

陕西石榴 品种资源

SHANXI SHILIU PINZHONG ZIYUAN

郭晓成 张迎军 主编



陕西新华出版传媒集团



陕西科学技术出版社

Shaanxi Science and Technology Press

陕西石榴品种资源

郭晓成 张迎军 主编

副主编 张淑霞 申东虎 韩武装 孙全喜

编委 (按姓氏笔画排序)

申东虎 李 强 孙全喜 苏海燕 杨 莉
赵倩兮 赵 莉 侯 隽 郝蕊平 张淑霞
韩武装 董怀亭 岳丰乐

陕西新华出版传媒集团
 陕西科学技术出版社
Shaanxi Science And Technology Press
— 西 安 —

图书在版编目(CIP)数据

陕西石榴品种资源/郭晓成,张迎军主编. —西安:

陕西科学技术出版社, 2020. 12

ISBN 978 - 7 - 5369 - 7965 - 9

I. ①陕… II. ①郭… ②张… III. ①石榴-植物资源-陕西 IV. ①S665.424

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2020)第 232043 号

陕西石榴品种资源

郭晓成 张迎军 主编

责任编辑 焦 洁

封面设计 卫晨亮

出版者 陕西新华出版传媒集团 陕西科学技术出版社
西安市曲江新区登高路 1388 号陕西新华出版传媒产业大厦 B 座
电话(029)81205187 传真(029)81205155 邮编 710061
<http://www.snstp.com>

发行者 陕西新华出版传媒集团 陕西科学技术出版社
电话(029)81205180 81206809

印刷者 西安天成印务有限公司

规格 787mm×1092mm 16 开本

印 张 8.5

字 数 150 千字

版 次 2021 年 2 月第 1 版

2021 年 2 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5369 - 7965 - 9

定 价 56.00 元

版权所有 翻印必究

内容简介

本书是陕西省石榴产业技术体系研究成果。共收集鉴定陕西省石榴品种资源 116 个,其中传统农家品种资源 110 份,分别为临潼石榴产区 99 份、礼泉石榴产区 8 份、富平石榴产区 3 份,引进品种 6 份。本书记载了石榴资源的单果重、纵横径、可食率、百粒重、可溶性固形物等果实性状及果形、萼筒形状、果面及籽粒着色、风味等以及保存地,收录性状照片近 523 幅。本书的出版,凝聚了陕西省几代石榴科研工作者的心血,将对我国石榴种质资源保护与利用起到积极的促进作用。

本书可供相关行业主管部门、农业科技工作者,高等院校教师、学生以及石榴科研育种、生产、加工从业者和企业管理者进行参考。



石榴是一种古老的果树树种,原产于伊朗、阿富汗和高加索等中亚地区,迄今已有 3000 多年的栽培历史。公元前 138—前 125 年,张骞出使西域引入我国,是我国最早引进的果树树种之一,也是我国最具历史文化遗产的传统优势特色果树之一。陕西是我国石榴栽培最早和作为生产利用最久的地区,也是我国石榴种质资源最丰富的地区。自汉代通过丝绸之路将石榴引入古长安后,栽培历史已有 2000 多年。陕西的关中地区,不但是我国石榴引入的落地地,而且也是中国内地石榴的发源地。

石榴性喜温暖,在陕西大多分布在年极端最低温平均值 -19°C 等温线经过之地的南边,即陕南及关中地区,陕北很少。清代陕西有 55 个州县的地方志中将石榴作为物产列出,分成作为果树的“果属”与作为观赏作物的“花属”,其中在蒲城县、临潼县、永寿县、镇安县、汉阴厅、华阴县、凤翔县、陇州、乾州、中部县、平利县、留坝县、清涧县、洋县、米脂县、绥德州、定远县的记载中,石榴既列于果属又列于花属,作为花属的石榴仅见于地处陕西最北部的府谷县的记载。近代陕西石榴陕南以宁强、洋县、略阳部分乡镇集中分布,关中主要分布于临潼、三原、乾县、礼泉、长安等地,这里也是陕西石榴的主产区。地处渭北高原的陇县、彬县、铜川、韩城等地也有零星栽植。数以千年的栽培实践和劳动人民的创造力,形成了众多的石榴品种资源和独特的栽培技术体系。2019 年,陕西临潼石榴种植系统入选第五批中国重要农业文化遗产保护名录,这也是全国石榴产业唯一一个中国重要农业文化遗产,为我国石榴产业的形成与发展做出了重要贡献。

目前,陕西省现有石榴 15 万亩以上,主要分布在关中地区,以西安市临潼区、咸阳市礼泉县、渭南市潼关县出产的石榴最为有名,这三大石榴主产区总面积 10 万多亩。作为传统石榴产区,陕西临潼的甜石榴栽培始于汉代,礼泉昭陵、乾县乾陵地区酸甜型御石榴栽培盛于唐代,经过几千年人工培育和自然变异,农家品种资源极其丰富。除各产区主栽的品种外,发现的优良单株和散落在非主产区民间或处于野生状态的石榴资源更是不计其数。国内栽培的石榴品种几乎都能在陕西找到渊源,可以说陕西石榴产区就是中国石榴的基因库。据《陕西果树志》等文献记载,至 20 世纪七八十年代,陕西栽培的石榴传统品种有 33 个,分别为大红



甜、净皮甜、软籽净皮甜、天红蛋、三白甜、鲁峪蛋、软籽白、软籽红、软籽天红蛋、软籽鲁峪蛋、御石榴、红皮甜、白皮甜、红籽白、玫籽白、粉花白、大红酸、鲁峪酸、一串铃、晚霞红、围项子、垢痂皮、银边红、火石榴、笨石榴、绿皮小甜、麻皮小甜、红皮酸、黑皮酸、青皮、酒石榴、甜石榴、代家坝等。国外石榴主产区石榴品种已经完全实现软籽化。我国石榴已经进入产业技术革命与技术创新的关键时期,也是传统石榴产业向现代石榴产业转变的关键时期。陕西石榴品种资源数量庞大,既有为数不少的传统特色品种,又有众多品质低下的硬籽品种,还有大量具有特殊遗传性状的珍稀品种,也有不少符合国际石榴品种发展趋势的软籽优良品种。

随着城镇化发展和产业国际化,加上沙漠化、水土污染等气候变化,我国农业种质资源正面临着地方品种加速丧失等问题,石榴也不例外。为了加大石榴品种资源保护力度,进一步摸清陕西石榴传统品种资源现状,为我国石榴品种选育提供物质支撑,促进石榴产业可持续发展,我们开展了陕西石榴品种资源调查和鉴定工作。

2018~2020年,在陕西省农业厅的大力支持下,在西安市、渭南市、咸阳市农业农村主管部门和相关区县农业科研与技术推广部门的大力配合下,陕西省石榴现代农业产业技术体系在全省开展了陕西石榴种质资源调查与鉴定活动。在陕西临潼、礼泉、富平石榴产区共收集石榴农家品种资源149个,其中临潼石榴产区134个、礼泉石榴产区12个、富平石榴产区3个。通过对资源的单果重、纵横径、可食率、百粒重、可溶性固形物等果实性状及果形、萼筒形状、果面及籽粒着色、风味等进行检测鉴定,对资源做出评价。最后经过同物异名甄别,收集鉴定石榴品种资源116个,发现传统石榴品种软籽类型5个,半软籽优良类型62个,红皮白籽、紫色籽粒、白籽一点红珍稀品种资源各1个,礼泉御石榴品种5个类群资源,填补了陕西石榴品种资源多项空白。

本书收集的石榴资源仅限于果用石榴,未涉及观赏石榴品种。由于时间仓促、信息来源渠道不足、人力经费有限,本次石榴种质资源调查与鉴定还有不少缺憾。比如历史记载的33个传统石榴品种有10个没有收集到,还有本次调查过的石榴产区还有不少遗漏资源,另外陕西省传统石榴产区汉中、安康、商洛、宝鸡及铜川、陕北地区因为种种原因没有来得及调查,这些都有待今后继续开展工作,不断补充完善。

由于编者水平有限,本书难免存在错误和不当之处,敬请读者对本书提出批评建议。

编者

2021年1月



1. 临潼红	1
2. 黄皮早红	2
3. 青皮红	3
4. 红钻	4
5. 朝霞红	5
6. 小叶软籽	6
7. 水晶软籽	7
8. 麻皮红	8
9. 薄皮红(净皮甜)	9
10. 骊山红(铁炉红)	10
11. 农夫 1 号	11
12. 大黄皮	12
13. 农夫 3 号	13
14. 早熟甜	14
15. 大红甜	15
16. 泰山红	16
17. 矮嘴红	17
18. 临潼星	18
19. 早全红	20
20. 临选 8 号	21
21. 农夫 2 号	23
22. 红皮酸	24
23. 紫霞红	25
24. 临潼御红	26
25. 玛瑙甜	27



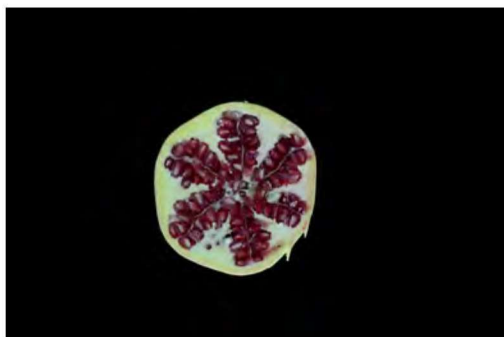
26. 早净皮	28
27. 净皮甜	29
28. 临选 1 号	31
29. 临选 2 号	32
30. 溪河 3 号	34
31. 天红蛋软籽	35
32. 长叶天红蛋	36
33. 新大甜	37
34. 骊优 7 号	39
35. 大红酸	40
36. 三白甜	41
37. 金丝白	43
38. 鲁峪蛋	44
39. 白皮大籽	45
40. 洒金红	46
41. 临研 99	47
42. 溪河 2 号	48
43. 溪河 1 号	49
44. 天红蛋	50
45. 黄皮	51
46. 一串玲 2 号	52
47. 溪河 5 号	53
48. 大白娃(大白皮)	54
49. 一串铃	55
50. 蓝宝石	56
51. 大叶天红蛋	57
52. 粉皮软籽	58
53. 五棱子	59
54. 骊优 6 号	60
55. 双珠	61
56. 临研 93	62

57. 小净皮	63
58. 临潼马牙	64
59. 临研 96	65
60. 甜绿籽	66
61. 九月红	67
62. 歪嘴	68
63. 溪河 19 号	69
64. 蒙阳红	70
65. 粉皮早熟	71
66. 临选 14	72
67. 大红袍	73
68. 良田软籽	74
69. 良田红	75
70. 良田特软	76
71. 早红皮	77
72. 大白皮	78
73. 金丝红	79
74. 骊优大籽	80
75. 骊山大籽	81
76. 厚青皮	82
77. 骊优大果	83
78. 超大籽	84
79. 突尼斯软籽	85
80. 红榴 3 号	86
81. 红榴 2 号	87
82. 红榴 1 号	88
83. 良田 1 号	89
84. 良田 2 号	90
85. 临潼青皮	91
86. 一点红	92
87. 大红甜早熟	93



88. 贵妃红	94
89. 朝天红	95
90. 冰糖籽	96
91. 汉园软籽	97
92. 汉园红	98
93. 汉园粉皮	99
94. 土皮	100
95. 早熟软籽	101
96. 铁杆红	102
97. 映山红	103
98. 大青叶	104
99. 薄皮红(御石榴)	105
100. 大红袍(御石榴)	106
101. 大叶红(御石榴)	107
102. 短枝密	108
103. 陕西大籽	109
104. 礼泉三白	110
105. 礼泉黑籽	111
106. 黑籽甜	112
107. 荣耀 1 号	113
108. 荣耀 2 号	114
109. 荣耀 3 号	115
110. 临选 4 号	116
111. 晚霞红	117
112. 红籽白	118
113. 玫籽红	119
114. 粉花白	120
115. 红围项	121
116. 早红甜	123

1. 临潼红



母树位于西安市临潼区骊山街办胡王村,属于净皮甜品系优良单株。树姿半开张,株高中等,茎刺较少,叶型长椭圆形,花瓣红色,幼叶紫红色,成熟叶片深绿色,盛花期为5月中旬到6月上旬,中熟品种。果实萼筒多闭合,果皮较薄,裂果较重,果实圆球形,表皮鲜红色,果味酸甜,籽粒红色,百粒重平均36g,核硬,可溶性固形物17.3%。籽粒密实度高,树体丰产性高。

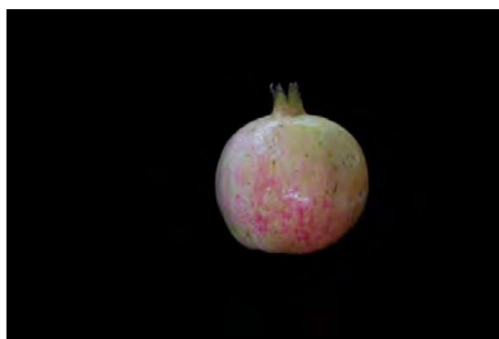
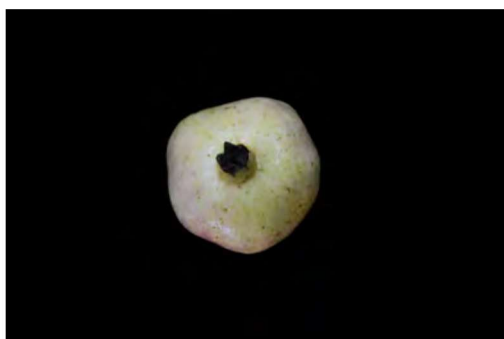


2. 黄皮早红



母树位于西安市临潼区骊山街办胡王村,2008 年被发现。属于净皮甜品系优良单株。树姿半开张,株高中等,茎刺较少,叶型长椭圆形,花瓣红色,幼叶紫红色,成熟叶片深绿色,盛花期为 5 月中旬到 6 月上旬,中熟品种。果实萼筒多直立,果皮较薄,裂果较少,果实扁圆形,表皮鲜红色,果味酸甜,籽粒鲜红色,百粒重平均 45g,核硬或半软,可溶性固形物 16.2%。果面艳丽,商品性好。

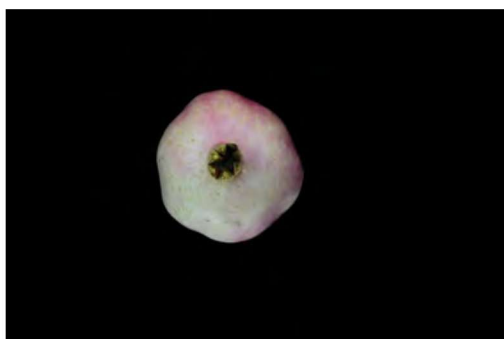
3. 青皮红



母树位于西安市临潼区代王街办李河村,2013 年被发现。属于引进品种。树姿半开张,株高中等偏低,茎刺较少,叶型长椭圆形,花瓣红色,幼叶紫红色,成熟叶片深绿色,盛花期为 5 月中旬到 6 月上旬,中晚熟品种。果实萼筒多直立或半开张,果皮较薄,裂果较轻,果实圆球形,表皮青红色,果味酸甜,籽粒红色,百粒重平均 46.2g,核半软,可溶性固形物 16%。抗病性强。

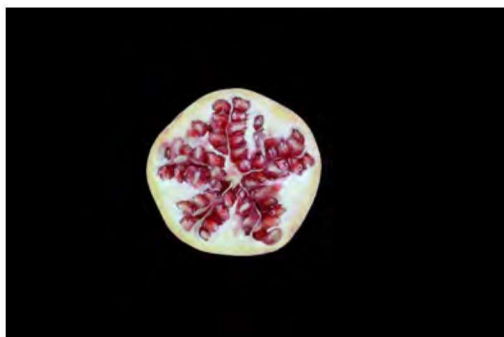
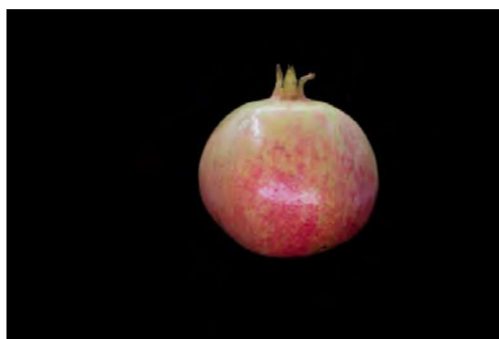
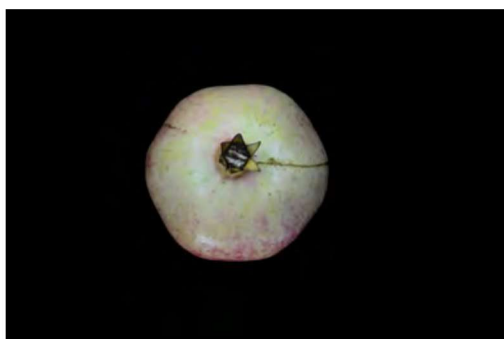


4. 红 钻



母树位于西安市临潼区代王街办李河村,2013 年被发现。属于净皮甜品系优良单株。树姿半开张,株高中等,茎刺较少,叶型长椭圆形,花瓣红色,幼叶紫红色,成熟叶片深绿色,盛花期为 5 月中旬到 6 月上旬,中早熟品种。果实萼筒半直立,果皮较薄,裂果较轻,果实圆球形带棱肋,表皮浅红色,果味酸甜,籽粒红色,百粒重平均 45g,核半软,可溶性固形物 17%。果形美观,色泽鲜艳,综合性状好。

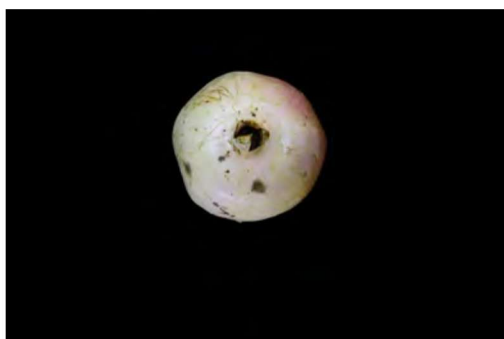
5. 朝霞红



母树位于西安市临潼区铁炉街办睢石村,2013 年被发现。树姿直立,株高中等,茎刺中等,叶型长椭圆形,花瓣红色,幼叶紫红色,成熟叶片深绿色,盛花期为 5 月中旬到 6 月上旬,中熟品种。果实萼筒短而直立,果皮较薄,裂果较轻,果实圆球形,表皮浓红色,果味甜酸,籽粒红色,百粒重平均 60g,核半软,可溶性固形物 17.6%。

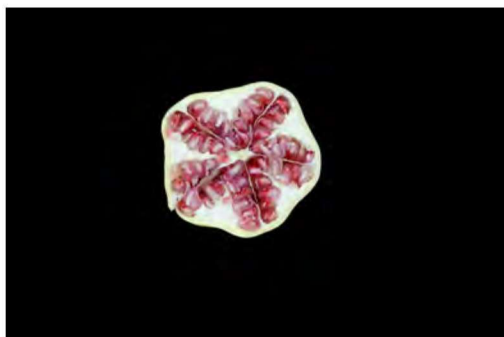
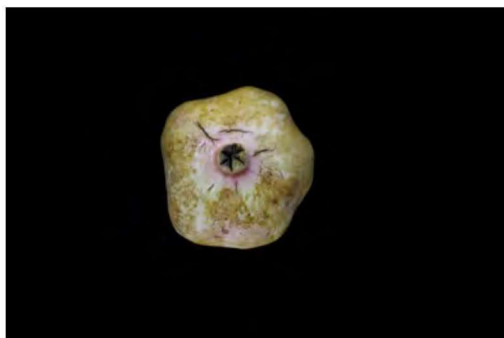


6. 小叶软籽



母树位于西安市临潼区铁炉街办睢石村,2000 年被发现。树姿直立,株高中等,茎刺较多,叶型长椭圆形,花瓣红色,幼叶紫红色,成熟叶片深绿色,盛花期为5月中旬到6月上旬,晚熟品种。果实萼筒多直立,果皮较薄,裂果较轻,果实圆球形,表皮红色,果味酸甜,籽粒浅红色,百粒重平均 43g,核软,可溶性固形物 15.9%。叶片较小,抗性强,果形美观。

7. 水晶软籽



母树位于西安市临潼区代王街办李河村,2013 年被发现。属于临选 2 号品系优良单株。树姿半开张,株高中等,茎刺较少,叶型长椭圆形,花瓣红色,幼叶紫红色,成熟叶片深绿色,盛花期为 5 月中旬到 6 月上旬,中早熟品种。果实萼筒半开张,果皮薄,裂果中度,果实扁圆形带棱肋,表皮粉红色,果面粗糙,果味酸中偏甜,籽粒红色,百粒重平均 57g,核较软,可溶性固形物 17.1%。大籽粒,近核处红色,呈水晶状。

