

苦瓜、丝瓜、冬瓜采种技术

王铁群 牛玉坤 孙晓红 康振和

蔬菜是人们日常生活中不可缺少的副食品。随着生活水平的提高,人们对蔬菜的品种和质量也提出了更高的要求。1988年我市开始引种特菜,经过几年的试验、推广,取得了可喜的成绩,特菜深受广大栽培者和消费者的宠爱,但在推广特菜的过程中,种子是首要的问题。如果单靠从外地购种,不仅消耗人力、财力,而且种子质量也无保证,必将影响特菜在大庆市的发展。因此,我们对目前有推广前途的几种瓜类实行就地采种,进行探索和研究。首先,摸清这批特菜在大庆是否都能正常开花结籽,其次,提出获得较高采种量的配套栽培技术和采种技术,以便为良种繁育提供依据为特菜推广创造有利条件。

一、苦瓜。苦瓜原产亚洲热带地区,是一年生攀缘性植物,整个生育过程约需100~200天,种子发芽和幼苗生长缓慢,开花结果的同时进行旺盛的茎叶生长,占总生长量的95%以上,苦瓜需在30~35℃下发芽,幼苗生长适宜温20~25℃,15℃以下生长缓慢。10℃以下生长不良,开花结果期能耐30℃以上高温,适温为24~30℃。苦瓜属短日照植物,对光要求不严,对土壤要求不严,但要求较高的土壤温度,对氮肥要求高。

根据苦瓜的特性,三年来采用温室育苗,大棚栽培的方式,播种期2月下旬到3月初日历苗龄60天左右,生理苗龄4~5片叶,苦瓜种皮厚需用50~60℃温水浸种,水凉后温水泡2昼夜,然后置于30~35℃条件下催芽,苦瓜适合垅作,垅距60cm(厘米),株距35~40cm(厘米)要施足底肥,定植时再施二铵10~15公斤/亩,开花结果期间追肥1~2次,每次追肥尿素15公斤/亩,伸蔓后及时搭人字架,引蔓上架,上架后及时做好植株调整,剪除下部侧枝,及过密衰老黄叶,当种瓜老熟,果顶红色时采摘,随即取出种子,洗净晾干贮藏,种子不可在烈日下暴晒。三年试验中,第一年品种观察与采种同时进行,人工套袋授粉,因人力有限,采种量较少,后二年面积增大,按要求隔离采种,采种数量逐年增多如表1。以后二年的面积与产量的合计,折合667m²(亩)产为42.23kg(公斤)如按目前每公斤种子90元,批发价计算,每667m²(亩)产值为3800.7元,除去大棚栽培每667m²(亩)成本1980元,每667m²(亩)采种收入1820.7元。

表1 小区面积及采种量 单位 m²·g

数量 项目	年度	90年	91年	92年	91年、92年合计
面积 m ²		30.07	60.0	153.4	213.4
采种量 g		860	3760	9750	13510

小结:苦瓜这几年来在北方一些城市推广较快,在大庆推广前景也看好,本项试验结果表明,苦瓜单位面积种子产量水平不低,经济效益可观,很有推广前途,而且在栽培技术和采种技术中尚无需要解决的难题。

二、丝瓜。丝瓜原产于热带亚洲,根系发达,吸收能力强,茎蔓生。分枝力强,雌雄异花同株,雄花序总状,雌花单生分为普通丝瓜和棱丝瓜两种,本课题的试验品种肉丝瓜属于普通丝瓜,丝瓜是短日照植物,在长期日照下雄花与雌花着生节位高,丝瓜耐热适温为25~30℃,30℃以上也能正常生长,抽蔓期以前需短日照和稍高温,促使茎叶生长和雌花分化,开花结果期则需较高温度和长日照强光照,生长前期温度高,长日照多徒长,延迟开花结果,后期温度低日照不足,生长弱,结果少,采收期也短,果实的生理成熟需50天左右。

丝瓜采种实验采用温室育苗,大棚栽培方式,播种期在2月下旬,苗龄55~60天,种皮较厚,催芽前用55℃温水浸种,而后浸种24小时,再放入28℃下催芽,苗期进行短期日照处理,每天下午5点至次日8点用黑布遮光,处理21天,在大棚定植垅作,行距120cm,株距45cm,667m²(亩)施有机肥5吨,定植时施入二铵10公斤/667m²(亩),开花结果期追肥一次667m²(亩)施二铵15kg(公斤)铲趟二次灌水三次,抽蔓后绑蔓引蔓,留主蔓结瓜,及时摘除侧蔓每株只留两个种瓜、植株接近棚顶时掐尖,生育期间用8000倍代森绿喷洒三次,防治白粉病,种瓜呈现黄褐色,果实坚硬时采摘,经过一段后熟取种晾晒。

1990年由于温室出现问题,未能及时育苗,只得采取露地直播,采种结果不理想,三年试验结果如表2。根据三年实验结果,折合667m²(亩)产9.66公斤,种子单价32元,产值3091.元,667m²(亩)产成本1940元,亏损1635.9元。

表2 小区面积、采种量 单位: m²·g

数量 项目	年度	90年	91年	92年	后二年合计
面积 m ²		10	41	113.4	154.4
采种量 g		95	1260	925	2235

小结:丝瓜口味好,有保健作用,很受一些居民喜欢,有一定的推广前途,试验结果表明丝瓜在本市采种

北方园艺 (总111) 17

难度大,产量低,经济效益差,难以推广,丝瓜种子价格不高,采种不如购种。

三、冬瓜。冬瓜属于一年生攀缘性草本植物,起源于中国和东印度分布于亚洲的热带,亚热带和温带。冬瓜喜温耐热,生长发育以25℃以上为宜。30℃的高温,生长仍然良好,对低温极敏感5℃以下会受冻,冬瓜根系发达,吸收面积大,吸收力强,对土壤适应性广,但要求肥水充足,雌雄同株异花,主蔓先发雄花,后发雌花,供试的六叶冬瓜属于早熟瓜类在10节以内表现第一雌花,瓜重5~10kg(公斤)属大型瓜,短圆筒形,青皮,采取温室育苗,露地栽培方式,播期3月中下旬,定植期5月20日左右,苗龄60天左右实行垅作,行株距60×60cm(厘米)每亩密度1852株,伸蔓后,搭人字架引蔓,留主蔓结瓜,及时摘除侧根,每株留一个种瓜,须及时疏果,主蔓长到1.6米左右时掐尖,结瓜后期果实增大加重,容易坠地或落果,需用绳吊瓜加固。

三年试验中,冬瓜生长正常,效果较好试验结果如表3。根据后二年合计结果看,核667m²(亩)产14.44公斤,种子每kg(公斤)64元,每667m²(亩)产值9214.2元,亩成本475元,纯收449.2元。

表3 小区面积及采种量 单位:m²·g

数量 项目	年度	90年	91年	92年	后二年合计
面积 m ²		61.7	122.4	113.4	235.8
采种量 g		1050	1939.8	3165	5104.8

小结:冬瓜口味好,又属于保健品,很受居民欢迎,颇有推广前途,采种中难度小经济效益尚好,在本市有采种价值,而且采种量还有潜力。(黑龙江省大庆农业学校 回稿时间1996年9月18日)

病;辣椒疫霉病、炭疽病、根腐病;芹菜斑枯病;葱、韭、蒜类叶枯病、霜霉病及其它蔬菜病害,稀释倍数800~1000倍或1000~1500倍加杀菌剂混用,喷施2~3次,效果更佳,增产30~40%。

4. 防治苹果、梨、葡萄、桃等果树早期落叶病、炭疽病、烂果病、黑星病等病害,采用本品250~500倍加40%多菌灵1000倍,或7%甲基托布津1000倍、或40%退菌特800倍,混合喷施。

5. 防治小麦、玉米、水稻等粮食作物的白粉病、条锈病、圆斑病、青枯病、纹枯病、稻瘟病等,稀释800~1000倍喷2~8次或与1000~1500倍加杀菌剂混合使用,增产20%以上。

6. 防治花生、大豆、绿豆、西瓜、甜瓜等作物青枯病、枯萎病、炭疽病、锈病,稀释800~1000倍液喷施2~3次,或与甲基托布津、多菌灵等杀菌剂混用,可增产20%以上。

为加快黄腐酸盐的推广应用,使广大农民尽早受益,全国农业新技术产品传播网在全国范围内隆重推出,绿邦牌黄腐酸盐(标准证号:Q/HQN01-95;许可证号:NO.0001341;登记证号:豫(95-039)免费大试用活动。单位和个人均可报名参加。参加方法简单:函索即可免费获得试用样品、说明书及有关优惠销售办法等资料。

联系地址:(100094)北京圆明园西路2号北京农大 传播网办公室

电 话:(010)62872631 62633320

绿邦牌黄腐酸盐简介 及 免 费 大 试 用

黄腐酸盐是一种显著提高植物抗病性的高效新型的植物生长调节剂,具有抑制植物蒸腾的功能,从而提高作物的抗旱能力。它能提高根系活力和多种酶的活性,促进植物对养分和微量元素的吸收、运转,增加叶绿素的含量和光合强度,提高产量和改善品质,它能抑制某些植物病原微生物的生长,提高植物体内过氧化氢酶活性等增强植物的抗病力,在发病前或发病初期使用可达防病的目的,如与多种杀菌剂混合使用,对杀菌剂具有良好的缓释增效作用,是一种优良的农药增效剂,可降低农药剂量及使用次数,减少环境污染,是理想的无污染无公害无副作用防病新制剂。

使用方法:

1. 绿邦牌黄腐酸盐可广泛用于果树、蔬菜、小麦、玉米等作物上作为生长促进剂。稀释1000~1500倍,可使农作物叶色浓绿、生长健壮,一般粮食作物喷施1~2次,增产10%,蔬菜作物,喷施2~3次,增产15~30%,果树喷施2~3次,增产10~15%。

2. 防治棉花枯、黄萎病、根腐病、炭疽病、立枯病。
①拌种:每包(50克)兑水适量拌种;②灌根:500~600倍液灌根;③喷施:苗期800~1000倍液预防2次,发病后,可用本品500~1000倍加甲基托布津或多菌灵800~1000倍液混合喷施,灌根,一般喷2~3次。

3. 防治黄瓜霜霉病、细菌性角斑病、炭疽病、枯萎病;番茄、茄子早晚疫病、青枯病;大白菜霜霉病、软腐