

安梨俗称酸梨, 在河北省滦县、青龙、抚宁、迁安、迁西、宽城诸县区广泛栽培。多年来价格稳定、畅销, 上述地区安梨收入在群众总收入中占重要地位。当前果树生产品种结构不甚合理, 安梨在调节树种结构, 补充市场方面有相当潜力, 为此, 对该果树进行了调查, 调查地点: 宽城满族自治县棒罗台榭木峪、燕子峪、迁安市太平庄乡尚庄、迁西县莲花院杨家沟、滦县董庄子等地。旨在探索高产高效经验, 将自然优势变为经济优势, 以便服务于广大果农, 现将调查情况简报如下。

## 1 特性

安梨是蔷薇科, 苹果亚科, 梨属, 秋子梨系统中的一个种。民间有窖酸梨、面酸梨、冻酸梨之分(现以窖酸梨为例做如下记述)。系落叶乔木, 树冠开张, 树皮灰褐色, 枝梢先端带黄褐色, 叶椭圆状卵形, 幼叶主叶脉两侧带浅红色, 健壮叶深绿色, 边缘有锯齿。安梨花期较雪花梨、京白梨等早 7~10 d 基本在安梨花后期, 雪花、酸梨刚开花, 每花芽开花 5~7 朵, 伞房花序, 两性花, 花蕾带红色, 花瓣白色, 雄蕊 15~32 枚, 雌蕊 5 枚, 有少一半花败育无雌蕊。初结果年龄 3 年, 果实近球形, 果皮刚采收时绿黄色, 经窖藏后黄色, 果肉白色, 萼片宿存, 果柄长 4~5 cm, 果实平均纵径 5~6 cm, 横径平均 5~6 cm, 刚采收时石细胞多, 贮藏后软化, 5 心室, 每室 2 粒种子, 但多不成熟, 在滦县北部及迁安尚庄地区, 4 月上旬萌

作者简介: 李淑芝(1965-), 女, 在读硕士, 高级讲师, 近年来作为第一主持人参与的河北省、唐山市 2 项桃新品种选育科研项目, 于 2006 年 12 月通过了鉴定和河北省林木品种审定委员会审定, 并达到国内领先水平, 现从事园艺专业教学和科研工作。

收稿日期: 2007-10-08

## 3.2 创造良好授粉条件

盛花期采用人工辅助授粉、雨后摇花、放蜂等措施, 创造良好的授粉环境。放蜂期间停止喷杀虫农药, 避免蜜蜂中毒和蜂蜜受染。人工授粉以气温 20~25℃为佳。可在每 50 kg 花粉液中加入硼酸 5 g。

## 3.3 保花保果与疏花疏果

在雌花开放期和幼果期喷防落素、赤霉素或细胞分裂素。果实分大小后及时喷施保果防裂药物。常用 0.1% 硫酸镁进行根外追肥; 每隔 10~15 d 喷 1 次防治病虫害的低毒药。在采果前 35~40 d, 剪去果穗中的叶片、病虫枝、病虫果、枯枝, 喷用低残留或生物农药后用专用套果袋套果。

荔枝每株含花量以 1 000~1 500 朵为宜。疏花工作与壮穗同时进行, 可增高雌花比例。对迟熟品种主要进

# 安梨及其栽培技术

李淑芝

(唐山职业技术学院, 河北 唐山 064002)

中图分类号: S 661.2 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2008)04-0143-02

芽, 4 月下旬开花, 5 月下旬生理落果, 10 月中旬果实成熟、采收。

安梨果实多汁, 味酸甜, 营养丰富, 据测定可溶性糖 8.74%, 可滴定酸 0.41%, 糖酸比 21.3, 含多种矿物质, 其酸和维 C 含量居梨所有种类之首, 除生食外, 可加工制安梨汁、梨膏、梨干、梨脯、罐头等。

## 2 栽植建园

### 2.1 对气候环境的要求

安梨具有很强的抗寒力, 能耐 -37℃ 的低温, 是梨属中最抗寒的种类, 耐旱耐瘠薄, 可以在北方降雨少而瘠薄的山地栽培, 但以地势平缓、四周植被较好, 水利交通便利, 土层较厚, 土壤疏松肥沃, 有机质丰富, pH 6.5~7.5 土壤最好, 由花岗岩、片麻岩、石灰岩、砂岩为成土母质, 形成的砂质、壤质、砾质淋溶褐土适宜生长。

### 2.2 苗木繁殖

多采用嫁接方法, 适宜砧木为杜梨。嫁接方法多用枝接, 春季萌芽前进行。

### 2.3 精细整地

行短截, 在花穗长到 10 cm 左右时截除顶部 1~2 cm。疏花后使用复合型核苷酸、荔枝保果素等根外喷施来壮花穗。疏果: 对结果过量的植株在第 2 次生理落果后进行人工疏果。疏去小果、畸形果和过于分散果, 并依据树势、品种、结果母枝粗壮程度和叶片数确定每枝条留果量, 一般为 20~30 个正常小果。

### 3.4 采果及采果后管理

根据用途、市场需要和各品种的成熟度在充分成熟时分期采收。也可根据市场及各方面情况用 0.025% 乙烯利或 0.0025% 萘乙酸喷施以提早成熟; 亦可用 0.12%~0.2% B<sub>9</sub> 喷施以延迟采收。采收宜选晴天上午露水干后或阴天, 雨天或中午烈日不宜进行采收。采收过程中避免机械损伤、曝晒。采收后, 24 h 内进行果品的分级、包装、贮运保鲜。

安梨多植于山地,荒造林或丢荒过久的二荒地或土层浅薄的瘠薄地,先除去杂草、灌木,修梯田或打鱼鳞坑,搞好水土保持,不急于栽树,要先深挖坑,挖大坑,每坑(穴)锅台大小为宜,厚施一层腐殖质肥或其它粗肥,与土壤拌均回填,后播种苜蓿、燕麦草等绿肥,在其养分含量最高,即将开花而未开时,翻埋土中,连翻两茬,用以改良土壤,增加土壤养分和有机质,待土壤转为熟化和肥沃后,再栽植,这样栽后生长发育良好,长成理想壮树。

## 2.4 栽植方式和密度

山地沿等高线栽植,株行距 3 m×5 m 较适宜,春季,山杏萌芽时为栽植适期。授粉树选择及配制标准,京白梨、雪花梨等均是安梨的较好授粉树,主栽与授粉比例 3~4:1。

## 3 管理

### 3.1 幼树至初盛果期树管理

整形:多采用自然圆头形,1.4~1.5 m 高定干,全树成形后有 6~7 个主枝,自然分布,互不重叠,各主枝上再自然分生侧枝,最后形成圆头形,多有材料叙述,在此略去。此期调整营养生长与生殖生长的关系,幼旺树以腋花芽结果为主,对长枝在 8 月份进行拉枝,开张角度,以利成花,实现早结果、早见效益,整形修剪同其它梨树(略)。

### 3.2 盛果期树管理

盛果期树中、短果枝顶花芽结果为主,果胎副梢可连续 4~5 a 结果良好。对各级骨干枝的延长枝进行适度短截,复壮,并促使下部侧芽萌发短枝,长 30~50 cm 的剪去全长的 1/4,长 50 cm 以上的剪留 30 cm。过重则只抽生新梢不能结果,过轻则无侧枝形成,使树势转弱。

树冠外围,只有 20 cm 左右新梢时,一般可待下一年顶芽抽生延长枝后,再适当短截,或在下部短枝处缩剪,这样能生出良好的新梢,增加叶面积,利于骨干枝生长。维持结果枝组健壮生长。对于生长过弱,分枝过多,结果能力下降的枝组。比如,基部直径只有 1 cm 左右,而长度达 1 m 以上,一般可截去 1/3~1/2 以上。对于较短的多年生结果枝组。比如,长度不超过 50 cm,只短截就可以了。调整生长与结果的关系,成年健壮树,连年丰产的果枝和叶枝比例指标,修剪后有效果枝量占总枝数的 30%~40%,平均每百枝(果枝、叶枝之和)留果 50 个。

### 3.3 优质高效要点

调查发现同一株安梨树,产量与合理负担相距甚远时,品质差异很大,当远远低于合理负载量,则表现果个大,石细胞多,果肉粗糙,品质差,大大高于合理负载量时表现果个小,口味淡,商品价值也低。合理负担时果个适中,着色好,品质优,经济效益好,生长健壮的树体负担量的确定可以用前人提出的干周法衡量。

$y=0.25C^2 \pm 0.125C$ , 式中  $y$  为果个数;  $C$  为干周,单

位 cm。

例如:一株距地面 66 cm 处,干周 47 cm 的安梨树,合理负担量为:  $y=0.25C^2 \pm 0.125C=0.25 \times 47^2 \pm 0.125 \times 47=0.25 \times 2209 \pm 5.9=552.3 \pm 5.9=558$ (该树较壮+5.9)。该株合理负担 558 个果,按每个果 135 g 计算,该株合理负担 75.35 kg。

### 3.4 预防不良天气状况措施

霜害后管理:安梨花期较其它梨树早约 7~10 d 易遭受霜冻危害,第 1 批花(边花)受冻时,可利用第 2 批花(中心花)结果,加强人工辅助授粉。可取得较好效果。

## 4 病虫害防治

彻底剪除病果、僵果、病台果、病枯枝。减少越冬病虫基数,萌芽(磷片分离期)喷 5°Be 石硫合剂 1 次,杀灭大部分病菌,山区生态环境较好,整个生长期无需做其它病虫害防治工作。

## 5 肥水管理

### 5.1 1~3 a 生幼树

基肥:早春株施,圈肥 20 kg,同时加二铵 0.5 kg。追肥:春夏季雨后株施尿素 25~50 g,追施 2 次。

### 5.2 初果至盛果期

基肥:果实采收后,将腐熟的圈粪(厩肥)按斤果斤肥的比例,同时加入粗肥量 2% 的磷钾肥,翻入土中,修好树盘,积聚雨水,保证树体水分、养分供应。追肥:4~7 月份有降水时,追施氮肥,按 100 kg 梨果需氮 0.5 kg、磷 1.5 kg、钾 1.0 kg 分 3 次施入。前期多施氮,后期多施磷、钾。

## 6 窖藏

### 6.1 窖的结构

滦县北部山区果农称果窖或叫白薯井子,由窖筒、袖儿、通气孔三部分组成,南北走向。窖筒口径 0.8 m,深 4~5 m,袖儿宽 2 m,平均高 1.5~2 m,长度 5~10 m。窖顶呈尖拱形,窖顶中部稍低,两端渐高以利通风,窖身尽头安一孔径 0.6 m 上下一样粗的排气孔,孔高为地面 2~3 m。窖筒上口略低于地面便于冷空气进入,窖筒和排气孔底部均略低于窖底,以利于积蓄雨、雪或落下污物,窖底嵌一条灌水沟,其长度与窖身长相等,沟上盖砖,以便于人行走,窖址要选择地势高燥、土质坚实的地方,土质强度不够时应用石块垒砌或用混凝土浇灌结实。

### 6.2 窖藏

进行窖藏的安梨在 9 月下旬~10 月上旬采收,采收时避免机械损伤,要保留果柄,除去病、虫果,装入筐内,筐内垫 3~4 层橡树叶,放到阴凉处预贮,11 月中、下旬气温下降,结冻前入窖,靠自然气温调节窖温。通过开关窖筒口大小使温度保持 0~5℃,控制湿度在 80%~85%,春节前后价格高时出售。