

# 大果水晶梨优质丰产栽培技术

李淑芝, 左 力

(唐山职业技术学院, 河北 唐山 063004)

中图分类号: S 661.2 文献标识码: A 文章编号: 1001-0009(2010)08-0046-02

大果水晶梨是韩国从新高梨的枝条芽变中选育出来的晚熟黄色砂梨新品种, 该品种果实成熟时呈乳黄色, 晶莹光亮, 有透明感, 外观诱人, 果肉白色, 石细胞极少,

肉质细嫩, 汁多味甜, 口感好, 含可溶性固形物 14.5%, 品质特优, 耐贮运。是国内外受欢迎的品种。

## 1 果园基本情况

果园为土层肥沃的沙质壤土, 南北行向, 密度  $2\text{ m} \times 4\text{ m}$ , 主栽品种水晶, 授粉品种黄金、黄冠、宝岛。主栽水晶梨品种与授粉树品种比例为 5 : 1, 果园有水浇条件, 地势平整, 2002 年春定植脱毒苗。

第一作者简介: 李淑芝(1965-), 女, 硕士, 副教授, 现从事园艺教学和科研工作。E-mail: lishuzhi651002@126.com。

收稿日期: 2010-02-22

叶为宜, 株距 40 cm,  $667\text{ m}^2$  定植 3 500~4 000 株。由于春大白菜生育期短, 株型较小, 应合理密植, 一般行距为 35~40 cm, 株距为 33 cm, 每畦栽 4 行, 边起边定植, 剔除无心叶的畸形苗, 每穴栽 1 株壮苗, 每  $667\text{ m}^2$  植 4 000~4 500 株, 移栽后及时浇上定根水。

## 5 肥水管理

早春大白菜定植后应及时浇水, 以利缓苗。春播大白菜浇水的原则是前期少浇, 后期多浇。在前期地温较低, 少浇水可以避免降低地温, 以中耕保墒为主, 有利于大白菜根系生长, 选择在晴天中午进行中耕、松土、锄草, 中耕深度以 4~5 cm 为宜。大白菜封垄以后, 停止中耕、松土。并视土壤墒情及时浇水, 切忌大水漫灌, 后期多浇水, 能够充分供给大白菜包心时对水分的需要, 特别是在开始包心时缺水最为不利, 一般隔 4~5 d 浇水 1 次, 并且选择在清晨或傍晚时灌溉, 确保垄面见湿不见干为宜。追肥宜少量多次, 除施用基肥外, 还应注意早施追肥, 定植缓苗后追肥 1 次, 每  $667\text{ m}^2$  追施尿素 15 kg, 以促进营养生长, 使之迅速形成莲座叶和球叶。进入莲座期, 生长迅速, 应及时追肥, 一般  $667\text{ m}^2$  追施尿素 30 kg, 促使大白菜迅速结球, 并适当进行叶面施肥, 可喷施 0.2% 磷酸二氢钾和 0.2% 的尿素等, 同时还可喷施 0.7% 氯化钙, 以促进抱心长叶并防止于烧心。收获前 5~10 d 停止用肥。

## 6 病虫害防治

早春白菜在生长期可能感染的病害主要有霜霉

病、软腐病、黑斑病。可用 25% 甲霜灵 600 倍液或 75% 百菌清 500 倍液喷施防霜霉病, 用 70% 敌克松 800 倍液灌根或 200 mg/kg 链霉素或新植霉素 4 000~5 000 倍液防治软腐病, 用 64% 杀毒矾 500 倍液防治黑斑病。喷药时可以加一些叶面肥进行药肥混喷, 提高防治效果。

田间操作中尽量避免碰伤大白菜, 以免造成伤口导致软腐病发生危害。若发现软腐病棵, 及时拔除, 以防止病菌随雨水传播, 并在病株周围撒 1 层生石灰, 并及早用 72% 农用硫酸链霉素可溶性粉剂 400 倍液或新植霉素 4 000~5 000 倍液进行喷雾。虫害主要有蚜虫和菜青虫。防治蚜虫必须从苗期开始, 育苗场所应尽量避免虫源, 一旦传上蚜虫需连续用药将蚜虫根除干净, 否则不仅影响幼苗生长, 而且给定植后的虫害防治带来困难, 氧化乐果乳油、一遍净、吡虫啉是治蚜的理想药物, 和消抗液配合使用效果更好, 幼苗期浓度应低一些, 防止药害。菜青虫可用 Bt 乳剂、溴氰菊酯、辛硫磷等药物于害虫 2~3 龄喷药防治。

## 7 适时采收

春大白菜在球叶坚实既可上市, 且越早越好, 最迟于芒种前后收获完毕。若收获过晚, 气温升高, 而造成白菜软腐腐烂。若定植后发现植株中心叶片有明显蜡粉, 该植株即将抽薹, 应视叶片多少处理掉或首批上市, 其余正常植株, 也应在结球期根据个体间的成熟差异, 分期分批收获上市, 以提高产量和经济效益。

## 2 整形修剪

### 2.1 树形

该品种采用疏散分层形。定植后 80 cm 高定干,当年冬剪,基部保留 2~3 个主枝,第 2 层保留 1~2 个主枝,与第 1 层错开方位,第 3 层 1~2 个主枝,第 2 年、第 3 年完成整形,全树成形后 4~5 个主枝。2.3 a 生树,主要拉枝调整骨干枝角度,培养结果枝组群,疏除过密枝条。该品种树势强,成枝力中等,枝条粗壮,腋花芽结果能力较强,幼树以中长果枝腋花芽结果为主,进入初盛果期以僵芽状短果枝群结果为主。

### 2.2 疏花疏果,合理负载

水晶梨果易过量结果,负载过大直接影响单果重和果实品质,同时会导致树势衰弱。在花序分离和初花期,每隔 25 cm 留 1 个花序,每个花序留 2 朵边花;疏果在花后 20 d 内完成,每隔 25 cm 留 1 个果形端正、下垂边果。同时掌握旺树、旺枝多留,弱树、弱枝少留的原则。保证合理负载。进入盛果期,严格限产,增质健树,提高果实品质,防止树势衰弱。一般 667 m<sup>2</sup> 应控制在 3 000 kg 左右。

## 3 套袋

为生产出优质、精品果实,全部进行套袋。套袋选用大、小 2 种果袋。

### 3.1 套袋时间

套小蜡袋在花后 3 周内果面未形成玫王点前进行,具体是在幼果表皮细毛脱落前结束,唐山地区一般在 5 月 10~25 日。套大袋,最佳时间在套小袋后的 30~40 d 内进行,全园套完小袋后紧接着套大袋。套大袋时小蜡袋不除,幼果生长自然顶破小蜡袋。

### 3.2 套袋规格

小蜡袋规格为 95 mm×120 mm。大袋规格 160 mm×195 mm,外黄内黑,白色蜡纸,双层袋。

### 3.3 套袋注意事项

套袋前喷施一次杀菌杀虫剂,选用进口单体,甲基托布津 800 倍+10%阿维菌素 6 000 倍液或进口大生 M-45 或多菌灵+乙磷铝或甲基托布津+多抗菌素等,忌用油剂,乳剂和标有“F”的复合剂农药,不用铜制剂,三唑福美类等有刺激性的农药和化肥。喷药要均匀,周到,药液干后套袋,风雨天不套袋,套袋前干旱严重时地下浇水。套大袋时先撑开纸袋,保证果袋透气孔,通透

无阻,袋口要扎实,扎严,防止漏雨和果袋随风转动,磨伤果面或黄粉蚜、梨木虱害虫潜入袋内。要从上到下,由里到外。套小蜡袋时,不得伤果面,卡丝不得压紧压伤果柄。此期伤果面及果柄,则果实生长受阻,产量品质均下降,果后期易得果柄基腐病等弱寄生菌危害所致的病害。

## 4 施肥

### 4.1 基肥

将鸡粪腐熟,腐熟时喷洒杀菌、杀虫剂,以彻底消灭鸡粪中有害虫、虫卵、病菌等。6 a 生树施 3 m<sup>3</sup>/667 m<sup>2</sup> 腐熟鸡粪。果实采收后沿树冠外垂直投影,开环状沟施入,沟深 30~40 cm,施肥后浇水。

### 4.2 追肥

1 a 进行 3 次追肥。萌芽前 10 d 追氮肥,6 a 生树株施尿素 0.15~0.2 kg,追肥同时浇催芽水。花后至花芽分化前(5 月中旬至 6 月上旬)追多元素复合肥。果实膨大期(7~8 月)追钾肥,6 a 生树株施硫酸钾 1~1.5 kg,同时浇水。

## 5 病虫害防治

发芽前到落叶整个生长期内,注意防治病虫害,虫害主要有金龟子、黄粉蚜,病害主要有黑斑病,褐斑病及梨果柄基腐病等。萌芽前喷 5 波美度石硫合剂,杀灭病菌,害虫及早卵。套袋前喷 70%甲基托布津 800 倍液,大生 M-45 及吡虫啉、蚜虱净等高效低毒杀虫剂。生长期,特别是 7~8 月份正值唐山地区降雨集中时期,每隔 2 周喷 1 遍杀虫杀菌剂,所用药剂有甲基托布津可湿性粉剂 1 000 倍液、大生 M-45、1:3:200 波尔多液、50%多菌灵可湿性粉剂 700 倍液、昆虫螨等。喷药后遇雨要补喷,以提高防治效果。

## 6 采收

唐山地区在 10 月中旬成熟时连袋采收,预冷包装后入窑或出售。采收时,要按先下后上,先外后内的顺序,轻采轻装,注意保护果梗。果实采摘下来后放入垫有柔软垫里的容器内,运回后分级。欲长期贮藏时,必须及时将果实预冷,如有冷库,可放在冷库中预冷;利用自然条件预冷,可将采收的果实放在阴凉的地方,利用夜间低温降低果温,2 d 后即可分级包装,然后入窑贮藏或出售。