

提高产量。进入7月份后,雨季来临,一般可不旱不浇。

(七)重沟种植对产量的影响:试验表明,细长毛山药忌重茬种植,尤其是连年重沟种植的,严重影响产量和品质,块茎易发畸形,炭疽病、褐斑病特别重。重沟3年的,块茎斑病率比新茬种植的增41.1%,减产21.5%;重沟4年的,块茎斑病率增加94.7%,减产33.1%;重沟5年的,块茎斑

病率增加90.1%,减产36.8%。因此,同一块地上种植山药,要实行隔沟轮换种,连种3~4年换地一次。

(八)化学药剂防治山药叶蜂的效果:

山药叶蜂是近几年新发现的一种暴发、暴食性害虫。试验表明,在二代幼虫发生盛期,喷洒触杀或胃毒性化学药剂,防效在95%以上。

## 大棚黄瓜病害防治的特效药

### 多功能新型杀菌剂—庄园乐

庄园乐是一种多功能新型杀菌剂。成品为暗绿色水剂,溶液晶莹翠绿。对多种病害都有预防和治疗作用,尤其对瓜类病害防治,增产效果,更为突出,可谓特效药。

一、防治枯萎病效果好,增产明显:多菌灵可谓防治黄瓜枯萎病的特效药。在试验中对比,抗枯宁超过多菌灵,庄园乐又超过抗枯宁。(1)温室黄瓜初花期(5月中旬)。发生枯萎病,拔除枯死株,萎蔫株还占20%,重病株只剩心叶没萎蔫。用多菌灵400倍液喷洒作对照,抗枯宁800倍液喷洒结合病株灌根为处理。3天后对照区除枯死2%外都恢复生机、处理区全部恢复。(2)温室黄瓜采收中期(5月末)枯萎病严重发生。除拔掉枯萎株外,还有20%植株萎蔫。(菜农欲拔光改种,为供试验保留下来。)用抗枯宁和庄园乐对比疗效。并且为鉴定庄园乐残效期,只用一次药,又没追肥。施药6天后,病株恢复,喷庄园乐的雄花增多一倍。15天以后,差异明显,喷抗枯宁的70%株黄底叶,果长25cm即老化,多弯曲,单果均重300克,而喷庄园乐的,无黄底叶,果长25cm仍顶花带刺,而且果形直,单果均重340克以上。至7月2日喷抗枯宁的已拉秧,喷庄园乐的茎稍尚开花、结果、叶片近衰老。从而证明庄园乐残效期长,肥力高、后劲大,增产明显。

二、防治霜霉病效果突出。增产显著:百菌清防治霜霉病特效,但价格高,又紧缺。用庄园乐与克霉灵对比,证明庄园乐不仅防治效果好,而且能延长结瓜期。尤其与磷酸二氢钾交替(但不可混合)使用,可使感过霜霉病的大棚黄瓜晚拉秧15—20天,增产20%以上。采收中期(6月15日),大棚黄瓜感霜霉病,重病株感病5—10片叶,病斑3—

5mm,大病连片到10mm。每叶病斑5—10处,喷庄园乐200倍液,次日加喷磷酸二氢钾400倍液。7天后喷第二次,至7月2日调查,棚内一片鲜绿。果实累累,瓜条正直,采收单瓜重多在500—700克,至7月20日黄瓜秧才衰老,比用克霉灵防治的相邻大棚晚拉秧半个多月,增产26.6%。

三、防治细菌性角斑病效果良好,在感细菌性角斑病的大棚黄瓜上喷酒庄庄园乐200倍液,也获得好的效果。大棚黄瓜感染严重的角斑病,发展到6月15日,已一片焦黄,少数全株枯死,蔓稍开花无儿,农户认为失去喷药价值,已无法挽救,喷庄园乐5天后,新稍重发,侧枝转绿。半月后每天可采收些黄瓜。

四、防治黄瓜疫病,可谓特效:地膜黄瓜座果初期感染疫病,枯死株达20%后,尚有10%以上病株,主根和茎基部残缺腐烂,须根烂掉。用庄园乐200—300倍液灌根,每株250—300克,7月1日灌药,7月9日调查,大部病株根际愈合,并发出须根,全园恢复生机,正常结果。

五、防治缺素症、药效奇特:在试验、示范中,曾遇到瓜类缺素症(缺铝、锌等),叶片黄化而不萎蔫,从底叶迅速向上发展、用多种药剂防治无效、经喷庄园乐3天后叶片转绿,5天黄叶消失,10天后一片翠绿,生长旺盛。凡施庄园乐的,畸形瓜极少。在已出现畸形瓜的地块,喷药之后,大部分畸形能得到校正、恢复正常,证明庄园乐在调节生理功能、防治瓜类生理性病害上有奇特功效。对此,瓜农、菜农说:“庄园乐可真有股神劲、若不是亲手用,亲眼见,把死人说活了,也不能相信有这么大的劲”。(助理农艺师 李学斌)