

山西之梨

山西省果树科学研究所編

农 业 出 版 社

山西省果树科学研究所編

山 西 之 梨

(山西省果树志之一)

农 业 出 版 社

本书编者

王大楨	馬 驥	胡琳山	王振川
邓坤門	朱文勇	巩其耀	陈克亮
雷培森	宋火茂	郭亚英	李 泽

参与本书调查、工作者

李鴻翔	任汝康	楊廷立	陈正印
陈 英	李清先	于 敬	王佩珍
韓仲芳	郭奇舫	武文华	张学忠

山 西 之 梨

山西省果树科学研究所編

农业出版社出版

(北京西总布胡同7号)

北京市書刊出版业营业許可証出字第106号

新华書店科技发行所发行 各地新华書店經售

农业杂志社印刷厂印刷

*

787×1092毫米¹/₁₆•11印張•插頁20頁•精裝本4綴頁•216,000字

1959年11月第1版

1959年11月北京第1次印刷

印数: 凸版紙平裝本1—1,050 定价: 平裝本(9)2.10元
膠版紙精裝本1—350 精裝本(9)3.60元

統一書号: 16144.773 59.11.京型

前 言

梨在我国栽培普遍，分布地区很广，产量列全国水果第一位。山西的梨，产量约占全省干、水果总产量的20%左右，约占山西省五种主要果树——苹果、梨、葡萄、核桃、枣——产量的42%以上。

在山西省梨的栽培品种中，有不少著名的优良品种品系，如晋南碩大的金梨，晋中丰产、早熟的小白梨，晋北抗病、耐貯的油梨等。由于栽培历史悠久，栽植地区集中而又分布普遍，故在栽培技术上亦有許多独创的经验。因此，整理和总结我省果农在长期生产实践中不断地积累下来的和创造出来的丰富经验，是我们果树科学研究工作者的任务。

解放以来，在党和政府的英明领导和积极支持下，山西省果树有了飞跃的发展，果树队伍也空前壮大。果树的高速发展就成为推动果树科学前进的动力。山西省梨的调查整理工作，从1955年品种区域化开始，对全省主要梨区逐年进行了引种高接、授粉试验、果实分析和鉴定、分区规划以及丰产经验总结等工作，基本上对我省主要梨产区的栽培技术和品种分布有了较全面的了解，同时也累积了一定的资料，这样就为进一步制定梨的生产发展规划，为深入、系统地进行梨的科学研究，都初步地有了可靠的依据。

现在我们把几年来山西梨的调查整理工作的结果，编成此书；同时计划把其他果类陆续整理出版。本书的完成，首先是由于得到山西省农业建设厅和山西省农业科学院各级领导的鼓励和支持；在编写过程，又经过重点梨区果树工作者的审阅和修正；最后，曾邀请各梨区梨树生产劳动模范和有关部门的同志进行了审查。

本书把梨的品种、栽培及其有关问题，一炉而冶，以便于读者携带和检阅。但是由于我们在全省梨区普查仍不够深入，编写工作又很缺乏经验，再加上业务水平所限，所以本书只能视为资料的综合，今后尚有待于分析与提高，其中错漏重复之处亦恐难免，希望各地读者随时提出批评和建议，俾能于再版时修正。

山西省果树科学研究所

1959年8月

目 录

前言

第一章 概論	1
第一节 自然环境条件	1
第二节 梨在山西农业生产中的重要性	3
第三节 梨的生产概况	4
第四节 梨的分布	5
第五节 栽培历史	7
第二章 发展规划	8
第一节 总的任务和要求	8
第二节 规划的依据	8
第三节 分区分类规划	9
第四节 主要措施	11
第三章 山西的梨属植物	16
第一节 野生种的特征及分布	16
第二节 栽培种的特征和品种	17
第四章 現有梨的栽培品种	20
第一节 梨品种检索表	20
第二节 崞县梨区	23
一、本区栽培品种	24
黄梨(24) 油梨(25) 夏梨(26) 瓣子梨(27) 笨梨(28) 紅梨(29)	
瓶梨(29) 鴨梨(30) 苏州梨(30) 打鼓鑊(31) 酸梨(31)	
二、本区品种綜述	33
第三节 榆次梨区	38
一、本区栽培品种	34
油梨(34) 夏梨(35) 瓣子梨(35) 小白梨(36) 香水瓣子梨(37)	
雪花梨(38) 香蕉梨(39) 洋紅肖(39) 黄梨(40) 紅肖梨(41)	
鴨梨(42) 蜜梨(43) 小返梨(44) 粗梨(44) 紅甜瓜瓣(45)	
細籽鍾梨(45)	

二、本区品种综述.....	46
第四节 高平梨区	46
一、本区栽培品种.....	49
大黃梨(49) 兔头紅(51) 肖梨(52) 馬蹄黃(53) 甜梨(54)	
長把梨(55) 鴨梨(56) 香威夏梨(57) 圓夏梨(57) 長夏梨(58)	
酸圪蘆(59) 秤子梨(60) 糖梨(60) 天生梨(61) 八月黃(62)	
平底細梨(62) 秤錘梨(63) 榮楊梨(63)	
二、本区品种综述.....	64
第五节 万荣梨区	64
一、本区栽培品种.....	67
金梨(67) 車头梨(69) 紅肖梨(71) 香水梨(万荣)(72) 鄆州梨(73)	
白肖梨(73) 礮子梨(75) 甘子梨(76) 錘梨(76) 紅梨(77)	
罐罐梨(78) 鉄梨(78) 香水梨(陽县)(79) 木瓜梨(80) 松蘭梨(80)	
二、本区品种综述.....	80
第六节 应县梨区	83
一、本区栽培品种.....	83
明月梨(83) 十郎梨(84) 海桃梨(85) 紅叶香水梨(85)	
二、本区品种综述.....	86
第七节 山西梨品种初步总结	87
第五章 栽培技术	91
第一节 繁殖.....	91
第二节 土壤管理	94
第三节 整形修剪	101
第四节 树体保护	104
第五节 病虫害防治	106
第六节 采收、包装和貯藏	110
第六章 試驗研究	120
一、梨主要品种授粉研究.....	120
二、梨杂交育种研究.....	126
三、梨区引种观察.....	131
四、万荣金梨生物学特性調查.....	139
五、崞县梨主要品种生物学特性观察.....	148
第七章 存在問題和今后改进意見	153
一、土壤管理	153
蓄水保墒問題(153) 施肥問題(153)	
二、树体管理.....	155
整形修剪問題(155) 病虫害防治問題(155)	

三、其他.....	156
貯藏加工問題 (156) 品种改良問題 (156)	
附录	
1 山西省主要梨品种的物候期.....	158
2 山西省梨品种果实品質的分析.....	159
3 山西省梨的品質、成熟期、耐貯性及抗逆性的对照.....	163
4 山西省行政区划变更对照表.....	165
参考文献	166

第一章 概 論

第一节 自然环境条件

地理环境 山西省位于北緯 $34^{\circ}37'$ — $40^{\circ}42'$ ，东經 $110^{\circ}27'$ — $114^{\circ}24'$ 之間。东邻河北，南接河南，北毗内蒙，西临黄河而与陕西为界。总面积156,000平方公里。境内諸山盘結，丘陵連綿起伏，山地約占土地总面积的70%以上。东有太行山脉；西有吕梁山脉；南北两端各为中条山脉及阴山山脉。地势由南向北升高，拔海500—3,000米。中央为河谷盆地，縱貫南北。河流除黄河自内蒙折向南流与陕西成天然分界綫外，中部最大的河流是汾河，源出管涔山脉，曲折南流，經太原、洪赵等地，从河津注入黄河；北部則有滹沱河，源出五台山系，徑向东流，汇入河北子牙河。

全省地形复杂，有山岳、高原、丘陵及盆地，但多复盖着极厚的黄土层，一般均适宜于果树的生长；又因为各地無論在平地或山区，小气候各有差异，所以果树种类具有多样性。就重要的树种方面，晋南以柿为主，亦有桃及石榴；晋北以檳沙果 (*Malus asiatica*, Nakai.) 为主，亦有葡萄栽培；桃、杏树則遍及全省，几乎各县均有栽培。

气候状况 山西省距海洋較远，屬大陆性气候。由于太阳輻射較强，所以白昼大地温度增高与夜間散热均快，日温差較大。以晋中为例，日温差可达 25.5°C ，月温差也接近 21°C (以7月份計)。这对于性喜冷凉的梨屬植物(白梨及秋子梨系統)來說，是一个极好的条件，尤其在果实膨大及成熟期，白天日射强，温度高，累积的物質多，而夜間温度低則消耗的少，有利于果实含糖量的增加和品質的提高。但有时春季温差过大，由于寒流的驟袭而形成霜冻，常使果树遭受不同程度的冻害。如1956年4月下旬晋南梨区于梨花盛开时，温度突然下降到 -2 至 -4°C ，梨花全部受冻；1958年3月下旬晋南虞乡梨区同样发生类似情况。所以在梨产区，春季必須特別注意低温的变化，及时預防霜冻。

无霜期的长短，因地区而不同。一般晋南(运城)为207天，晋中(太谷)为166天，晋北(大同)为142天。初霜出現时期常較稳定，大同为9月下旬；太谷为10月上旬；运城为10月下旬；晚霜期則多不稳定，延續时期由4月上、中旬至5月下旬不一。南北的无霜期相差約80余天。

气温方面，晋南和晋北年平均气温相差 $6-7^{\circ}\text{C}$ 。年平均气温运城为 13.5°C ，太原为 9.1°C ，大同为 6.7°C ；7月份温度最高，运城为 41.2°C ，太原为 39.4°C ，大同为 37.7°C ；

1 月份温度最低,运城为 -18.2°C ,太原为 -25°C ,大同为 -28.4°C 。

全省降水量少而不匀,年平均为 377.2(大同)—580 毫米(运城);且多集中在 7—8 两个月,约占全年降水量的 50% 以上。因此,常形成春旱、秋涝的现象。春季空气干燥,劲风呼啸,黄尘扬天。降水量由北向南增多,因晋南地势较低,夏季遇暴雨后,易发生涝灾,对平地果园的影响较北部为大。

兹将山西省梨产区气候概况列表于下(表 1)。

表 1 山西各主要梨产区的气象要素

(温度: $^{\circ}\text{C}$)

项目 地点	1 月份 平均温度	7 月份 平均温度	年 平 均温度	绝对最高温度 (年.月.日)	绝对最低温度 (年.月.日)	相 对 湿 度 (%)	年 降 水 量 (毫米)	年降水 天 数	绝 对 早霜期	绝 对 晚霜期
大 同	+10.0	22.4	6.7	37.7(55.7.24)	-34.2(56.2.11)	62(年均)	377.2	83.2	9.23	5.11
崞 县	- 8.6	22.9	7.9	39.8(55.7.24)	-27.2(55.1.6)	58(年均)	426.3	96.0	10.10	4.29
太 原	- 7.5	23.8	9.1	39.4(55.7.24)	-25.0(55.1.6)	62(年均)	420.2	84.7	10.30	4.19
榆 次										
臨 汾	- 6.3	25.9	11.5	41.1(55.6.29)	-25.6(55.1.11)	64(年均)	536.4	90.3	10.15	4.70
隰 县										
运 城	- 2.7	27.3	13.5	41.2(51.6.28)	-13.2(55.1.11)	65(年均)	580.0	79.4	10.21	3.27
万 荣										
解 县	- 2.6	27.4	13.7	38.3(53.7.4)	-15.5(53.1.16)	63(年均)	919.2		10.23	3.28
長 治	- 9.0	22.7	8.6	36.2(55.6.29)	-23.8(55.1.6)	66(年均)	548.7	106.0	10.40	4.26
高 平										
晋 城	- 7.1	24.4	9.9	36.2(55.7.24)	-23.5(55.1.6)	67(年均)	558.9	98.0	10.11	4.29

土壤状况 土壤大部为堆积土壤,由风积黄土或河川堆积土壤而成。其种类及分布如次。

1. 石灰質灰褐色土壤——分布于太原盆地及西南平原,为全省最肥沃之农地。
2. 石灰質褐灰色土壤——分布于晋北及大同盆地,以砂壤土为多,排水良好,土壤干燥。
3. 石灰質黄灰色土壤——分布于晋西黄河沿岸及汾河下游,土层深厚,土壤肥力较差。
4. 微石灰質紅色土壤——分布于晋东南及太行山脉之谷間,土質较为粘重。

总的来说,山西省土壤的碱性较强(pH值在 7.2—7.8 之間),土壤內鉀及石灰質比較丰富,但氮素及磷酸尚嫌不足,有机質含量亦少。但是梨树根系的发育,受物理性的影响常較化学性的影响为大,因此根据山西省土层深厚及排水良好的特点来看,栽植果树是比較理想的,同时也是极有前途的。山西的梨区大部分分布在丘陵地带,梨树根系入土深远,生长良好,因而抗旱力和耐寒力大为增强,并促使梨树正常的生长和結果。

綜上所說,山西省的自然条件是:空气干燥,日照充足,冬寒夏热,土层深厚。这些条件,对北方果树尤其是对梨树的生物学要求是非常适宜的。我們應該充分利用这些优越的条件,发展梨树生产,不断地向自然界索取更多、更好的果品。此外,对某些不利因子,如晚霜侵袭、水土流失及土壤瘠薄等問題,应在今后生产实践和科学研究工作中逐步加以解决。

第二节 梨在山西农业生产中的重要性

山西的梨,历年暢銷国内外市場,素以量大質优著称。山西梨的株数占全省水果类的第一位;产量仅次于柿,居第二位(表2)。

表2 1958年山西省果树生产情况 (山西省农业建設厅)

树 种	株 数		产 量	
	單 位(千株)	順 位	單 位(万斤)	順 位
梨	3,397	1	9,548	2
柿	2,247	2	14,658	1
苹果	1,505	3	342	4
葡萄	1,281	4	1,250	3
核桃	480,141		2,049	
枣	12,362		4,748	
其他	25,532		11,196	
总 計	526,465		43,791	

由上表可知,梨的产量为总产量的21.8%强,株数占0.65%。梨、柿、核桃、枣均为山西省栽培最普遍的果树。

山西梨中,耐貯藏的品种很多。一般能貯藏至翌年春天,甚至夏季。因此,梨果几乎能常年供应市場。

根据我們多年来的分析,山西梨的含糖量介于7—13%之間,酸在0.1—1.0%之間,水分占80—90%,果肉与核之比常在85—87%之間。其总含糖量略高于国内市場一般品种(据上海食品工业科学研究所資料,市場一般梨果总含糖量为6.31—10.11%)。生食品种中以小白梨、夏梨、金梨等果实,均具有汁多、味浓、甘酸适口的特点,其中金梨曾为古时进貢之名品。其他如石細胞少的崞县油梨和瓣子梨等,經在烤房加溫干燥后,用硫磺熏蒸漂白,可制成高級梨干,最为消費者所欢迎。此外,一般品种都宜于制造酒、果汁、果酱、糖漬、蜜餞等加工品。

由于梨的适应性广,抗逆性强,对自然环境条件較不苛求,因此为土地利用及广泛发展創造了有利条件。万荣山区的梨树,自古以来就是梯田埂或梯田壁上栽培,生长向称健壮,說明梨树不仅能經濟利用土地,而且在水土保持上也起到很大作用。

山西的梨除每年供应国内市場外,还远銷苏联及兄弟社会主义国家和港、澳等地。据外貿局1958年統計,山西省銷往国内外市場的鮮梨达3,549.74吨,梨干146.48吨,梨脯30.14吨,梨脯条1.75吨,折价达165万元之巨。

崞县果农有句諺語:“东有搖錢树,西有聚宝盆”。前者是指梨树,后者是指地下埋藏的煤矿。据1956年調查:当地每个劳动日分到4元左右的社很多,特别是沟里的果农,每个劳动日可分到7.3元;一个普通的羊工,每年即可收益2,500元之多,約占总收入的95%以上。再如

榆次梨区1957年各类果品产量近200万斤，折价18万元，农产品折价11万余元，果树的收益超过农产品的60%以上。由此可见，梨果在农村经济中占着相当重要的地位。

第三节 梨的生产概况

山西梨的栽培，南北均有分布，其中尤以晋北的崞县、五台，晋中的榆次、寿阳，晋东南的高平、武乡，晋南的万荣、解虞等县，最负盛名，不仅栽培集中，而且栽培历史悠久。榆次晓庄目前尚有500年生的大油梨树，干粗达4米，为华北所罕见者。就山西省的自然条件而论，由于地形错综复杂，各区域地方气候相当悬殊，因此各梨区梨的种类、品种、品质及栽培数量均各有异。

通过1956—1958年的调查，山西梨的种类已发现有5个种，其中栽培种除白梨（*Pyrus Bretschneideri* Rehder）、西洋梨（*Pyrus Communis* L.）外，尚有秋子梨（*Pyrus Ussuriensis* Maxim）、沙梨〔*Pyrus Pyrifolia* (Burm) Nakai〕两种；野生种则有杜梨（*Pyrus Betulae-folia* Bge）、褐梨（*Pyrus Phaeocarpa* Rehder）及麻梨（*Pyrus Serrulata* Rehder）三种。各地栽培品种约达60种左右，诸如晋南、晋东南抗旱力强的金梨、大黄梨，果大而耐贮，汁多而香浓；晋北、晋中抗病力强的油梨，果形整齐，极耐贮藏；新近引入的小白梨、贵妃梨，柔软多汁，外形美观。凡此种种，各有特长，在本省山区发展均有前途。

但是山西梨的栽培，在解放前由于国民党反动统治集团对果树生产的摧残，各梨区不仅病虫害蔓延，梨园荒蕪，造成梨树严重减产与隔年结果现象；有的果区更因遭受日寇与阎匪军的滥伐梨树与压价剥榨，灾祸惨重，群众生活极为困苦。在此情况下，群众就把梨树砍作烧柴，因而果树生产一蹶不振。

解放以后，在党和政府的重视与关怀下，大力恢复和发展果树生产，并在经济上给果农以很大的扶植与援助，经过几年的努力，各产区的主要病虫害基本已经控制，株数和产量逐年均有所增加（表3，表4）。因此，我省果树的迅速恢复与发展以及在各方面所取得的成就，首先应当归功于党的英明领导。

表3 山西梨历年生产概况
(山西省农业建设厅，1949—1958年)

年 度 项 目	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
株数 (万株)	60	65	70	84	90	100	110	120	130	339
产量 (万斤)	1,350	1,400	2,200	2,745	3,400	2,412	4,409	6,837	2,805	9,547
总面积 (万亩)	6	6.5	7	8.4	9	10	11	12	13	54.3
结果面积 (万亩)	6	6	6	6.5	6.7	7	8	8	10	11

表4 山西主要梨产区1954—1958年梨树产量统计

(单位: 万斤)

年 度		1954	1955	1956	1957	1958
县 别						
崞	县	1,080	1,600	2,730	530	3,700
榆	次	103	370	820	568	1,135
高	平	5	625	910	850	2,500
五	台	159	400	570		
晋	城	231	3	215	215	150
武	乡	4	253	157	144	166
寿	阳		308	370	200	
万	荣	80	130	140	150	150
解	虞	137		15		30

注 崞县1957和1958两年的产量包括五合在内; 榆次1958年产量包括寿阳在内。

山西农民通过长期的生产实践创造和积累了极其丰富的梨树栽培经验。如晋北地区毗邻内蒙,雨量稀少,气候干旱,崞县果农就采用“夏耕、伏刨、雨后漫”的方法,并结合果园的里切外垫、修壟打堰等水土保持措施。又采取“扳码子”的方法,减轻了梨树的歇枝现象。系统地总结了“扳、打、喷、摸、摘”五字经验,使梨大食心虫的为害率从过去的90%降低到0.2—0.3%。

山西野生梨树,尤其是棠梨和杜梨,在中条、太岳、吕梁、太行等各大山脉中普遍生长,群众采用高接技术就地嫁接,变荒山为果园,并使早期丰产,成为可能。

山西果农对梨的保存与贮藏同样积累了宝贵的经验。晋中的地窖,晋北的平窖与井窖,晋南和晋东南的楼上贮藏等,各具特色,不仅构造简单,成本低廉,而且贮藏量大,经久耐用。但是某些缺点如运放费工等问题,尚待今后改进和提高。

第四节 梨的分布

山西位于我国的中北部,属温带地区。从南到北,在晋南、长治、榆次、忻县和雁北等专区均有较集中的梨树栽培。因气候的关系,梨在地理上的分布是由南向北渐减。雁北地区,除应县和灵丘局部地区外其他地区则很少或没有栽植。同川梨区位于原忻县专区,是山西最大的一个梨区,但该区除在崞县、五台两地有大面积的梨树集中栽培外,其他地区则极少。太原向南,梨的栽培逐渐增多,特别是晋南和晋东南两地更为普遍。

按地势来分,山西的梨多集中在太行、吕梁两大山脉的丘陵地区,次为中条山两侧。崞县、榆次、武乡、高平、晋城等地,属于太行山区;中阳、离山、隰县、蒲县、乡宁、万荣属于吕梁山区;夏县、解虞、芮城可称中条山区。

从品种分布来看,又可分为崞县、榆次和晋南、晋东南两个大区。前者以油梨、夏梨、瓣子梨、黄梨、笨梨、雪花梨、小白梨等品种为主;后者则以金梨、大黄梨(按我们初步调查认为金梨和大黄梨是一个品种)和红肖梨为主。

梨的栽培面积以崞县、五台区最大,次为榆次、高平、万荣、解虞、晋城、武乡、寿阳、平定、隰县等地。以上地区,年产量达6,000—8,000万斤,占全省总产量的2/3以上(图1)。

第五节 栽培历史

梨在山西分布广,株数多,品种丰富,这些都能说明山西梨树栽培有悠久的历史,但尚缺乏系统的和细致的考证。

据“广志”(公元3世纪末):“洛阳北邙山,有张公夏梨,甚甘,海内唯有一树。广都梨重6斤,数人分食之。又有常山真定梨,山阳巨野梨,梁口睢阳梨,齐郡临淄梨,巨鹿膏梨,上党枏梨,小而甘;新丰箭谷梨,关以西梨,为供御。”

“广志”中的“上党”,就是现在的晋城,至今还是我省梨的集中产地之一,约有梨树4万余株。据此推断,梨在我省的栽培历史,至少在1,500年以前。

“三辅黄图”“三秦记”:“汉武东关,一名御宿,有大梨如斗,落地即破,取者以布囊盛之,名曰合消梨。”

汉武东关指今之陕西潼关一带(包括我省芮城和永济山南)。我省芮城、永济等地至今还有把三斤重的金梨,称为“消梨”的。这说明在晋南地区,1,500年前已有梨树栽培。

“群芳谱”(1630):“乳梨、鹅梨,二梨皆入药;其余水梨、赤梨、芽梨、御儿梨、紫糜梨、阳城夏梨、秋梨,种类非一。”

我省的阳城和晋城至今还有夏梨和秋梨之分。

据“临晋县(临猗县)志”(明代):“城西关庄有一株桑梨,具有桑椹和梨味,每年向京进贡。”

“史记”(公元前97年):“淮北、滎南、河济之间,千株梨其人与千户侯等也。”

由此证明,汉代黄河流域各省,梨的栽培已很普遍。我省位于黄河中游,是中国开化最早的地区。目前境内野生梨属植物及梨的栽培种分布普遍,至今崞县、五台梨区,还流传有“汉、唐就有同川梨,五台梨系清乾隆从同川引入”的说法。

据山西之果树园艺(1942年)记载,金梨近似高平的大黄梨、昌黎的半斤酥、关东的瓶梨。我们初步认为,金梨和大黄梨是一个品种;而瓶梨和半斤酥,据说在当地栽培数量少,历史短,不及我省的金梨数量多,分布广。以此推断,金梨(或大黄梨)是原产于我省的古老品种之一。

同书记载,解虞的車头梨,似南津蒲綫的酒壶梨。解虞果农也传说,車头梨是从清道光由山东引入本地的。

元代建筑的解店(万荣县)飞云楼的“重修壁记”记载:“偶东瞻峰稷(稷王山)之原,西接汾阴(指汾河南岸孤山北部)之墟,林樾森郁,郊途坦夷,村落聚庶,桑、麻翳。”

当地农谚:“东山(稷王山)果子西山梨(孤山金梨)”。据果农谈,这句谚语出于宋代,西山梨为当时贡品之一。

我省各梨产区,200—500年生的老梨树很多。如寿阳晓庄有500年生的油梨树,高平西渠有300年生以上的肖梨树,崞县南崗亦有300年生的夏梨树,万荣有200年生的金梨树。这些老树,每年尚有一定的产量。

综上所述,山西梨树栽培历史悠久。崞县同川、高平、孤山都是我省古老的梨区。

第二章 發展規劃

第一节 总的任务和要求

为了发展农村的多种經濟，增加公社收入，生产丰富的果品以滿足国民經济的发展及人民生活不断增长的需要，并逐步实现大地园林化，果树生产必須在現有的基础上繼續飞跃发展。

根据山西省12年农业发展規劃(草案)及山西省1956—1967年发展果树規劃(草案)，12年内全省要发展干果、水果果树94,680万株，为1955年的79倍；到了1980年，全部果树入盛果期后，年总产量要求达271亿斤。那时，全省每人每年平均約有各种果实1,350斤。其中，梨为1,486万株；盛果期后年产达30亿斤，为現有产量的30倍，全省每人每年平均有150斤。

第二节 規劃的依据

根据中央有关发展果树生产的方針，結合我省具体情况，省农业建設厅在1958年全省果树跃进會議上提出：“我省发展果树的具体方針是：破除迷信，解放思想，依靠群众，因地制宜，发展与提高并举，并相应地作好購銷和加工工作。

我省大部位于北緯40°以南，正是北方果树生育最适宜的地帶。由于我省山多，发展果树就有广闊的园地，而且易于形成小气候条件，因而即在高寒的晋北地区(如应县)，也生长着較好的梨树；土层深厚，就可使梨树根深叶茂；空气干燥，就不易遭受病害；日照充足，昼夜温差大，既有利于同化营养的制造和积累，又可减少异化作用的消耗，使梨树生长健壮，发育良好，产量高，品質优。梨树在我省分布极为广闊，为群众最喜爱的树种之一。我省梨树栽培，目前以崞县、五台、榆次、寿阳、高平、武乡、万荣、隰县較集中，不仅株数多，品种多，而且栽培历史悠久，积累有丰富的生产經驗，这也是发展梨树生产的可靠的基础。

在党的“鼓足干劲，力爭上游，多快好省地建設社会主义”总路綫的光輝照耀下，政治挂帅，加强党的领导和貫徹群众路綫是战胜一切困难，完成我省果树发展規劃的重要保証。

第三节 分区分类规划

一、重点产区

利用丘陵緩坡及砂荒,发展比較集中成片,利于机械化作业和科学化管理的商品果园,种植价值高、品質好、耐貯运或适于加工的品种,以供应国内市場和出口的需要。根据現有梨树分布情况及农业厅果树工作队調查报告,初步确定以崞县、榆次、高平、孤山为重点发展区,包括17个县、市(并县以前的县、市)的部分地区,計划发展716万株,为总株数1,486万株的48.72%(图2)。

崞县区 以崞县同川梨区为中心,包括五台、定襄、忻县的各一部。总面积約1,600平方公里。农户64,721戶,234,462人。耕地103万亩。

本区位于本省东北部,北緯 $38^{\circ}-39^{\circ}$,东經 112° 左右,拔海800—1,200米。土壤以黄色粉砂壤土为主,次为粘土和砂壤土。土层厚薄不一,厚的达数丈乃至数十丈,薄的仅有数尺,心土多为紅粘土。

現有各种果树74万余株,其中有梨树16万株,年产3,000—5,000万斤。該区为我省最大、最著名的梨产区,栽培历史悠久,自然风土极适合梨树的生长、发育,平均单株产量(400斤以上)居全省之冠,以油梨著称全国。

該区計划在今后12年内发展梨树316万株(崞县120万株,五台90万株,定襄36万株,忻县60万株),为現有株数的19.8倍;每亩以栽植20株計,約占地15万亩。达盛果期后,每株产量以250斤計,共产梨果89,000万斤。

品种以当地的油梨、黄梨、夏梨、鴨梨为主,并适当配植笨梨用为授粉树。

榆次区 包括榆次东赵等9个乡、寿阳宗艾等20个乡、平定龙庄等9个乡,共38个乡。农户55,206戶,195,108人。耕地99.8万亩。

本区位于石太铁路兩側,北緯 $37^{\circ}7'$,东經 113° 偏西,拔海1,000米左右。榆次东山、寿阳中部以及平定县城附近多为黄土丘陵,地势虽較高,但坡度較緩,土层深厚,是該区的精华所在。其余地区,均为石山,丘陵交錯,坡度大而土层薄(土层一般只有3—4尺),土質以砂壤土、砂土和砾質土为多。全区水位較低,水源缺乏。除榆次瀋河、寿阳寿水和平定桃水两岸稍有灌溉条件外,其余均为旱地。

現有各种果树160余万株,其中以梨、桃最多。梨約15万株,年产1,000余万斤。以油梨、夏梨、鴨梨、小白梨、雪花梨为主栽品种。这些品种的个头虽不大,但質細味浓,非省内其他地区所能及,故頗受市場欢迎。近年来所产之梨,大都运往上海、天津等地。

該区計划在今后12年内发展150万株(榆次50万株,寿阳70万株,平定30万株),为現有株数的10倍;每亩以栽植20株計,約占土地7.5万余亩。达盛果期后,每株产量以200斤計,共产梨果3,000万斤。

品种以当地的夏梨、油梨、鴨梨、小白梨为主，瓣子梨、雪花梨次之。香水瓣子确是一个很有前途的品种，只是目前数量太少，远不能满足发展的需要，应采取措施大量繁殖。同时，由于交通方便，可适当发展一些西洋梨品种，以供太原和阳泉两市的需要。

高平区 包括高平常庄等35个乡、晋城中村等5个乡、沁水樊村等4个乡、长子张店等4个乡，共48个乡。計有农户41,683戶，人口115,863人。耕地43万余亩。

该区位于晋东南地区的西南部，为一丘陵区，拔海800—1,200米。土壤为紅色壤土，土层深厚。

現有各种果树14万余株，其中梨树約有7万株，年产2,000万斤左右。当地以大黃梨为主，約占总株数的80%以上。大黃梨树体强健，丰产。果实大，耐貯耐运；只是質地粗糙，石細胞多，为其缺点。但其表現程度，与外界环境和管理条件有密切关系。一般的說，山地比沟洼地为好；管理精細的比粗放的好。因此，只要注意选择栽培地点和加强管理，仍可作为本地区发展的品种。

该区計计划在今后12年内发展150万株（高平80万，沁水20万，晋城30万，长子20万），为現有株数的21倍；每亩以栽植25株計，約占土地6万亩。达盛果期后，每株产量以230斤計，共产梨果34,500万斤。

品种以当地的大黃梨、晋城的夏梨、武乡一带的平底細梨为主，兔头梨、甜梨次之。根据近年来在该区高接引种观察結果，引自吉林延边地区的苹果梨和河北昌黎的蜜梨，表現丰产、質佳，应注意大量繁殖，以充实当地的品种群。

孤山区 包括孤山和稷王山周围的丘陵地区，計有万荣、稷山、安邑、夏县、聞喜、临猗等6县的17个乡。农户26,607戶，109,122人。耕地68万亩。

本区位于晋西南盆地的西部，北緯35°—36°之間，拔海800—1,200米。为一黃土丘陵区，土壤以黃粘壤土为多，次为紅粘壤土；心土为紅粘土。土层深厚多在5尺以上，一般尙較肥沃。

現有各种果树36万株，年产各种果实2,000余万斤，以梨、柿、杏最多。梨树約3.2万余株，年产100余万斤。当地主要品种为金梨。

该区計计划在今后12年内发展梨树100万株（万荣60万，稷山14万，聞喜6万，夏县12万，安邑6万，临猗2万），为現有株数的33倍；每亩以栽植20株計，約占土地5万亩。达盛果期后，每株产量以180斤計，可共产梨果18,000万斤。

品种以当地的金梨、香水梨、邵川梨为主。根据引种观察初步結果，甘肃兰州的冬果梨在该区表現很好，不仅树势强健，而且丰产、質佳，今后可大量发展。

二、城市工矿区

利用城郊隙地及划出部分土地建立果园，就近供应鮮果以逐步滿足城市工矿区人民的需要。在品种方面，应选择成熟早、品質好、不耐貯运的品种如蜜梨、小白梨等；在太原以