

开封地区“西瓜-花生-玉米一年三熟”栽培技术

程志强

(开封市农林科学研究院 西瓜研究所,河南 开封 475001)

中图分类号:S 651.604+.6 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2017)01-0208-02

开封郊区地势平坦,土壤多为黄河泛滥堆积成的砂质土壤,这类土壤保水保肥能力差,一般农作物很难高产,但非常适合种植西瓜、花生、玉米。种出的西瓜个大皮薄,酥脆爽口;花生外观洁白,子粒饱满;玉米果穗大,顶部子粒饱满,不秃尖。开封市农林科学研究院西瓜研究所通过多年摸索,结合当地特点,逐步总结出一套“西瓜-花生-玉米一年三熟间作套种”种植模式。该种植模式的特点是:西瓜和花生建立一种共生关系,西瓜瓜须缠绕到花生植株上,无需压蔓;花生被瓜须缠绕后,有效控制了自身旺长。翌年,西瓜种植行和花生种植行滚动种植,花生种植无需施肥,靠往年瓜沟施肥营养生长;西瓜种植行因种植花生起到自然轮作倒茬的作用,有效防治了西瓜病害。种植玉米完全不影响花生和西瓜的生长。这一种植模式节约了种植成本,节省了劳动力,属简约化种植模式。据统计,西瓜 667 m² 平均产值 3 000 元左右,花生 667 m² 平均产值 2 000 元左右,玉米 667 m² 平均产值 500 元左右,667 m² 收入约 5 500 元,因效益可观,操作简单易行,很快得以大面积推广。

1 西瓜种植

1.1 品种选择

西瓜选择瓜形大的中晚熟品种,如“菊城龙旋风”“菊城绿之美”“开优绿宝”等。

1.2 做垄施肥

冬至前后深耕晒垡,可有效冻死土传病害及地下害虫,又可把草籽翻到深处,有效防治草害发生。冬闲季节,购买猪粪或鸡粪掺入树叶、麦秸高温发酵

堆肥,一般不用牛粪,以免影响西瓜品质。2月下旬开挖瓜沟,开挖瓜沟用大型拖拉机后带专业开沟工具机械操作,瓜沟走向一般为东西走向,以防止春季季风刮破天膜,瓜沟上底宽 40 cm,下底宽 20 cm,沟深 30 cm,瓜沟行距 2 m。开完瓜沟后施肥,每 667 m² 施入充分腐熟的鸡粪或猪粪 3~5 m³,N、P、K 复合肥 25 kg,施肥后拖拉机犁翻封沟做垄,封土的高度一般为沟深的 2/3,以保证西瓜定植后天膜在瓜沟内免受季风破坏。

1.3 育苗

2 月下旬拱棚育苗,开封地区一般用南瓜嫁接育苗,南瓜子一般选用中型子粒,每 500 g 数量为 2 500 粒左右,嫁接方法为靠接,靠接后不断根,靠接最短 3 d 即可定植,定植返苗后再断根。

1.4 定植

定植时间为 3 月下旬,采用天地膜覆盖栽培,定植前先地面喷施异丙甲草胺(商品名称为都尔、金超尔)封闭除草,打定植穴,穴距 50 cm,每定植穴内放吡虫啉片剂 1 片,用以防治蚜虫、粉虱、地下害虫。定植后瓜沟内浇透水,后覆地膜,膜宽 70 cm,用 1 m 长的小竹片每隔 1.5 m 插一个弓,盖天膜,天膜宽度为 1 m,天膜边部每隔 1 m 压一土堆,不必封实以利于通风。天地膜盖后视天气情况扎空放风,一般外界气温高于 30 ℃ 必须扎孔放风,扎孔的位置在 2 株瓜苗中间偏天膜下部位置为好。孔的直径以 2 cm 左右为宜。

1.5 中后期管理

天地膜栽培西瓜在天膜内一般生长 40 d 左右,5 月中旬即可撤掉天膜,理蔓浇头水,结合浇头水追肥,每 667 m² 追 N、P、K 复合肥 15 kg,瓜坐稳后有鸡蛋大小时每 667 m² 追膨瓜肥 20 kg,此后视墒情浇水,成熟前 1 周停止浇水。

1.6 病虫害防治

由于定植穴施用吡虫啉泡腾片剂,整个生长期极少有蚜虫、白粉虱发生,这种片剂没有推广之

作者简介:程志强(1972-),男,硕士,副研究员,现主要从事西瓜育种与栽培等研究工作。E-mail:365223012@qq.com

基金项目:国家现代农业产业技术体系建设专项资金资助项目(CARS-26-33);开封市科技发展计划资助项目(1502008)。

收稿日期:2016-09-26

DOI:10.11937/bfyy.201701047

哈密区域草莓主要栽培模式及栽培技术

曹丽艳¹, 罗晓程², 吴婷¹, 王建春¹, 张静¹, 胡学林¹

(1. 新疆维吾尔自治区哈密市新疆生产建设兵团第十三师农业科学研究所,新疆 哈密 839001;

2. 新疆维吾尔自治区哈密市新疆生产建设兵团第十三师红星一场,新疆 哈密 839108)

中图分类号:S 668.4 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2017)01-0209-02

近年来,新疆哈密区域大力发展设施农业,对设施产业探索各类种植模式,以求达到设施效益最大化。而设施草莓鲜果上市时间正好填补了淡季水果

第一作者简介:曹丽艳(1986-),女,甘肃会宁人,本科,助理农艺师,现主要从事园艺学等研究工作。E-mail:529141372@qq.com。

责任作者:王建春(1975-),男,甘肃张掖人,硕士,高级农艺师,现主要从事园艺学等研究工作。E-mail:315663631@qq.com。

基金项目:兵团师域发展创新支持计划资助项目(2015AF032);十三师基本科技计划资助项目(2015B06);十三师科技攻关资助项目(2013B06)。

收稿日期:2016-09-30

前,春季开封天旱,蚜虫发生严重,病毒病传播速度很快,自从吡虫啉泡腾片剂大面积推广以后,病毒病极少发生,这种药剂施用方便,安全低毒,值得大力推广。

2 花生种植

2.1 品种选择

选择抗性强、产量高、大果型品种,如“豫花10号”“开农176”。

2.2 整地播种

西瓜定植结束后,西瓜行内不能立即平整土地,4月上旬开封春季季风过后,瓜沟失去保护作用后再平整土地,用拖拉机旋耕耙地,平整后待播。无需施肥,为防治地下害虫,花生需拌种,种植时间为4月中下旬,物候期上一般槐花开时播种,但西瓜必须进入伸蔓期,长度达到30 cm时点播花生最适宜,播种10 d左右花生出齐,瓜须正好能缠绕到花生植株上。过早点播,花生秧过高,影响花生生长;过晚点播,西瓜瓜蔓缠绕不到花生植株上,瓜秧无法固定。花生播种后不盖地膜,以利于西瓜植株生长及防止花生长势过旺。播种时因西瓜已伸蔓,不能机械播种,只

的空白,受到广大消费者的喜爱,其经济效益也比较显著。草莓属蔷薇科草莓属多年生草本植物,是浆果类水果,又名红莓、洋莓、地莓、凤梨草莓等^[1]。果形一般为心形或圆锥形,多汁红色,含有特殊的水果芳香。富含极高的维生素C,具有栽培种植周期短、见效快、采摘周期长、效益高等特点,但因属浆果类水果,不宜长途运输。

课题组对哈密近几年种植的设施草莓进行追踪调查,总结哈密区域种植草莓大致分为起垄栽培、立体栽培、间种栽培3种模式。

1 起垄覆膜栽培模式

7月高温前期将田园进行深翻后对温室进行消

能人工点播,瓜行里点播6行花生为宜。点播后用异丙甲草胺封闭除草。

2.3 中后期管理

花生整个生长期不追肥,中午花生叶片不萎蔫,无需浇水,浇水采用喷灌,不能大水漫灌,以免造成土壤板结,不利于后期果针下扎及花生生长。后期用精喹禾灵除去尖叶杂草,阔叶杂草人工剔除。

3 玉米种植

3.1 品种选择

选择高产、稳产、多抗玉米品种“郑单958”。

3.2 播种

西瓜进入膨瓜期,结合浇膨瓜水,开始点播玉米,点播时一般在瓜沟两边人工点播2行,每株西瓜前后保证均有2株玉米,667 m²点播玉米2 500株左右。

3.3 中后期管理

玉米播种后不单独浇水,尤其西瓜成熟前10 d,为保证西瓜品质必须控水,西瓜成熟后可浇大水,视长势确定是否追肥,一般情况下无需追肥。喇叭口期喷药防治玉米螟。这种模式可充分发挥玉米的边行优势,667 m²产量一般可达400 kg左右。