

糯玉米—生菜—辣椒高效种植技术

袁以升, 宋雅光, 陆雷军

(江苏省射阳县陈洋镇农业技术推广服务中心, 224361)

摘要: 从种植方式、栽培技术、病虫害防治、采收等方面介绍了糯玉米、生菜、辣椒高效复合种植技术, 以期为该栽培模式的推广提供参考。

关键词: 糯玉米; 生菜; 辣椒; 套种; 种植技术

2005—2011年, 射阳县合德、陈洋、藕耕等镇区成功示范了“糯玉米—生菜—辣椒”高效栽培模式, 2011年示范面积达到50 hm²。该模式667 m²产鲜食春糯玉米1 200 kg, 夏生菜1 500 kg, 秋延后辣椒2 000 kg, 667 m²产值12 000元, 纯收入8 000元左右, 经济效益较高。

1 种植方式

种植畦面宽7 m (不包括墒沟), 钢架大棚跨度

6 m, 大棚中央走道宽40 cm。糯玉米于2月底制钵育苗, 3月下旬移栽, 行距65 cm, 株距25 cm, 667 m²栽4 100株左右, 6月上中旬采收鲜穗; 结球生菜于5月下旬播种育苗, 6月底移栽, 株距25 cm, 行距33 cm, 667 m²栽8 000株左右, 8月中旬采收; 辣椒于7月中下旬播种育苗, 8月下旬至9月初采用宽窄行起垄栽植, 宽行50 cm, 窄行30 cm, 株距25~30 cm, 667 m²栽4 000株左右, 翌年元旦至春节期间上市。

2 栽培技术

2.1 糯玉米栽培技术

2.1.1 品种选择

糯玉米可选择长势强、抗性好、口感优的品种, 如苏玉糯1号、浙糯玉1号。

无公害标准防治病虫害, 防治地下害虫用地虫杀星, 防治蚜虫用蚜虱净, 防治烟粉虱用阿维菌素, 防治病害用百菌清。

4.2 叶菜

在辣椒收获后播种, 播前翻耕整地时每667 m²施45%洋丰复合肥70 kg、人粪1 000 kg作基肥。由于夏天气温高, 早熟5号生长快, 生育期短, 要及时供给肥水。视植株生长情况, 用尿素或充分腐熟的人粪施肥1次, 有利于叶菜的正常生长。夏天为害叶菜的病虫害较多, 且虫害重于病害, 主要虫害有黄曲条跳甲、斜纹夜蛾等。栽培过程中采用遮阳网覆盖及在大棚周边设置防虫网等措施, 可明显减轻黄曲条跳甲和斜纹夜蛾的为害, 使防治次数明显减少。农药使用方面, 可用22.5%氯氟·啉虫脒2 500倍液防治黄曲条跳甲, 用1%甲氨基阿维菌素2 500倍液防治斜纹夜蛾, 每667 m²用60%丁草胺150 mL防治杂草。用药时间和浓度依照无公害标

准, 做到高效、低毒。

4.3 芹菜

采用塑料薄膜、遮阳网及小拱棚+遮阳网等降温设施进行育苗, 苗龄30 d左右。由于芹菜需肥量较高, 因此在移栽前翻耕整地时, 每667 m²施45%洋丰复合肥60 kg、有机肥1 000 kg作基肥。追肥在移栽后20 d和30 d时进行, 每667 m²施46%尿素20 kg。芹菜生育期中病虫害较轻, 只有蚜虫为害, 每667 m²用吡虫啉40 g加水35 kg喷雾防治。

4.4 青菜

播种前翻耕整地时, 每667 m²施45%洋丰复合肥40 kg作基肥。追肥在播种后20 d时进行, 每667 m²施46%尿素20 kg。青菜在大棚内生长较快, 且栽培时期正值春节, 可根据市场行情边种植边收获, 既满足了市场需求, 又可获得较好的经济效益。

2.1.2 培育壮苗

选择土壤疏松、肥沃的地块作苗床,每平方米苗床施入过磷酸钙 50 g、氯化钾 25 g、稀粪水 5 kg,在播前 10 d 预先翻土拌匀待用。一般于 2 月下旬制钵,1 钵 1 粒播种,播后采用地膜、小拱棚膜、大棚膜进行多膜覆盖保温育苗。

2.1.3 适时移栽

3 月上中旬,大棚内每 667 m²施腐熟鸡粪 1 000 kg、45% 三元复合肥 30~40 kg,翻匀搂细做畦。3 月下旬玉米秧苗 4 叶左右时移栽,行距 65 cm,株距 25 cm,地膜覆盖栽培,1 棚栽 10 行,667 m²栽 4 100 株左右。定植时浇足活棵水,保温促长。棚内白天温度控制在 25~28 ℃,夜间 15 ℃ 左右。5 月上旬撤去大棚膜,以增加光照,促苗稳健生长。

2.1.4 精细管理

2.1.4.1 及时追肥 秧苗长到 8~9 叶时施壮秆肥,667 m²施尿素 8~12 kg、氯化钾 14~16 kg,并进行中耕培土和适当灌水,促进气生根生长。在大喇叭口期(约 12 叶时)施穗肥,667 m²施尿素 14~16 kg。

2.1.4.2 植株调控 糯玉米在零星抽雄穗时,每 667 m²用 25 mL 玉米健壮素对水 50 kg,对准玉米上部叶片进行喷雾,以控高、壮秆、增产。

2.1.4.3 防治病虫害 苗期蝼蛄、地老虎为害常常会造成缺苗断垄,可用 50% 辛硫磷 800 倍液喷雾防治;大喇叭口期以后玉米螟比较严重,可用菊酯类农药或 BT 乳剂药液灌心防治。

2.1.4.4 适期收获 一般于 6 月上中旬采收鲜穗,3~5 d 采收完毕。

2.2 生菜栽培技术

2.2.1 品种选择

夏季栽培结球生菜要选择耐热、不易抽薹的凯撒、皇帝、意大利生菜、红帆等品种,在 5 月下旬播种。

2.2.2 培育壮苗

2.2.2.1 浸种催芽 生菜种子小,宜采用育苗移栽。育苗床要整平耙细,667 m²需用种 25 g,苗床面积 10 m²。播种前浸种催芽,首先用 20 ℃ 左右的清水浸种 4~6 h,控干水分后,把种子用纱布包好,在 5 ℃ 的冰箱中放置 24 h,再将种子置于室内阴凉处保湿催芽,待种子露白后播种。播种前苗床需浇足

底水,水渗下后,将种子与细沙混匀后撒播,播后覆盖过筛细土 0.3~0.5 cm,并覆盖遮阳网。

2.2.2.2 苗床管理 苗期要保持土壤湿润,覆盖物在小苗吐心时于傍晚揭掉,并浇小水 1 次。为了防止秧苗因幼根被冲出而倒伏,待水干后再盖一薄层细土稳苗。当幼苗长出 2 片真叶时定苗,同时拔除苗床内杂草,浇 1 次水。待幼苗长到 4~5 片真叶时及时定植。

2.2.3 高畦定植

于 6 月中下旬定植。定植前结合整地做畦,每 667 m²施 45% 三元复合肥 25 kg,翻匀。夏季一般采用小高垄定植,以利排水降渍。垄向与大棚中央走道一致,一般垄宽 55 cm,垄沟宽 15 cm,每个垄面定植 2 行,垄内行距 33 cm,株距 25 cm,1 棚可种植 8 垄 16 行。定植选在晴天下午或阴天时进行,带土定植。定植深度以不盖住心叶为宜。定植后及时浇缓苗水,并覆盖遮阳网降低温度。遮阳网要掌握白天盖、晚上揭,雨天盖、阴天揭的原则,创造适宜生菜生长的温度,防止雨水冲刷和烈日暴晒。

2.2.4 田间管理

2.2.4.1 中耕 定植后 3~5 d 及时浅中耕保墒,封垄前一般进行 1~2 次浅中耕,以促根早发。

2.2.4.2 浇水 在生长期浇水要均匀,小水勤浇,保持畦面湿润,不能过干或过湿。

2.2.4.3 追肥 因生菜以生食为主,追肥不宜使用粪肥,主要以化肥为主,一般追肥 1~2 次,团棵期 1 次,包心期 1 次,每次每 667 m²施尿素 5~8 kg,在垄沟中随水冲施。生长期叶面可适当喷施磷酸二氢钾,以提高植株抗病能力和食用品质。

2.2.4.4 病虫害防治 在结球前主要注意蚜虫、病毒病、霜霉病的防治,结球后不宜再喷药。

2.2.4.5 分批采收 一般在 8 月中旬(定植后 35~40 d)即可陆续采收松散叶球上市。

2.3 辣椒栽培技术

2.3.1 品种选择

辣椒秋延后栽培过程中,前期高温多雨,后期低温寡照,因此必须选择早中熟、抗逆性强、产量高、商品性好的品种,如苏椒 5 号、洛椒 4 号。

2.3.2 培育壮苗

2.3.2.1 苗床准备 种植 667 m²辣椒需要苗床 6~8 m²。苗床应选择富含有机质且近几年未种植过茄

果类蔬菜的田块,播前15 d左右每平方米苗床施腐熟鸡粪1 kg、45%三元复合肥50 g,翻匀搂平做成1.0~1.2 m宽的畦,畦面高出地面5~10 cm,疏通排水沟,以利排水降渍。

2.3.2.2 精细播种 秋延后辣椒播种期应掌握在7月中下旬,播种过早植株易感染病毒病,播种过晚植株坐果少、产量低。每667 m²大田用种量为120~150 g。为防治苗期病害,每平方米苗床在播种前用95%敌克松可湿性粉剂5 g或50%多菌灵10~15 g加2 kg细土拌匀,均匀撒入床内并浅耨一遍。播种前先用55℃的温水将辣椒种子浸种15 min,接着再浸种8 h后捞出,然后用10%磷酸三钠溶液消毒20 min,沥干表面水分后保湿待播。播前要给苗床浇透底水,再把种子均匀撒在苗床上,覆土厚度0.8~1 cm。播后苗床上要覆盖湿稻草保湿,育苗棚必须覆盖遮阳网,做到防止暴晒和暴雨冲刷。

2.3.2.3 苗床管理 底水浇透后苗期一般不再浇水,以防幼苗徒长。因辣椒的主根不发达,根系再生能力弱,一般于2叶1心时进行一次性间、定苗,株间距以8 cm×8 cm为宜。苗床管理的核心是防止高温时干旱和暴雨冲刷,出苗后尽可能加大昼夜温差,以培育壮苗。

2.3.3 合理密植

2.3.3.1 整地施肥 秋延后辣椒基肥以有机肥、磷钾肥为主。在定植前15 d,每667 m²施腐熟干鸡粪1 500 kg、三元复合肥50 kg、磷酸二氢钾10 kg,将肥料均匀深翻入土中,耙细耨平后做定植垄。垄向垂直于大棚走道,垄面宽50 cm,垄沟宽30 cm,采用垄面双行定植,按行距30 cm,株距25~30 cm开定植穴,在垄面铺好地膜后再移栽。

2.3.3.2 及时定植 在8月下旬至9月初,苗龄35 d左右,株高17 cm,8~10片真叶时定植为宜。定植时1穴1株,按定植穴带土移栽,栽植后浇足活棵水。定植前喷施1遍杀菌剂和杀虫剂,可用2.5%敌杀死1 500倍液和75%百菌清可湿性粉剂600倍液混合喷施,做到移栽时带药下田。

2.3.4 精细管理

2.3.4.1 温度管理 秋延后辣椒栽培需遮阳降温、避雨减湿,利用覆盖大棚薄膜和遮阳网的措施来调节大棚内的温、湿度。当白天气温高于30℃时,对花芽分化不利,应将棚膜四周卷起并调节遮阳

网的覆盖面积,以达到遮阳、降温的目的。当白天温度稳定在25~28℃时,可揭掉大棚外的遮阳网。10月上中旬,当夜温降至15℃以下时,夜间需关闭棚膜,白天注意通风,降温降湿。11月上中旬,寒流到来之前,大棚内要及时搭设小拱棚,加盖二层膜,以保持辣椒生长所需的温度(白天25~28℃,夜间不低于15℃)。进入11月下旬后,当夜温降至5℃以下时,应及时加盖草帘保温。12月以后,当最低气温降到0℃以下时,在草帘外再盖一层薄膜保温保苗。大棚膜一定要用土压紧,防止漏风冻苗。采用这套保护设施,在气候正常的年份辣椒可以安全过冬,但在管理上要保持每天见光,即使阴雨天也要揭去小拱棚膜和草帘见光,一般在上午8时前后揭去小拱棚上的覆盖物,下午5时左右盖棚。

2.3.4.2 肥水管理 定植缓苗后浇1次稀粪水,水分沥干后封好穴口。结果期每隔15 d左右结合浇水每667 m²追施尿素5~7.5 kg。12月挂果中后期,随着气温的下降,一般不再浇水,以防出现低温高湿。

2.3.4.3 植株调整 门椒以下的腋芽全部摘除,长势较弱的植株,第1~2层花蕾也要及时摘掉,以促进植株生长。秋延后辣椒一般以每株保果16个左右为宜,初霜后(10月下旬)应摘除嫩梢、无效枝条和花蕾,以减少养分消耗,促进已挂果实生长。

2.3.4.4 病虫害防治 秋延后辣椒常见的病虫害有蚜虫、病毒病、疫病、灰霉病等,应使用低毒农药对症用药,及时防治。

2.3.5 适时收获

秋延后辣椒的采收要视行情而定,应尽量延后,适时收获,以提高单位面积效益。一般青椒在11月中旬后可陆续采收;若以采收红辣椒为目的,应做好温度管理,可延迟到翌年春节上市。

免费赠送《瓜菜信息报》

《瓜菜信息报》为8开,彩色双印,图文并茂,100多个新优品种介绍。凡本刊读者,只要将本人详细地址和邮编发至13339229576,我们就免费为您邮寄一份参阅。

安徽临泉县李湖蔬菜研究所

电话:13339229576