

无公害南瓜栽培技术

杨秀荣, 刘水芳, 孙淑琴, 刘亦学, 张 惟

(天津市植物保护研究所, 天津 300112)

中图分类号:S 642.1 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2010)03-0064-02

南瓜(*Cucurbita*, spp)葫芦科南瓜属 1 a 生蔓性草本植物。南瓜在我国既当菜又当粮,有着广泛的食用群体。近年来,人们发现南瓜具有较高的营养价值和药用价值,因此南瓜系列产品如雨前春笋相继问世,人们对南瓜的市场需求也在不断的增加,于是一些科研单位引进国外良种,使南瓜的品质和产量有了较大提高,南瓜的栽培面积也在逐年扩大,仅天津蓟县到 2005 年南瓜栽培面积达 300 hm² 以上,生产者也从南瓜生产中获得了可观的经济效益。但是由于栽培技术不配套等原因使得南瓜出现外形不美观、病虫害严重、产量低等问题。课题组针对这种情况,摸索出适于天津地区无公害南瓜的生产技术,该技术对扩大南瓜种植规模,提高其商品性,增加农民收入有较好的借鉴作用。

1 栽培技术

1.1 品种选择

选择抗病、优质、高产、耐贮运、商品性好的品种,如:夷香红栗,日本南瓜等,种子质量应符合 GB 16715.1 的要求。

1.2 栽培茬口

露地南瓜:3 月上旬播种育苗,4 月下旬至 5 月上旬定植,或者 4 月下旬至 5 月上旬直播。保护地南瓜:2 月下旬育苗,3 月下旬定植。

1.3 浸种催芽及播种育苗

用 55℃ 的热水浸种 15 min,然后保持 30℃ 水温继续浸泡 3~4 h,并搓掉种子表面的粘液,洗净捞出,用干净的湿棉布包好,放在 25~30℃ 条件下保湿催芽,芽长 3~4 mm 即可播种。播种时按照行距 1.4~2.1 m,株距 0.5~0.6 m 的要求直播。常规育苗基质:40% 的园田土,40% 的腐熟农家肥,20% 的草炭土或细沙,将三者混匀后过筛使用。无土育苗基质:30% 蛭石,30% 草炭,10% 珍珠岩,10% 生物有机肥。用前每立方米基质加 50% 多菌灵可湿性粉剂 150 g,搅拌均匀消毒。育苗时通常采用营养钵和穴盘育苗。营养钵育苗:每钵装入 2/3

钵体的育苗基质,浇足透水,每钵 1 粒种子,播后覆土 1.5 cm,置于温室或阳畦并覆盖地膜。穴盘育苗:将无土育苗基质装入 60 孔×24 孔的穴盘,浇足透水,每孔 1 粒种子,上覆基质 1 cm,置于温室或阳畦并覆盖地膜。

1.4 苗期管理

播种后,白天温度保持在 25~30℃,夜间 18~20℃。当 60% 的种子拱土时,撤去地膜,白天温度保持在 20~25℃,夜间 12~15℃。待心叶 2 cm 长时,白天温度保持 25~28℃,夜间 15~18℃。育苗期间当大部分幼苗出土时,覆盖 1 cm 厚的育苗基质以保持湿度,以后视天气情况约 5~10 d 喷 1 次清水,幼苗 2~3 片真叶时开始练苗,夜间最低温度可降到 10℃ 并适当控制浇水,7~10 d 后定植。

2 定植

2.1 定植前的准备

定植前 15~20 d,大、中、小棚进行覆膜烤地,提高地温。烤地后整地施肥做畦,每 667 m² 施有机肥 2 000 kg,磷酸二铵 50 kg、硫酸钾 25 kg,肥料使用符合 NY/T 496 的要求。施肥后深犁 20~30 cm。耙平做成宽 70 cm 的小畦或宽 130 cm 的大畦。

2.2 定植

定植前 1 d 苗床浇水,以湿透土坨为宜,定植时,在畦面上按株距 50~60 cm 挖穴浇水,退下营养钵将土坨稳压穴中,覆土,坨面与畦面相平。

2.3 定植后田间管理

肥水管理:南瓜定植后到引蔓前,一般不浇水,要进行中耕、松土除草,甩蔓后,每 667 m² 追施有机肥 500~1 000 kg,浇 1 次透水,当 70% 植株第 1 瓜坐稳后,每 667 m² 追施尿素 15 kg、硫酸钾 5 kg,随即浇水。第 2 个瓜坐住后,再浇水 1 次,以后视墒情浇水。

温度管理:白天温度保持在 25~28℃,夜间不能低于 10℃。

整枝压蔓:甩蔓后要及时进行整枝压蔓打杈。单蔓整枝要及时去掉所有侧枝,当蔓长到 40~50 cm 时,进行压蔓,其后隔 4~5 d 压 1 道蔓,共压 3~4 蔓,双蔓整枝在 5 片真叶时打顶,保护地进行搭架栽培。

第一作者简介:杨秀英(1972-),女,硕士,副研究员,现主要从事植物病害生物防治及品种抗病鉴定方面的研究工作。

收稿日期:2009-10-20

2.4 人工授粉

主蔓留第2或第3雌花,侧蔓留第1或第2个雌花。当所留雌花盛开后于早上把盛开的雄花摘下,去掉花瓣将花粉轻轻地抹在雌花的柱头上进行人工授粉。

3 病虫害防治

南瓜主要病害有白粉病、灰霉病、病毒病等,虫害有蚜虫、白粉虱等,防治时要按照“预防为主,综合防治”的植保方针,坚持以“农业防治、物理防治、生物防治为主,化学防治为辅”的无害化治理原则。

3.1 农业防治

选择抗病品种,种子、营养土、棚室要及时消毒,加强栽培管理,减少病虫害发生。

3.2 物理防治

黄板诱杀害虫:将纸板长50 cm、宽30 cm正反面涂上黄色漆,再涂1层凡士林加机油,或使用市售黄色诱杀板,置于植株行间,高于植株顶部,诱杀蚜虫、粉虱。防虫网防虫:在设施的放风口用30~50目防虫网封闭,以减轻蚜虫、粉虱的危害。

3.3 生物防治

天敌:释放丽蚜小蜂、桨角蚜小蜂防治粉虱,释放食蚜瘿蚊防治蚜虫。生物农药:利用农抗-120水剂200倍液防治白粉病,利用0.3%印楝素乳油80~100倍液,或6%绿浪(烟百素)乳油900倍液防治蚜虫、粉虱。

3.4 化学防治(见表1)

表1 南瓜栽培过程中病虫害防治						
防治对象	农药名称 (通用名)	含量及剂型	剂量(有效成分) /g·hm ⁻²	施用方法	最多施药次数	安全间隔期/d
白粉病	甲基硫菌灵	70%可湿性粉剂	3 337.5~506.25	喷雾	3~4	≥7
	苯醚甲环唑	10%水分散粒剂	75~125	喷雾	2~3	≥10
	醚菌酯	50%可湿性粉剂	100~150	喷雾	1~2	≥7
	腈菌唑	12.5%乳油	45~75	喷雾	2~3	≥15
	氟硅唑	40%乳油	45~56.25	喷雾	1~2	≥2
灰霉病	异菌脲	50%可湿性粉剂	375~562.5	喷雾	2~3	≥7
	速克灵	50%可湿性粉剂	375~750	喷雾	2~3	≥7
	菌核净	40%可湿性粉剂	180~240	熏蒸	2~3	≥7
	百·霉威	30%可湿性粉剂	588~735	喷雾	2~3	≥7
	啉霉胺	40%悬浮剂	375~562.5	喷雾	2~3	≥7
病毒病	菇类蛋白多糖	0.5%水剂	12.45~18.75	喷雾	2~3	≥7
	植病灵	1.5%乳油	11.25~16.5	喷雾	2~3	≥3
	三氮唑核苷	3%水剂	27~33.75	喷雾	2~3	≥7
	吗啉胍·铜	1.5%水剂	0.135~0.225	喷雾	2~3	≥10
蚜虫	苦参碱	0.5%水剂	4.5~6.75	喷雾	3	≥7
	烟碱	10%乳油	30~45	喷雾	3	≥7
	吡虫啉	10%可湿性粉剂	15~30	喷雾	3	≥7
	啶虫脒	3%乳油	18~22.5	喷雾	3	≥7
	高效氯氟氰菊酯	2.5%乳油	7.5~11.25	喷雾	3	≥7
白粉虱	噻虫嗪	25%水分散粒剂	26.25~56.25	喷雾	3	≥10
	吡虫啉	10%可湿性粉剂	15~30	喷雾	3	≥7
	啶虫脒	3%乳油	13.5~27	喷雾	3	14
	联苯菊酯	10%乳油	7.5~15	喷雾	3	≥4
	吡丙醚	10.8%乳油	52.5~90	喷雾	3	≥5

4 适时采收

突起,即可采收。

南瓜表面出现1层白蜡状物质并有许多微小瘤状

如何分辨新米和陈米

一是看颜色 通常说的新米就是当年新收割的粳米,这种米的色泽都成透明玉色,未熟的米粒会微微呈现出青色。另外,新米头头上的小“凹洞”,也就是胚芽部分的颜色,应该是乳白或者淡黄色的,而陈米的颜色就会变深,甚至呈现出咖啡色。

二是闻香味 有经验的人都知道,新米都会有一股浓浓的

清香味,而陈米,即便是用陈谷新轧的米也不会有这种味道,存放1a以上的陈米还会有一股米糠味道。

三是品味道 新米因为含水量通常在16%以上,所以煮熟后,吃口松软,香糯,好的新米即便是冷了,也一样软糯;而陈米则不然,含水量少,吃起来会感觉硬很多。