

食用南瓜优质高产栽培技术

范光昊¹,万国栋²

(1. 黑龙江省牡丹江市农业技术推广总站,黑龙江 牡丹江 157000;2. 黑龙江省牡丹江市种子管理处,黑龙江 牡丹江 157000)

食用南瓜不仅营养丰富,而且经济效益高,随着种植结构的不断调整及龙头企业的发展壮大,近年来,食用南瓜的种植面积逐年增加,已成为促进农业增效、农民增收的有效途径。

1 合理选地选茬

南瓜对土壤的要求不严格,但最好在沙壤土或黑土地上种植。不能在低洼、遇雨易积水的地块种植。前茬最好是玉米、谷糜等禾本科茬口,其次是大豆茬。不要与瓜类作物及茄科作物重迎茬,也不要与蔬菜茬、甜菜茬种植。更不能在前茬喷过普施特、豆磺隆、莠去津等长残效除草剂的地块种植。

2 及早整地,施足底肥

尽量秋翻秋整地,如果秋天来不及,春季要顶浆打垄,打垄后镇压,防止失水跑墒。随着整地施足底肥,底肥最好是用农家肥,农家肥必须有效的处理,因为农家肥中寄生虫卵、病菌较多,如果处理不当,很容易引起各种病虫害危害,一般施腐熟的农家肥 $30 \sim 40 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。如果用化肥,以磷酸二铵和多元复合肥为好,用尿素、磷酸二铵、钾肥分别为 $120, 240, 180 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。

3 适时播种,合理密植

当地温稳定通过 10°C 以上即可播种。牡丹江市一般在 5 月 1~15 日播种,地膜覆盖的可以提前 10~15 d 播种。目前生产上采取 70 cm 大垄 1:1 种植,即种一垄空一垄,中耕或出苗后将空垄破开,加宽加高种植行,株距 50 cm ,保苗株数 $18\,000 \text{ 株} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。

4 播种方法

生产中为确保出全苗,在播种时可以采用“两踩一压”的方法,即顺垄刨一个长 20 cm ,深 15 cm 的坑,踩一脚,把种子和肥料放在坑的两边,种子要平放在坑内以利于种皮脱落,盖 $4 \sim 5 \text{ cm}$ 厚的土,再踩一脚,然后镇压,有条件的可以催芽坐水覆膜种植。

催芽前将种子放在阳光充足的地方晒 2~3 d,以提高出芽率。晒种后将种子放到 $75 \sim 80^\circ\text{C}$ 的水中不断搅拌进行烫种杀菌,3 min 后立即

兑凉水降温,当水温降到 28°C 左右时把水沥净,放到 $25 \sim 30^\circ\text{C}$ 的水中浸泡 6 h,泡好后沥干水,用湿布包好,放到 $25 \sim 30^\circ\text{C}$ 的条件下催芽,大约 36 h 左右发芽,当种芽刚破壳时即可播种。

5 加强田间管理,培育健壮植株

5.1 间苗、定苗

当瓜苗出齐后进行间苗,每垅留两株,苗距要远些,以作补苗移栽用。当瓜苗长出 3~4 片真叶时进行定苗,每垅留一株壮苗,去掉的幼苗要用手掐或剪刀剪,以免根部透风伤着留用苗。

5.2 中耕培土

南瓜的中耕措施与其它作物有所不同,要求做到早铲、早趟、早封垄。当幼苗出齐后进行第 1 遍浅铲深趟,在定苗的时候进行第 2 遍铲趟,甩蔓前必须结束第 3 遍铲趟。当瓜苗长出 8~9 片真叶时,在迎风面的瓜秧基部培一次定向土,让瓜秧向顺风方向倾斜,瓜蔓向同一方向生长。

5.3 适时喷施叶面肥

在开花期和果实膨大期用磷酸二氢钾、绿农素等叶面肥进行叶面喷施,这样既能保护功能叶片,防止早衰,又能促进授粉受精,籽实发育。

5.4 植株调整

南瓜的植株调整主要包括整枝、压蔓、掐尖、去根瓜。

整枝:一种是单蔓式整枝,另一种为多蔓式整枝。单蔓式整枝就是每株只留 1 个主蔓,侧蔓全部去掉,去掉得越早越彻底越好,一般在瓜蔓长到大约 70 cm 时进行整枝。如果主蔓受损或出现雌花过晚,可以早期去掉主蔓,只留一个侧蔓结瓜,这一侧蔓离根部越近越好。多蔓式整枝主要是对于主蔓结瓜晚,侧蔓结瓜早的品种。当主蔓 6~8 片叶时摘心,然后根据长势选留 2 个健壮侧蔓,每个侧蔓留 1 个瓜。

压蔓通常是把瓜后叶节处的干土铲掉,露出湿土,把瓜蔓用湿土压上,压蔓时将瓜蔓必须压在垄台上,每隔 5 节压一次,一共压 3~4 次。

等瓜坐稳坐住后掐尖,一般瓜在鸡蛋大小时进行,在瓜前 5~6 片叶时把生长点掐去,一株留 2~3 个瓜。

在南瓜生产上主根瓜不仅长的小,而且影响整个植株的坐果率,所以必须早去掉。

5.5 人工辅助授粉

在开花季节的 4:00~8:00 将当天开放的健壮雄花摘下,去掉花瓣,将花粉轻轻涂在新开的雌

收稿日期:2010-03-30

第一作者简介:范光昊(1981-),女,山东省即墨市人,学士,农艺师,从事经济作物栽培技术推广工作。E-mail:fanguanghao@163.com。

提高大豆种子纯度的方法

马海涛

(黑龙江省北安市种子管理站,黑龙江 北安 164000)

品种纯度在农作物种子质量中起着重要的作用,是判定种子是否合格的四大指标之一,并且直接影响优势品种在农业生产上的推广应用。现介绍几个提高大豆种子纯度的方法。

1 种源

有推广价值的新品种由科研单位提供该品种的原种或原原种。对已经大面积推广的老品种应提纯复壮,生产足够数量的原种,来保证商品种子生产的种源。

2 选茬

最好选择不重茬地块种植,避免因撂生而造成品种混杂,以小麦、马铃薯、玉米为宜。如果是重茬,一定要了解前茬所种植品种的特征特性,避免同一花色、同一类型的品种混杂,而又难以去杂。

3 播种

每个品种在拌种、播种时,要把拌种场地、播种机械清理干净,严防播种时机械混杂。选择同一品种连片、面积大的地块统一播种,尽量做到一

区一种,需隔离的要有一定的防杂隔离措施。

4 严把田间检验关

田间检验分3个时期进行,即苗期、花期和收获期。苗期主要根据叶片形状、根茎颜色;花期主要根据花色;收获期主要根据落叶后成熟前大豆株型、荚色、荚毛色。田检去杂是保证种子纯度的重要措施,凡与原品种标准不一致都要拔除,严格去杂。对严重混杂的田块,要做报废处理。

5 严防收获时机械混杂

收获种子时机械应清理干净,要做到单收、单打、单运、单贮,在用机械收割时最好用专用包装袋装运种子或在包装袋上标明品种,并由专人负责。对于有严重倒伏,杂草危害或其它原因引起生长不良的种子田,不能进行品种纯度评价,应该被淘汰。严格按照种子生产隔离条件,对同一作物隔离区2 m以内的不能当种子收获,应作商品处理。

6 清选包装

清选包装是种子生产加工的最后一道环节,在清选前对清选场地、机械认真清理,把其它品种清除干净,避免机械混杂。包装时选用专用种子包装袋并且内外附有种子标签。

在上述各个环节中,如发现混杂一律按商品粮处理,以保证种子的纯度。

收稿日期:2010-04-23

作者简介:马海涛(1969-),男,吉林省磐石市人,农艺师,从事种子检验工作。E-mail: mht0919@163.com。

花柱头上,一朵雄花可以连续授2~3朵雌花。要大力提倡混合授粉,让雌花柱头有选择的机会,提高种性优势和授粉率。混合授粉的方法是将当天开放的雄花摘到一起,将花药在小碗内混合,用干净的毛笔尖轻轻涂在雌花柱头上。如果遇连雨天也要人工授粉,但授粉后要用雄花或叶片把雌花盖上,防止雨水冲洗掉花药。

5.6 翻瓜促早熟

在多雨季节,把垄沟里的瓜拿到垄台上,同时把上面的瓜叶折断,让瓜露出通风透光,促进早熟。或者在半熟时翻瓜,让阴阳面掉换位置,这样,既能防止阴面腐烂与疫病的发生,又能促进阴面早熟。此外在瓜下垫草,也是防止疫病、果实腐烂的有效措施。

6 科学防治病虫害

6.1 南瓜疫病

用25%甲霜灵可湿性粉剂、72%克露可湿性粉剂配成毒土在雨季到来前撒于瓜根周围,也可以在发病初期喷洒25%甲霜灵600倍液,控制病害蔓延。

6.2 南瓜白粉病

在发病初期用15%粉锈宁、50%多菌灵喷雾

防治,应着重叶背,每7~10 d喷1次,连续喷2~3次。

6.3 花叶病毒病

花叶病毒病主要是种子带毒率高、管理粗放、蚜虫危害造成的。所以在生产中要加强田间管理,及时防治蚜虫。发病初期开始喷洒20%病毒A可湿性粉剂。

6.4 地下害虫

在播种前用50%辛硫磷50 g兑水1.0~1.5 kg闷种25 kg左右,闷种达6 h就能起到防治地下害虫的作用。

6.5 蚜虫

选用抗蚜威、功夫、吡虫啉等药剂防治。

6.6 瓢虫

用辛硫磷或者敌百虫喷雾防治。

7 采收与晾晒

以采收老熟瓜为主,一般果柄处明显发生龟裂,果皮坚硬,出现品种固有的色泽时即可采收。可以分批采收使南瓜继续生长,提高产量,也可以等全部成熟时一次性采收,切记雨后24 h不能摘瓜,采收的南瓜不能粘土,否则易腐烂。