

高寒地区设施桃树延迟栽培技术

赵宝龙, 孙军利, 王晓东, 于 坤

(石河子大学 农学院, 新疆 石河子 832000)

摘 要:在高寒地区发展设施桃树延迟栽培,能达到桃果品淡季供应市场、获得较高的经济效益的目的。通过在新疆高寒地区设施内进行晚熟桃品种的引种和示范,对设施桃树延迟栽培的园址选择、设施条件、科学选择品种、树形及定植密度、定植管理、结果期延后栽培管理技术以及病虫害防治等方面进行了系统总结,为种植户在设施桃树延迟栽培管理过程中提供技术指导。

关键词:高寒地区;设施桃树;延迟栽培;栽培技术

中图分类号:S 662.127 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2016)19-0063-03

随着我国北方设施农业的快速发展,在一些高寒地区,比如新疆的塔城、阿勒泰地区,由于所处的地理纬度较高,全年无霜期较短,冬季寒冷,发展设施桃树促成栽培的促早效果不是很明显,而发展设施桃树的延后栽培却具有明显的气候地缘优势。一个成熟期相同的品种,在高寒地区利用设施条件种植能够起到很好的延迟效果,加之桃果实的耐贮运性较差,在高寒地区发展设施桃树的延迟栽培,能够达到桃果品淡季供应市场的目的,因此种植效益可观。近年来,课题组通过在新疆高寒地区进行晚熟桃的引种与示范,取得了明显的经济效益,现将设施桃树延迟栽培技术总结如下,供生产参考。

1 园址的选择

设施桃树延迟栽培最好选在无霜期较短,夏季凉爽,光照充足,年平均气温低于 10℃ 的地区进行建园种植。

2 设施条件

设施桃树延迟栽培对设施结构和设施类型没有特别要求,只需在温室大棚上配备不透光的保温覆盖材料即可,如保温棉被覆盖材料,可以起到遮光调节温室大棚内的温度,开春达到桃树推迟萌芽开花的目的,冬季达到保温防寒的目的。

第一作者简介:赵宝龙(1975-),男,硕士,高级实验师,硕士生导师,石河子大学农学院试验站站长,现主要从事园艺植物栽培技术推广与育种等工作。E-mail:1504201794@qq.com.

基金项目:兵团星火计划资助项目(2013BD010);兵团科技特派员创新创业资助项目(2015CA011)。

收稿日期:2016-04-25

3 科学选择品种

高寒地区设施桃树延迟栽培应选择中晚熟或极晚熟品种,如水蜜桃中晚熟品种有“平陆红不软”“新川路岛”“黄金蜜 4 号”“中桃 22 号”“寒露蜜”等;蟠桃中晚熟品种有“瑞蟠 4 号”等;油桃中晚熟品种有“中油 8 号”等;极晚熟品种“雪桃”“中华寿桃”等。

4 设施桃树延后栽培采用的树形及定植的密度

4.1 树形

设施桃树通常采用“Y”字形和“一边倒”树形,这 2 种树形既保证了设施栽培的密度要求,又符合了桃树喜光的特性;既保证了前期产量,又保证了设施桃果品的品质。设施桃树延后栽培一般不适合采用“纺锤形”或“柱形”,这种树形虽然以产量高等优点在设施桃树促成栽培中应用的较为普遍,但这种树形也存在着夏季修剪量大、生产的果品质量差异大等缺点,因此,不建议使用该树形。

4.2 定植密度

设施桃树“Y”字形定植的密度一般为株距 1.0 m、行距 2.5 m;“一边倒”树形要求株距 1.0 m、行距 2.0 m。同时,可以根据温室大棚的实际情况进行适当调整定植的株行距。

5 定植及管理

5.1 定植要求

5.1.1 种植地块选择及土壤改良 种植桃树要选择土壤通透性强、盐碱含量低的地块。定植前要挖宽 80 cm、深 60 cm 的定植沟,注意将上部熟土和下部生土分开放置,每 667 m² 填入腐熟的优质有机肥 5~6 m³,要求下部 50 cm 为一层有机肥一层熟土或与熟土混匀后回填,上部每 667 m² 可混土施入三料(过磷酸钙)30~50 kg,

回填后浇水沉降,填平待栽苗定植。

5.1.2 苗木要求及定植前的处理 设施桃树因种植第2年就要达到一定的产量,因此对苗木质量要求较高。苗木要求品种纯正,主根及侧根完整,无病虫害,抗逆性强,苗高1 m以上,干径不小于1 cm,须根较多,以保证成活和健壮生长。定植前将烂根、死根修剪掉并将苗木浸泡半天,可加入800倍液的多菌灵,定植前还可用 $100\text{ mg}\cdot\text{kg}^{-1}$ 的NAA,吲哚-3-丁酸或ABT生根粉蘸根后定植。

5.1.3 定植时间及定植要求 设施桃树定植时间宜早不宜迟,一般2月底、3月初即可定植,最晚4月中旬定植。定植时延定植沟正中进行放苗,使根系舒展,然后进行培熟土起垄,垄高30~40 cm,垄底80 cm,在垄上达到起垄限根栽培的目的,最后在垄上铺设滴灌系统进行滴灌栽培。

5.2 定植后的管理

5.2.1 水肥管理 桃树定植完后必须及时进行浇水,第1次浇水一定要浇透,使整个垄浸水湿透;5 d后紧接着浇第2次水,以保证桃树充分吸水,提高成活率。然后在垄背上进行覆膜,起到提高地温、保湿除草的目的。当桃树新梢长到15 cm时开始第1次施肥,量要少,以后施肥量逐渐增加,可以每次浇水每次施肥,也可隔次施肥,掌握前期以氮肥为主,配施磷肥,后期以磷钾肥为主,配施氮肥。

5.2.2 修剪 定植后修剪首先是定干,定干要求前低后高,温室大棚前部30 cm,后部50 cm,同时要求剪口下需有2个以上的饱满芽。定干后下部新梢及早抹除,上部新梢长到5~10 cm时进行定梢,“Y”字形定梢为2个新梢,东西各留1个健壮新梢,新梢长到80 cm左右时进行摘心拉枝,同时去除背上背下副梢,其它副梢留20 cm进行摘心。“一边倒”树形定梢为一个健壮新梢,新梢长到150 cm以上时进行摘心,同时进行拉枝,统一向西倾斜 20° 左右,东西方位的副梢去除,其余副梢留20 cm进行摘心,使树形成“鱼刺状”;“一边倒”树形也可不需要定干,每12~15 cm留1个新梢,去除东西方位的新梢,其余新梢留20~25 cm进行摘心。2、3次副梢留15~20 cm进行摘心。

5.2.3 促进花芽分化 桃树花芽分化需要充足的光照条件,生产上进行早摘心、早疏枝等夏季修剪措施打开光路促进花芽;7月底8月初开始控水,适当干旱,土壤湿度保持60%~70%,可促进花芽分化;7月初开始控制氮肥施用量,同时开始每隔10 d左右喷施200倍15%的多效唑2~3次,或150倍的PBO 3~4次控制营养生长,促进花芽分化;期间每隔10~15 d用0.3%的磷酸二氢钾加微量元素进行叶面喷施4~5次对花芽分化能起到很好的促进作用。

6 设施桃树结果期延后栽培的管理技术

6.1 延迟栽培技术

6.1.1 休眠期管理 入冬前扣棚保温,棚室温度应缓慢降低,不可突然降至 0°C 以下,以免冻伤树体,使桃树落叶逐渐进入休眠状态,桃树休眠后,冬季在避免桃树受冻的情况下尽可能保持在 0°C 以下的温度,桃树在休眠期大多数品种一般不低于 -16°C ,桃树才不会受到冻害。当棚室温度降到 0°C 以下时在垄沟内铺防渗膜注入水,使水结成冰,通过冰具有较高比热来积蓄冷量。当棚内白天气温最高达到 0°C 以上时,白天用遮光棉被覆盖,避免透光增加棚室温度,夜间升起棉被打开通风口,降低棚室温度,采用反保温措施,使棚室温度尽可能推迟升高。当外界温度持续升高,棚室温度也在不断升高,至5月中下旬后,桃花露红,这时白天逐渐增加光照,并逐渐去除保温材料,桃花盛开前去除所有保温设施,使桃树露地生长,进行正常管理。

6.1.2 秋季入冬管理 高寒地区秋季气温降幅较快,早霜来的早,9月中旬后,在早霜来临前进行扣棚保温,扣棚后,白天温度控制在 22°C 左右,不要高于 28°C ;夜间温度控制在 $7\sim 10^\circ\text{C}$ 。桃树延迟栽培在进入深秋后,光照时间持续降低,此期应尽可能增加光照时间,有条件的可以用补光灯进行补光。

6.2 水肥管理技术

施肥采用基肥和追肥相结合的施肥方法。基肥在采果后马上进行,主要以农家肥为主,配合施入二胺和三料,沿着垄边挖沟施入;追肥一般随水进行根部追肥,即采用肥水一体化的施肥灌溉技术,同时辅以叶面追肥,叶面追肥以磷酸二氢钾为主加入微量元素。浇水采用交替浇灌的方式进行灌溉,即第1次灌溉在桃树行的一边进行,下次在另一边进行灌溉,此灌溉方式对桃树生长发育具有很好的促进作用,特别对于土壤粘重,盐碱偏重的地块效果更好。设施桃树延迟栽培花前由于冬灌,开花前不缺水,一般不进行灌溉,坐果后结合 667 m^2 追施15~20 kg的复合肥浇1次催果水,以后每隔15 d左右追肥浇水1次,连追3次,后期增加钾肥比例。

6.3 修剪技术

设施桃树延迟栽培以生长期修剪为主,冬季修剪为辅的修剪方法。

生长期修剪主要包括:抹芽、摘心、疏枝、吊枝以及疏花疏果等。抹芽在萌芽后,当新梢长至5 cm左右时,抹去过多的芽和梢,特别是抹除剪口处萌发的角度不好的或过多的新梢以节省养分。摘心:当新梢长至25 cm左右时进行第1次摘心,使养分集中供应果实,减少落果,提高坐果率;当二次梢长至20~25 cm时进行第2次摘心,如此反复进行第3次、第4次摘心,以控制树势并

培养结果枝组。疏枝要疏除无花、少花枝以及直立枝和过密枝;在果实迅速膨大期至成熟期,为了改善光照,缓和树势,对强旺枝、背上直立枝、密生枝从基部疏除掉。吊枝:对于一些中长果枝,由于果实质量增大而下垂,导致通风透光变差,要及时进行吊枝。疏花疏果:设施桃树一般只疏果不疏花,疏果要分多次进行并注意疏果顺序,要按先上部,再内部,其次外部,最后下部的顺序进行疏果,留果量的标准为 10 cm 以下的短果枝留 1 个果;10~20 cm 的中果枝留 2 个果;对 40 cm 以上的长果枝留 3~5 个果。

冬季修剪以更新、回缩、疏枝、短截相结合,疏除无花枝、过密枝、细弱枝,多留结果枝,同时注意培养结果枝组,对延伸过长、背上部过高的主枝要及时控制,回缩更新,稳定结果部位,防止结果部位外移。

Cultivation Technique of Facility Peach for Postpone Culture in the High-cold District

ZHAO Baolong, SUN Junli, WANG Xiaodong, YU Kun
(College of Agriculture, Shihezi University, Shihezi, Xinjiang 832000)

Abstract: Peach fruit which was obtained by planting delayed cultivation of facility peach in high-cold district could supply market and higher economic benefits. Protected and delayed cultivation of late peach varieties were introduced and demonstrated in high-cold district of Xinjiang, a system of technologies of orchard soil texture selection, facilities condition, scientific choice of peach varieties, tree form and planting density, management of planting, delayed cultivation techniques of fruiting period, and prevention and control of plant diseases and insect pests were summarized, technical guidance for farmers of protected and delayed cultivation of late peach was provided.

Keywords: high-cold district; facility peach; postpone culture; cultivation technique

种观食新品赚钱畅销

邮种保新保纯每包 6 元 8 包起邮、百包 400 元每次快邮费 15 元带彩照资料(以下是种子的品名、特性及数量):大粒红月季石榴小盆景适温时播种 2 月全年天天开花结果观食皆美种 50 粒。大粒黑月季石榴 30 粒。大粒黄 20 粒。大粒白 15 粒。墨西哥盆栽小西瓜 7 d 出苗花后 20 d 瓜熟每棵结瓜 300 多,甘甜多汁橙子香蕉味观食皆美种 12 粒(批发:万粒 2 000 元)。非洲蜜瓜当年结瓜特多,瓜金黄色适应性特强观食极佳种 12 粒。美国金色手捻小葫芦中央电视台七频道播报千元一个的金色小葫芦每株结果 500 个,个低盆栽食用玩耍雕刻 12 粒。美国盆栽小脆瓜:棵小蔓短播种 28 d 结果每棵 300 多,当水果生吃炒菜皆美抗热耐冷食用观赏 12 粒。强力驱蚊零陵香 200 粒。红叶极香罗勒 200 粒。金钱树 150 粒。香花旱金莲 15 粒。驱蚊七彩花 100 粒。大花重瓣特矮向日葵 30 粒。红花紫薇 50 粒。大花熟季 50 粒。五色梅 100 粒。靓瓣绣球 100 粒。矮大丽花 100 粒。无刺含羞草 100 粒(9 000 粒 138 元。一般含羞草 9 万粒 290 元)。邮苗保活每次加特快费 20 元带彩照资料:红月季石榴带花苗 10 棵 60 元、百棵 400 元。世界极品红叶大球紫蝴蝶多年矮生叶似蝴蝶全年红球根可食 30 棵 30 元,100 棵 60 元。荷兰香花四季兰红兰各 15 棵 30 元。红腿金叶四季兰 20 棵 30 元。加拿大红草 30 棵 30 元。德国蓝草 30 丛 30 元。美国大花薄荷 30 棵 30 元。荷兰大花四季菊 4 个花色分标各 10 棵 40 元。特大花特大果盆景石榴花朵直径 10 cm 重瓣大花,观食皆美红白各 15 芽 30 元。荷兰四季香精红玫瑰盛产精油多年生灌木 50 芽 30 元。荷兰四季极香白玫瑰 50 芽 120 元。美国大花火把莲 10 棵 40 元。荷兰大花重瓣宿根向日葵多年生特矮 30 棵 30 元。

陕西省眉县城关段家庄南花圃 张吉通 邮编:722300 手机:13669176265
邮政帐号:6221 8879 3001 1106 442 户名:张吉通