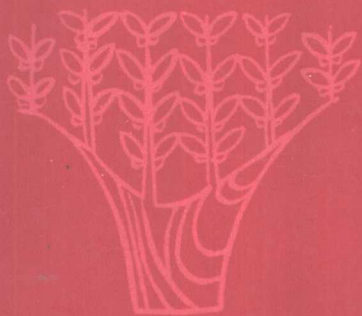


中国农史研究丛书

农业出版社

中国果树史研究

辛树帜编著 伊钦恒增订



中国农史研究丛书

中国果树史研究

辛树帜编著 伊钦恒增订

农业出版社

中国农史研究丛书

中国果树史研究

辛树帜编著

伊钦恒增订

农业出版社出版 (北京朝内大街130号)

新华书店北京发行所发行 农业出版社印刷厂印刷

850×1168 毫米 32 开本 5.75 印张 139 千字

1983 年 7 月第 1 版 1983 年 7 月北京第 1 次印刷

印数 1—5,800 册

统一书号 16144·2161 定价 0.75 元

增订再版说明

本书撰作的动机，作者已在“前言”里谈了，同时说明重点研究放在中国果树历史这一领域内，其他在分类及技术方面，也大胆作了一些尝试，可说是一个创举。这种研究果树历史及其有关科学技术的书籍，在目前国内外还是罕见的。

作者从园艺的观点，分析《诗经》中的果树植物，复从《山海经》《五藏山经》中的有关果树资料，分析果树栽培的变迁，结合《尔雅》释木、释草中的果树以及西汉时代叫马相如《上林赋》中所记述的各种果树供作分析及其扩展的依据，再从唐、宋、元、明、清各朝代的有关文献来看果树栽培科技的演进，系统地分析研究。作者在古稀的高龄，犹孜孜不倦地揣摩典籍，并经常与有关专家、学者商讨，广征博引，多方考证，精心撰作，故其内容极其丰富，确是难能可贵很有参考意义和价值的书籍。

出版以来已十多年，得到各方好评。可能由于成书仓卒，难免有错漏及不够的地方。作者曾一度相约增订，惟在“四害”横行时期，遭到干扰，再版出书，难期实现，因而未能着手。

党中央一举粉碎“四人帮”，作者感到无限快慰，决心尽晚年能力将旧作《禹贡新解》及有关水土保持学等稿，加以修订，很好的为人民服务。不意以年事过高，又因操劳过度以致心力交瘁，医治罔效，不幸于1977年辞世，殊深悼念！本书增订工作，不佞义不容辞承担起来，并勉力使内容更加充实。就原作进行了较订并加补充和增订，以期益臻完善。

为了方便读者阅览，特将原附在第五的“依植物分类系统的各科果树”，加以考订，同时并补充历史文献记载有关问题，且以“概述历史文献中分属各科的果树”为专题，排入第八。其在历史文献方面，补充了宋初郑熊《广中荔枝谱》与蔡襄《荔枝谱》以及韩彦直《桔录》，这些都是记述主要果树有关品种、繁殖、栽培、管理的科技著作，是中国果树历史上的宝贵文献，也是世界较早的果树专著，从这些著述里可以看出在一千多年前中国主要果树栽培的科技水平。

与此同时补充了宋末吴怪《种艺必用》和元初张福的《补遗》等逸书，这也是有关果树繁殖、栽培、管理科技的重要著作。据各方考证，《种树书》的大部资料是因袭《种艺必用》的，因而详加核对而将该书地位让与《种艺必用》，并就原表予以改正。此外补充了清初陈淏子扶摇专论花果、花木、花草栽培技术的《花镜》。以上两书，都是中国民间流行最广的古农书，对于广大农村果树栽培方面起着一定的促进作用，是有关推广果树栽培的书籍。在记载南方果树的文献方面，补充了明末清初的《广东新语》，同时删去了《南越笔记》并作了说明。其余关于南方的果树种类、品种，也作了一些考订、鉴定工作，并将其拉丁学名补充在原表上，有些地方并加上按语。惟本人学识水平所限，挂一漏万，仍难免有不周之处，深祈读者，有以指正，是所厚幸！

增订时承西北农学院古农学研究室校阅，谨致谢忱。

增订者 伊钦恒 谨识

1978年11月28日

前 言

远在1882年德空多尔氏发表他的名著《农艺植物考源》(A. De Candolle, Origin of Cultivated Plants), 其中附有栽培植物考源总表, 属于应用果实部分之植物, 为灌木、乔木者(即吾人所称之果树), 共四十一种, 原产于中国者, 即占十种^①。而不属于应用果实之荔枝、栗, 尚未计算在内(该书将这两种列入“应用种子部分之植物”中)。是中国果树栽培之原产种类, 占全世界四分之一强。

德空多尔氏之表中, 又以“A”示该植物之栽培已有三千年以上之历史; “B”示该植物之栽培已有二千年以上之历史; “C”示栽培历史在二千年以下者等, 对中国果树之栽培年限, 虽间有考证不精之处, 但亦可以看出中国原产果树栽培历史的悠久, 是举世鲜双。

日人菊池秋雄于其《果树园艺学》中, 将温带栽培之果树,

① 按为我国原产之应用果实部分之植物十种, 为橙 (*Citrus sinensis*)、桔 (*Citrus nobilis*)、枣 (*Zizyphus jujuba*)、杏 (*Prunus armeniaca*)、桃 (*Prunus persica*)、梨 (*Pyrus serotina*)、白梨 (*Pyrus brelschneiderii*)、枇杷 (*Eriobotrya japonica*)、柿 (*Diospyros kaki*)、君迁子 (*Diospyros lotus*)。应用种子部分之果树二种, 为荔枝 (*Litchi chinensis*)、中国栗 (*Castanea mollissima* Bl.) (上依俞德浚等译本抄)。

在欧亚两大陆的，列为两大群^①。一称西部原生种群 (Group of occidental native-species)；一称东部原生种群 (Group of oriental native-species)。东部原生种群，实际皆中国原产，是中国原生果树植物，几占欧亚两洲的一半。

1959年中国果树学者，在伟大的中国共产党领导下，集体编著了《中国果树栽培学》，反映了中国人民自解放后对果树生产经验和科学知识的辉煌成就。其中有这样两段：

① 日本菊池秋雄所著《果树园艺学》上卷，果树种类各论、绪论 (7—8页) 所列西部原生种群为：

1. *Malus pumila* Mill.
2. *Pyrus communis* Linn.
3. *Prunus avium* Linn.
4. *Prunus cerasus* Linn.
5. (a) *Prunus domestica* Linn.
6. (b) *Prunus insititia* Linn.
7. *Castanea sativa* Mill.
8. *Prunus communis* Fritsch.
9. *Vitis vinifera* Linn.
10. *Ficus carica* Linn.
11. *Mespilus germanica* Linn.
12. *Cydonia oblonga* Mill.
13. *Juglans regia* Linn.
14. *Punica granatum* Linn.

东部原生种群：

1. *Pyrus ussuriensis* Maxim.
2. *Pyrus serotina* Rehder. (日本梨)
3. *Crataegus pinnatifida* Bunge.
4. *Prunus persica* Sieb. et Zucc.
5. *Prunus salicina* Lindl. (日本李)
6. *Prunus armeniaca* Linn.
7. *Prunus mume* Sieb. et Zucc.
8. *Castanea mollissima* Blume.
9. *Castanea crenata* Sieb. et Zucc.
10. *Diospyros kaki* Linn. f.
11. *Zizyphus sativa* Gaert.
12. *Eriobotrya japonica* Lindley.
13. *Citrus* spp.

按李、沙梨，日本称为日本李，实为中国原产。至日本栗，据刘士林先生《东北木本植物图志》(217页) 似亦称得，若证实，此种栗中国亦产。

“我国原产的果树很多，有柑桔、枇杷、龙眼、荔枝、桃、杏、中国李、枣、柿、梅、杨梅等。我国的许多果树对世界各国果树生产的发展，起着重要的作用。如西洋梨在国外火疫病特别严重，对生产影响很大。但原产我国的杜梨、沙梨对这种病害具有很强的抵抗能力，因此这些种久已被用作砧木和培育抗病新品种的珍贵材料。板栗的某些种对栗枯病抵抗力甚弱，然而我国的板栗（*Castanea mollissima* Bl.）则抵抗力很强，在与这种病害作斗争中，我国的板栗起着重大的作用。”

“世界各国所有的果树，总计近40科。目前我国栽培的果树分属37个科，300余种，品种不下万余个。因此可以说，世界各国绝大部分的果树都能在我国见到。”

这两段话，正反映了中国果树种类之多，品质之优的特色。社会主义的美景，正赖这些花艳果硕的植物，来丰富人民的生活。因此这些原生于深山大谷的野果，在悠久的岁月中，为劳动人民所驯化而成为现代的优良品种的历史，自应提出为研究课题之一。

个人这一、二年来，在党的鼓励下，参加祖国农业遗产研究工作，对先秦典籍，颇多涉猎，觉中西学者，对中国果树历史的这一阶段，还缺乏系统的分析，所以本文重点研究放在这一阶段。其他在分类及技术方面，也大胆地作了一些尝试。不全面之处，希望得到园艺学者的指教。

这篇研究的完成，承我院党委第一书记陈吾愚同志多所鼓励，复得到了园艺学者原茺洲君及植物分类学者崔友广君的启发。在进行中遇有疑难，常与我院石声汉教授商讨。孙云蔚教授为我阅读了上半部稿件。中国科学院夏纬瑛同志为我校阅了全文。康成懿同志为我整理了稿件。特向他们致以衷心的感谢。

目 录

增订再版说明

前言

一、从园艺学的观点, 分析《诗经》中之果树植物——西周至春秋初期(公元前十世纪至六世纪)的果树栽培历史.....	(1)
从《诗经》中关于果树记载的比较分析.....	(1)
关于梅的问题(9) 关于杏枣的问题(12) 关于葛藟的问题(18)	
关于《卫风》之木瓜、木桃、木李的问题(20)	
二、分析《山海经·五藏山经》中之果树资料, 并推测	
《山海经》的作者及时代.....	(27)
《山海经·五藏山经》中之果树.....	(27)
《山海经》的作者及其时代问题.....	(29)
小结.....	(32)
三、《尔雅》释木、释草中的果类.....	(35)
《尔雅》的作者及其时代问题.....	(49)
附:《诗经》等五书之果类表.....	(53)
四、《上林赋》时代中国果树种类之扩充及其发展.....	(55)
五、中国古代果树的定级与分类.....	(61)
《齐民要术》等十书之果类表及其说明.....	(61)
附:《齐民要术》等十书之果类表.....	(63)
六、唐末《酉阳杂俎》及《岭表录异》二书中之果类.....	(76)
《酉阳杂俎》中果树的记载.....	(76)
《岭表录异》中果树的记载.....	(79)
七、关于嵇含《南方草木状》一书的时代问题.....	(82)
附:《桂海虞衡志》等五书之果类表.....	(90)

八、概述历史文献中分属各科的果树.....	(98)
裸子植物果树.....	(99)
被子植物果树.....	(101)
单子叶植物果树 (101) 双子叶植物果树 (104)	
九、关于中国古代果树栽培的技术与方法.....	(147)
(一) 关于建国 (147) (二) 关于选地 (147) (三) 关于土壤 (149)	
(四) 关于果树栽培技术 (151)	
附：《齐民要术》等四书对果树栽培技术方法的记载.....	(156)
结束语.....	(171)

一、从园艺学的观点，分析《诗经》中之 果树植物——西周至春秋初期 (公元前十世纪至六世纪)的果树 栽培历史

从《诗经》中关于果树记载的比较分析

《淮南鸿烈修务训》说：“古者民茹草饮水，采树木之实，食羸（螺类）蚌之肉。……”这里所说的“采树木之实”，发展到某一阶段，当即为果树园艺的开端。

世界各民族由采树木之实而食，必随社会的发展，进一步而有原始的果树园艺，但发展当有迟有早。我们的祖国，因有诗三百篇的珍贵文献，我们得借以推出我们祖先在这一方面工作的发展情况。三百篇中尤以十五国的《国风》，大多为当时劳动人民的歌唱，他们歌唱祖国多种果花硕大而美；地域分布几遍黄河中下游（即包括现在八带中之温带，落叶果树带全带），使我们在这里能看出远在公元约千余年前，中国劳动人民对果树园艺方面的成就。诗三百篇真是我们文化的宝库，所以孔子对他的学生说：“小子何莫学乎诗？诗可以兴，可以观……多识鸟兽草木之名。”所称之木，果树当包括在内，在世界任何民族文献里，谈果树植物之详而早的，三百篇应在前列。

梁启超在其《古书真伪及其年代》中，对《诗经》的产生年

代问题，作了许多说明。他说：若依《韩诗外传》最迟的一篇就是燕燕。因为燕燕是卫定姜送其儿妇大归的诗，是在西历纪元前五百五十八年。所以我们若概括的说《诗经》中所列果树，其年代早当为公元前十世纪（周初）；迟亦不下于公元前六世纪，这是我们对时代有这样一个大概。现根据十五国国风，参照《大小雅》、《鲁颂》等关于果树的一些记载列于后，并加简单分析。

周 南

葛藟：“南有樛木，葛藟荒之……葛藟荒之……葛藟荒之”
（樛木）。

桃：“桃之夭夭，灼灼其华……有蓂其实”（桃夭）。

召 南

甘棠：“蔽芾甘棠，勿剪勿伐”（甘棠）。

梅：“摽有梅，其实七兮……其实三兮……顷筐暨之”（摽有梅）。

唐棣：“何彼秣矣，唐棣之花……华如桃李”（何彼秣矣）。

邶 风

棘：“凯风自南，吹彼棘心……吹彼棘薪”（凯风）。

榛：“山有榛”（简兮）。

鄘 风

榛栗：“树之榛栗”（定之方中）。

卫 风

桑甚：“于嗟鸠兮，无食桑甚”（氓）。

木瓜、木桃、木李：“投我以木瓜，报之以琼琚……投我以木桃，报之以琼瑶……投我以木李，报之以琼玖”（木瓜）。

王 风

葛藟：“绵绵葛藟，在河之浒……在河之浹……在河之潏”（葛藟）。

李：“丘中有李”（丘中有麻）。

郑 风

荷花：“隰有荷花”（山有扶苏）。

栗：“东门之栗，有践家室”（东门之墉）。

齐 风

圃：“折柳樊圃”（东方未明）。

魏 风

桃：“园有桃，其实之殽”（园有桃）。

棘：“园有棘，其实之食”（园有桃）。

唐 风

栗：“山有漆，隰有栗”（山有枢）。

椒：“椒聊之实，蕃衍盈升”（椒聊）。

杜：“有杕之杜，生于道左……生于道周”（有杕之杜）。

秦 风

栗：“阪有漆，隰有栗”（车邻）。

梅：“终南何有，有条有梅”（终南）。

堂（棠）：“终南何有，有纪有堂”（终南）。

棘：“交交黄鸟，止于棘”（黄鸟）。

棣、槲：“山有苞棣，隰有树槲”（晨风）。

陈 风

椒：“贻我据椒”（东门之枌）。

棘：“墓门有棘，斧以斯之”（墓门）。

梅：“墓门有梅，有鸛萃止”（墓门）。

荷：“彼泽之陂，有蒲与荷……有蒲菡萏”（泽陂）。

桧 风

芄楚：“隰有芄楚，猗傩其实”（隰有芄楚）。

曹 风

梅：“鸣鸠在桑，其子在梅”（鸣鸠）。

棘：“鸣鸠在桑，其子在棘”（鸣鸠）。

榛：“鸣鸠在桑，其子在榛”（鸣鸠）。

豳 风

郁薹：“六月食郁及薹”（七月）。

枣：“八月剥枣”（七月）。

瓜：“七月食瓜”（七月）。

小 雅

常棣：“常棣之华，鄂不韡韡”（常棣）。

杜：“有杜之杜，有皖其实”（杜）。

李：“南山有杞，北山有李”（南山）。

枸：“南山有枸”(南山)。

栗、梅：“山有嘉卉，侯栗侯梅”(四月)。

樊：“营营青蝇，止于樊”(青蝇)。

棘：“营营青蝇，止于棘”(青蝇)。

榛：“营营青蝇，止于榛”(青蝇)。

大 雅

瓜：“绵绵瓜瓞”(绵)。

栲：“其灌其栲”(皇矣)。

桃、李：“投我以桃，报之以李”(抑)。

鲁 颂

桑扈：“翩彼飞鸢……食我桑扈”(泮水)。

从上面这些材料看，有桃、李、梅、枣、榛、栗等经济价值极高的果树植物。还有次于枣之棘，与栽培梨中之一名“榲”的。其他还有杜、棣、棠、枸以及桑葚（椹）等。我现就上列种种，加以说明。

凡果树植物，最初当是野生，到了人类发现其中有少数种类色、香、味最适于生活所需时，取来栽培，因施了人工，又得到保护，这些少数种类与天然生长的当发生极大的变异，那就成为现在所称的园艺果树了。我们要从《诗经》中辨别哪是当时野生？哪是栽培品种？只有用园艺植物学的眼光，细细审查《诗经》中的语句，并作出各种比较分析，才能得出其真实状况。如以桃为例，《魏风》中园有桃诗：“园有桃，其实之殽”，既是园中之桃，自是人工栽培。《魏风》在《唐风》之前，是最早的诗，地位即今之山西，在黄河之北，已栽培桃树而且成园。《周南》的地位，在黄河之南，“桃之夭夭，有蕡其实。”自是栽培之桃，且“有蕡其实”

之蕢，清人马瑞辰说：“蕢者，颁之假借。说文颁，大首儿。引伸为凡大之称。《尔雅释詁》坟，大也。坟亦颁之借。有蕢者，状其实之大也。”这也可以看出当时人民栽培之桃，其实甚大，非野生种可比。

又如枣，《诗经》中仅一见，即《豳风》之八月剥枣与十月获稻并举。稻为栽培作物，所以按期收获，枣既定期去收，自为人工栽培。《豳风》所咏为东方鲁国风物，已经徐中舒教授证实，另详。且次于枣之品种，诗中一般称之为棘。《魏风》中国有桃诗第二章，即为“园有棘，其实之食。”是棘园与桃园并列。魏之棘，已为园之种植，若谓《豳风》之枣为人民按期收获之果，而非植之园中，是说不通的。

再就李言，《王风》中“丘中有李”，是与“丘中有麦”并提。麦为人民植于丘中，李原生深山，现在丘中，亦当为人民栽培。《召南》：“何彼秣矣，华如桃李”。中国民歌中，多谈桃李，且以桃先李后为序。桃既为人重视，而栽培园中，李当不例外。且《大雅》有“投我以桃，报之以李”，是桃李之果实，已为当时所并重。

《小雅》“乐彼之园，爰有树檀。”《诗经》时代，凡栽培果树，皆称为“树”，与栽培谷类，皆称树艺同（所谓树艺五谷）。这园中之檀，即是人民所栽培。《郑风》的“无折我树杞，无折我树桑，无折我树檀”，即当时劳动人民好栽培桑、杞、檀等。由这一“树”字，我们可以提出一个问题，即梨为中国原产，《诗经》上无梨字。到《尔雅》时代（另作说明），才有梨，山檮（郭注：即今梨树）之称。但这一梨字，未指出地点，这是《尔雅》的缺点，且说明是山檮，当非栽培种。我们若从《诗经》上去寻梨之栽培种及其所在地方和名称，唯有《秦风》之晨风诗：“山有苞棣，隰有树檉”。这一檉字，《毛传》是赤罗也。解释太简。《尔雅》释木：

榘，萝。郭注，今阳榘也，实似梨而小酢，可食。邵晋涵《尔雅正义》“榘一名萝。《说文》榘作椽，萝作罗。《秦风》晨风云：‘隰有树榘’。《太平御览》引陆玕疏云：‘榘一名赤萝，一名山梨，今人谓之杨榘，树及实如梨但小耳。一名鹿梨，一名鼠梨，今齐郡、广县、尧山、鲁国、河内、北中今有人亦种之，极有美者，亦梨之脆美者’。”这已把梨之最早栽培种类说得很明了了。马瑞辰在他的《毛诗传笺通释》中，更发挥其义：“隰有树榘”；传：“榘，赤罗也。”瑞辰按……《毛传》“言赤罗者，罗与梨一声之转。赤罗，犹言红梨耳。”《尔雅》释木又云：“梨，山檮。”释文：“稿本作离。离与罗亦一声之转。”又按方言：“树，植立也。树榘，盖植立者，故对苞为丛生言之。”马氏解“树”字为“植立”，很恰当。古人用“植立”二字，即现在称为“栽培”之意，以与野生之栎丛生有别。韩直彦《桔录》说：“大抵柑之植立甚难”。即言栽培甚难。至于栗与榛之栽培，见于《鄘风》（实即《卫风》），定之方中诗：“树之榛栗，椅桐梓漆，爰伐琴瑟。”郑笺：“树此六木于宫者其长大可伐以为琴瑟。”郑说之错误，已为朱熹纠正。朱说：“榛、栗二木，其实榛小栗大，皆可供筵实。椅，梓实桐皮。桐，梧桐也。梓，揪之疏理白色而生子者。漆，木之液粘黑可饰器物。四木皆琴瑟之材也。”朱熹这一正确解释，清人马瑞辰更有发挥。我也把它抄在下面，以供同志们参考。

“树之榛栗，椅桐梓漆，爰伐琴瑟。笺云：树此六木于宫者，其长大可伐，以为琴瑟，言预备也。瑞辰按：古人建国，凡庙朝坛壝官府，皆植名木，如九棘三槐之类。诗言立国之制，故并及所树之木，琴瑟古多用桐，亦或以椅为之。

《说文》檮字注，引贾侍中说檮即椅即椅木，可作琴是也。陈用之曰琴瑟唇必以梓、漆，所以固而饰之，是椅、桐、梓、漆，皆为琴瑟之用。若榛、栗则无与于琴瑟也。诗：爰伐琴瑟，特