



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103081767 A

(43) 申请公布日 2013. 05. 08

(21) 申请号 201110332479. 5

(22) 申请日 2011. 10. 27

(71) 申请人 马明宝

地址 730000 甘肃省兰州市城关区西北新区
1 号

(72) 发明人 马明宝

(51) Int. Cl.

A01G 17/00 (2006. 01)

权利要求书1页 说明书4页

(54) 发明名称

一种设施栽培樱桃的方法

(57) 摘要

本发明涉及植物设施栽培技术领域,具体为一种设施栽培樱桃的方法。其特征在于通过进行园地选择、品种选择、合理密植、扣棚处理、大棚管理、撤膜管理六个步骤的管理促进樱桃的早熟,提早上市,克服露地栽培难以解决的花期低温冻害问题。本发明的有益效果在于改变传统果农对樱桃的栽培方法,促进樱桃的早熟,并且克服了露地栽培难以解决的花期低温冻害问题,提高了樱桃种植效益。

1. 一种设施栽培樱桃的方法,其特征在于进行园地选择、品种选择、合理密植、扣棚处理、大棚管理、撤膜管理六个步骤促进樱桃的早熟,提早上市,克服露地栽培难以解决的花期低温冻害问题。
2. 如权利要求1所述的一种设施栽培樱桃的方法,其特征在于:园地选择时,土壤选为砂壤土, pH 值 6.5 ~ 7.5 之间,品种选择:红灯、早大果两个品种,树龄在5年以上,授粉比例为1:4,隔2~4行主栽品种,成行栽植1行授粉品种,株行距宜采用4m×4m或4m×5m,栽植510~630株/hm²,樱桃的低温需求量为7.2℃以下1440h,在1月初开始扣棚。
3. 如权利要求1所述的一种设施栽培樱桃的方法,其特征在于:其大棚管理为控制棚内相对湿度为100%时,温度每升高1℃,相对湿度降低5%,在5~10℃的温度范围内,温度每升高1℃,相对湿度降低3%~4%;疏蕾在开花前进行,每花束状果枝上保留2~3个饱满、健壮的花蕾,1个花束状果枝留3~4个果,最多4~5个,果实采收前10~15d,在树冠下铺设反光膜,以增强果实的浴光程度,促进果实着色;在樱桃果实硬核期至第2次速长期,要使10~30cm深的土壤含水量稳定在12%左右,也可在采收前喷布钙盐,即采果前每周喷布1次0.299%氯化钙液,共喷3次,能增加果实中的可溶性固形物含量,降低裂果率。

一种设施栽培樱桃的方法

技术领域

[0001] 本发明涉及植物设施栽培技术领域,具体为一种设施栽培樱桃的方法。

背景技术

[0002] 设施农业属于高投入高产出,资金、技术、劳动力密集型的产业。它是利用人工建造的设施,使传统农业逐步摆脱自然的束缚,走向现代工厂化农业、环境安全型农业生产、无毒农业的必由之路,同时也是农产品打破传统农业的季节性,实现农产品的反季节上市,进一步满足多元化、多层次消费需求的有效方法。设施栽培樱桃上市早、效益高,露地栽培于4月底至5月初成熟,单价3~6元/kg,而在3月底至4月初可以达到60元/kg,价格提高了10~20倍。同时,大棚栽培可以克服露地栽培难以解决的花期低温冻害问题,产量稳定,效益较高。但是我国西北还没有成功的利用大棚栽培樱桃的成功技术,经反复试验总结,研究出大棚栽培樱桃的技术。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于利用大棚栽培樱桃,促进樱桃的早熟,提早上市,克服露地栽培难以解决的花期低温冻害问题。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用的具体步骤如下:

[0005] 1、园地选择

[0006] 应选择在背风向阳、地下水位低、不易积涝、土层深厚、透气性好、保水力较强、pH值6.0~7.5的砂壤土或砾质壤土上建园。

[0007] 2、品种选择

[0008] 设施栽培品种应以需冷量较少的早熟品种为主,如红灯、早大果、芝罘红等。也可在以早熟品种为主的前提下,适当选择优良的早中熟品种,如先锋、美早、意大利早红等,以延长上市期。

[0009] 在选择主栽品种的同时,要配置好与主栽品种花期一致或接近、授粉亲和力强、丰产、优质的授粉品种。授粉比例为1:4。宜隔2~4行主栽品种,成行栽植1行授粉品种。

[0010] 3、合理密植

[0011] 大棚樱桃栽植选择春季栽植。春栽宜在土壤化冻后至苗木发芽前进行,一般以3月上中旬最为适宜。在中等肥力的土壤上,株行距宜采用4m×4m或4m×5m,栽植510~630株/hm²。为了增强大棚的采光性能,宜采用南北行向。

[0012] 4、扣棚处理

[0013] 实行设施栽培大棚樱桃的树龄在5年以上,产量稳定在7500kg/hm²。樱桃的低温需求量一般为7.2℃以下1440h。可在1月开始扣棚。

[0014] 5、大棚管理

[0015] (1)、温度调控

[0016] ①增温主要是棚内配备电暖气设备,利用酿热物提高土温,促使气温升高。常用酿

热物主要是鲜马粪和鲜厩肥等,施入土壤中酿热。

[0017] ②降温由于天气晴朗、光照充足的中午大棚内的温度高于樱桃生长的最适温度,必须通风降温,主要采取自然通风和人工通风 2 种方法。

[0018] ③防冻采取棚外盖草帘、寒流期间棚内加热水、霜冻前棚外熏烟等方法防止冻害的发生。

[0019] (2)、湿度调控

[0020] 大棚内的湿度通过换气和控制灌水措施调节。

[0021] ①换气采取改变温度调节空气湿度时,要适当降低空气湿度,可升高气温。棚内相对湿度为 100%时,温度每升高 1℃,相对湿度降低 5%,在 5 ~ 10℃的温度范围内,温度每升高 1℃,相对湿度降低 3% ~ 4%。大棚内相对湿度太大时,采取通风的方法降低空气湿度。通风换气降湿以不影响棚内温度为准。

[0022] ②灌水。大棚内灌溉采取分次轮流穴灌的方法进行,以免因灌溉引起棚内空气湿度增加过大,或因灌溉大幅度降低地温。

[0023] (3)、花果管理

[0024] ①疏蕾疏果:疏蕾在开花前进行,主要是疏除细弱果枝上的小花和畸形花,每花束状果枝上保留 2 ~ 3 个饱满、健壮的花蕾。疏果一般在生理落果后进行,把小果、畸形果和着色不良的下垂果疏除。1 个花束状果枝留 3 ~ 4 个果即可,最多 4 ~ 5 个。

[0025] ②果实着色:铺设反光材料。果实采收前 10 ~ 15d,在树冠下铺设反光膜,以增强果实的浴光程度,促进果实着色。

[0026] ③防止裂果:可在樱桃果实硬核期至第 2 次速长期,要使 10 ~ 30cm 深的土壤含水量稳定在 12%左右。也可在采收前喷布钙盐,即采果前每周喷布 1 次 0.299%氯化钙液,共喷 3 次,能增加果实中的可溶性固形物含量,降低裂果率。

[0027] 6、撤膜管理

[0028] 果实采收后,撤除棚膜。及时除草,追施复合肥,并及时浇水。尽量疏除直立、旺长枝。采取摘心的方法,控制好多次生长枝梢的生长势力,使树体保持中庸。同时注意做好病虫害的防治和秋季施肥,以提高树体的贮藏营养水平。

[0029] (1) 病虫害防治

[0030] 6 月中上旬(花芽形成期)主要防治红颈天牛、介壳虫、红蜘蛛等虫害及叶部病害、流胶病等。在 6 月下旬至 8 月(新梢生长期)主要防治黄刺蛾、舟形毛虫、梨小食心虫等虫害及叶部病害。

[0031] (2) 秋施基肥

[0032] 9-10 月(新梢缓慢生长期)结合扩穴,秋施基肥,以农家肥为主(幼树 25 ~ 30kg/株,大树 60kg/株),可掺入适量的复合肥或微量元素。秋施基肥后应及时浇水、覆草。

[0033] 11 月(营养贮藏期)保护好叶片是此时最重要、最关键的工作。要注意防治早期落叶病,适时、适量浇水,防止干旱。注意天气的变化,掌握好落叶期,在落叶的前 1 周可喷 5%尿素溶液,以增加树体营养积累。

[0034] 本发明的有益效果在于改变传统果农对樱桃的栽培方法,促进樱桃的早熟,提早上市,提高了樱桃种植效益,也克服露地栽培难以解决的花期低温冻害问题。

具体实施方式

[0035] 结合甘肃兰州市郊大棚栽培樱桃的方法做具体说明。

[0036] 实例一、

[0037] 1、园地选择：在兰州市郊樱桃种植试验基地，该基地背风向阳、地下水位低、土层深厚、透气性好、保水力较强、pH 值 6.5 ~ 7.5 的砂壤土。

[0038] 2、品种选择：红灯、早大果两个品种。也在选择优良的早中熟品种，先锋、意大利早红以延长上市期。授粉比例为 1 : 4，隔 2 ~ 4 行主栽品种，成行栽植 1 行授粉品种。

[0039] 3、合理密植：大棚樱桃栽植选择春季栽植，在土壤化冻后至苗木发芽前进行，以 3 月上中旬最为适宜。株行距宜采用 4m×4m 或 4m×5m，栽植 510 ~ 630 株 /hm²。

[0040] 4、扣棚处理：栽培大棚樱桃的树龄在 5 年以上，产量稳定在 7500kg/hm²。樱桃的低温需求量一般为 7.2℃ 以下 1440h。可在 1 月开始扣棚。

[0041] 5、大棚管理 (1)、温度调控：①增温主要是棚内配备电暖气设备，利用酿热物提高土温，促使气温升高。常用酿热物主要是鲜马粪和鲜厩肥等，施入土壤中酿热。②降温由于天气晴朗、光照充足的中午大棚内的温度高于樱桃生长的最适温度，必须通风降温，主要采取自然通风和人工通风 2 种方法。③防冻采取棚外盖草帘、寒流期间棚内加热水、霜冻前棚外熏烟等方法防止冻害的发生。

[0042] (2)、湿度调控：大棚内的湿度通过换气和控制灌水措施调节。①换气采取改变温度调节空气湿度时，要适当降低空气湿度，可升高气温。棚内相对湿度为 100% 时，温度每升高 1℃，相对湿度降低 5%，在 5 ~ 10℃ 的温度范围内，温度每升高 1℃，相对湿度降低 3% ~ 4%。大棚内相对湿度太大时，采取通风的方法降低空气湿度。通风换气降湿以不影响棚内温度为准。②灌水。大棚内灌溉采取分次轮流穴灌的方法进行，避免因灌溉引起棚内空气湿度增加过大，或因灌溉大幅度降低地温。

[0043] (3)、花果管理：①疏蕾疏果：疏蕾在开花前进行，主要是疏除细弱果枝上的小花和畸形花，每花束状果枝上保留 2 ~ 3 个饱满、健壮的花蕾。疏果一般在生理落果后进行，把小果、畸形果和着色不良的下垂果疏除。1 个花束状果枝留 3 ~ 4 个果即可，最多 4 ~ 5 个。②果实着色：铺设反光材料。果实采收前 10 ~ 15d，在树冠下铺设反光膜，以增强果实的浴光程度，促进果实着色。

[0044] ③防止裂果：可在樱桃果实硬核期至第 2 次速长期，要使 10 ~ 30cm 深的土壤含水量稳定在 12% 左右。也可在采收前喷布钙盐，即采果前每周喷布 1 次 0.299% 氯化钙液，共喷 3 次，能增加果实中的可溶性固形物含量，降低裂果率。

[0045] 6、撤膜管理

[0046] 果实采收后，撤除棚膜。及时除草，追施复合肥，并及时浇水。尽量疏除直立、旺长枝。采取摘心的方法，控制好多次生长枝梢的生长势力，使树体保持中庸。同时注意做好病虫害的防治和秋季施肥，以提高树体的贮藏营养水平。

[0047] (1) 病虫害防治：6 月中上旬（花芽形成期）主要防治红颈天牛、介壳虫、红蜘蛛等虫害及叶部病害、流胶病等。在 6 月下旬至 8 月（新梢生长期）主要防治黄刺蛾、舟形毛虫、梨小食心虫等虫害及叶部病害。

[0048] (2) 秋施基肥：9-10 月（新梢缓慢生长期）结合扩穴，秋施基肥，以农家肥为主（幼树 25 ~ 30kg/株，大树 60kg/株），可掺入适量的复合肥或微量元素。秋施基肥后应及时浇

水、覆草。11 月（营养贮藏期）保护好叶片是此时最重要、最关键的工作。要注意防治早期落叶病，适时、适量浇水，防止干旱。注意天气的变化，掌握好落叶期，在落叶的前 1 周可喷 5% 尿素溶液，以增加树体营养积累。

[0049] 采用本发明进行设施栽培樱桃的方法，促进樱桃的早熟 2 个月，提早上市，提高了樱桃种植效益，也克服露地栽培难以解决的花期低温冻害问题。