
10%吡虫啉 WP	1075	1014	94.33	94.27	94.27	a	A
对 照	1075	11	1.02				

试验所选四种药剂防治蚜虫其防效差异不显著,最高达 99.69%,最低为 94.27%,因此在生产上防治蚜虫,以上药剂可交替使用,以避免蚜虫对某种药产生抗药性。(青海省农科院植保所,810016)

- 1.1 供试作物 辣椒(猪大肠)。
- 1.2 防治对象 温室菜蚜。
- 1.3 供试药剂 10%吡虫啉可湿性粉剂,2.5%天王星乳油,50%抗蚜威可湿性粉剂(郑州),25%抗蚜威可湿性粉剂(江苏)。
- 1.4 试验地情况 试验地在西宁市供电局温室中,前茬油白菜,土壤为栗钙土,肥力中等。
- 1.5 试验设计及调查方法 试验设 4 个药剂和空白对照 1 个处理,每处理重复 3 次,小区面积 20m<sup>2</sup>,随机排列。药前 1d 药后 1,3,5,7d 分别调查各处理活虫数,统计各处理虫口减退率和防效。

虫口减退率(%)= $\frac{\text{死虫数}}{\text{原活虫数}} \times 100$

防治效果(%)= $\frac{\text{对照区虫口数量}-\text{处理区虫口数量}}{\text{对照区虫口数量}} \times 100$

## 2 试验结果与分析

不同药剂喷雾防治蚜虫药效调查结果见表 1。从表 1 可见,喷施以上不同药剂后,防效平均达 97%左右,对蚜虫杀伤效果比较明显,这几种药剂是理想的杀蚜虫剂。

## “西瓜”因何而得名

“西瓜”原产非洲,由西域传入中国,故名西瓜。传入之时说法不一,一般认为在元世祖忽必烈时期,其实西瓜的引时,至少可以再上溯 300 年左右。南宋方回《秋熟》诗有句:“西瓜足解渴,割裂青瑶肤。”文天祥《西瓜吟》有:“拔出金佩刀,斫破苍玉瓶。”“苍玉瓶”即指皮色苍绿的西瓜。金人《咏西瓜》诗云:“一片冷裁潭底月,六湾斜巷陇头云。”足以证明宋、金时,西瓜已是人们盛夏消暑的佳果了。而更早的记载,是《新五代史·四夷附录》,其中记载五代(907—960 年)时同州合阳县令胡峤居契丹 7 年,曾从回纥得到西瓜种,“结实大如斗,味甘,名曰西瓜。”这是我国已知西瓜引进的最早记录。(摘自《重庆晚报》)