

2.5%菜喜胶悬剂 1500 倍液对菜蛾幼虫的防治效果最好,药后 24h、48h、72h 防效分别达到 84.85%、95.42%、98.05%,显著高于有机磷和拟除虫菊酯类药剂。

菜喜田间小区药效试验结果见表 3。

表 3 结果表明:田间用菜喜防治菜蛾不仅防效显著,而且速效性好,药后 24h 虫口减少率即高达 92.83%,药后 72h 更高达 98.77%,极显著高于对照药剂功夫菊酯。田间功夫菊酯防效仅达 33.27%~38.68%,表明菜蛾幼虫对拟除虫菊酯类药剂已产生严重抗药性,已不能用该类药剂有效防治菜蛾。因此,在菜蛾产生抗药性的地区,可使用菜喜防治。

表 1 2.5%菜喜胶悬剂对菜蛾幼虫的室内药效试验

药剂稀释 倍数	药前活虫数 (头)	药后活虫数(头)		校正死亡率(%)	
		24h	48h	24h	48h
500	60	1	0	98.24aA	100aA
1000	60	3	2(化蛹)	94.74aA	96.43aA
1500	60	4	1(化蛹)	92.98aA	98.21aA
2000	60	10	6(3头化蛹)	82.46bB	89.29bA
对照(水)	60	57	56(19头化蛹)	—	—

\*表中同一列校正防效平均值后小写字母为 0.05 显著水平,大写字母为 0.01 显著水平(下表同)。

表 2 几种杀虫剂对菜蛾幼虫的温室小区药效试验

药剂种类	稀释 倍数	药前 虫量 (头)	药后 24h		药后 48h		药后 72h	
			虫量 (头)	校正防效 (%)	虫量 (头)	校正防效 (%)	虫量 (头)	校正防效 (%)
2.5%菜喜胶悬剂	1500	270	40	84.85aA	12	95.42aA	5	98.08aA
80%敌敌畏乳油	1000	270	56	78.79abAB	54	79.39aB	50	80.77aB
52.25%农地乐乳油	1000	250	66	73.00aB	60	75.27aBC	59	75.49aBC
16%辛·吡虫啉油	1000	270	96	63.64bC	90	65.65cC	80	69.23cC
2.5%功夫菊酯乳油	2000	280	122	55.44cC	130	52.15dD	124	54.01dD
对 照(水)	—	135	132	—	131	—	130	—

表 3 菜喜防治菜蛾田间小区药效试验

药剂种类	稀 释 倍 数	施药后 24h		施药后 48h		施药后 72h	
		活虫 (头)	虫口减少率 (%)	活虫 (头)	虫口减少率 (%)	活虫 (头)	虫口减少率 (%)
2.5%菜喜胶悬剂	1500	38	92.83	12	97.65	6	98.77
2.5%功夫菊酯乳油	2000	325	38.68	341	33.27	318	34.84
对照(水)	—	530	—	511	—	488	—

3 结论

2.5%菜喜胶悬剂对菜蛾具有很高的防治效果,同时对菜蛾也表现了较强的速效性,是防治该虫的一种理想药剂。由于该药剂是一种生物源杀虫剂,对人畜毒性极低,符合无公害防治蔬菜害虫的需要,因此,建议在蔬菜田推广使用。用 2.5%菜喜胶悬剂防治菜蛾使用浓度为 1500 倍稀释液,喷雾液用量为 50~60kg/667m<sup>2</sup> 为宜。

据当地的气候,环境及人们消费水平、消费习惯,消费观念适当更换作物种类,可提高经济效益,同时为蔬菜生产提供更多的茬口安排。  
(大庆测井公司农工商, 163412)

日光温室种植蔬菜应注意的问题

李 波,姚 庆

随着蔬菜生产的发展与更新,北方淡季蔬菜的生产日益被人们所重视。但以往蔬菜生产使用和建造的温室通常为玻璃罩,暖气供热的结构,其成本太高,已不适应当前生产需要。为此一种新型的集保温性能好且利用日光采暖的节能温室在北方应运而生,如何能有效地利用好节能温室是摆在各级人员面前的一个课题,现就新型节能日光温室利用及注意事项谈几点建议。

1 日光温室的保温及采光性能 由于该温室没有采暖设施,其温室热能主要来源于日照,所以在保温上要下大功夫,保温材料应选棉被、毛毡等不透风且保温性能好的材质。棉被的掀与盖也要掌握适时,每天上午当太阳升起后光线充足时把棉被掀起,当下午太阳光照减弱时,温室不能充分吸收热量时把棉被盖好。温室薄膜不易长期使用,以免影响采光,最好不超过 3 年,当棚膜上有积雪和杂物灰尘时应及时清扫,始终保持棚膜有最好的透光性,另外如发现有破损应及时修补或更换。如遇特寒天气,可在棚内适当加温;以此获得最多的温度,从而保证蔬菜生产。

2 依市场需求,选优质品种 淡季蔬菜生产应以当地的消费习惯为主,结合温室性能情况而定。受环境温度影响,最冷季节应以叶菜类为主,同时要考虑外地菜涌入当地对本地菜的影响。如形成规模生产格局,更应注意品种的选择,因地制宜选抗性强,品质好,产量高的品种。

3 加强科学管理,加大科技力度,提高生产者的技术水平 由于日光温室为淡季的主要产菜设备,受自然条件及环境影响较大,所以要求生产及技术人员应具备一定的科学知识和种植经验,田间应精耕细作,加强水肥管理并注意病虫害防治,冬春季节温度较低,对肥料要求比较严格,应施优质腐熟的农家肥,尽量少或不用化肥,以便改善土壤的理化性质,培肥地力。在日光温室内进行多种多收,换茬时间短、需提前育下一茬的苗,不允许有闲田现象,另外育苗室和生产室尽量分开,由于对环境要求差异性,不方便管理,同时可避免互相传染病虫害。

4 合理安排茬口 同一种,同一科的蔬菜不宜连作,否则易导致病虫害而低产。在茬口安排上最好选择不同科之间接茬,有利生长。另外茬口安排要根据季节、环境、温度的限制与要求决定。茬口安排直接影响产量及效益情况所以应引起足够的重视。

5 在条件适宜情况下,应用新技术 反光幕,CO<sub>2</sub> 气体施肥,嫁接移根,多层覆盖,滴灌、烟、尘剂应用等。

6 转变观念,更新思路 在新型的日光温室内,除正常种植蔬菜外还能相应种植花卉,果树,食用菌,特菜等,根