## 日光温室红提葡萄高产栽培

## 潘永明,李树波,石 泓

高效节能日光温室是近年来我国北方地区试验推广的保护地设施。是一项高科技产品,具有节能、多茬次、周年生产、效益高的优点。利用日光温室生产"反季节"、"超时令"、高档次的葡萄、桃、草莓等水果满足市场需求,是我国果树生产发展的一个新趋势,也是调整种植业结构,增加农民收入,推动日光温室健康有序发展的新途径。而美国红提以其丰产、优质、高效的特点赢得了广大果农的喜爱,呈现良好的发展势头。从1999年引进栽培,现将栽培生产中的具体做法和体会介绍如下。

1 栽植 一般采用南北行,以单株单行单壁立架(行距 1.6 m(\*) 株距 0.8 m(\*) )和单株单行双壁立架(大行距 2.4 m(\*),小行距 0.8 m(\*),株距 1 m(\*))为主。早春温室内营养袋育大苗,根据行距和行向挖  $80 \text{ cm} \times 80 \text{ cm}(\text{厘米})$  的栽植沟,将充分腐熟的有机肥  $5 \text{ 000kg/} 667\text{m}^2(\text{公斤/}\text{亩})$ 与土壤混合后施入栽植沟内,5 月末 6 月初按株行距将育好的大苗栽好,灌透水。

2 肥水管理 前期以 N 肥为主, 后期以 P、K 肥为主。

 $(4): 1 \sim 3.$ 

[10] 林峰,陈文辉. 果蔬气调贮藏保鲜的原理与方法[J]. 福建果树, 1999(2): 1~5.

[11] 汪勇. 果蔬贮藏保鲜技术现状与对策[J]. 广东科技, 1998 (3).

[12] 彭永宏. 果实采后操作技术研究概述[J]. 果树科学, 1999, 16(4), 293~300.

[13] 王颖. 辽宁省果品气调贮藏现状与前景分析[J]. 辽宁农业科学, 1996(5): 37~39.

[14] 近腾悟. 园艺学会杂志[3], 1983, 52(2): 180~182.

[15] 周宏伟. 入库降温速率对鸭 梨贮 藏生理的影响[J]. 果树科学, 1992(9): 36~38.

[16] 杨新奎等. 温州蜜柑硅窗气调贮 藏保鲜 试验总 结[J]. 中国果品研究. 1990(1)3~6.

[17] 李传仲. AAA 果膜保鲜袋贮藏苹果试验简报[J]. 烟台果树. 1991(4)30~31.



作者简介:周会玲,女,1969年10月出生,陕西省丹凤县人。1993年毕业于西北农林科技大学果树学专业,获学士学位。现为西北农林科技大学园艺学院讲师,主要从事园艺产品采后处理教学及研究工作。

在温室升温后葡萄萌芽前追尿素 15 kg/667 m²(公斤/亩),浆果膨大期追复合肥 15 kg/667 m²(公斤/亩),加硫酸钾 20 kg(公斤),叶面喷布高美施、磷酸二氢钾等叶面肥。每次施肥后及时灌水。保护地灌水时期和灌水量。应根据土壤、室内小气候和植株长势灵活掌握。一般在 11 月上旬灌 1 次封冻水,升温后灌一次催芽水,花前 10 d(天)左右和花后各灌一次水,浆果膨大期到着色期灌水 1~2次,采收前再灌一次水。

3 整形修剪 幼树在定植当年留 1 个主蔓,长到 7~8 片叶 1 次摘心,叶腋内夏芽副梢均留 1~2 片叶摘心,待顶端夏芽副梢长到 7~8 片叶时 2 次摘心,其他处理与 1 次摘心相同,处理 2~3 次后,秋季落叶后,主蔓剪留 1 m~1.2 m(米),夏芽副梢从基部剪掉,不下架,盖上棉被进入休眠期。成树第 2 年萌芽后,选留 5~6 个冬芽,其余抹掉,结果枝在花序上部留 4~6 片叶摘心,叶腋里副梢均留 1~2 片叶摘心,下部所有叶腋里副梢去掉,营养枝留 8~12 片叶摘心,最顶端副梢留 5~6 片叶摘心,基部40 cm~50cm(厘米)以下副梢全部抹去,上部副梢留 1~2 片叶摘心。冬季修剪,结果枝疏去,营养枝短截,4~5年后,随着结果部位外移,保留不定芽,做营养枝进行修剪,6~7年后,枝蔓老化,保留长枝,进行枝蔓更新。

4 温室内的温度管理 11 月中旬落叶后盖上棉被进入休眠期,使棚室温度保持在 7.2  $^{\circ}$  以下,-12  $^{\circ}$  以上。 12 月末可以揭放棉被,开始加温,萌芽前要实行低温管理,白天 20  $^{\circ}$  左右,夜间 10  $^{\circ}$   $^{\circ}$ 

5 病虫害防治 冬剪后、萌芽前各喷一次  $5^\circ$ 石硫合剂; 4 月上旬展叶后, 喷一次 半量式波尔多液 200 倍, 防治黑痘病; 4 月下旬喷多效灵  $1\,000^\circ$   $2\,000$  倍, 防治白腐病;  $5^\circ$  7月喷瑞毒霉  $300^\circ$  400 倍或乙膦铝  $2^\circ$  3次, 防治霜霉病; 果实采收后喷 1 次等量式波尔多液 180 倍防治叶部病害。

6 温室配套技术的应用

6.1 膜下软管滴灌技术可大大降低温室内空气湿度, 减少病虫害的发生, 节水 60% ~ 80%, 节省劳力 50% 以上。

6.2 树冠下地面铺设反光膜和后墙挂反光幕, 增光 9.2% ~40%, 温室提高 2 ℃, 空气湿度下降, 对各种气传病菌有一定抑制作用, 使果实着色均匀艳丽, 增强商品性。

 $6.3~CO_2$  气肥大力推广应用,由于保护地是封闭栽培,早春植物光合作用所需的  $CO_2$  得不到补充。利用  $CO_2$  发生器补充气肥。植株枝繁叶茂。果艳质优。

6.4 果实套袋技术可减少病虫危害,防止果实污染,改善果品品质,生产绿色无公害优质果品。果穗疏粒后套袋,使用葡萄专用纸袋或塑料袋。

(牡丹江市爱民区西山环路特产研究所,157011)