



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106358970 A

(43)申请公布日 2017.02.01

(21)申请号 201610732015.6

(22)申请日 2016.08.26

(71)申请人 宾川县缘城绿色经济林有限责任公司

地址 671600 云南省大理白族自治州宾川县金牛镇柳家湾华侨社区

(72)发明人 杜义秀

(74)专利代理机构 昆明正原专利商标代理有限公司 53100

代理人 陈左

(51)Int.Cl.

A01G 17/02(2006.01)

权利要求书3页 说明书4页

(54)发明名称

一种红提葡萄的山地种植方法

(57)摘要

本发明涉及一种红提葡萄的山地种植方法，属于经济作物栽种技术领域，该方法包括六大步骤，分别是土地整理、苗木定植、幼苗抚育、棚架建立、整形修剪和果期管理，通过本发明方法在海拔2000—2300米、年平均气温10—16℃、年降雨量400—600mm的地区种植的山地红提葡萄具有萌芽强、成枝好、生长旺盛、果实肉脆色鲜、粒大少籽、耐贮运等特点，可实现红提葡萄在山区、半山区的规模化的种植，同时，该种植方法不仅有效降低了红提葡萄的黑痘病、霜霉病发病率，还能增加单产300—500公斤，具有较大的经济效益。

1. 一种红提葡萄的山地的种植方法,其特征在于,包括如下步骤:

步骤(1)、土地整理:

选择阳光充足、土壤深厚肥沃、排水良好的沙质壤土地段,并选择坡度小于15度的坡地,挖边沟深50厘米,挖沟时要把表土与底土分开单放,栽植前每行整成一垄,垄宽2.5米,垄高40厘米以上,并挖成50厘米深、80厘米见方的栽植穴,穴底先填入熟土、枝叶或绿肥,再每穴施入厩肥或堆肥50公斤,最后填土与肥料拌匀; 步骤(2)苗木定植:

定植时间为12月至1月,定植前每亩施入5 方以上腐熟有机肥,集中施于定植行内,并对土壤进行深耕熟化,苗木栽植前先用杀菌剂消毒,以1 米×1.5米的密度栽植,每亩地栽植400-600株,并用单臂水平式篱架,定植方法为苗木定植前将苗木的根系剪留20-25厘米长,不足20厘米长的根系只剪出新伤口即可,顶端芽选好的剪留2-3个,苗木剪好后用清水浸泡24小时,喷50倍石硫合剂消毒后再定植,栽植前先将穴底的土向中间垒成一个小土堡,然后将苗木主根的下端放在土堡上,根系向四周摆好,将土回填一半,用脚踩实,浇透定根水,上加适量肥沃表土至根颈部为止; 步骤(3)幼苗抚育:

(1)、新梢管理: 红提葡萄定植发芽后出现一片真叶时,开始抹芽,每株保留一个新梢,当新梢长到25-30厘米高时引绑在铅丝上,当新梢长到40-50厘米高时进行第一次摘心,摘心后选一个强壮夏芽副梢作延长梢,向上延长生长,以下发出的夏芽留1片叶反复摘心,并及时引绑上架,当新梢长到1.5 米高时,进行第2次摘心,摘心后顶端发出的副梢长到4片叶时摘心; (2)、病虫害管理: 春季苗木出土以后,喷一次5度石硫合剂,新梢长到20cm时至开花前期喷1—2次1000倍甲基托布津或500倍代森锰锌,和40%氧化乐果,花后5天喷一次500倍百菌清;

(3)、施肥管理:

A、定植当年的肥水管理: 定植后10天,开始追施,在距苗20cm的周围挖3--4个20cm的深坑,每亩按12斤尿素溶于200斤水中施入,6月下旬,按每亩15斤尿素,在距苗25--30cm地方挖坑,施入,7月中旬,8月中旬,两次按每亩18、20斤施入速效复合肥或葡萄专用肥,并根据旱情及时浇水;

B、基肥: 葡萄采收后在葡萄的行间,距苗40cm处开沟,沟宽60cm,深70cm,每亩施入有5000公斤腐熟的有机肥,与泥土充分混合,并加入100公斤氮、磷、钾复合肥覆土并立即浇水,盛果期每亩施纯氮43.5公斤、纯磷19.6公斤、纯钾40.8公斤,氮磷钾配比为1:0.5:1,施肥时期为萌芽前、开花前、果实膨大期、果实着色期四次施入,在生长期结合打药,七月初以前喷4—5次0.3%的尿素,7月份后喷4—5次0.3%磷酸二氢钾,在整个生长季节,可多次喷施3000倍落死复和500倍施乐园,可明显促进苗木生长,提高苗木的抗病能力;

C、叶面肥: 每7-10天喷施一次,6月以前施氮肥,6月以后施磷钾肥;

(4) 秋、冬季管理: 九月上旬,留足4—6个结果枝枝芽后,其余萌发的新梢全部抹除,每个月喷施一次 70% 甲基托布津600倍或70% 代森锰锌600倍液防治病害,每个月喷施一次 0.3% 绿晶乳油1000倍或10% 斩灭乳油4000-6000倍液防治虫害,在冬季12月下旬开始修枝,修枝的方法,以当年的生长粗度达0.8-1厘米、高度1.4米,剪留80-100厘米高,0.6厘米以下的剪留20厘米高,主杆上的副梢全部剪除,剪枝后把主杆放平,绑在距地面70厘米的第一道铅丝上;

步骤(4)棚架建立: (1)水泥杆的规格: 边柱高2.8m, 中柱高2.5m, 柱边长12x12cm, 地面

以上保留2m，边柱向外倾斜30度并设地锚拉紧；(2)架面的排布：行距4米的果园，每架应设立双排柱，柱间间距5m，每亩立柱66根；行距3—3.5米的园，可设一排柱，柱间距3—4m，立柱应在葡萄垄的内侧30cm处，柱与柱间应左右成行，便于拉铅丝时设置架面，保留2m，边柱向外倾斜30度并设地锚拉紧；(3)、铅丝的布置：第一年在立柱上由地面向上每50cm绑一道铅丝，向上拉四道，次年在水泥柱顶部横向拉铅丝，然后纵向每隔50cm顺行向拉一道铅丝，形成50—60cm的网，拉铅丝时必须注意绷紧，使整个架体形成一股合力，才能承受枝叶和果实的压力及强风的袭击；步骤(5)整形修剪：

(1)主干培育：定植当年，自地面培养一条主蔓，生长到70cm时摘心，苗木长势弱时，可在50cm高时摘心，以增加苗木的粗度，对地面以上30cm以内的副梢，从基部抹去，30cm以上的副稍保留3片叶摘心，对延长蔓长到7片大叶时再摘心，以下副梢处理同上，8月中下旬对所有新梢全部摘心，控制生长，增加木质化程度，冬剪时根据主蔓粗度和成熟度进行剪裁，一般要求剪口粗度达到1cm，不得少于0.8cm，剪留1m左右；粗度0.8cm以下时留3—5个芽平茬，第二年春剪口芽萌发后，选留一个健壮的蔓作主蔓，并去掉主蔓上的花序，以减少营养消耗，冬剪时延长梢剪留长度应根据剪口粗度而定，粗度1cm以上时，剪留长度2m左右，侧蔓按每25cm留一个，并留2—3个芽短截，其余侧蔓全部疏掉，主蔓上每米留四个结果母枝组，整个整形任务基本完成；(2)枝蔓上架：在日平均气温稳定在10℃以上，开始去掉防寒土，将葡萄引蔓上架，定植后的次年上架前必须培养一个弯角，就是在主蔓基部，顺行向与地面弯成45度角，以利冬季下架时顺行向一方贴地埋上，以免主蔓折断；(3)抹芽：抹芽分两次进行，第一次抹芽在萌芽初进行，将地面以上50cm以内的芽，发育不良的芽、双生芽、三生芽，可一次抹除；第二次抹芽在第一次以后10天左右进行，此时可以看出萌芽的整齐度，对萌芽晚的弱芽、无生长空间的芽、部位不当的不定芽等及时抹去，对每个结果母枝保留两个芽，基本上按主蔓每米长度留8个生长点，每平方米的架面保留10个新梢；(4)疏梢定穗：在展叶后20余天进行，此时新梢上已看到花序的多少和大小，及时除去过密的枝梢、弱小花穗，按枝果比3:1，多余的花序疏去；(5)夏梢管理：当新梢长到1.5—2m时摘心，以尽快使枝蔓占领空间，加速整形，营养梢：生长到10—12片叶时摘心，以后延长副梢留2—3片叶反复摘心，控制生长；结果梢：由于红提的座果率极高，可在开花后留10片叶再行摘心，果穗以下的副梢及早去掉，果穗以上的副梢留一片叶摘心；副梢：因为红提叶片较小，副梢应留1片叶滴心，这样即可增加叶片面积，提高光合产物，又可抑制冬芽萌发；

(6)冬梢管理：冬季修剪时以短梢修剪为主，结果母枝保留基部两个芽剪截，并注意结果枝组的培养和更新，生长季节每平方米留新梢10—12个；步骤(6)、果期管理：

(1)花果管理：1)合理负载：每亩产量控制在1500公斤，每平方米架面留果3个穗，单穗重800克，结果梢与营养梢的比例为1:3，强梢留2个果穗，中庸梢留1个穗，弱梢不留穗；

2)果穗整形，开花前掐掉稳尖的1/3，疏去果穗基部1—2个大的分枝；

3)疏粒，果实谢花10天左右，及时疏去座果不良的小粒，每个果穗保留60粒左右；

4)激素处理，谢花后15—20天，对经过疏粒的果穗进行膨大剂处理，把膨大剂稀释100倍，用药液蘸果穗，每个果粒必须全部着药，使果粒增大3—5克；

5)无核化处理：在盛花末期分别使用30、50、75、100 毫克/千克的奇宝、200 毫克/千克的农用链霉素处理果穗，无核率均在98%以上，10 天后再用50 毫克/千克的奇宝处理1 次，平均果粒质量在9 克以上；

(2) 定果套袋:花后20天,果粒在达到豆粒大小时,将经过膨大剂处理的果粒先喷一次1000倍的甲基托布津,药液干后用自制的报纸袋,将果穗套上,摘果前历天去掉果袋,可避免果穗受到病虫的危害,可提高商品性;

(3) 及时采收:根据成熟期不同,分批适时采收,在晴朗的早晨或下午日落后进行,雾天、雨后或烈日暴雨下不宜采收,采收时用手指捏住穗梗,用疏果剪剪断,尽量不要擦掉果粉,防止和减少机械损伤;

(4) 防寒管理:防寒采用覆土埋蔓的方法,时间应选择在冬剪后至土壤冻结前进行,方法是:冬剪后清除园内枯枝、落叶并用3度石硫合剂进行苗木及架材的消毒,压条覆土时在苗木基部用土做土枕,顺垄向压倒苗木,从距根部1米以外取细土将苗木盖严盖实,埋上厚度应高出苗木20cm厚,禁止用土块埋土防寒,以免因土块间隙透风,使苗木发生风干,完成埋条后对行间取土沟填平,以免根系受冻,最后在行间浇一次防冻水,浇水时要浇足浇透,以后随时检查,及时埋上裂缝进行覆土修补,确保苗木安全越冬。

一种红提葡萄的山地种植方法

技术领域

[0001] 本发明属于经济作物栽种技术领域,具体涉及一种红提葡萄的山地种植方法。

背景技术

[0002] 1、红提葡萄又名红地球,欧亚种。原产于美国加州,是由美国加利福尼亚州立大学研究人员于70年代进行杂交试验,培育而成的一个葡萄品种。红提葡萄要达到优质品的要求,使果穗美观,果粒大小均匀一致,色泽鲜艳,除加强栽培管理以外,还必须对果穗进行技术处理。自中国1987年引入该品种以来,北方地区除黑龙江、吉林两省外,其余各省都进行了引种及栽培,尤其是在东北地区的南部,华北及西北大部分地区栽培表现极好,果实品质优,晚熟,耐贮运,丰产,是发展葡萄的首选优质高效品种。

[0003] 2、红提葡萄是当前国内外最推崇的鲜食葡萄优良品种。该品种果穗长圆锥形,平均穗重800克,最大穗重1492克。果粒圆形或卵圆形,粒大,平均粒重13克,最大粒重18克,果皮中厚,具有鲜艳的玫瑰红彩,果肉硬脆,含糖量高达17%,风味佳,着生牢固,极耐储运,10月上中旬成熟,属晚熟品种。该品种幼树偏弱,成年树势强壮,植株萌芽率高,成枝率强,花芽形成好,二次梢结果能力强。定植第二年挂果,第三年进入丰产期。是调整葡萄品种结构,延长鲜果供应期的首选品种。适宜陆地和温室栽培。

[0004] 3、宾川县地处金沙江干热河谷地带,光热资源丰富(大于等于10℃的年积温为6540℃,日照时数达2719.5小时),昼夜温差大(大于15.4℃),降雨量少(年均降雨量559.4毫米),相对湿度小,无霜期长(294天),非常适宜葡萄生长。宾川县是红提葡萄最早上市的国内基地,享有“中国葡萄之乡”的美誉。宾川县葡萄种植面积达12万多亩,挂果面积达9万多亩,其中种植的优势葡萄产品——红提,于1992年开始种植,栽培管理技术先进,红提葡萄平均穗重1kg以上,且果粒大,平均克重18—26克,色泽鲜艳喜人,果粉保存完好;不裂果,不烂果,不脱粒;果皮中厚,果肉脆硬,肉质坚实而脆,细嫩多汁,能削成薄片,专业检测含糖量20%以上,鲜食味感甘甜爽口,是无污染的纯绿色果品,完全可以媲美进口红提。基于得天独厚的气候,宾川红提葡萄每年6月下旬就正式开采,较国内其他地区整整提前2个月上市,销往深圳、广州、上海、昆明、武汉、重庆等大中城市,以及新加坡、韩国、越南等国家和地区深受广大消费者欢迎。

[0005] 4、近年来,地处干热河谷气候的宾川县,充分利用比全国其它产区早上市的优势,大力发展葡萄产业。2015年,宾川县以红提为主的葡萄种植面积达18.48万亩,总产约47万吨,产值超34亿元,鲜食葡萄种植面积占全省第一位,成为全国县级规模最大的早熟优质鲜食葡萄生产基地,25个葡萄样品在全国首届早熟、设施、优质葡萄评比中荣获金奖,葡萄已初步形成区域化布局、规模化生产、产业化经营的格局,成为农民致富增收的支柱产业。

[0006] 5、宾川县土地资源广阔,在册承包耕地面积有36万亩,实际有耕地77万亩,山地资源较为丰富,占全县土地总面积的82.97%。全县以葡萄、柑橘为主的水果种植面积达32.53万亩,占实际耕地面积的42.25%。宾川也是云南省商品粮基地县,肩负着一定规模的粮食储备任务。大力发展葡萄产业,同时兼顾不予粮食争地必须走山地发展战略,所以培育山地红

提葡萄,推广山地红提葡萄种植技术显得尤为重要。

发明内容

[0007] 本发明的目的是为了解决上述红提葡萄耕地种植现有技术的不足,提供一种红提葡萄的山地种植方法,该方法可大幅度提高山地红提葡萄的萌发率及产量,具有较好的经济效益。

[0008] 本发明采用的技术方案如下:一种红提葡萄的山地的种植方法,包括如下步骤:

步骤(1)、土地整理:

选择阳光充足、土壤深厚肥沃、排水良好的沙质壤土地段,并选择坡度小于15度的坡地,挖边沟深50厘米,挖沟时要把表土与底土分开单放。栽植前每行整成一垄,垄宽2.5米,垄高40厘米以上,并挖成50厘米深、80厘米见方的栽植穴,穴底先填入熟土、枝叶或绿肥,再每穴施入厩肥或堆肥50公斤,最后填土与肥料拌匀; 步骤(2)苗木定植:

定植时间为12月至1月,定植前每亩施入5 方以上腐熟有机肥,集中施于定植行内,并对土壤进行深耕熟化,苗木栽植前先用杀菌剂消毒,以1 米×1.5米的密度栽植,每亩地栽植400-600株,并用单臂水平式篱架,定植方法为苗木定植前将苗木的根系剪留20-25厘米长,不足20厘米长的根系只剪出新伤口即可,顶端芽选好的剪留2-3个,苗木剪好后用清水浸泡24小时,喷50倍石硫合剂消毒后再定植,栽植前先将穴底的土向中间垒成一个小土堡,然后将苗木主根的下端放在土堡上,根系向四周摆好,将土回填一半,用脚踩实,浇透定根水,上加适量肥沃表土至根颈部为止; 步骤(3)幼苗抚育:

(1)、新梢管理:红提葡萄定植发芽后出现一片真叶时,开始抹芽,每株保留一个新梢,当新梢长到25-30厘米高时引绑在铅丝上,当新梢长到40-50厘米高时进行第一次摘心,摘心后选一个强壮夏芽副梢作延长梢,向上延长生长,以下发出的夏芽留1片叶反复摘心,并及时引绑上架,当新梢长到1.5 米高时,进行第2次摘心,摘心后顶端发出的副梢长到4片叶时摘心; (2)、病虫害管理:红提葡萄易患霜霉病、白腐病、黑痘病。防治工作应以防为主。综合防治:春季苗木出土以后,喷一次5度石硫合剂,杀死越冬病菌,减少病菌基数。新梢长到20cm时至开花前期喷1--2次1000倍甲基托布津或500倍代森锰锌防治黑痘病、叶斑病、灰霉病,40%氧化乐果,防治绿盲蝽。花后5天喷一次500倍百菌清防治黑痘病效果较好。生长期,一般每10天用一次药,主要防治霜霉病、白腐病、炭疽病。灰霉病,主要选用:600倍雷多米尔、400倍瑞毒霉、500倍代森锰锌、1:0.5:200倍波尔多液、1000倍丰米效果十分明显。进入雨季,要注意内吸性杀菌剂与保护性杀菌剂交替使用,叶面、叶背着药均匀,周到细致,做到雨前抢喷,雨后补喷才能收到良好的效果,另外要加强栽培管理,增施有机肥和磷钾肥。合理留果,严禁超载。架面透风通光,增强叶片的抗病能力。

〔0009〕 (3)、施肥管理:

A、定植当年的肥水管理:定植后10天,开始追施,在距苗20cm的周围挖3--4个20cm的深坑,每亩按12斤尿素溶于200斤水中施入。6月下旬,按每亩15斤尿素,在距苗25--30cm地方挖坑,施入。7月中旬,8月中旬,两次按每亩18、20斤施入速效复合肥或葡萄专用肥,并根据旱情及时浇水。

[0010] 、基肥:葡萄采收后在葡萄的行间,距苗40cm处开沟,沟宽60cm,深70cm。每亩施入有5000公斤腐熟的有机肥,与泥土充分混合,并加入100公斤氮、磷、钾复合肥覆土并立即浇

水。盛果期每亩施纯氮43.5公斤、纯磷19.6公斤、纯钾40.8公斤，氮磷钾配比为1:0.5:1，施肥时期为萌芽前、开花前、果实膨大期、果实着色期四次施入。在生长期结合打药，七月初以前喷4—5次0.3%的尿素，7月份后喷4—5次0.3%磷酸二氢钾。在整个生长季节，可多次喷施3000倍落死复和500倍施乐园，在明显促进苗木生长，提高苗木的抗病能力。

[0011] C、叶面肥：每7—10天喷施一次，6月以前施氮肥，6月以后施磷钾肥；

(4) 秋、冬季管理：九月上旬，留足4—6个结果枝枝芽后，其余萌发的新梢全部抹除，每个月喷施一次70%甲基托布津600倍或70%代森锰锌600倍液防治病害，每个月喷施一次0.3%绿晶乳油1000倍或10%歼灭乳油4000—6000倍液防治虫害，在冬季12月下旬开始修枝，修枝的方法，以当年的生长粗度达0.8—1厘米、高度1.4米，剪留80—100厘米高，0.6厘米以下的剪留20厘米高，主杆上的副梢全部剪除，剪枝后把主杆放平，绑在距地面70厘米的第一道铅丝上；

步骤(4)棚架建立：(1)水泥杆的规格：边柱高2.8m，中柱高2.5m，柱边长12x12cm，地面上保留2m，边柱向外倾斜30度并设地锚拉紧；(2)架面的排布：行距4米的果园，每架应设立双排柱，柱间距5m，每亩立柱66根；行距3—3.5米的园，可设一排柱，柱间距3—4m，立柱应在葡萄垄的内侧30cm处，柱与柱间应左右成行，便于拉铅丝时设置架面，保留2m，边柱向外倾斜30度并设地锚拉紧；(3)、铅丝的布置：第一年在立柱上由地面向上每50cm绑一道铅丝，向上拉四道，次年在水泥柱顶部横向拉铅丝，然后纵向每隔50cm顺行向拉一道铅丝，形成50—60cm的网，拉铅丝时必须注意绷紧，使整个架体形成一股合力，才能承受枝叶和果实的压力及强风的袭击；步骤(5)整形修剪：

(1) 主干培育：定植当年，自地面培养一条主蔓，生长到70cm时摘心，苗木长势弱时，可在50cm高时摘心，以增加苗木的粗度，对地面上30cm以内的副梢，从基部抹去，30cm以上的副梢保留3片叶摘心，对延长蔓长到7片大叶时再摘心，以下副梢处理同上，8月中下旬对所有新梢全部摘心，控制生长，增加木质化程度。冬剪时根据主蔓粗度和成熟度进行剪裁，一般要求剪口粗度达到1cm，不得少于0.8cm，剪留1m左右。粗度0.8cm以下时留3—5个芽平茬，第二年春剪口芽萌发后，选留一个健壮的蔓作主蔓，并去掉主蔓上的花序，以减少营养消耗，冬剪时延长梢剪留长度应根据剪口粗度而定。粗度1cm以上时，剪留长度2m左右，侧蔓按每25cm留一个，并留2—3个芽短截，其余侧蔓全部疏掉，主蔓上每米留四个结果母枝组，整个整形任务基本完成；(2) 枝蔓上架：在日平均气温稳定在10℃以上，开始去掉防寒土，将葡萄引蔓上架。定植后的次年上架前必须培养一个弯角，就是在主蔓基部，顺行向与地面弯成45度角，以利冬季下架时顺行向一方贴地埋上，以免主蔓折断。(3) 抹芽：抹芽分两次进行。第一次抹芽在萌芽初进行，将地面上50cm以内的芽，发育不良的芽、双生芽、三生芽，可一次抹除。第二次抹芽在第一次以后10天左右进行，此时可以看出萌芽的整齐度，对萌芽晚的弱芽、无生长空间的芽、部位不当的不定芽等及时抹去，对每个结果母枝保留两个芽，基本上按主蔓每米长度留8个生长点，每平方米的架面保留10个新梢。(4) 疏梢定穗：疏梢是在抹芽的基础上进的，主要是决定枝条的布局、果枝比和葡萄的产量。疏梢是在展叶后20余天进行，此时新梢上已看到花序的多少和大小。及时除去过密的枝梢、弱小花穗，按枝果比3:1，多余的花序疏去。(5) 夏梢管理：夏梢主要是延长梢修剪。扩冠期，可适当长放，当长到1.5—2m时摘心，以尽快使枝蔓占领空间，加速整形。营养梢：生长到10—12片叶时摘心，以后延长副梢留2—3片叶反复摘心，控制生长。结果梢：由于红提的座果率极高，可在开

花后留10片叶再行摘心，果穗以下的副梢及早去掉，果穗以上的副梢留一片叶摘心。副梢：因为红提叶片较小，副梢应留1片叶摘心，这样即可增加叶片面积，提高光合产物，又可抑制冬芽萌发。

[0012] (6) 冬梢管理：冬季修剪时以短梢修剪为主，结果母枝保留基部两个芽剪截，并注意结果枝组的培养和更新，生长季节每平方米留新梢10—12个。步骤(6)、果期管理：

(1) 花果管理：1) 合理负载：每亩产量控制在1500公斤，每平方米架面留果3个穗，单穗重800克。结果梢与营养梢的比例为1:3，强梢留2个果穗，中庸梢留1个穗，弱梢不留穗。2) 果穗整形，开花前掐掉稳尖的1/3。疏去果穗基部1—2个大的分枝，使果穗丰满紧凑。3) 疏粒，果实谢花10天左右，及时疏去座果不良的小粒。每个果穗保留60粒左右，可使每个果粒大小一致，着色均匀。提高果实的商品价值。4) 激素处理，谢花后15—20天，对经过疏粒的果穗进行膨大剂处理。可把膨大剂稀释100倍，用药液蘸果穗，每个果粒必须全部着药，一般可使果粒增大3—5克，效果十分明显。5) 无核化处理：在盛花末期分别使用30、50、75、100 毫克/千克的奇宝、200 毫克/千克的农用链霉素处理果穗，无核率均在98%以上。10 天后再用50 毫克/千克的奇宝处理1 次，平均果粒质量在9 克以上。

[0013] (2) 定果套袋：花后20天左右，果粒在达到豆粒大小时，将经过膨大剂处理的果粒先喷一次1000倍的甲基托布津，药液干后用自制的报纸袋，将果穗套上，摘果前历天去掉果袋，可避免果穗受到病虫的危害，可提高商品性。

[0014] (3) 及时采收：根据成熟期不同，分批适时采收。最好在晴朗的早晨或下午日落后进行，雾天、雨后或烈日暴雨下不宜采收。采收时用手指捏住穗梗，用疏果剪剪断，尽量不要擦掉果粉，防止和减少机械损伤。

[0015] (4) 防寒管理：防寒采用覆土埋蔓的方法，时间应选择在冬剪后至土壤冻结前进行，方法是：冬剪后清除园内枯枝、落叶并用3度石硫合剂进行苗木及架材的消毒。压条覆土时在苗木基部用土做土枕，顺垄向压倒苗木，从距根部1米以外取细土将苗木盖严盖实，埋上厚度应高出苗木20cm厚，禁止用土块埋土防寒，以免因土块间隙透风，使苗木发生风干。完成埋条后对行间取土沟填平，以免根系受冻。最后在行间浇一次防冻水，浇水时要浇足浇透，以后随时检查。及时埋上裂缝进行覆土修补，确保苗木安全越冬。