

南果梨 栽培技术



李兴时 主编



辽宁科学技术出版社



南果梨栽培技术

李兴时 主编

辽宁科学技术出版社

(辽)新登字 4 号

南果梨栽培技术

Nanguoli Zaipei Jishu

李兴时 主编

辽宁科学技术出版社出版 (沈阳市和平区北一马路108号)

辽宁省新华书店发行 丹东印刷厂印刷

开本: $787 \times 1092 \frac{1}{32}$ 印张: $4 \frac{1}{4}$ 字数: 67,000

1992年1月第1版

1992年1月第1次印刷

责任编辑: 姚福龙

插图: 黄在中

封面设计: 李秀中

版式设计: 李 夏

责任校对: 周 文

印数: 1—9,223

ISBN 7-5381-1282-0/S·178 定价1.85元

主 编 李兴时

副主编 隋洪财

编写人 (按姓氏笔画为序)

刘永泗 李成育 张连军

桂春达 顾忠智 隋洪财

审稿人 林庆扬

前 言

南果梨是辽宁省梨树的主栽品种之一。主要分布在鞍山、海城、辽阳等地。

南果梨为蔷薇科梨属秋子梨系统，系自然杂交实生苗，经无性繁殖而来。其祖树主干已腐朽，现存植株是祖树基部自然更新的萌蘖，仍保持针刺野生性状，生长在鞍山市旧堡区大孤山乡上对桩石村。南果梨以果实色泽鲜艳，肉质细腻，果汁特多，风味香浓而驰名国内外。

南果梨是丰产优质，适应性强，抗寒、抗旱的优良品种。在辽宁中部地区可大量发展，目前以鞍山、海城、辽阳等地栽培最多，而且风味最佳。在营口、朝阳、锦州等地栽培表现也较好。目前在西北、内蒙、吉林等部分地区也有少量栽培。

根据目前南果梨在生产中所存在的问题，鞍山市农林牧业局组织了具有多年栽培经验的技术人员编写了这本小册子。旨在推广新的栽培管理技术，为生产服务。

全书包括生物学特性、主要类型、育苗与果园建立、土肥水管理、整形修剪、主要病虫害、其它管理和采收、包装和贮藏等八部分内容。

由于时间仓促，水平有限，错误之处请读者批评指正。

编 者

1991年7月

目 录

生物学特性

- 一、形态要点..... (1)
- 二、物候期 (2)
- 三、生长结果习性..... (3)

主要类型

- 一、南果梨的主要类型 (4)
 - (一) 大型果..... (4)
 - (二) 中型果..... (4)
 - (三) 小型果..... (5)
 - (四) 果色全红型..... (5)
 - (五) 铁南果..... (5)
- 二、大南果 (5)
 - (一) 果实性状..... (6)
 - (二) 生长结果习性... (6)

育苗与果园的建立

- 一、育苗 (7)
 - (一) 苗圃..... (7)
 - (二) 砧木苗的培育... (8)
 - (三) 嫁接苗的培育... (11)
 - (四) 苗木出圃..... (18)
- 二、果园的建立..... (20)
 - (一) 山地果园的水土保持 (20)
 - (二) 山地果园的土壤改良 (24)
 - (三) 授粉树的配置... (25)
 - (四) 栽植方式..... (26)

(五) 栽植密度	(26)
(六) 栽植时期和方法	(27)

土肥水管理

一、土壤管理	(29)
(一) 做好水土保持工作	(29)
(二) 压土、深翻改良土壤	(30)
(三) 成年果园的土壤管理制度	(32)
二、施肥	(34)
(一) 氮、磷、钾元素的作用	(35)
(二) 施肥时期和施肥量	(36)
三、灌溉与排水	(40)
(一) 灌水	(40)
(二) 排水	(42)

整形修剪

一、树形与树体结构	(43)
(一) 树形	(43)
(二) 树体结构	(43)
二、幼树修剪	(45)
(一) 定干	(46)
(二) 主枝的选留	(47)
三、初结果树修剪	(49)
四、盛果期树修剪	(51)
(一) 盛果初期树的修剪	(52)
(二) 盛果期树的修剪	(54)
(三) 盛果期大小年树的修剪	(55)
五、衰老树修剪	(61)
六、特殊类型树的修剪	(63)
(一) 徒长树的修剪	(63)
(二) 偏体树的修剪	(66)

(三) 树冠交接郁闭树的修剪	(67)
(四) 矮化密植树的修剪	(68)
七、夏季修剪	(69)
(一) 除萌	(69)
(二) 摘心	(69)
(三) 曲枝	(70)
(四) 折枝	(71)
(五) 环剥	(71)
(六) 拿枝	(73)
(七) 开张角度	(74)

主要病虫害防治

一、主要病害	(77)
(一) 梨黑星病	(77)
(二) 梨轮纹病	(81)
(三) 梨锈病	(83)
(四) 梨白粉病	(87)
(五) 梨叶疹病	(88)
二、主要虫害	(89)
(一) 桃小食心虫	(89)
(二) 梨小食心虫	(93)
(三) 梨大食心虫	(97)
(四) 山楂红蜘蛛	(100)
(五) 梨蚜	(103)
(六) 梨象甲	(104)
(七) 梨蜡象	(107)
(八) 梨圆介壳虫	(109)
(九) 梨星毛虫	(112)

其它管理

一、中耕除草与间作	(115)
二、保花保果	(116)
(一) 引蜂授粉	(116)
(二) 挂瓶插花枝授粉	(116)
(三) 人工点花授粉	(117)
(四) 高接授粉枝, 补植授粉树	(118)
三、疏花疏果	(119)

(一) 疏花.....	(119)	(二) 疏果.....	(119)
四、刮树皮	(120)		

采收、包装和贮藏

一、采收	(121)		
(一) 采收时期.....	(121)	(二) 采收方法.....	(122)
二、包装	(122)		
三、贮藏	(123)		
(一) 土窖贮藏.....	(123)	(二) 冷藏.....	(124)
(三) 沟藏.....	(124)	(四) 恒温库贮藏...	(125)

生物学特性

一、形态要点

南果梨幼树枝干呈暗黄褐色，皮孔较稀疏。成年树树皮呈暗灰褐色，常龟裂。一年生枝浅黄褐色，2—4年生枝淡黄赤褐色，光亮，皮孔长圆形，中大，灰白色，分布不均。

芽早熟，叶芽细长，圆锥形，锐尖，有的芽可萌发具有2—3片叶簇状副梢。先端芽多贴附着生，下部芽褥凸起，侧芽为明显离生。

叶片呈倒卵形或椭圆形，叶端急尖，中大，叶面平整，叶缘具刺毛状锯齿，较规则；叶色暗绿，光滑，有光泽；叶柄长5—6厘米，微带紫红色，托叶早落。

花芽为混合芽，属伞房花序。顶花芽每花序多为8朵，少数为6—7朵；腋花芽每花序多为7朵。花冠较小，花梗细而短，呈淡黄绿色；萼片较小，为三角形，外翻呈浅绿色。花瓣近椭圆形，边缘比较整齐，蕾期为淡红色，初开为粉红色，盛开时为白色。雄蕊20—25枚，呈两轮着生在萼筒内沿，外轮花丝比内轮花

丝略长，花药较小，呈桃红色，花粉颇多。雄蕊柱头3—5枚，一般为4枚，花柱茎部分离，长短不一。

果实扁圆形到近球形。果实较小，一般纵径为4.7—5.2厘米，横径为5.5—5.8厘米，平均单果重50克左右，最大单果重可达170克。果皮中厚，较韧，表面不很光亮，底色多为黄绿色，阳面带有红晕，色泽鲜艳美观。果点较大，近圆形，分布不匀。梗洼较小，近于平坦，有沟纹；萼洼较深，比较整齐，花萼多数脱落，少数宿存。果梗短粗，果心较小，果肉乳白色。果实采收后，果肉稍硬，甜脆可食，经10—15天后熟，果肉变黄白色，肉质细，柔软多汁，石细胞少；果皮薄，甜酸适度，芳香浓厚，易溶于口，品质极上。果实耐运输不耐贮藏，在冷藏条件下，可延长贮藏期。

二、物 候 期

南果梨在辽宁鞍山的物候期为：花芽萌动期4月上旬，初花期4月下旬，盛花期4月末至5月初，落花期5月上旬。落果期5月中旬至6月上旬。叶芽萌动期为4月上、中旬，展叶期为5月上旬。新梢生长始期为4月下旬，新梢旺盛生长期为5月中旬至6月上旬，新梢停止生长期为6月上旬。6月中旬开始花芽

分化。果实采收期为9月上旬。落叶期为10月中旬。

三、生长结果习性

树势较强壮、幼树树姿直立，枝条分布较密。成年树树体高大，生长健壮，树冠开张，枝条稀疏，披散下垂。定植后一般4至5年开始结果，8年以后进入盛果期。寿命长，易丰产。在粗放管理条件下“大小年”结果现象较严重。

结果树的树冠呈自然开心形，在管理较好的条件下，新梢年生长量可达30厘米左右。在自然生长条件下，20年生植株高达5米，树冠枝展达6至7米；60年生以上的大树最高可达8米，树冠枝展在10米以上。

芽萌发力强，发枝力与树龄、树势及修剪因素有关。幼龄树发枝力很强，每枝可萌发新梢4至7个；初结果树每枝可萌发新梢3至4个；大量结果后，每枝可萌发新梢2.5个。以短果枝和短果枝群结果为主，中长果枝结果为附，多在3至5年生枝上结果。腋花芽结果能力强，一般生长健壮的植株，腋花芽结实率高达30—40%。短果枝寿命较长，一般达10年以上。座果能力较高，大部分花序均能座果，一般每个花序平均可座2至4个果。南果梨自花结实率低，建园时要选择亲和力较高的品种做为授粉树。

主 要 类 型

一、南果梨的主要类型

南果梨为一自然杂交实生苗，经百余年的栽培，性状变异比较大，类型优劣不一，按其果实的主要经济性状，大体可分为五种主要类型。

（一）大型果

果实呈扁圆形，果个大，平均单果重100克以上，最大单果重160克。皮色鲜艳，底色纯黄，阳面呈橙红色。果皮薄，果肉柔软易溶于口，果汁特多，味甜酸，具有浓烈香气。可溶性固形物含量为17.09%，可滴定酸含量0.32%，固酸比值为53.4。

（二）中型果

果实为近球形或扁圆形，果柄短粗。平均单果重60—75克。底色纯黄，阳面具有红晕。果皮中厚，肉质细腻，易溶于口，果汁多，芳香味浓。可溶性固形

物含量为16—17%，可滴定酸含量为0.5—0.65%。

（三）小型果

果实为近球型，果个较小，果皮极薄，果柄较细长，平均单果重50克左右。肉质细腻，果汁多，甜酸适口，芳香味浓。可溶性固形物含量为15—16%，可滴定酸含量在0.35—0.5%之间。

（四）果色全红型

果实为扁圆型，果皮较厚，果柄短粗，果面近全红色，美观鲜艳。果个较大，平均单果重70克左右，肉质较细，果汁较多，芳香味浓。可溶性固形物含量16.5%左右，可滴定酸含量为0.57%左右。

（五）铁南果

果实呈短瓢形，果皮厚，果柄短粗，果面呈绿黄色，果个大，平均单果重70至80克。果汁少，味淡，可溶性固形物含量仅为12.8%左右。

上述五种类型果实以大型果为较好。

二、大南果

“大南果”是南果梨的芽变。1978年果树资源普

查时由群众选报，1989年经辽宁省农作物品种审定委员会进行审定，命名为“大南果”。

(一) 果实性状

“大南果”果实为扁圆形，果个颇大，平均单果重125克。最大果重173克。肉质细腻，石细胞含量少，果实中维生素C、可溶性固形物含量高，含酸量低，果汁多，易溶于口。

(二) 生长结果习性

“大南果”具有结果早，早丰产的特点，一般3至4年开始结果，5年以后进入盛果期。结果树树冠呈自然开心形，新梢年生长量为30厘米左右，新梢粗状而短。成枝力强，萌芽率低，节间短。短枝叶片多、叶片大，芽大而饱满。以短果枝结果为主，腋花芽结果能力强。

育苗与果园的建立

一、育 苗

(一) 苗圃

苗圃是培育苗木的基地，要培育出品种纯正不混杂，质量优良健壮的苗木。

1、苗圃地的选择：应选地势平坦，便于耕作，土壤中等肥力的地。不要在低洼地、高岗地、粘土地和过于肥沃地建苗圃。过肥沃的地，苗木长势太强，并不好，这样的苗木常不耐寒，不耐瘠薄，建园时成活率低。建在沙壤土地的苗圃，苗木根系好，起苗省工，根系易保全，成活率高。不要在老果园或老果园附近建苗圃，以减少病虫害。

梨幼苗生长，需要较多水分。应把苗圃建在水源方便或有灌溉条件的地方。

2、整地与施肥：为了培育壮苗，为果树种子发