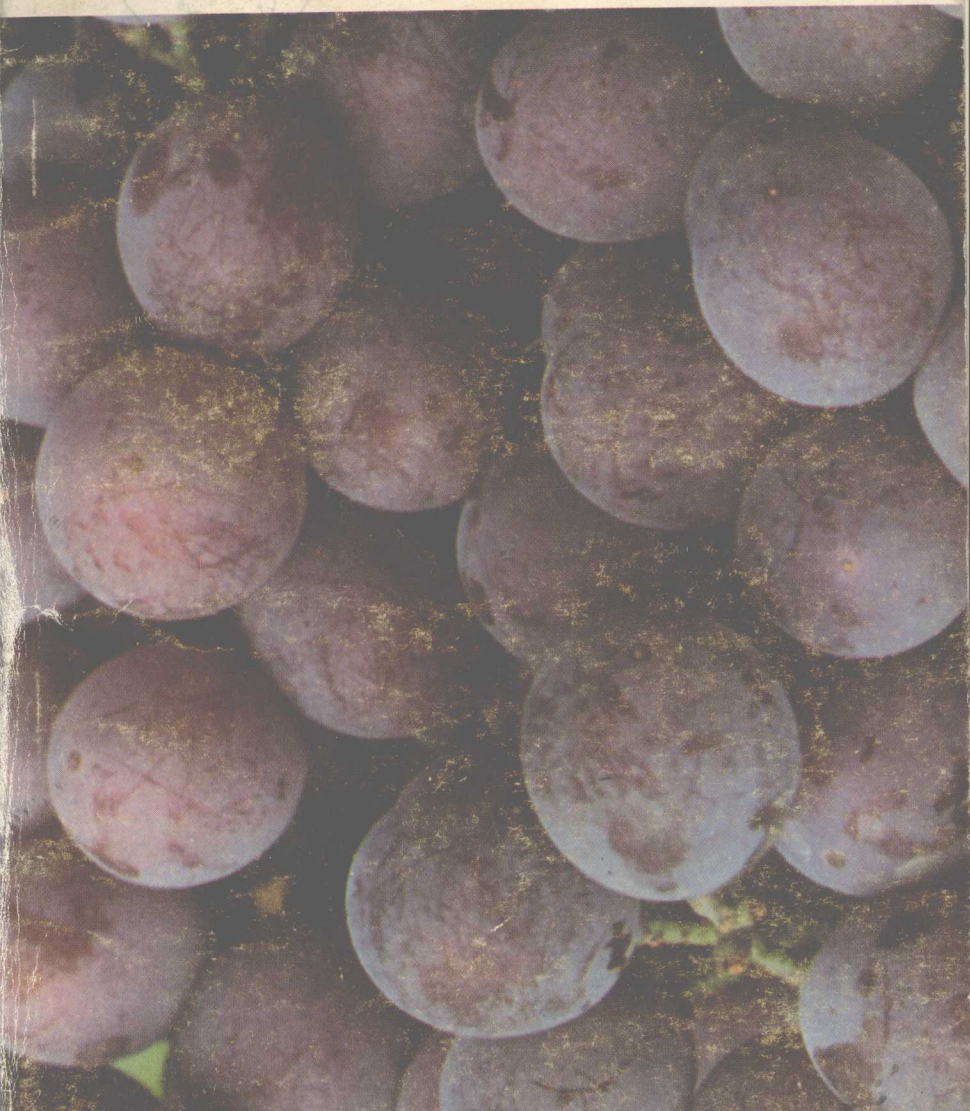


241973

大粒鲜食葡萄栽培

DALI XIANSHI PUTAO ZAIPEI ● DALI XIANSHI PUTAO ZAIPEI

河南科学技术出版社



大粒鲜食葡萄栽培

王鹏 郑晓 编著

河南科学技术出版社

内 容 提 要

本书分八部分介绍，1～2部分简述了发展大粒鲜食葡萄的重要意义和优良品种；3～7部分详述了大粒鲜食葡萄的建园、育苗、整形修剪、水肥管理、早期丰产技术、主要病虫害防法等；最后一部分指出大粒鲜食葡萄商品化生产的关键。本书内容翔实，意赅言简，取材新颖，可供果树工作者及果农参考。

大粒鲜食葡萄栽培

王鹏 郑晓 编著

责任编辑 白鹤扬

河南科学技术出版社出版

河南省孟津县印刷厂印刷

河南省新华书店发行

787×1092毫米 32开本 3.5印张 69千字

1989年10月第1版 1989年10月第1次印刷

印数 1—11,500册

ISBN7—5349—0379—3/S·413

定价：1.48元

序 言

大粒鲜食葡萄，果粒大，色泽美，酸甜可口，风味纯正，营养丰富，深受消费者的欢迎。而且结果早，产量高，见效快，抗逆性强，适应性广，既可大田集约栽植，又适宜庭院、路旁、池塘周围及楼顶、阳台等空闲散地栽种，“占天不占地”，美化环境，因此早已为生产者所喜爱。近几年来，在我省发展很快，目前正在出现一个种植大粒鲜食葡萄“热”。在发展过程中，广大果农迫切需求这方面的技术书籍作指导，鉴于这些情况，河南省农科院园艺所王鹏与偃师县园林公司郑晓两同志，在对我省近几年大粒鲜食葡萄的发展做了充分的调查总结的基础上，又根据他们实际工作的经验，同时参考国内外一些技术资料，编写出《大粒鲜食葡萄栽培》一书。

该书构思严谨，内容翔实，语言通俗简练。既有理论阐述，又例举大量生动实例，既强调了推广发展，又客观地分

析了果品市场行情，从经济效益这个视角对大粒鲜食葡萄的发展前景做了预测，并对今后的发展提出了见解。早、中、晚；红色、白色的大粒鲜食品种，都有比较详细的描述。注重实用技术，是该书的又一特色。关于如何育苗、建园、发展庭院葡萄、早期丰产等方面也一一做了介绍，并增补了最新的技术措施和典型成功经验。第八部分把大粒鲜食葡萄的商品化生产做为一章来写，强调商品化的重要性，以便引起生产者的足够重视。

本书主要面向广大果农，希望它能为发展大粒鲜食葡萄，服务农村经济建设做出积极贡献。两位作者也恳请广大读者批评指正，勉励进步。

禹兆年

1988.10.5

目

录

序言

- 一、大粒鲜食葡萄发展的浅析 (1)
- 二、优良品种介绍 (8)
- 三、育苗与建园 (29)
- 四、土、肥、水管理 (44)
- 五、早期丰产技术 (52)
- 六、整形与修剪 (57)
- 七、主要病虫害防治 (81)
- 八、葡萄商品化生产技术 (102)

一、大粒鲜食葡萄发展的浅析

大粒鲜食葡萄一般单果粒重在8克以上，具有外观美，风味浓，宜鲜食等特点。如黑奥林、红富士、先锋、巨峰等。这些品种大部分是60年代以后陆续从日本、欧美引入我国的良种。经国内试栽证实，这些品种比我国传统栽培的牛奶、龙眼、金后、玫瑰香、鸡心等鲜食品种具有果粒大，色泽美，商品性能好，抗逆性强，适应性广等许多优点，深受消费者的欢迎，具有较强的市场竞争力。大粒鲜食葡萄在我省发展很快，目前全省正在出现一个种植大粒鲜食葡萄“热”。但是，大部分群众对这些品种的特性和栽培技术所知甚少，以致出现盲目引种，栽培失误等问题。鉴于这些情况，本章从三个方面对发展我省大粒鲜食葡萄提出以下几点意见，供参考。

（一）发展大粒鲜食葡萄的优势

1. 从我省的资源条件来看：大粒鲜食葡萄属欧美杂交种，抗寒、抗病、耐湿性强，在我国，从北部的黑龙江、辽宁到南部的海南岛、福建，几乎所有省份都能栽种。我省地处中原，气温适宜（年均气温为 $13\sim 15^{\circ}\text{C}$ ），日照充足（日照时数为 $2000\sim 2600$ 小时），雨量适中（年均降水量为 805 ：

毫米)，兼有适宜葡萄生长的南北气候之长，而去其不适宜葡萄生长之短。加之劳力充足，有4500万亩可供发展果树利用的荒山荒地。所以，全省各个地市县都有发展大粒鲜食葡萄的优越条件。

2. 从市场情况来看：自1980年以来，水果售价几乎一直在上升。1987年大粒鲜食葡萄市场售价一般3.0元/公斤。随着国民经济收入的增加，人民生活水平的不断提高，对水果的需求量将会日益增多。但目前，我省果树生产水平还很低，从人均占有水果量来看，全省较世界低91%、较全国低18.8%，较辽宁、山东两省低72.5%。今后如果全省按人均1公斤葡萄计算，大约需要8万亩葡萄园。目前，我省大粒鲜食葡萄园面积仅有5000余亩，远远不能满足需求。

3. 从经济效益来看：大粒鲜食葡萄易栽培，结果早，见效快，效益高。一般头年种植第2年就结果，第3年亩产可达1000公斤。按1.0元/公斤的最低价格计算，每亩产值极易达到1000元。而且行间还可间作蔬菜及低秆作物，近期种条也可出售。例如：郑州市中原区大岗刘乡农民陆大转1987年春栽植大粒鲜食葡萄1亩，1988年收果2000公斤，收入7000余元，行间育苗6000株，价值约3000元，预计该年产值超万元。大粒鲜食葡萄还适宜庭院种植。例如：上蔡县农民黎留性1986年春在1.3亩宅基地上栽植巨峰105株，1987年春在行间繁育黑奥林、红富士3000余株，该年收果225公斤，产值800余元，苗木收入5600元，合计收入6400元。

综上所述，大粒鲜食葡萄在我省可以作为优良水果推广

栽种。

（二）发展方向

1. 改进组织形式：根据我省生产实践，一家一户，各自为战发展果园生产已难以适应形势的要求。因而个体联办、集体办、国营场办等形式相继出现。郑州市、偃师县等地1988年发展的500余亩大粒鲜食葡萄园，采取了村委出面组织，统一规划栽植，然后承包给个体户的方式。经验表明，这种建园方式很成功，值得推广。

2. 搞好发展区划：“葡萄的腿短，跑不远”。大粒鲜食葡萄最好在交通便利的城市近郊、县城附近及铁路、公路沿线发展，也可在消费水平比较高的工矿区栽种，以便于销售。

3. 提倡庭院栽种：我省人多，地少。在房前屋后、路旁、池塘周围及楼顶、阳台等闲散地块上种植葡萄，既可节约耕地，又能充分利用空间，不仅美化了环境，还可吃上新鲜葡萄，的确是一举多得的好事。郑州郊区和上蔡县已经发展庭院葡萄1200余户。

4. 协调发展面积与速度：单就我省目前的消费人口和水平来看，在我省从现在起发展到8万亩葡萄园就可满足需求。但要有计划进行，决不能一轰而起。要吸取过去发展果园的教训，建一个园成功一个园，一步一步地发展。发展速度不能过快，每年暂按1万亩发展。完成8万亩后再根据市场需求决定发展与否。

（三）注意问题

大粒鲜食葡萄很有发展前途，适宜在我省推广栽植。为

了避免在发展中走弯路，浪费钱财，提出几个须要注意的问题，以引起足够的重视。

1. 选择适栽优良品种：大粒鲜食葡萄虽有上述许多优点，但其中有些品种落花落果严重，易徒长，树势不稳。因此，不能盲目引种。发展前最好与有关单位联系一下，选择那些对本地环境条件确实适应，商品性又比较好的品种发展。如黑奥林、先锋、高墨、红端宝等。

2. 品种要配套：葡萄属浆果类，果实不耐贮藏，如果发展几百亩一样的中熟或晚熟品种，一是生产比较集中，不易调配劳动力；二是成熟期一致，来不及采收销售。因此，建议在发展时注意早、中、晚熟品种的配套，选择7、8、9三个月成熟的不同品种。如早熟品种乍娜，中熟的黑奥林、先锋，晚熟的大宝等。

3. 产前产后衔接配套：经济基础比较雄厚，发展面积比较大的单位，在发展的同时必须考虑产后的贮藏和加工问题。如果能够贮存一段时间，一是可以补缺淡季的果品市场，二是增加经济收入。鲜食葡萄贮存保鲜应引起科研工作者、果农的足够重视。

4. 引进技术，增加智力投资：技术人才缺乏或不足，已构成阻碍发展果树的因素之一。有些地方只强调行政组织的作用，往往忽略技术引进；或只知道发展，不注意培养技术队伍。结果是栽植面积大，产量却很低，病虫害严重，果品质量低劣，经济收益不大。因此，培养技术骨干，积极引进技术，应引起各级领导的重视。

5. 提倡集约栽培，不热衷于发展面积：面积与效益并非绝对成正比。我省果园面积很大，但单位面积效益并不高。原因是受财力、人力所限，组织管理混乱，有的果园几乎是放任自流，任其发展。因此在发展大粒鲜食葡萄的过程中，切忌盲目追求面积，要切实地去建园，去发展，以取得实际最高经济效益为主攻目标。

二、优良品种介绍

(一) 成熟期早于巨峰的品种

1. 高墨：是日本从巨峰中选出的早熟优系植株，属于欧美杂交种，由日本引入我国。树势较旺，结实率高，丰产。果穗中，圆锥形。果粒与巨峰相近，约13克。果实着色快，深黑色，糖度高，味佳肉质极优。成熟期比巨峰早10~15天。在洛阳、郑州等地试种，表现较好，宜做为较早成熟品种种植。

2. 国宝：欧美杂种，从日本引进。果穗大，圆锥形，果粒紫黑色，椭圆形，果个比巨峰略小，着色好，肉质柔软，糖度达17%，无裂果和脱粒现象。树势中等健壮，花芽易形成，结果性能良好，易丰产，落花少。抗病性强，但对黑痘病抗性较弱。其成熟期比巨峰早两周。河南刚引进，其性状待进一步观察。

3 乍娜：欧亚种。1975年从阿尔巴尼亚引进我国。

其特点是：嫩梢绿色，带紫色条纹，有稀疏绒毛。幼叶中等厚，紫红色，有光泽，叶背有稀疏绒毛，叶面绒毛极稀。成熟叶片心脏形，五裂，上侧深裂，下侧裂浅，叶背有稀疏刺状和丝状混合毛，叶面无毛、较平滑；锯齿大，中等

• 偃师县园林公司可供苗木种条。

尖锐；叶柄洼拱形，叶柄长，粉红色。卷须间隔。两性花。果穗大，最大穗重1100克，平均穗重850克，呈长圆锥形，果粒着生中等紧密或疏。果粒大，平均粒重9.7克，近圆形。果皮粉红色，果粉中等厚，肉质脆、甜，贮藏后清香味浓，可溶性固形物15.0%。每果粒含种子1~4粒，以2粒者较多，种子中等大，喙细长，黄色至浅褐色。其树势较强。结果枝占总芽眼数的36.6%，结果系数为1.40。大棚架（55株/亩）6年平均株产40公斤。副梢结实力强，副梢果实着色鲜红，肉质脆，清香味浓，品质佳。在郑州、洛阳等地，4月上旬萌芽，5月上、中旬开花，7月10日果实开始着色，7月中下旬成熟。一般从萌芽至果实完全成熟的生长日数为120天左右，有效积温2200℃左右。该品种为紫红色、大粒，外观美丽的早熟、丰产、耐贮运的品种，适合工矿、城镇附近发展。但该品种不抗黑痘病，对早霜较敏感，容易出现根干冻害，注意适当提早防寒。

4. 三泽系红伊豆：红伊豆是红富士的芽变。而三泽系红伊豆是日本甲府市的三泽波平从井川秀雄那里作为红伊豆引进的，他报道了试栽结果，认为该品种极早熟，在日本大约7月下旬至8月中旬成熟，果粒椭圆形，重16克，外观鲜红色。该系外观，风味与红富士相似，树势强健，生长旺盛，抗病性强，不落花，容易栽培，稳产。这个品种的缺点是：从果粒膨大期到着色期如果遇到干旱，肉质变松软，不耐贮运。所以，要求在果粒膨大期灌水，其栽培管理要求高，由于这个优系植株在许多性状上与红伊豆不同，故把这

个优株定名为三泽系红伊豆。

5. 早熟高墨：该品种是由日本植原葡萄研究所于1982年发现的，它是高墨的早熟芽变。植园葡萄研究所1984年繁育的苗木开始结果，确认该品种成熟早。在日本山梨县，7月上旬果粒开始着色，大约7月下旬成熟。该品种大有希望成为巨峰系的最早熟品种。

6. 超级蓓蕾（又名楼得蓓蕾）：该品种是山梨县的降矢从井川667号中选出的一个性状稳定的红色品种。果实大粒、鲜红色、外观极美、肉佳、味甜、有香味，糖度达19度，几乎不裂果、不落粒。落花性接近巨峰和先锋。早熟，在郑州、洛阳地区8月上旬成熟。其树势不如巨峰旺，抗病性较强。

7. 黑奥林×国宝（临时名称）：1978年植原葡萄研究所在黑奥林×国宝杂交中，选出了这个肉佳粒大的单株，在山梨县大约8月中旬成熟。糖度达16~17度，着色良好，但有个别裂果。

8. 植原540号：该品种是由植原葡萄研究所用先锋×红富士杂交而成的。果实黑色，在山梨县是8月上旬成熟，糖度达20度，味甘甜。粒大椭圆形，有轻微裂果。其树势旺，易丰产。

9. 日向：该品种是宫崎县儿汤郡都农町永友百二氏1971年用早熟底拉洼系的间瀬八号和巨峰育成的一个有希望的大粒早熟品种。1980年进行品种登记。树势旺，枝展大，枝粗，成熟好。其果粒短圆形，果粒比巨峰小。果皮为紫黑

色且着色早，结实容易，其果实外观特别象巨峰。果汁多，稍有狐臭味。含糖量通常达16度以上。在宫崎县从7月下旬就可以采收，比巨峰早熟10~14天。

10. 尾铃：1963年永友百二用胜汉堡和巨峰杂交育成。1980年进行品种登记。该品种结实性特别强，连徒长枝也能座果。果粒为倒卵形，无核。用赤霉素处理的果粒变大，可达6克左右；未用赤霉素处理的果粒重4克左右。果皮厚而硬，成熟时为紫黑色，果粉多，果肉黄白色，含糖量16~18度，酸味中等。在宫崎县8月中旬采收。

11. 高尾：欧美杂交种，由日本引入。果穗多带有副穗，呈圆锥形，在盛花后5~6天用50~100ppm赤霉素处理，穗重可达400~700克，果粒呈圆形，单粒同巨峰果粒大小差不多，果皮呈紫黑色。糖度高，一般达17~18度，肉紧，品质优，风味优于巨峰。用赤霉素处理后，可使果粒增大和实现全部无核化。其树势与巨峰相近或弱于巨峰。结果枝比率较高，自花结实力弱，引入河南刚结果，是否可推广，有待于进一步观察。

12. 胜宝：胜宝品种是冈山县胜田郡胜央町河野的板田凉志，在1975年前后从自家园12年生早熟康拜尔葡萄树上发现的枝变。果穗带大岐肩圆筒形，果粒着生紧密，果粒大圆形，粒重9克左右，果皮紫黑色，果粉多。果皮与果肉易分离，肉质呈软块状。含糖13~14度，酸味和果汁中等。该果穗、果粒和种子比早熟康拜尔大，成熟期比康拜尔早7~10天。属于极早熟品种。

13. 潘诺尼亚：欧亚种。1974年由匈牙利引入。其特点是：嫩梢绿色，有稀疏绒毛。幼叶中等厚，紫红色，有光泽，叶背有稀疏绒毛，叶面绒毛极稀。成熟叶片近圆形，五裂，上侧裂中至深，下侧裂浅，叶背和叶面均无绒毛；叶柄洼矢形，叶柄中长，卷须间隔。两性花。果穗大，最大穗重1220克，平均穗重736克，圆锥形，果粒着生中等紧至紧密。果粒中大，平均粒重5.7克，圆或椭圆形。果皮乳黄色，果粉薄，皮中等厚，肉质中等脆、甜，可溶性固形物15%。每果粒含种子2~5粒，以3粒者较多，种子中等大，浅褐色，合点不明显，喙中等长。其树势中等。结果枝占总芽眼数的29%，结果系数为1.20。小棚架（85株/亩）7年生平均株产25公斤。副梢结实力强，副梢果实脆甜，品质极佳。在洛阳地区，4月上旬萌芽，5月中旬开花，7月上旬着色，下旬成熟。从萌芽至果实完全成熟的生长日数为127天左右，有效积温为2600℃左右。该品种为黄色、大穗、大粒、外观美丽的早熟丰产优质的鲜食品种，果粒着生牢固，不易脱粒，较耐贮运，适于城市近郊发展。

14. 葡萄园皇后：该品种又名匈牙利女王。属欧亚种。1951年引入我国。特点是：果穗大，圆锥形，平均重350克左右，最大穗重960克。果粒较大，着生中等紧密，椭圆形，平均重5.2克，果皮薄，黄绿至金黄色，果肉肥厚，汁多味甜，稍有玫瑰香味，品质佳。含糖量为12~16%。树势中等，芽眼萌发力强，结实中等。对肥水要求高，在营养条件不足时，产量不甚稳定，易患水罐子病，同时易出现小果粒。适于中

稍修剪，棚立架栽培均可，属丰产类型。是当前早熟生食葡萄的优良品种之一。

15. 利查马特：属欧洲种。由可口甘×巴尔干斯基杂交而成的，是一个引人注目的高级品种。果粒阔椭圆形，顶端稍尖，巨大粒，平均约20克，最大27克，几乎打破了葡萄果个的界线，每一粒葡萄就可当作一个水果。果穗巨大、阔圆锥形。早熟。着色好。成熟后果色从蔷薇色到鲜红色，最后紫红色。肉紧，含糖量为16~18%；皮薄，肉质、风味均优。树势极旺，结果过多会造成裂果。在排水良好地方用温室或覆盖栽培较好。该品种抗病性差。

（二）成熟期接近巨峰的品种

1. 巨峰：巨峰属欧美杂交种。原产日本。是1937年大井上康用大粒康拜尔早生与森田尼杂交育成。为四倍体品种。目前全国各地均有栽培，表现良好。近年来，栽种面积迅速增加。

巨峰果穗大，平均重400克左右，圆锥形，果粒着生较稀疏，果粒极大，一般粒重10~15克，最大粒重可达20克，椭圆形或圆形，紫黑色。果皮厚韧，果肉肥厚，甜而多汁，有草莓香味，含糖量15~17%，品质中上。在河南各地8月中旬成熟。

该品种树势极旺盛。芽眼萌发率高，副梢芽结实能力很强，对土壤、气候适应性强。抗寒力、抗病性强，对肥水条件要求较高，当树体贮藏的营养不足时，落花落果严重，抗霜霉病、白粉病的能力强，抗寒力较强，但不耐旱。植株易