

# 广西印度南瓜冬闲田栽培技术

范爱丽<sup>1,2</sup>, 张 曼<sup>1</sup>, 周建辉<sup>1</sup>, 刘文君<sup>1</sup>, 黄凤婵<sup>1</sup>, 高忠奎<sup>3</sup>

(1. 广西农业科学院 蔬菜研究所, 广西 南宁 530007; 2. 广西作物遗传改良生物技术重点开放实验室, 广西 南宁 530007; 3. 广西农业科学院, 广西 南宁 530007)

中图分类号: S 642.1 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2017)02-0061-02

印度南瓜因果肉粉面、营养丰富、品质优良及调节血糖、降低血压等保健功效深受消费者喜爱<sup>[1-2]</sup>; 有些品种还可食用幼叶、幼茎和雄花。近年来广西利用冬闲田种植印度南瓜, 极大的减少了病毒病和白粉病的发生, 同时提高了土地复种指数和利用率, 利用淡季上市、南菜北运或出口东盟等可提高经济效益。目前广西栽培印度南瓜面积约 0.33 hm<sup>2</sup>, 已成为南宁西乡塘区、武鸣县、隆安县、崇左市等地的经济支柱产业之一。现介绍印度南瓜在广西冬春露地栽培技术, 为生产种植技术提供参考。

## 1 试验地气候

广西气候类型多样, 桂南、桂东、桂东南和桂西南地区的冬季较温暖、日霜少, 最冷月平均气温约 12℃, 这些地区适合在冬闲田发展印度南瓜露地生产; 桂中、桂北、桂东北和桂西北地区的冬季气温较低, 日霜较长较重, 这些地区可早秋提前到 8 月播种或冬季延后栽培印度南瓜。

## 2 播种育苗

### 2.1 品种选择

早春外界气温较低, 主要选择耐弱光、耐冷、早熟、优质、耐贮运, 抗白粉病的品种; 秋冬气温高、雨水多, 应选择耐湿热、优质、高产、耐贮运, 抗病毒的

品种, “东升”“红栗”“锦栗”“黑钻石”“一品”“新品一号”等可冬春栽培。

### 2.2 播种期

桂南地区春茬 12 月上旬至翌年 2 月上旬播种, 冬茬 9 月上旬至 11 月上旬; 桂中地区春茬 1 月中旬至翌年 2 月上旬播种, 冬茬 10 月中旬至 11 月上旬; 桂北地区春茬 3 月上旬至 4 月中旬播种, 冬茬 8 月上旬至 9 月上旬。这样安排播种期可在春节或淡季上市, 南菜北运或出口香港、澳门、越南、老挝等地, 抢占淡季市场提高效益。

### 2.3 用种量和种子处理

每 667 m<sup>2</sup> 爬地栽培 450~500 粒, 立体栽培 600~700 粒。播种前在阳光下晒种 1~2 h, 避免强光曝晒。温烫浸种后沥干表面水分, 用拧干的湿纱布或毛巾包裹, 置于 28~30℃ 下催芽。经 1~2 d, 种子露白时即可播种。

### 2.4 播种

早春季外界气温低, 育苗需在大棚或温室内进行; 秋冬气温高、雨水多, 育苗时需遮阳、防雨。播种前 1 d 育苗土或基质浇透水, 每孔播种 1 粒, 根尖向下, 播后覆土厚 1.0~1.5 cm, 浇足底水后用透明地膜覆盖育苗盘, 地膜覆盖可保温保湿又可防止鼠害。

### 2.5 苗期管理

出苗前苗床温度控制在 25~30℃。经 2~3 d 出苗后, 及时揭除覆盖物。若有子叶带壳出土, 需在清早叶上露水未干时人工去除种壳。出苗后苗床温度控制白天 20~30℃、夜间 15~20℃ 为宜。育苗期要适当控制浇水, 见干见湿。早春季选择晴天中午浇水, 秋冬选择清早或傍晚浇水。苗期管理预防病害(如猝倒病、立枯病、疫病), 可用 72.2% 普力克水剂 600~800 倍水液进行喷洒叶面 1~2 次, 喷药要求

**第一作者简介:** 范爱丽(1975-), 女, 陕西三原人, 博士, 副研究员, 现主要从事南瓜育种栽培与生物技术等研究工作。E-mail: fanaili@gxaas.net.

**基金项目:** 广西科技计划资助项目(广西重点研发计划, 桂科 AB16380039); 广西农业科学院科技基本业务费重点资助项目(桂农科 2015YZ07); 广西农业科学院基本科研业务费资助项目(桂农科 2014YQ17); 2013 年度自治区主席科技基金资助项目(1324102)。

**收稿日期:** 2016-10-08

叶片正反面均喷到,避免漏喷和重喷。

## 2.6 壮苗指标

早春育苗的苗龄 25 d 左右,秋冬育苗的苗龄 15 d 左右,幼苗两叶一心,叶片肥厚,叶色浓绿,茎粗壮,节间短,子叶完整,根系发达,无病虫害。定植前 5~7 d,开始通风练苗。

## 3 整地施肥

### 3.1 土壤消毒

定植前 15 d,每 667 m<sup>2</sup> 用石灰氮 40~60 kg 与土壤拌匀后,灌足底水,覆盖地膜进行土壤消毒。

### 3.2 施肥整地

定植前 7~10 d 结合深翻土壤施足基肥,用肥量不宜过多,否则容易引起徒长,导致坐果困难。一般每 667 m<sup>2</sup> 施用经无害化处理的有机肥 3 000~4 000 kg,或每 667 m<sup>2</sup> 施用 800~1 000 kg N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=15:15:15 的硫酸钾复合肥 20 kg,含 50% K<sub>2</sub>O 的硫酸钾肥 30 kg,含 12% 以上 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 的钙镁磷肥 25 kg。深翻约 30 cm,土肥混匀,打碎、整平。爬地栽培时,畦带沟宽 3.0 m、高 20~25 cm;立体栽培时,畦带沟宽 1.5 m、高 20~25 cm。然后铺设滴灌带,覆盖银灰双色地膜。

## 4 移栽定植

每畦种植 1 行,爬地栽培株距 60~70 cm;立体栽培株距 50~60 cm。定植后浇透定根水,并用土封严定植孔。为提早上市,早春加盖塑料小拱棚。

## 5 田间管理

### 5.1 整枝压蔓

爬地栽培和立体栽培均采用单蔓整枝,整枝需在晴天进行(摘除的幼嫩茎叶可食用)。爬地栽培时,当主蔓长 1.0 m 时开始压蔓,以后每隔 1.0 m 压蔓 1 次,共进行 3~4 次;立体栽培时,当主蔓长 0.5 m 时开始吊蔓,将瓜蔓呈‘S’形缠绕在绳上。为防止化瓜,提高产量,幼果鸡蛋大小时摘除主蔓顶端米粒大生长点;同时及时摘除植株底部病叶、老叶,授粉 20 d 后不进行整枝,放任生长。

### 5.2 授粉

为提高坐果率,一般 667 m<sup>2</sup> 配授粉株 20 株左右。授粉株需早熟、抗逆性强、雄花开放早,与栽培种杂交亲和性高。早春栽培时需进行人工辅助授粉,授粉宜在 07:00—11:00 进行,采摘当日开放的雄花或授粉前 1 d 下午采摘第 2 天开放的花蕾(多余雄

花可食用),去掉花瓣后将花粉轻轻涂抹在雌花柱头上,每株选留 2~3 个果型端正、无病虫果实。

### 5.3 水肥管理

开花前保持土壤湿润;开花坐果期适当控制浇水;果实膨大期保证水分充足。果实开始转色后注意控水,切忌大水漫灌,否则易引起裂瓜。在果实膨大初期每 667 m<sup>2</sup> 追施生物菌有机液体肥料 20 kg,稀释至 2% 浓度后经滴灌施入土壤;或每 667 m<sup>2</sup> 用 N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=21:8:12 的硫酸钾复合肥 25~30 kg,施用浓度 1.5%~2.0%,每隔 5 d 追施 1 次,连续追施 2~3 次。采收前 15 d 停止浇肥浇水。

## 6 病虫害防治

冬春露地种植时病虫害较少,主要病害有白粉病和病毒病等,虫害有白粉虱和黄守瓜等。一般以预防为主,综合防治,优先采用农业防治、物理防治、生物防治,配合科学合理的使用化学防治,安全生产优质印度南瓜。

## 7 适时采收

根据不同地区消费习惯采收嫩瓜或老熟瓜。嫩瓜按照市场需求尽量早采收既可增加产量又可获取最大利益。老熟瓜一般依据品种熟性、授粉日期标记及成熟果实的固有色泽、花纹等特征,推算果实的成熟度。多数品种花后 40~50 d,当果皮变硬、果粉增多、果柄变黄时可采收老熟瓜。采摘时留果柄 2 cm,分级摘放,防止碰伤,单果软纸包装,装箱外运。

## 8 经济效益

以“桂丰 2 号”印度南瓜老熟瓜为例,爬地栽培平均单瓜质量约 1.76 kg,每 667 m<sup>2</sup> 产量约 1 482.6 kg;立体栽培平均单瓜质量约 1.82 kg,每 667 m<sup>2</sup> 产量约 1 511.20 kg。春节或淡季上市,每 500 g 批发价 1.50~2.00 元,按每 500 g 1.50 元计算爬地和立体栽培效益分别为 4 447.80 元和 4 533.60 元。同时冬春栽培病害和虫害少,一茬可减少用药约 3 次,每次农药费约 30 元与劳务费 120 元,合计节约成本 450 元,可增加瓜农收入。

### 参考文献

- [1] 黄黎慧,黄群,于美娟.南瓜的营养保健价值及产品开[1].现代食品科技,2005,21(3):176-179.
- [2] 迟萍,李柱刚,李晓娟,等.南瓜化学成分及其药理作用的研究进展[C]//中国园艺学会南瓜分会南瓜种植资源展示及产业发展讨论论文集,2014.