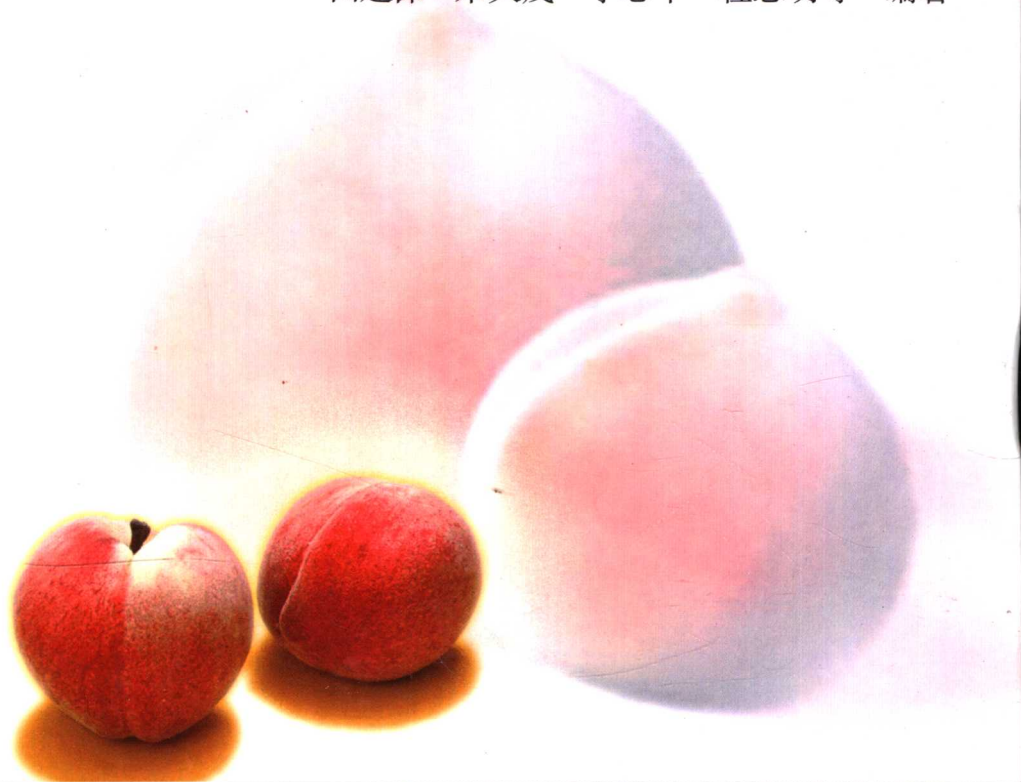


桃 种质资源

TAO ZHONGZHI ZIYUAN

田建保 宋火茂 李志平 程恩明等 编著



 中国农业出版社

田建保 宋火茂 李志平 程恩明等 编著

桃 种质资源



中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

桃种质资源 / 田建保等编著. —北京: 中国农业出版社, 2006.6

ISBN 7-109-10882-1

I. 桃... II. 田... III. 桃—种质资源—图集
IV. S662.102.4-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 048465 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)
(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥
责任编辑 舒 薇

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2006 年 11 月第 1 版 2006 年 11 月北京第 1 次印刷

开本: 880mm × 1230mm 1/32 印张: 5.5

字数: 50 千字 印数: 1~1 000 册

定价: 90.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

参加编写工作人员

田建保	宋火茂	李志平	程恩明
曹柱安	宋永宏	李安根	王明远
李振敏	程珊莲	曹秋芬	宋雪芬
陈双健	韩 凤	韩玉虎	张晓伟
何 勇	宋志宏	程 慧	宋 俊
王占和	王文生		

作者简介



田建保

田建保，男，1957年生，中共党员，研究员，博士研究生。现任山西省农业科学院果树研究所所长，山西省园艺学会副理事长，山西省红枣协会副会长，硕士研究生导师。荣获“山西省青年推广革新专家”、“跨世纪学术带头人”、“山西省优秀科技工作者”等荣誉称号及山西省劳动竞赛一、二等功。

先后三次赴意大利、美国等国家进行合作研究，多次参加国际学术研讨会。主持国家、省级课题21项，获山西省科技进步奖、农村技术承包一、二等奖7项。在国内、外刊物上发表论文80余篇、论著3部。获中国农学会和山西省科协颁发的优秀论文奖3项。

E-mail: tianjb-001@163. com



宋火茂

宋火茂，男，1933年生，中共党员，副研究员，原主持山西桃种质资源圃的建立及系统研究课题。曾参加《中国果树志（桃卷）》、《山西果树志》、《山西之梨》和《桃树栽培技术》等著作的编写工作。合作研究选育出‘金星’、‘端玉’、‘早金’、‘霞光’和‘金秋桃’等新品种。荣获山西省科技进步二等奖2项、三等奖3项，1991年荣获山西省星火科技特等奖；同年荣获山西吕梁地区果树技术开发研究三等奖。发表论文20余篇，主要事迹已编入《中国当代科技发明家大辞典》和《中华人物辞海》。



李志平

李志平，男，1957年11月出生，中共党员，大专学历。山西省农业科学院果树研究所副所长，从事科研管理、科技开发、推广等工作30余年。撰写论文10余篇，论著1部，培育新品种6个，获山西省科技进步二等奖1项、山西省科技进步三等奖1项、山西省农村技术承包一等奖1项。

程思明

程思明，男，1956年9月生，中共党员，大专学历，副研究员，是国家科学技术部“863—306 苹果专家系统智能信息平台”山西省项目组成员。获新品种审定证书6次、鉴定证书3次。曾获“山西省跨世纪学术和技术带头人”和“长治市首批优秀专家”等荣誉称号。



在《中国果树》、《果树学报》、《中国果树科技文摘》、《园艺学报》等期刊上发表论文28篇。参与农业部果品苗木质量监督检验中心修订《苹果苗木质量标准》、《苹果采收质量标准》、《无公害食品 仁果类果品》标准3部。

在山西人民广播电台“田园之声”专家热线栏目、山西电视台新闻综合节目、黄河电视台“黄土地”节目进行技术讲座39次。

通过多年的辛勤工作，先后获得省科技进步奖、农村技术承包一等奖2项、三等奖3项；获市级科技进步一等奖1项；省农业厅、林业厅、区划委，市（地）、县各级政府奖励11次。先后被《中国林业报》、《山西日报》、《山西老区报》、《长治日报》等新闻媒体多次报道。



前 言

山西省位于黄土高原东南部，介于北纬 $34^{\circ}34.8'$ ~ $40^{\circ}43.4'$ ，东经 $110^{\circ}14.6'$ ~ $114^{\circ}33.4'$ 之间；南北长约550km，宽约300km，总面积为15.63万 km^2 。境内河山环抱，丘陵起伏，山地和丘陵面积约占全省总面积的80%以上。属温带大陆性季风气候，冬季漫长，寒冷干燥；春季短促，风多雨少；夏季南长北短，高温多雨；秋季较短，天气温和。海拔为350~3058m，平均在1000m以上。年平均气温 3.6 （右玉）~ 13.8°C （永济），1月份平均最低气温 -4.2 （平陆）~ -23.7°C （岢岚），年极端最低气温 -13.2 （平陆）~ -40.4°C （右玉），7月份平均最高气温 25.2 （宁武）~ 32.8°C （永济），年极端最高气温 34.5 （平鲁）~ 42.8°C （临猗）。由于南北气候和土质较复杂，构成极其多样化的生态环境条件，各类果树品种资源丰富，栽培历史悠久，分布亦广。

桃是蔷薇科，李属，桃亚属植物，原产我国西北高原，是我国古老的果树之一。根据山西省夏县东下冯村出土文物中的山核桃考证，在4000多年前人们已开始利用野生山桃，又据《诗经·魏风》中记载“园有桃，其实之淆”之句，加之山西省处于黄河中游，是北方果树的原产地，由此推断山西省也是桃的原产地之一。据不完全统计，目前山西省栽培桃树已发展到1.7万 hm^2 ，1000多万株，年产10万t。

桃果肉细腻多汁，风味芳香，营养丰富，广为人们所喜爱。据分析，桃每100g鲜果肉的营养成分含量：蛋白质0.8g，比苹果、梨和葡萄多3倍；





脂肪 0.1g; 糖 7~14g (其中果糖 3.9%~4.4%, 葡萄糖 4.2%~6.9%, 蔗糖 4.8%~10.7%); 钙 8mg; 磷 20mg; 铁 1.2mg; 胡萝卜素 0.06mg; 硫胺素 0.01mg; 核黄素 0.02mg; 尼克酸 0.7mg。此外, 还有人体不能合成的多种氨基酸, 这些营养成分对人体都具有良好的营养保健价值。

种质资源是新品种选育的物质基础, 选育工作能否顺利进行在于是否有丰富的种质资源。进行种质资源的调查、搜集、保存和整理对于新品种的选育推广、新技术的研究与应用以及栽培理论的探讨都具有重要意义。所以近代世界上许多国家特别重视果树种质资源的调查、搜集、保存和利用研究。

根据山西省桃树栽培和科研发展的需要, 以及山西省桃品种选育的进展情况, 山西省农业科学院果树研究所从 1958 年起建立桃种质资源圃, 1980 年后又扩建, 先后搜集、保存 200 多个桃品种和单系, 其中早熟品种占 40%, 中熟品种占 40%, 晚熟品种占 20%。为今后更好地开展引种试验、系统研究和新品种选育工作提供了丰富的种质资源, 为生产提供了不同成熟期的丰产优质品种。

本书编写是按白桃、黄桃、蟠桃、油桃和观赏桃等品种的成熟期先后顺序排列的, 未详细描述的品种名录也按成熟期附表, 供生产、科研及教学单位参考。

由于桃品种繁多, 各地名称不一, 加之编著者水平有限, 错误与遗漏之处在所难免, 敬请专家、读者批评指正。

编 者

2006 年 3 月

Preface

Shanxi Province is located in the southeast of the Loess Plateau, it's between $34^{\circ} 34.8'$ and $40^{\circ} 43.4'$ in the north latitude, and $110^{\circ} 14.6'$ and $114^{\circ} 33.4'$ in the east longitude; from south to north, it's about 500 km in length, and is about 300 km in width. The total area is 156 300 km². There are innumerable rivers, mountains and hills interspersed all over the land. Mountains and hills together take up over 80% of the total area. The weather here belongs to the continental monsoon climate of the temperate zone, that is, long, cold, dry winter; short, windy, less rainy spring; long summer in the south and short summer in the north, yet all hot and rainy; and short, mild autumn. The altitude is 350 m to 3 058 m, with over 1 000 m on average. The average yearly temperature is 3.6℃ (You Yu) to 13.8℃ (Yong Ji); the lowest temperature in Jan. is -4.2℃ (Ping Lu) to -23.7℃ (Ke Lan) on average, with the extremity between -13.2℃ (Ping Lu) and -40.4℃ (You Yu) all the year round; the highest temperature in July is 25.2℃ (Ning Wu) to 32.8℃ (Yong Ji) on average, with the extremity between 34.5℃ (Ping Lu) and 42.8℃ (Lin Yi) all the year round. Because of the complexity in climates and soil textures of the south and north, the ecologic environment here is rather diversified. There are abundant resources of different fruit tree varieties, which have a long history of cultivation and also wide distribution.





Peach, which belongs to *persica* subgenus, *prunus*, rosaceae, originating from Northwest Plateau, is one of the ancient fruit trees in China. According to the hickory contained in the unearthed relics in Dong Xiaofeng, Xiaoxian County, in Shanxi Province, people began to make use of wild david peaches as early as 4 000 years ago. In addition, according to the sentence “peaches in the orchard, yet the fruit being mixed” in The Book of Songs · Balladry of Wei, as well as Shanxi Province is in the middle reaches of Yellow River, and is the native habitat of northern fruit trees, we can say that Shanxi Province is also one of the native habitats of peach. On the basis of incomplete statistics, the cultivated area of peach all over the province has reached 17 000 hm². There are 10 000 000 trees at present, and they can produce 100 000 tons fruit every year.

The flesh of peach is fine, juicy, fragrant and rich in nutrition, so it is widely loved by almost all people. According to analysis, every 100 g of the fresh flesh contains 0.8 g of protein, which is 3 times more than apple, pear and grape; 0.1 g of fat; 7 to 14 g of sugar; among which fructose takes up 3.9 % to 4.4 %; glucose 4.2 % to 6.9 %; sucrose 4.8 % to 10.7 %; 8 mg of calcium; 20 mg of phosphorus; 1.2 mg of iron; 0.06 mg of carotene; 0.01 mg of thiamine; 0.02 mg of riboflavin; 0.7 mg of niacin. Apart from these nutrients, there are also a lot of amino acids which cannot be synthesized in human body, all of which have a sanitarian value for human health.

Germplasm is the material foundation of new cultivar breeding selection, the favoring development of breeding task depends on whether there is abundant germplasm. Research, collection, preservation and process of germplasm have a great effect on the popularization of new cultivars, on the research and application of new techniques, as well as on the study of cultivation theory. Therefore, many countries all over the world in the modern times have attached great importance to the research, collection, conservation, utilization and study of fruit tree germplasm.

On the ground of the demand in peach cultivation and development in technological research, as well as situation in the breeding of peach cultivar in Shanxi Province, Shanxi Academy of Agricultural Sciences established the peach germplasm plot in 1958, and expended it after 1980. There are 200 more peach cultivars and monophylies collected and conserved early or late, among which early-fruited ones occupy 40%, middle ones 40% and late ones 20%. All this aims at doing better introduction, experiment, systematic research and breeding selection of peach cultivars, to provide abundant germplasm, to offer productive and quality cultivars with different maturing stages for production.

This book is edited in order of white peach, yellow peach, flat peach, nectarine, ornamental peach and so on, and is arranged in order of the date of maturity among each cultivar. Enclosed are the cultivars which are not described in detail, also arranged in the order of maturity date. This is for the production and





scientific research institutes as well as teaching units to refer to.

Because there is a great number of peach varieties, and their names are not uniform, as well as the level of editors are restricted, there inevitably will be some mistakes and neglects, you are sincerely welcome to point them out.

Editors

March 2006

目 录

前言

Preface

一、白桃品种

1. 春蕾 Chunlei	1
2. 端玉 Duanyu	2
3. 北农早艳 Beinongzaoyan	3
4. 早熟初香美 Zaoshuchuxiangmei	4
5. 钟山早露 Zhongshanzaolu	5
6. 21010	6
7. 早甜桃 Zaotiantao	7
8. 布目早生 Bumenzaosheng	8
9. 阿目斯丁 Amsden	9
10. 雪香露 Xuexianglu	10
11. 初香美 Hatsukami	11
12. 扬桃 3 号 Yangtao 3	12
13. 早香蜜 Zaoxiangmi	13
14. 北京 5 号 Beijing 5	14
15. 北农 1 号 Beinong 1	15
16. 早香玉 Zaoxiangyu	16
17. 郑州早甜 Zhengzhouzaotian	17





18. 北农2号 Beinong 2	18
19. 扬桃4号 Yangtao 4	19
20. 北京3号 Beijing 3	20
21. 北京28号 Beijing 28	21
22. 庆丰 Qingfeng	22
23. 大和早生 Dahezaosheng	23
24. 郑州7号 Zhengzhou 7	24
25. 土仓 Tsuchikura	25
26. 扬桃5号 Yangtao 5	26
27. 小五月鲜 Xiaowuyuexian	27
28. 京红 Jinghong	28
29. 63-2-8	29
30. 朝霞 Zhaoxia	30
31. 仓方早生 Kurakatowase	31
32. 早白蜜 Zaobaimi	32
33. 北京五月鲜 Beijingwuyuexian	33
34. 早大久保 Zaodajiubao	34
35. 六月红 Liuyuehong	35
36. 早熟大久保 Zaoshudajiubao	36
37. 东王母 Dongwangmu	37
38. 京玉 Jingyu	38
39. 扬桃1号 Yangtao 1	39
40. 雨花露 Yuhualu	40

41. 塔桥 1 号 Taqiao 1	41
42. 砂子早生 Shazizaosheng	42
43. 大白桃 Dabaitao	43
44. 豫红 Yuhong	44
45. 早生水蜜 Zaoshengshuimi	45
46. 小林 Xiaolin	46
47. 早上海水蜜 Zaoshanghaishuimi	47
48. 割谷桃 Gegutao	48
49. 美国水蜜 Meiguoshuimi	49
50. 小甜桃 Xiaotiantao	50
51. 和尚帽 Heshangmao	51
52. 秋玉 Qiuyu	52
53. 豫甜 Yutian	53
54. 风露 Fenglu	54
55. 新大久保 Xindajiubao	55
56. 朝晖 Zhaohui	56
57. 扬州 106 号 Yangzhou 106	57
58. 大久保 Dajiubao	58
59. 岗山 500 号 Okayama 500	59
60. 扬州 97 号 Yangzhou 97	60
61. 西野 Xiye	61
62. 扬桃 52 号 Yangtao 52	62
63. 云暑 1 号 Yunshu 1	63

