

广西沿海地区豇豆小拱棚覆膜春提早直播栽培技术

吴洁远 林竞鸿 李小洁



广西沿海地区的菜农利用当地无霜期长、早春回暖早的有利气候条件,发展春夏豇豆生产,产品北运供应湖南、湖北、江苏、浙江、北京、上海等地,对保障我国蔬菜市场供应、开辟农民增收渠道发挥了重要作用。北海市合浦县是广西沿海地区种植豇豆的重要和代表产区,其种植面积较大,春夏豇豆常年播种面积达0.3万 hm^2 。为进一步提高豇豆种植效益,最近几年来,合浦县的农业科技人员积极探索,研究开发了小拱棚覆膜春提早避寒育苗直播栽培技术,并已在全县推广应用。该技术能提早早春豇豆播种期、上市季节,抢占市场,生产产品外销北方市场,促进了当地农业增效和农民增收。应用该技术生产的合浦豇豆上市早,品质优,经农残检测其各项指标符合国家无公害标准,2010年被指定为上海世博会特供农产品,产品深受消费者欢迎,供不应求,市场售价较高,取得了显著的经济和社会效益,树立了“合浦豇豆”这一品牌形象。

1 品种选择

一般选择长势强,荚条匀称无鼠尾,豆荚淡青色,荚面光滑无皱纹,成荚率高,成熟后不易老化,肉厚,

抗病力强,耐储运,商品性好的早中熟豇豆良种,如夏宝2号(汕头市金韩种业有限公司生产)、亚霖夏宝2号(广西亚霖种业有限公司生产)、桂丰6号(广东省农科院蔬菜研究所生产)、金华宝(华南农业大学科技实业发展总公司生产)等。这些品种可在广西沿海地区作春提早和秋季栽培,均表现为适应性广,抗逆性强,生长势旺盛,豆荚外形美观,产量较高,符合广西沿海地区南菜北运外销嫩豆荚的市场需求和当地的消费习惯。一般每667 m^2 豇豆产量1500~2000kg,高产的可达3000kg以上。

2 整地和施足基肥

①选地和整地 选择种植地及周边土壤、大气、水体不受污染,各项生态环境指标完全符合无公害蔬菜生产地要求的地块。豇豆不宜连作,宜选择2~3年未种植过豆科作物,且向阳、地势平坦、土层深厚、土质疏松肥沃、排水良好的近中性壤土或砂壤土地种植。前茬收获后,要及早清洁田园和深耕,耕翻后耙碎土块、耙平田块,然后按宽(包沟)130~150cm起成龟背状的栽培畦,畦沟深25~30cm,并在田块四周开通排水沟,做到沟沟相通,防止雨后田间积水。畦面要平整、疏松、细碎。

②施足基肥 种植豇豆的田块要施足基肥,以促进豇豆根系的生长和根瘤菌的活动,使茎蔓前期生长健壮,分化更多的花芽,为丰产打下良好的基础。一般种植前在畦沟中央开施肥沟,每667 m^2 施充分腐熟的优质有机肥(有机质含量9%以上)1500~2000kg、三元复合肥30kg、磷肥50kg。

3 适时播种

豇豆在广西沿海地区以春夏栽培为主,一般采用直播方式栽培,露地直播栽培在2月下旬至3月上旬日均温稳定在10℃以上时即可播种。广西沿海地区采用小拱棚薄膜春提早栽培豇豆,比露地直播提早15天左右播种,可在2月上中旬播种,4月下旬5

基金项目:北海市科学研究与技术开发计划项目
(北科项字[2011]01号)

吴洁远,广西合浦县农业技术推广站,合浦县廉州镇南乐街
71号县农业局,536100,电话:0779-7288796,

E-mail:wjyhp123@163.com

林竞鸿,合浦县科学技术局

李小洁,合浦县农业技术推广站

收稿日期:2011-02-11

月上旬便可开始收获上市。采用小拱棚薄膜春提早方式栽培,每畦播2行,行距约60 cm,株距约25 cm,每穴播干籽2粒,每667 m²播3 500~4 000穴,每667 m²用种量约2.0 kg。播种前应进行选种,剔除秕籽、霉籽和破损的种子。播前浇足底水,播种后覆土约3 cm厚。播种盖土后3天内,每667 m²用95%金都尔(精-异丙甲草胺)乳油60~80 mL或50%乙草胺乳油100 mL对水60 kg在畦面喷雾,防除杂草。

4 田间管理

4.1 搭小拱棚、盖膜

广西沿海地区春提早栽培豇豆,播种时气温仍较低,保温防寒是提高发芽率和育苗成功的关键。因此,播种盖土并且喷施芽前土壤封闭性除草剂后,要用小竹片及时搭小拱棚。小拱棚竹片间隔60~70 cm,拱顶盖膜增温保湿,要尽量保持小拱棚内温度达20~25℃。出苗后,北风天不要揭膜,平时要通风换气,调节小拱棚内的温度和湿度,防止棚内温度过低或过高导致幼苗受干冷风为害。苗期温度高于30℃时要注意揭膜降温降湿、通风换气和炼苗,防止幼苗徒长。当豇豆蔓长至25 cm时,外界气温已高,应逐渐撤除小拱棚上覆盖的薄膜,开始搭架引蔓,但不能骤然撤除全部薄膜,否则植株会因骤然失水而凋萎。

4.2 搭架引蔓

拆除小拱棚后,用小竹竿搭“人”字棚架,目的是防止豇豆蔓叶互相遮荫和便于豇豆的采收。棚架高约2 m,小竹竿插入位置距豇豆植株基部10~15 cm,每穴插1根,深15~20 cm,每2架相交,在两两相交的棚架中上部交叉处放上横竿并扎紧。棚架搭建要牢固,以防止倒蔓。当蔓长30 cm时,及时引蔓上架,使茎蔓均匀分布,防止其相互缠绕。引蔓上架要在晴天下午进行,早上或者雨天刚过不宜引蔓,以防折断嫩茎。引蔓时要统一按逆时针方向绕蔓上架。

4.3 肥水管理

豇豆肥水管理总的原则是前期防止肥水太多造成茎叶徒长;后期防止肥水不足造成植株早衰。

①施肥 开花结荚前,豇豆对养分需求量不大,如果施肥过多,会使蔓叶生长过于旺盛,造成前期不结荚或结荚节位高,因此,前期要控肥,基肥充足的,一般不追肥。开花结荚后,增施肥、水,防止落花、落荚,一般每667 m²施三元复合肥25~30 kg,每隔7~10天施1次,以促进开花结果,保持茎叶生长旺盛,防止植株脱肥早衰。干旱时施肥应结合浇水进行,以水带肥。豇豆采收期长,在第1次产量高峰后应加强

肥水管理,以保持植株茎叶长势,促使侧枝上的花穗和植株上原来花穗的副花芽发育、开花结荚,形成第2次产量高峰,延长结荚期,实现丰产。

②管水 豇豆苗期要适当控制水分,防茎叶徒长而减少花穗;开花结荚期需水较多,应保持土壤见干见湿,注意控制田间湿度,做好防旱和排涝工作,防止土壤过干或过湿。遇高温干旱天气,可灌跑马水或浇水使土壤湿润;遇雨应排除田间积水,以免烂根、落花落叶和发生侵染性病害。

4.4 合理整枝

整枝是减少植株养分消耗,改善通风透光条件,促进植株早开花和多开花结荚的有效措施。主蔓第一花穗以下各节位的侧芽一律摘掉,以保证主蔓粗壮、早开花结荚;第一花穗以上叶腋所生的弱小侧芽全部摘除,促进同节位的花芽生长;对植株中上部长出的侧枝,可留1叶后摘心,使其侧蔓第1节形成花穗;主蔓长到200~220 cm时摘心封顶,顶端萌生的侧枝留1叶摘心,以控制植株高度,抑制其营养生长,促进下部节位花芽的形成和发育,改善植株上部通风透光条件,有利于采摘豆荚。结荚后期植株衰老,要及时摘去下部的病叶、虫卷叶、老叶和黄叶,以改善植株底部通风透光条件,延长采收期。

4.5 病虫害防治

豇豆的主要病害有锈病、霉煤病、白粉病、细菌性疫病等,应采取轮作,加强田间管理,提高豇豆抗病性,及时清除病叶、残株并带出园外集中烧毁或深埋,及时喷药等综合技术措施防治。害虫主要有豆荚螟、美洲斑潜蝇、蓟马等,应及时清除被害卷叶、落蕾、落花及落荚,减少虫源;安装频振式杀虫灯诱杀成虫,悬挂性诱剂诱杀豆荚螟,设置黄板诱杀蓟马、蚜虫等,同时大力推广应用高效、低毒、低残留的生物农药制剂,科学合理用药,控制虫害,并注意农药安全间隔期,确保生产高产量、高品质和农药残留检测符合国家无公害标准的豇豆产品。

4.6 适时采收

豇豆成熟后要及时采收,否则易失去商品价值,而且容易导致落花落荚和植株早衰,影响产量。一般在豆荚饱满、种子刚刚显露时,即可采收嫩荚。采收时一手护住花穗,一手捏住豆荚基部,轻轻向左、向右扭动,然后摘下豆荚或在其基部1 cm处折断,要保护好同一花穗上的其他花蕾,不能连花柄一起摘下。一般盛荚期每2~3天采收1次,甚至可1天采收1次。采收时要及时摘去虫害荚、畸形荚和病荚,以减少养分损耗,提高豇豆产量和商品率。