

DOI:10.11937/bfyy.201619053

# 山东地区黄秋葵间作茼蒿菜 高效栽培技术

刘桂丽

(潍坊科技学院 教务处, 山东 寿光 262700)

中图分类号:S 649 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2016)19-0206-02

黄秋葵(*Abelmoschus esculentus*)属锦葵科一年生草本植物,又名羊角豆、补肾菜、咖啡黄葵,富含维生素A、B、C以及铁、钾、钙等微量元素,具有较高的营养价值,是一种新型保健蔬菜,素有蔬菜王之称。黄秋葵植株较高大,栽植密度较小,且前期生长缓慢,适于与矮生叶菜类蔬菜间作种植,以充分利用土地及光热资源,提高单位面积的产值,增加收益。黄秋葵性喜温暖,在我国南方广泛种植,由于其适应性较强,又有极高的经济用途和食用价值,现在北方地区栽培面积日益扩大。如在山东地区就形成了山东嘉态黄秋葵种植基地、山东济南黄秋葵种植基地、青岛瑞辉丰黄秋葵种植基地等许多著名的黄秋葵栽培基地。现将山东地区黄秋葵间作茼蒿菜高效栽培技术介绍如下。

## 1 栽培季节及茬口安排

黄秋葵性喜温暖,忌霜冻,华北地区多露地栽培,因

此整个生育期应安排在无霜期内。山东地区栽培一般5月上旬播种,7月初开始采收,整个采收期可长达70~90 d。黄秋葵忌连作,不宜在种植过锦葵科植物的地块上进行种植,也不能与果菜类接茬,以免发生根结线虫。最好选根菜类、叶菜类蔬菜作前茬。

黄秋葵前期生长缓慢,秋葵田5、6、7月的绿叶覆盖面积较小,为提高土地及光照资源的利用率,防止杂草滋生,可在秋葵生长前期的行间间作茼蒿菜。茼蒿菜可与黄秋葵同时播种,播后45~50 d后可分期采收。

## 2 品种选择

生产上栽培黄秋葵多选择果荚有棱、青绿色,植株矮生的早熟品种。如“台湾五福”“长绿”“美丽五角”“日本新东京5号”等都是生产上常用的优良品种。

茼蒿菜性喜温暖,夏露地栽培可选用耐热、耐旱、抗病虫能力较强、高产优质的“红茼”“大红袍”“白米茼”及“柳叶茼”等优良品种。

## 3 栽培技术

### 3.1 黄秋葵栽培技术

3.1.1 整地、施肥、作畦 黄秋葵根系发达,入土较深,

作者简介:刘桂丽(1979-),女,硕士,讲师,研究方向为农学。E-mail:342226860@qq.com.

收稿日期:2016-06-30

## 6 采收

彩椒果实完全转色时即可采收,采收时用剪刀或小刀从果柄与植株连结节处剪切,采收时间以早上为宜,采收后贮存在15~16℃环境下。芥菜定植后80 d左右,质量为1.5~2.0 kg时,即可采收。

(该文作者还有龚明霞、何志,单位同第一作者。)

### 参考文献

- [1] 广西壮族自治区统计局,广西统计年鉴[M].北京:中国统计出版社,2015.
- [2] 何志,董文斌,覃挺,等.广西大棚蔬菜高效栽培新模式探索[J].南方农业学报,2014,45(2):274-277.
- [3] 何秋芳,张征,覃程辉.广西的气候特点与大棚蔬菜栽培[J].广西农业科学,2001(5):264-265.

- [4] 唐玉英,施颖红,刘琼华,等.大棚彩椒秋季高产栽培技术[J].上海蔬菜,2014(1):33-34.
- [5] 刘少群,雷建军,张志天.南方温室彩椒无土栽培技术[J].长江蔬菜,2006(5):12-13.
- [6] 卢发仕.南方包心芥菜高产优质栽培技术[J].长江蔬菜,2007(5):12-13.
- [7] 田丽萍,王祯丽,丽琼.大棚蔬菜连作障碍原因与防治措施[J].石河子大学学报,2000,4(4):159-163.
- [8] 谢河山,程萍,林沛林,等.大棚蔬菜栽培土壤障碍的发生原因及治理[J].广东农业科学,2006(4):40-41.
- [9] 孙秀玲,张太平.日光温室蔬菜冬季生产中存在的问题及对策[J].河南农业,2013(2):38-39.
- [10] NY/T391-2000,绿色食品 产地环境技术条件[S].中华人民共和国农业部,2000-04-01.

耐旱耐湿,但不耐涝渍,稍有积水即叶黄根烂。因此,做畦前要充分耕翻土地,深度在 25 cm 以上。结合土地翻耕每 667 m<sup>2</sup> 施入充分腐熟的厩肥 5 000 kg、氮磷钾复合肥 20 kg,使土肥混合均匀。黄秋葵可采用大小行种植,每畦宽 200 cm,每畦 4 行,其中大行距 70 cm,小行距 45 cm,株距 40 cm,每 667 m<sup>2</sup> 栽植 3 000 株左右。

3.1.2 播种 种植多采用直播法。黄秋葵种皮较厚,播前可先用 55 ℃ 的热水浸种 15 min,然后在 25~30 ℃ 下浸种 12 h。捞出后用湿润纱布包裹,置于 25~30 ℃ 下催芽。催芽期间每天淘洗种子,3~4 h 后待有 60% 以上的种子“破嘴露白”时即可播种。播种以穴播为宜,先浇水,水渗后播种,每穴 3 粒,播后覆土 2 cm 左右。

3.1.3 间苗 幼苗出土后,第 1 片真叶展开时进行第 1 次间苗,去除残弱苗。2~3 片真叶展开第 2 次间苗并定苗,每穴留 1 株壮苗。

3.1.4 浇水施肥 黄秋葵喜湿,出苗和定苗后根据土壤湿度可适当各浇 1 次水。开花坐果期要经常浇水,保持土壤湿润。炎热的夏季(7—8 月)是黄秋葵收获的季节,需水量大,应经常浇水,保证水分供应充足,并保持土壤经常湿润。但要避免高温下浇水,以免对根部造成伤害,一般在 09:00 之前、下午日落之后浇水。另外夏季雨水较多,应注意排水,以免造成涝害。结合浇水可在定苗、结果和盛果期分 3 次进行追肥。定苗后每 667 m<sup>2</sup> 可随水冲施尿素 15 kg。开花结果期重施 1 次肥,每 667 m<sup>2</sup> 可随水冲施稀粪水 500~600 kg,或氮磷钾复合肥 20~30 kg。生长中后期,酌情多次少量追肥,防止植株早衰。

3.1.5 植株管理 1) 扭叶。黄秋葵在正常条件下植株生长旺盛,叶片肥大,往往开花结果延迟。为控制营养生长,可将叶柄扭成弯曲状下垂,以促进其开花结果。2) 去侧枝。因黄秋葵一般栽培较密,且其结果以主茎为主,植株在生长过程中应及时清除基部侧枝,减少养分消耗。3) 摘叶。黄秋葵 1 个嫩果由 1 片叶子提供生长养分,因此,在黄秋葵采收过程中,对已采收嫩果以下的各节老叶要及时摘除,以改善田间通风透光性,减少养分消耗,防止病虫害蔓延。4) 培土。植株封行前,要进行培土,防止植株倒伏。

3.1.6 病虫害防治 黄秋葵抗病力强,病害较少。病害主要是病毒病,应以预防为主,如不从病田留种、选用抗

病品种等,发病初期可用 20% 病毒 AWP400 倍液防治。虫害主要有蚜虫、斜纹夜蛾、螟虫等。蚜虫可用防虫板防治,斜纹夜蛾、螟虫可用太阳能诱虫灯诱杀。

3.1.7 及时采收 黄秋葵播种后 60 d 左右第 1 嫩果形成。黄秋葵以果长 8~10 cm、果皮鲜绿脆嫩、果内种子未老化时采摘最佳。如果采收不及时,果肉易纤维化,失去鲜食价值。7 月初果期可每隔 2~3 d 采收 1 次,随温度升高,采收间隔缩短。8 月盛果期应每天采收 1 次。9 月以后,气温下降,可 3~4 d 采收 1 次。采收可在早晨或傍晚进行,用剪刀剪断果柄,避免碰伤植株及未成熟幼果。

### 3.2 苋菜栽培技术

3.2.1 播种 苋菜可于 5 月上旬在黄秋葵行间与黄秋葵同期播种。苋菜的种子较小,播种时掺些细沙或细土使播种均匀,可撒播或条播,播后浅覆土,压实后浇蒙头水。

3.2.2 田间管理 苋菜属野生蔬菜,管理相对容易。夏播苋菜一般 3~6 d 即可出苗,出苗后应及时除草,并加强水肥管理,要经常保持土壤湿润。盛夏高温期,黄秋葵植株枝叶繁茂可为苋菜降温保湿,有利于苋菜生长及产量和品质的提高。苋菜生长期短,其生长期间肥水管理及病虫害防治应结合黄秋葵的栽培管理进行,无需再单独管理。

3.2.3 适时采收 苋菜播后 45~50 d,植株可长到 5~6 片叶,植株高度 12~15 cm,此时可进行第 1 次采收,即间拔一些过密植株。约 20 d 后,株高 20~25 cm 时,可在基部留 5 cm 进行第 2 次采收。之后侧枝萌发长约 15 cm 时进行第 3 次采收。

## 4 结论

黄秋葵间作苋菜栽培技术,充分利用了土地及生长空间,既提高了土地及光热资源的利用率、经济效益,也降低了栽培管理的难度。如黄秋葵栽培前期易滋生杂草,而行间种植苋菜,既减少了杂草的滋生也免去了除草的麻烦,且有苋菜覆盖地面,使土壤保持湿润,有利于黄秋葵的生长。另一方面,黄秋葵植株高大可为苋菜降温保湿,提供了有利于苋菜生长的环境,有利于苋菜产量和品质的提高。