京秀葡萄日光温室栽培存在问题及解决措施

刘振彬

(滦南县程庄镇政府农业综合服务中心,河北滦南 063500)

摘 要: 经多年的观察和研究,发现京秀在日光温室栽培中存在发芽期、生长期前期温室内气温与地温不协调,产量不稳定,管理不当易裂果,品质下降,盐害严重等问题。现总结克服这些不利因素的技术措施,如扣棚提温催芽,放风排湿防病,加强夏、秋剪,加强肥水管理疏果摘花帽及改善设施条件和防病害等各种措施。

关键词: 京秀葡萄; 温室栽培; 存在问题; 解决措施

中图分类号: S 663.1 文献标识码: A 文章编号: 1001-0009(2010)13-0044-03

京秀葡萄是早熟、优质、耐贮的优良品种, 花序坐果率高, 因此, 被很多地区选择作主栽品种。但因温室环境条件与露地不同, 生长表现与露地不同, 在栽培中出现很多问题, 影响京秀的进一步推广。经过近 10 a 的观察和研究, 认为在栽培生产中, 应该充分利用温室创造的有利条件, 如, 容易控制室内环境条件, 病虫害发生轻、提早成熟, 采取相应的技术措施, 克服温度不协调、光照弱、产量不稳定、盐害严重等不利条件影响, 使京秀在温室中稳产、高产、优质, 创造高效益。现将多年的经验总结如下, 以供温室大棚栽培者参考。

1 存在的问题

1.1 气温与地温不协调及地上部与地下部生长不协调 在开始升温阶段,气温上升快而地温上升慢,上部 枝条萌芽,展叶,而后地下根系开始活动生长,使树体贮 存营养耗失严重,不利于京秀葡萄花芽的芽外分化,形 成的花序小,果穗小。

1.2 萌芽期到开花期日照时间短

温室薄膜对光的反射、折射作用,使得温室内的日光弱,而且萌芽期到开花期日照时间短,新梢形成的叶片薄,叶绿素少、叶干重小,叶片光合作用弱。此期形成的花芽少、质量差。花芽多形成于花后,节位靠上。

1.3 品质下降

温室促成栽培日照、温度、管理等条件限制,果实着色慢,为提前上市,往往采用催熟的方法。 葡萄果实糖酸比下降,果实颜色达不到品种本身的颜色,虽然提前上市,但品质比露地栽培相差较远。果实着色前期,管理不当易裂果。

作者简介: 刘振彬(1972-), 男, 本科, 农艺师, 现从事 农业技术推广工作。 E-mail: liuzhenbin72 @126. com。

收稿日期: 2010-04-02

1.4 盐害和生理病害重

温室连年生产及大量化肥的使用使得温室内土壤盐渍化程度加重。葡萄虽然较耐盐碱,但盐害过重会土壤中的 N、P、K 特别是 N 的有效性降低,使葡萄叶片发黄,表现出多种缺素症,果实成熟期推迟,因此盐害是温室大棚栽培不可忽视的问题。

1.5 大小年现象明显

温室空间限制及密植栽培使葡萄在温室中非常容易郁闭,而且在果枝上形成的花芽节位靠外,结果部位易外移,树势易老化。如不注意更新复壮,大小年现象非常明显,是影响京秀葡萄进一步推广的主要原因。

2 解决措施

任何农业生产都是依靠改善生产条件、优化栽培措施来实现稳产丰产优质目的。因此,在温室的栽培条件下,京秀葡萄依然要靠改善栽培措施来实现,在近几年的管理中,研究、摸索出可以克服温室环境给京秀葡萄造成的不利影响的措施,总结如下。

2.1 扣棚提温、保温,促进早萌芽(促成栽培早熟关键)

京秀葡萄可以在 11 月 10 日至 12 月 10 日扣棚, 扣棚后 2 d 白天盖草帘, 使棚内温度保持在较低的温度, 在树盘平铺 5~10 cm 的有机肥(牛粪与未腐熟的鸡粪按2.5:1 的比例混合), 深翻并浇大水。然后揭草帘提温到萌发前, 如果棚内温度不过高, 尽可能的不放风。此期, 由于有机肥发酵和日光及草帘的保温作用, 棚内气温、土温上升很快。葡萄萌芽早很多。

2.2 大部分萌芽到展叶(防病的关键期)

在大部分枝条发芽后,开始放风排湿,开始时,小风口短时间,以后逐渐开大,加长放风时间。在阴天,如果外界温度不低于零度,同样可以放风。此期如管理好,可有效防治灰霉病、炭疽病在枝叶上的危害,在整个生长期发病也轻。

2.3 葡萄棚内夏剪和秋剪(连年丰产的关键)

在温室条件下,京秀葡萄叶片薄,光合作用弱,树势 易老化,尤其是产量过高时。 枝蔓延长、花芽芽外分化 不良、坐果差。为保障来年产量应采取与露地管理不同 的修剪方法。

- 2.3.1 来年结果母枝的培养 连续应用结果枝作来年 的结果母枝, 会使树体结果部位外移, 树势老化, 而且结 果母枝上的花芽分化不充分日少, 第2年结果不稳定, 因此这样的结果枝只能作来年结果 母枝的补充枝, 补足 产量。在枝蔓发芽后,注意选留结果枝下部的新梢培养 来年的结果母枝培养,保留5~6片叶摘心,延长梢保留 1片叶反复摘心,促进该枝多形成花芽。
- 2.3.2 秋剪 京秀葡萄在温室中形成的花芽更靠上,一 般在第1次摘心处下2~3个芽。为了保证稳产高产,秋 剪时采用中长枝修剪为宜。
- 2.3.3 夏剪摘心 京秀在温室条件下,夏剪非常重要, 如不适时适度, 花芽很难形成, 结果枝在开花前重摘心, 果穗以上留 5~7片叶摘心,顶端夏芽留 1片叶反复摘 心 花穗以下夏芽全部除掉, 花穗以上留一片叶, 并连夏 芽冬芽同时去掉。

2.4 施肥(丰产优质的保障)

温室葡萄受环境的影响,施肥与露地其它树种明显 不同, 施肥技术直接影响产量和品质, 要把握好 3 种肥 料的施肥时间、施肥量及技巧。

- 2.4.1 有机肥 有机肥宜在采果后条沟施入,可以是 猪、牛、鸡粪, 也可混合使用, 最好牛粪、鸡粪按(2~3):1 混合使用, 量多为宜, 可按 2~3 kg 肥 1 kg 果, 也可使用 豆饼、棉粕等有机肥以增加肥效期。有机肥分解不仅提 供葡萄生长的营养,产生的二氧化碳可以作为气肥。
- 2.4.2 化肥 温室内土壤盐渍化程度很高,氮肥易失 效, 钾肥容易随水流失。因此化肥在棚内易追施。 应做 到"早施、勤施钾,重施磷,巧施氮"。钾肥要早施,在果粒 高粱粒大时开始少量施入钾肥, 以后每次浇水施肥都要 少量施入些钾肥,果实着色时,适量多施入钾肥、钾肥的 施入注重"勤": 磷肥在果实迅速膨大期一次性施入, 以 磷酸二铵或过磷酸钙的形式施入; 氮肥容易失效、随水 流失,在萌芽后、果实膨大期、着色前、着色后期、采收后 施入,除果实迅速膨大期施入量大以外,都要少量。
- 2.4.3 叶面肥及沼液的使用 在棚内葡萄上用的叶面 肥有: 硼肥、磷酸二氢钾、多用途, 硼肥 0.2%在花前喷 施 磷酸二氢钾 0.1%在果实膨大期喷施,多用途可在生 长期除花期外喷施,展叶新梢生长期1000倍液喷施,之 后500 倍液喷施。多用途可多次喷施, 既可有效防止白 腐病、炭疽病等病害的发生,尤其对白腐病幼果病斑有

愈合作用,又可作为叶面肥使用可使京秀葡萄提前着 色. 含糖量高。 沼液多次随水浇施, 可以防治葡萄多种 缺素症,增加树体贮存营养,增强树势。

2.5 浇水与洗盐

在扣棚后至萌芽前, 浇 2 次大水, 可降低土壤的含 盐量, 在着色后, 注意浇水, 土壤不能过度干旱, 以防树 体受盐害,叶片发黄,影响葡萄果实成熟,要注意浇小 水、勤浇。

2.6 防治裂果

在温室内,京秀葡萄着色的时候,易裂果,注意在着 色前,特别是阴天,不要浇大水,在夜间要开风口通风 降低棚内湿度和温度,在下雨阴天,白天夜间尽量放风。

2.7 疏果摘花帽

京秀葡萄坐果率很高,需要在果实长到高粱粒大小 时, 疏除畸形、裂果、病果和紧密的果粒, 使留下的果粒 大,着色好品质好:同时摘除粘在果实上的花帽(花帽易 染灰霉病菌,造成后期烂果。)

- 2.8 改善设施条件
- 2.8.1 增加保温效果 在温室栽培,增加草帘、二层膜、 二道幕及脚帘,可以提高棚的保温效果,提高有效积温 同时可使葡萄的物候期提前。
- 2.8.2 增加棚膜的透光率 增加棚膜透光可增加日照 时间,采果后,及时揭膜。在棚膜压膜线上,上下栓上布 条, 布条宽 0.06 m, 长度比上下两点的长度长 0.5 m, 刮 风的时候,可以掸去膜上的尘土,棚膜透光很好;在阴 天,只要外界温度不太低,尽可能揭开草帘,使葡萄见 光,特别是展叶后,对坐果影响很大。

2.9 病虫害防治

京秀葡萄在温室大棚中,主要病害有灰霉病、炭疽 病、白腐病,虫害有烟粉虱、蓟马。在温室中,葡萄病虫 害防治应以"以防为主、以治为辅"的原则的综合防治。 结合下霜后秋剪,剪除病虫枝,清理树盘,升温前,枝蔓 和树盘喷多用途 200 倍液, 杀灭枝干土壤中的病菌。新 梢生长期要注意放风。降低棚内湿度,开花前树盘铺地 膜, 降室内湿保持土壤墒情。在新梢生长前期, 外界温 度低, 温室通风, 开上边的风口, 到 2 月下旬开始上下通 风, 降湿防病。外界在 10 ℃以上时, 阴天照常通风, 能有 效控制病害发生。在温室内正常管理时,要多留心观 察,如有白腐病(幼果期),喷多用途500倍液,近成熟期 多雨时,在风口和棚膜滴雨处有炭疽病斑时,喷2次福 星 1500 倍液 可有效防止 2种病害。开花前后,果实成 熟后期, 枝叶郁闭时, 用灭蚜威等烟剂防治蓟马和烟粉 虱等虫害。采果后,喷 1:0.5:200 波尔多液或 35%碱 式硫酸铜悬浮剂400倍液,每半月喷1次。

辣椒日光温室丰产栽培技术

赛里古丽,帕尔哈提

(麦盖提县六乡农技站,新疆 麦盖提 844613)

中图分类号:S 641.3 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2010)13-0046-01

近几年来,设施栽培是新疆麦盖提县农业增产、农民增收的主要途径之一。近年为了进一步加快麦盖提县设施农业的发展,采取了集中育苗,招商引资形式,实现了"公司十农户"模式解决了农民蔬菜销售不畅问题,目前六乡种植了270 座棚的辣椒,栽培管理到位,长势良好。现介绍辣椒种植技术,供菜农参考。

1 品种选择

选择抗病、优质、高产品种、该试验选用了育苗中心提供的陇辣品种。

2 定植前准备

7月下旬棚内用河水漫灌。浇水 $5\sim7$ d后, 土壤合墒 每 $667~\text{m}^2$ 撒施完全腐熟的农家肥 $4~000\sim5~000~\text{kg}$,蔬菜专用配方肥料 160~kg。土壤消毒用五氯硝基苯和土壤菌虫一次净各用 3~kg 洒均土壤。土壤施肥、消毒完成后用旋耕机犁地,平地起垄。垄上宽 80~cm,下宽 120~cm,高 $30\sim40~\text{cm}$,最后铺上宽 120~cm 的塑料薄膜。

3 定植

4 定植后管理

4.1 浇水

定植后浇定植水,辣椒怕劳,浇水时要浇沟深的1/3

第一作者简介: 赛里古丽(1980), 女, 本科, 助理农艺师, 现从事日光温室蔬菜栽培技术指导工作。E-mail: parhat414@163. com。 收稿日期: 2010—04—06 部位。定植 10~15 d 不浇水。15~20 d 后开始浇水,每隔 7~10 d 浇 1 次水,用结合浇水追施 10 kg 尿素,20 kg 蔬菜专用配方肥料,尽量做到不旱不灌,灌后不积水,浇水 3 d 后沟内中耕松土。

4.2 灌根

为了保证苗株健壮,移苗 $7 \sim 10 \text{ d}$ 后,每 667 m^2 准备 $7 \sim 10 \text{ kg}$ 磷酸二铵融化成母液,用母液的 200 倍液 每株灌 $50 \sim 100 \text{ g}$,第 1 次灌根 $7 \sim 10 \text{ d}$ 后,再用 $10 \sim 15 \text{ kg磷酸二铵母液第 2 次灌根}$ 。

5 病虫害防治

5.1 主要病害

主要害有立枯病,灰霉病,炭疽病等,应做到早发现、早防治,并注重药剂的交替使用。发病早期喷雾50%甲基托布津500倍液,75%百菌清800~1000倍液72.2%普力克水剂800倍液,52%椒病六必治1000~1200倍液,隔7~10d喷1次连喷2~3次。

5.2 主要虫害

主要虫害有蚜虫, 白粉虱, 菜青虫等害虫的危害较严重。防治可用 10%吡虫啉可湿性粉剂2 000~3 000 倍液, 70%艾美乐可湿性粉剂 4 000~5 000 倍液, 啶虫脒可湿性粉剂 2 000~3 000 倍液, 35% 水胺、幸乳油 4 000~5 000 倍液, 绿色三氟 2 000~3 000 倍液, 5% 吸汁快3 000~4 000 倍液, 每隔 7~10 d 喷雾 1 次, 或用蚜虱蝇三绝熏烟剂熏烟。

Existing Problems and Solution Measure of Greenhouse Cultivation in 'Jingxiu' Grape

LIU Zhen-bin

(Cheng zuang Comprehensive Sevice Center, Luannan, Hebei 063500)

Abstract: By observation and research for years, discovered that air and soil temperature was not harmonious and that the yield was instable, and fruit was cracking for bad management, and the character of fruit was bad, and salt hurt was serious, in greenhouse cultivation in 'jingxiu' grape. This paper made a summary of technical measures for them.

Key words: 'Jingxiu' grape; g reenhouse cultivation; key problems; technical measures