

# 试论小浆果生产的逆向开发\*

杨 明

(吉林省农科院果树所)

## 摘 要

本文针对小浆果生产的特点, 提出市场需求是前提, 加工生产是主导, 原料生产是基础, 加工生产带动原料基地生产, 只要抓住关键环节, 小浆果生产就能蓬勃发展起来。

随着商品生产的发展和人民生活水平的提高, 国内外市场对水果加工品的需求量日益增长。我国寒地幅原辽阔, 发展水果生产的潜力很大, 特别是黑穗醋栗、醋栗、越桔、兰靛果、草莓和树莓等小浆果为寒地所特有的果树, 是寒地水果生产的优势。

## 一、我省小浆果生产的特点

我省属于寒带落叶果树区, 年平均温度低、无霜期短, 极端气温低, 一些个大、质优、丰产和耐贮而抗寒力较低的鲜食水果, 在我省形成商品性生产受到限制。但小浆果这种属于草本或灌木的果树较抗寒, 要求的生育期短, 适于气候冷凉地区发展。小浆果栽植容易, 不需要嫁接, 繁殖系数高, 管理技术不复杂, 结果期早, 一般栽植后2—3年就可结果, 见效快、效益高。

小浆果果实中含有多种维生素、蛋白质、脂肪、氨基酸和矿物质, 营养十分丰富。如黑穗醋栗, 每百克鲜果含维生素C可达100—200毫克, 以及丰富的维生素B和P, 具有滋补强身功效, 对人体致癌因素亚硝酸铵有明显的阻断作用。小浆果被称之为第三代水果, 主要是这些浆果的营养价值过去一直未被人们重视, 又因多数处于野生状态, 果实酸度高、含糖低, 不易直接鲜食, 直到80年代初, 我省的小浆果生产才开始兴起。

小浆果果小、皮薄、汁多, 浆果的可利用率高, 但采收时期集中, 不耐贮运。果实具有独特风味, 适于加工成多种食品。

我省小浆果除黑穗醋栗、草莓有生产性栽培外, 其它种类基本处于野生状态。目前黑穗醋栗栽培面积已达3万亩, 其中大部分种植的是产量低, 结果年限晚的实生苗, 其效益不高, 急需提供无性繁殖的优良品种。同时, 加工品的种类少, 产品竞争力低, 销售渠道不畅。

野生小浆果类主要分布在长白山脉地区, 资源蕴藏量丰富的为笃斯越桔, 年产量可达2000吨, 浆果色泽艳丽, 风味独特, 口感是野生浆果之中的佼佼者, 很受人们的喜欢。兰靛果的年产量可达千余吨, 但单株浆果酸、甜、苦、涩风味差异大, 制出的产品多有苦味。野生小浆果中以这两种的加工利用较多, 其中笃斯越桔原料收购价格不断上涨, 部分科研单位和院校已在开展人工繁育的研究工作。

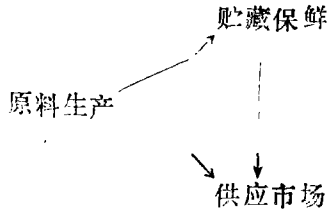
\* 本文承蒙高科副研究员审阅, 特此致谢。

目前我省野生和人工栽培的小浆果加工产品中，仅有安图县山珍酒厂生产的越桔酒获轻工部银质奖和磐石县宝山乡果品加工厂生产的黑加仑酒获农业部优质产品奖。加工品种类少，拳头产品少是影响我省小浆果生产发展的一个重要因素，应当迅速改变这种局面。

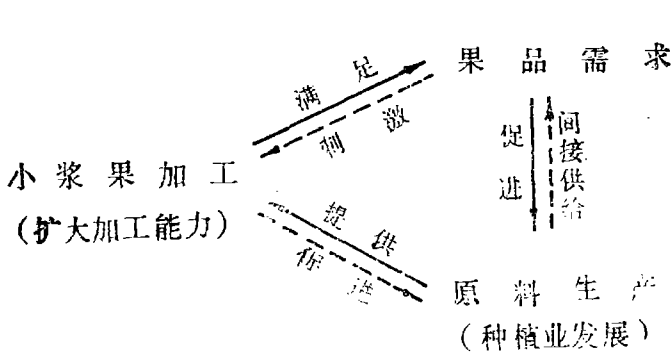
## 二、小浆果生产逆向开发的辐射作用

所谓“逆向开发”是指加工生产带动原料基地生产。

以往的鲜食水果生产的步骤是：



对于必须通过加工才能够发展的小浆果来说，加工业的兴起和发展则产生强烈的辐射作用，刺激多种产业的发展。形成了“工—贸—农”循环系统（见下图）。



这种循环给农村经济带来了活力，促使小浆果形成生产、加工、销售一体化的新型产业。小浆果栽培和加工的最终产品是加工制品，栽培为加工生产提供原料，加工生产又带动和促进栽培生产。市场变化制约着浆果加工产品的销售，而加工产品的

种类和数量又制约着原料的生产。市场需求是前提，加工生产是主导，原料生产是基础。

### （一）小浆果加工是栽培生产的内涵深化和外延扩大

就生产方式而言，加工是独立于农业之外的产业部门，就生产内容而论，它是农业生产的继续和延伸。两者关系密切，缺一不可。加工要有原料，而必须经过加工才能成为商品。小浆果来说，原料基地的发展必须依赖于加工，加工能力的大小，决定于原料基地的规模。小浆果产量的增加，促进加工能力的扩大；加工能力的扩大，又促进栽培面积的发展，二者相互促进、相互发展。桦甸县老金厂乡农民过去自发栽植草莓20公顷，由于远离大、中城市，交通闭塞，草莓发展速度缓慢。1985年5月该乡建起果品加工厂，以生产草莓罐头和果酒为主。加工厂的建立、产品的畅销，鼓舞了农民栽种草莓的积极性。1986年栽种草莓面积达80公顷，工厂收购77.5吨鲜果，生产糖水罐头34 000瓶。1987年草莓栽培面积达100公顷。在扩大种植面积的同时，该乡又积极引种优良品种，有的农民还采取地膜覆盖栽培以促进早熟，提高了产量和质量。由于建立了以加工为主的生产体系，使全乡有34个村栽种了草莓。由于产量的增加，使草莓的收购价格由1985、1986年的1.26元/公斤降到1987年的1元/公斤，而企业也降低了成本。1987年又从河北省保定罐头厂引进草莓酱生产线，使原料进行多层次加工，增添了花色品种和经济效益。该厂1987年总产值可

达80万元，获纯利润16万元。

以上事例充分说明，小浆果加工在原料基地生产中起的重要作用，缺乏加工业的农业，是不完整的农业，是小浆果生产，难以发展的传统式自给农业。

## （二）小浆果加工是联结初级产品与消费市场的中间环节

小浆果加工业作为生产范畴和产品与市场的联结环节，对流通的制约作用是显而易见的。加工业的发展能为市场提供多品种、多样化的商品，进而刺激消费需求；需求增加、市场扩大，也就需要提供更多的原料。桦甸县老金厂乡生产的糖水草莓罐头在市场上十分畅销，而生产的草莓酒却滞销，该厂在研究市场消费情况后，发现人们喜欢草莓酱，就改残、次小浆果生产草莓酒为草莓酱，不仅原料得到了充分利用，还解决了产品的销售问题。

## 三、小浆果生产逆向开发设想

作为沟通初级产品与消费需求中间环节的加工业，发展规模和经济效益不仅取决于本地资源状况，而且取决于市场需求情况，以市场开发促进资源开发，才能使小浆果产业蓬勃发展。

我省的小浆果生产应重点抓好以下几个方面：

### （一）产品竞争开发

产品的竞争能力是加工厂的命脉，失去竞争能力，企业就没有活力。我省小浆果加工产品要在种类、质量、样式、装潢等方面下功夫，多创造名、特、新、优式的拳头产品。做到你无我有，你有我优，你优我廉，你廉我转，使产品不断更新换代，始终保持竞争能力。小浆果加工品以高档酒和低醇饮料为重点，并积极扩大草莓酱、黑加仑酱、黑加仑浓缩汁等创汇产品的开发。

### （二）原料生产就地开发

小浆果采收时期集中、不耐贮运，必须实行就地加工。这样不仅可以掌握采收成熟度，保证果品质量，使采收的原料能够立即处理，而且还避免加工运输中浆果汁液，营养成分的损失，以及运输困难，极易霉变、发酵等问题。

野生小浆果以笃斯越桔为主。在安图、抚松、长白三县进行人工更新、繁育，并从国外引进优良品种试栽等措施，搞人工栽培。黑穗醋栗以中部丘陵地带和东部山区为主，用优良的新品种无性繁殖迅速淘汰实生苗，以具有加工能力和一定规模的地方为中心，发展原料基地。鲜食草莓以主要城市为目标，在近郊发展果大、质优品种。推广地膜覆盖等栽培措施，提早上市，以及利用城市蔬菜、肉类的低温冷冻库，速冻保鲜草莓，在淡季供应市场。加工用草莓以东部积雪层厚，不用防寒措施的地区为主，选用适宜加工品种。

### （三）贸工农联合开发

充分发挥各自产业的特点，集中人才、技术、资金创办产供销联合体，组织有商业、轻工业、农业部门参加的小浆果开发公司，各自分工，互相协作，利益互惠，共担风险。

科研和大专院校积极提供优良品种，栽培管理措施，病虫害防治等技术咨询服务工作，扶持农村乡镇企业建设，以科研单位进入或领办企业等形式，创办科研生产联合体。

### （四）抓好基础设施建设

（下转第86页）

### 三、生产示范

在参加全省区域试验的同时, 1986—1987年设生产鉴定点2处, 3点次, 鉴定面积为5.75亩。两年示范鉴定结果: 平均亩产量4679.4公斤, 较强丰增产32.6%, 较金星增产76.2%。丰龙69番茄在两地均表现抗病毒病, 生长势强, 果实大而整齐, 果实色泽鲜艳, 品质优良, 深受群众欢迎。

### 四、特征特性及栽培要点

“龙丰大粉番茄”为中晚熟种, 从定植至果实成熟65天左右, 平均亩产达4369.6公斤, 高者达5966公斤。抗病毒病能力强, 植株蔓生性, 无限生长类型, 生长势强, 普通叶, 叶色深绿, 子叶以上第8—9节着生第一花序, 每序3—4果, 果实粉红色, 圆形, 纵径6.8厘米, 横径7.8厘米, 果形指数为0.87, 平均单果重153克, 果大整齐、甜酸适度、品质优良。

吉林省各地区温室、温床联合育苗于2月下旬—3月上旬播种, 温床育苗于3月下旬播种, 5月中下旬定植, 选择地势高, 排水条件良好的地块种植, 定植行株距60×33—40厘米, 施足底肥, 注意氮磷钾肥配备比例适当, 忌偏施氮肥, 三铲三趟, 单干整枝, 留4序摘心, 强调及时整枝, 切忌跑杈, 及时防治病虫害。

(上接第83页)

从果园道路, 临时贮藏库、冷库, 加工车间等要布局合理。在加工厂的设计上, 应当考虑原料综合利用和提高设备利用率等问题。

总之, 我省小浆果具有蕴藏丰富的资源优势, 适宜栽培的自然优势, 酿酒技术雄厚的加工优势和人才聚集的技术优势, 充分发挥我们的优势, 各行各业通力协作, 在近期内, 抓住重点, 理顺关系, 疏通销售, 振兴我省小浆果产业指日可待。