

月初花芽膨大,4月下旬开花,5月上旬为开花末期。5月上旬为展叶期,6月中旬中短枝停长,而长枝新梢可延迟到7月上中旬停止生长,11月上旬落叶。果实产在辽西的建平县9月上旬成熟。果实扁圆形,平均单果重为120.5克,较普通南果梨平均单果重45克高75.5克,最大果为184克,果形指数为0.85,采收时,果面黄绿色,阳面有红晕。经后熟10—15天,果面变黄色。果点大而明显。果皮较薄,果心小,可食率高。果肉味香,黄白色,肉质细易溶口,果汁特多,品质佳。果实含糖量12.56%,酸度0.32%。果梗较粗,梗洼广而浅,萼洼阔而深,萼片宿存或不宿存。果刚采收时耐贮,后熟10天后果肉变软就不耐运了。如有冷藏条件的可贮至翌年3月末。

五、小结。从大南果梨的引种五年表现看,该品种有如下几个优良特点和栽培技术要点。

1. 该品种树姿开张,山薄地株行距以3×5米为宜,平肥地以4×5米为宜。
2. 该品种结果早,产量高,成花易。而且树势强健。因此,对其幼树修剪不宜过重。适当多留辅养枝,更有利于提早结果。
3. 该品种自花结实率较低,可配置花盖,秋子梨作授粉树,因果个较大,应注意疏花疏果。
4. 该品种母本为南果梨,因此较为抗寒,适应性强,生产效益大,适于在辽宁、吉林、黑龙江南部、内蒙大部、河北等地推广栽培。(任宝君 陈国生 魏晓东 李玉华 辽宁省建平县)

## GA<sub>4+7</sub> 喷布新红星苹果试验

GA<sub>4+7</sub>是一种植物生长调节剂,是赤霉素的一种类型。它的作用类似于美国的普洛马林,果树上应用可以增大果个和果形指数,使五棱突起更显著,为确定GA<sub>4+7</sub>对果树的作用效果和应用价值,我们于1993年用它对新红星苹果进行了喷布试验,取得了理想的效果,现将试验结果总结报告如下。

一、材料与方法。本试验设在学校果园,土壤为砂土,树下覆草,供试品种为7年生新红星,GA<sub>4+7</sub>由北京农业大学新技术开发总公司提供。试验共设25PPm、50PPm、75PPm和对照四个处理,采用单株小区,顺序排列,重复三次,于5月18日上午9时,按三个处理浓度对果实进行喷布,对照喷清水。6月3日下午7时喷布第二次。8月29日傍晚采收,30日对果实的有关项目进行了测定。首先每个处理随机取果30个,分别测定其平均单果重和着色指数,然后用游标卡尺测量果实纵横径,计

算果形指数;用GY—1型果实硬度计测其果实硬度,用WYT手持糖量计测定可溶性固形物。

二、结果与分析。(一)GA<sub>4+7</sub>对果实大小的影响。

试验结果表明,GA<sub>4+7</sub>对果实的生长发育具有明显的促进作用,从四个处理的平均单果重可明显看到,喷布GA<sub>4+7</sub>的果实均明显大于对照,并且随着GA<sub>4+7</sub>浓度的加大,其单果重也逐渐增大(表1)。如75PPm的处理平均单果重比对照增大37.7克,相差较大。这说明GA<sub>4+7</sub>对果实具有增大果个的作用。

表1 GA<sub>4+7</sub>对果实大小、色泽及果形的影响

处 理	75PPm	50PPm	25PPm	对照(喷清水)
平均单果重(g)	252.5	251.5	236.3	214.8
着色指数(%) <sup>*</sup>	86.88	87.33	81.29	80.69
果形指数	0.9539	0.9441	0.8974	0.8826

<sup>\*</sup>果面全部着色为5级,3/4着色为4级,1/2着色为3级,1/4着色为2级,<1/4着色为1级,无色为0级。

$$\text{着色指数} = \frac{\sum (\text{各级代表数值} \times \text{该级果数})}{\text{最高级代表数值} \times \text{总果数}} \times 100$$

(二)GA<sub>4+7</sub>对果实色泽和果形的影响

通过对四个处理果实的果形指数和着色指数测定的结果看,果实喷布GA<sub>4+7</sub>不仅能拉长果形,增大果形指数,而且对果实的着色也有明显的促进作用(表1)。其果形指数比对照增大0.0148—0.0713,明显表现高桩,并且果实的五棱突起更加突出,色泽鲜艳着色好。这些作用效果仍然是随处理浓度的加大而相应增大。

(三)GA<sub>4+7</sub>对果实硬度和可溶性固形物的影响

从果实硬度和可溶性固形物的测定结果看,GA<sub>4+7</sub>还具有明显提高果实品质的作用。三个处理浓度果实的可溶性固形物均比对照高(表2)。其中75PPm的处理比对照高达0.7%,50PPm和25PPm的处理也分别比对照高0.6%和0.44%。而对果实硬度则无作用效果,四个处理之间没有明显差异。

表2 GA<sub>4+7</sub>对果实硬度和可溶性固形物的影响

处 理	75PPm	50PPm	25PPm	对照(喷清水)
果实硬度(公斤/cm <sup>2</sup> )	10.87	10.69	10.46	10.66
可溶性固形物含量(%)	9.62	9.52	9.36	8.92

三、小结。1. GA<sub>4+7</sub>在新红星幼果期喷布果实,可以促进果实的生长发育,增大果个,平均单果重比对照增大37克左右。2. GA<sub>4+7</sub>对新红星苹果具有拉长果形,增大果形指数以及促进果实着色作用,并且果实五棱突起更加显著,色泽浓红鲜艳。3. GA<sub>4+7</sub>还可改善果实的品质,提高可溶性固形物含量,但对果实硬度无明显作用。

4. 上述作用效果均随处理浓度的增加而相应增大。本试验以 50—75PPm 的浓度效果为好。(张凤敏 宫美英 烟台市芝罘区西郊)

沈阳市于洪区沙岭镇林业工作站, 邮编: 110144)

## 木炭——制作山水盆景的新材料

古往今来, 我国劳动人民在长期的生活实践中, 学会了烧制木炭, 它不仅在取暖, 净化水质和吸潮等方面发挥了一定的作用, 而且也是一种制作山水盆景的新材料, 至今未被广大群众认识和利用, 为此, 我们来介绍一点经验, 供大家探讨。

(一)木炭的来源。木炭是用木柴经过窑烧工艺采用闭火方法烧制而成。各地市场均有销售, 来源极为广泛。

(二)木炭的主要特点。木炭色黑如墨, 具有纹理清晰、色泽光亮; 长期水泡不掉渣、不脱层、不腐烂, 因此能长期保存; 它的质地轻, 容易雕刻。故选材时可随心所欲。

(三)工艺程序。根据我们的制作经验, 选择具有自然纹理, 形态逼真的硬质杂木炭。把选好的杂木炭浸泡在水中十二小时, 使木炭疏松, 自然炸开裂纹, 操作时不易破裂, 动手自如, 顺其自然进行加工, 对纹理不理想的可适当采用钢丝刷和小雕刀, 刷和雕出新的纹理; 然后对选择处理好的材料划好锯切线, 用钢锯条锯切底平面, 按构思把锯好的大、小山峰, 摆放在白色大理石盆里。遵循大自然的规律, 合理布局, 突出主题。把排列组合好的山峰, 用镊子、粘胶, 按大小顺序粘接在盆面上, 过八小时后, 刮除盆面多余的粘胶和炭尘, 用水清洗干净, 使山水显目, 最后种植苔藓类植物和适宜的小树, 使之更有生机。

木炭可制作多种型式的中、小型盆景, 用木炭制作山水盆景具有较高的观赏价值, 只要是盆内保持有水、清洁, 定会给人一种稳重、深沉、气势磅礴、清新悦目的感觉。这种盆景在市场上颇受欢迎。总之, 木炭是制作山水盆景较为理想的新型材料(王峰 湖北省黄石市铁山区六〇六队, 邮编: 435006)

## 供 优 质 苗 木

供抗寒苹果苗、龙秋(1059)、大秋、黄太平、红玲瑞、山丁子、李子(12—5)等苗木, 以上苗木全是大垅苗质量好, 预定 1995 年接穗品种有 1059 苹果, 龙园桃杏(82—2)杏。黑龙江省五常市背荫镇蛤蟆塘村梁振东, 邮编: 150227。

## 葡萄新型竹杆搭架高产栽培技术

葡萄新型竹杆搭架高产栽培技术是在沈阳市于洪区沙岭镇林业工作站搞的试验。

在 1992 年—1993 年, 用两年时间沙岭镇共和村果园进行试验栽培报告如下:

一、试验技术方案: 1. 试验面积: 面积东西长 32 米 + 宽 21 米, 折亩面积 1.08 亩, 行距 3 米, 株距 70 公分, 共栽 10 行。每行 30 株, 每亩定植 300 株。品种选育, 京起, 井川 1050, 红井川, 京亚等。土壤性质, 沙壤性土壤。2. 每亩竹杆用量: 第一年为 500 根, 第二年为 1,500 根, 第三年为 3,400 根(每根 0.10 元)。3. 每架整枝留果量: 第二年长蔓 3 个, 可 12 穗, 每架一组, 第三年立蔓延长, 8 立蔓可 72 穗, 每架一组。4. 每亩第三年全产量: 每架留 72 穗果, 每穗果以 1.5 斤计算, 每架折产量为 108 斤, 每亩为 100 架, 折产为 10,800 万/亩。

二、栽培技术要点总结如下: 1. 定植: 行距 3 米, 株距 70 公分, 每三株为一组, 两边株为双蔓(2 个枝条), 中蔓株为一蔓(1 个枝条)。2. 防寒方法: 每年上冻前用稻草整捆打开在葡萄蔓趟开两边, 各铺一捆, 上边再少量玉米秸秆, 后要覆盖土 20—25 公斤。3. 每年 3 月 15 日出土(沈阳地区)。清理覆盖物(稻草玉米秸秆等), 适处日光晒一晒, 灌足透水, 到 3 月 20 日将池架面修成漫园形, 从架面, 两头低为灌水和排水之用, 尔后用地膜全面覆盖扣上小型拱棚。但严把棚内温湿度关, 不准超过 +25℃。4. 上架。根据当地气候而定, 在架地温达到 10—15℃时于植物生长要求与外界气候相应比较好。插上竹杆搭架上一两各将蔓和枝条绑捆为好。5. 留果量。在根部立蔓壮枝, 留两穗, 对适长蔓一枝一穗, 弱枝去掉, 壮枝可留。6. 追肥方法: 除秋施肥处, 每年立春开花前后用一寸铁管在根部周围打眼 2—4 个眼为好, 以磷酸二氢钾粉剂浸液灌注为佳, 能使植株吸收肥料。7. 后期管理。每年葡萄下完果后, 葡萄枝条营养不足, 用多效唑按配比叶面喷施 2—3 次, 即可恢复树势有利来年丰产。8. 其它管理: 参照一般正常管理就行。9. 结束语: 本办法可以供葡萄爱好者、栽培者, 不防一试, 其方法简单、详试先进, 即通透光、作业方便、投资少、效益高有利高产的先决条件, 比老式葡萄架节省投资 1/5。(韩静峰