

The Apricot and Plum

杏李飘香

资源与产业发展的 **40** 年历程

张加延 著

中国林业出版社

杏李飘香

资源与产业发展的

40

年历程



The Apricot and Plum

The development process
of Apricot and Plum Industry
over the past 40 years

张加延 著

中国林业出版社

扉页图片为‘魁金杏’由王金政提供

图书在版编目(CIP)数据

杏李飘香:资源与产业发展的40年历程 / 张加延
著. —北京:中国林业出版社, 2013.5

ISBN 978-7-5038-6983-9

I. ①杏… II. ①张… III. ①杏—果树园艺—文集
②李—果树园艺—文集 IV. ①S662-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第045386号

责任编辑:何增明 印芳

出版发行:中国林业出版社(100009 北京西城区德内大街刘海胡同7号)

<http://lycb.forestry.gov.cn>

电话:(010) 83286967

制 版:北京美光制版有限公司

印 刷:北京卡乐富印刷有限公司

版 次:2013年7月第1版

印 次:2013年7月第1次

开 本:710mm×1000mm 1/16

印 张:25

字 数:486千字

定 价:99.00元





杏李飘香

资源与产业发展的40年历程

The Apricot and Plum

The development process of Apricot and Plum Industry
over the past 40 years

张加延 著

中国林业出版社



序一

杏与李都是原产于我国的古老果树之一，在我国有着悠久的栽培历史，在自然界漫长的物竞天择和人为的长久优选过程中，形成了多种多样的种类、品种和类型。在我国辽阔的土地上，又有着适宜它们生长的多种生态环境。因此，在山野和农宅旁蕴藏着极其丰富的种质资源，祖先们驯化、种植杏李至今已有4000余年，积累了非常丰富的栽培管理经验。系统地调查、收集、保存、整理、鉴定、研究和利用这些宝贵资源，总结前人经验并加以创新，使其形成一个产业，最终造福于人类，是我们果树科技工作者的光荣使命，也是一项十分艰巨的任务。

张加廷同志和他领导的这个团队（中国园艺学会李杏分会），历时40余年，几乎走遍了全国各地，查清了我国李杏资源的种类、数量和地理分布，发现了3个杏树分布新区，扩展了栽培区域；收集了1200余份种质资源，建立了被誉为世界之最的“国家果树种质熊岳李杏圃”；发现并鉴定命名了一些杏属和李属的新种与新变种，发现一些杏属和李属的多倍体与嵌合体资源，鉴定筛选出一批性状特异的种质资源，完成了160余万字的《中国果树志·李卷》和《中国果树志·杏卷》的编写和出版工作；选育、引进和推广了一批优良品种。

李杏分会是中国园艺学会最活跃的团队之一，在40年期间里，他们召开过30余次大型全国学术交流与研讨会议，举办过数十次现场观摩活动及科普讲座，出版了5部论文集和10期内部《通讯》，以及40多册科普书籍。提高了果农的科技素质，搭建了信息交流的平台，团结了全国从事李杏果树科研、教学、生产、加工、农资与营销等全行业的人士，促进了我国李和杏的产业化发展。

他们在辽宁的阜新和朝阳市，北京的延庆县和门头沟区，内蒙古的赤峰市，河北的巨鹿、涿鹿、蔚县和易县，山东的招远县，山西的阳高、广灵和岚县，陕西的延安、榆林市和蓝田县，宁夏的永宁和彭阳县，甘肃的庆阳和敦煌市，新疆的和硕、轮台、英吉沙和叶城县，以及河南的浞池县和福建的永泰县等地，都建立了数十万乃至上百万亩集约化杏或李的生产示范基地。既绿化了我国大片荒漠化土地，也致富了当地百姓，还带动了“三北”地区经济的发展。他们把发掘李杏资源、开拓李杏产业和治理荒漠化与发展贫困地区



杏品种评比鉴定（廖康 提供）

经济的宏伟目标，有机而紧密地结合在一起。

现在，我国以优质杏和李为原料加工的果脯、蜜饯、杏浆、杏仁、杏仁油、杏仁油胶囊、杏仁油化妆品、杏壳活性炭等多种终端产品已经进入国际市场，其中杏浆、杏仁和活性炭在国际市场都占据很大的份额。在国内市场上，也增添了杏酒、李酒、杏仁霜、杏仁露、开口杏核等备受人们喜爱的饮料和休闲食品。

张加延同志写作出版了《杏李飘香——资源与产业发展的40年历程》一书。记载了他们发掘李杏资源的重大战略意义和建议，从资源考察收集到资源的性状鉴定，从良种选育到示范推广，从产业化开发到精深加工，直至产品进入国内外市场的全过程。以他们亲身的经历和生动有趣的故事及优美的图片，为我们展示了他们是怎样艰苦地从偏远山区和农家宅旁发掘出众多宝贵的杏李种质资源，又是怎样改变了千古传统的自食性零星种植习俗，建成了现代化的大规模、集约化、商品性生产示范基地，形成了利国利民和发展前景远大的李杏产业，实现了一个果树科技工作者的光荣使命。

他在这本书中，还介绍了一批正在这条战线努力奋斗的中青年优秀科学家与企业家，让我们看到了这个宏伟事业能够持续发展的动力和希望。

我和张加延同志认识已久，他请我为本书作序，我欣然答应。他多年从事李杏果树的科学研究，手脚勤快，常年奔走在全国各地，以第一手资料撰写论文颇多，取得了丰硕的科研成果，奠定了我国李杏果树科学研究和产业化发展的基石。他今新著近50万字75篇文章有300余幅精美图片的《杏李飘香——资源与产业发展的40年历程》一书，是他多年研究成果与工作经验的结晶，其中既有成功的喜悦也有失败的教训，还有一些未达目的的遗憾，更有一些有益的启示，具有战略性、知识性、科学性、前瞻性、实用性和趣味性。不论您是从事果业或园林绿化事业的宏观领导者，还是从事园艺研究、教学、生产、加工等微观的科技工作者，以及农林与食品加工等相关院校的师生，甚至就是“门外汉”均可一读这本书，读后一定会感受到远大于杏和李果实的芳香。

山东农业大学教授 中国工程院院士

束怀瑞

2012年9月于泰安



龙园秋李 (牟蕴慧 提供)



序二

《杏李飘香——资源与产业发展的40年历程》的诞生，意义深远。这本书，是张加廷先生和他的团队40年艰苦奋斗历程的真实写照，展现了果树科技工作者的执著追求和无私奉献。几十年来，他们不断求索，用辛勤和汗水为中国的李杏事业谱写了辉煌的篇章，中国李杏产业因此新意迭出、生机勃勃，杏李香飘于东北、华北、西北和江南大地，带来了巨大的经济、社会和生态效益。

张加廷先生是李杏研究领域优秀的学者和领军人，也是中国园艺学会李杏分会的创始人之一。他组织了数百名李杏界的专家学者和从事李杏产、加、销活动的业内人士，先后深入28个省（直辖市、自治区）366个县（区）的850余个偏远山乡，考察、收集资源1100余份，建成了世界上资源最丰富的“国家果树种质熊岳李杏圃”；又整理第一手资料，编写了170余万字、400余幅彩色资源图片的世界首部李、杏果树科技专著——《中国果树志·李卷》和《中国果树志·杏卷》；他们发现并鉴定命名了杏属与李属植物的许多新种和新变种，以及一批珍贵稀有的种质资源；明确标定了我国李属资源的南北界线；修正了世界杏栽培品种生态群和亚群划分方案。通过鉴定筛选和生产示范，将优良品种和丰产栽培技术推广到全国各地，把过去少有关津的李、杏果树，开拓成为当今既治荒又富民的大产业，使众多的李杏精深加工产品进入了国内外市场。

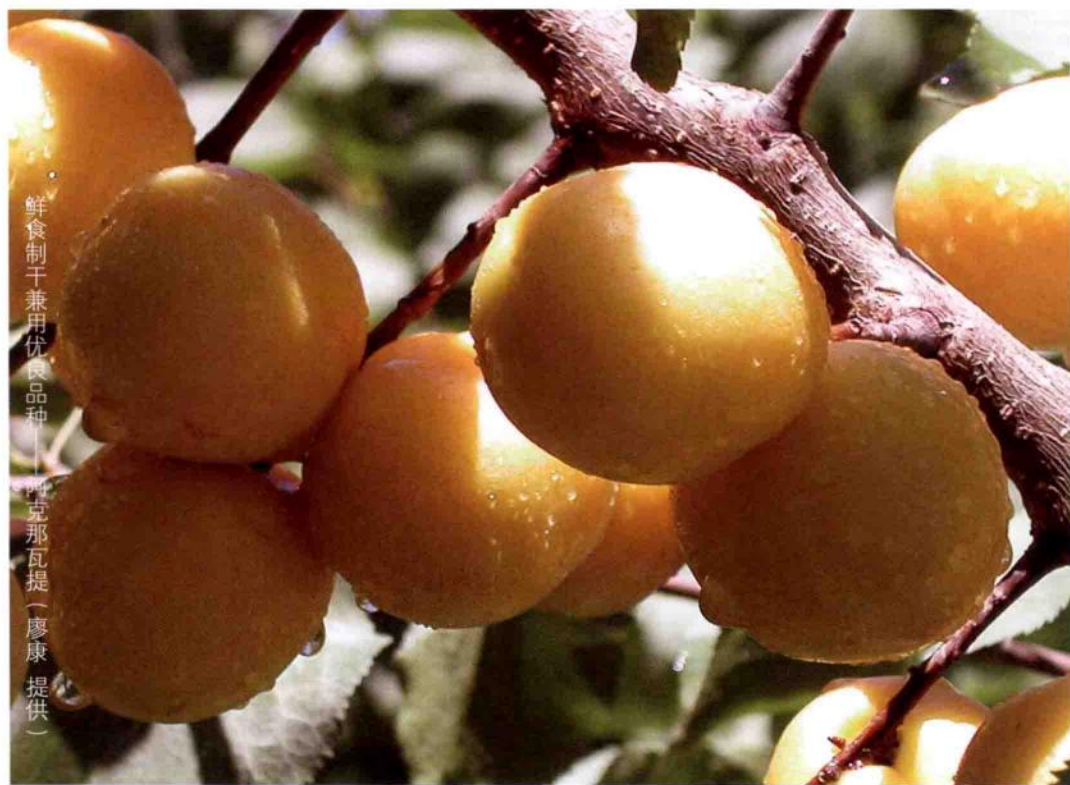
张加廷先生作为省级科研单位的“小树种”果树专家，心系国家的食物安全和“三北地区”的经济与生态建设，跨出辽宁省，把专业研究与西部大开发和荒漠化治理等国家重大发展战略有机地结合，更具深刻的现实意义。他多次向国家部委、国家领导人提出的意见和建议，得到了重视与肯定。特别是在他“第二次退休”后，年逾古稀，仍笔耕不辍，在短短一年时间里，写就并出版了这部近50万字、300余幅精美图片的专著，反映了无数心系李杏事业发展的专家学者、企业家、农民为之付出的辛苦和取得的业绩，将丰富的实践活动系统地整理并真实地记录下来，这种精神更值得我们学习。

相信《杏李飘香——资源与产业发展的40年历程》会让大家享受一次丰富的精神盛宴。

辽宁省农业科学院院长 中国园艺学会李杏分会理事长

张加廷

2012年12月2日于沈阳



鲜食制干兼用优良品种——阿克苏瓦提（廖康提供）

满江红·李杏春色

杏林放歌，唱不尽满园春色，

东风起，李花飞雪，杏枝摇曳。

百花争艳舞彩蝶，层峦叠翠天地接，

莽昆仑秀三江五岳，绮云燮。

沐风雨，关山越，忆往事、翻新页，

喜李杏果业，济济英杰。

志赋华章腾七彩，踏遍万山人未歇，

待从头，古稀话新征，磨戈钺。



序三

此书是张加延先生毕生从事李杏果业科学研究和产业开发的结晶，张加延先生是我国李杏果业界的老前辈、老专家，他为我国李杏产业的兴起与发展，做出了卓越的成绩，享誉国内外。他从1980年起组织了各省的李杏专家学者对全国李杏资源进行了系统考察，不仅查清了其种类、数量和地理分布，而且发现并命名了3个新种和4个新变种，以及一批农家良种；建成了被誉为世界之最佳的国家李杏资源圃，并使之成为研究中心，组建了全国李杏协作组及随后成立的中国园艺学会李杏分会，并长期担任分会会长，任《中国果树志·李卷》和《中国果树志·杏卷》的主编；先后获得国家和农业部一、二等奖5项，发表论文和著作达160余篇（部）。

我与张加延先生是忘年交，他不仅是我的良师益友，而且使我从他身上学到做事诚为本、做人德为先的高尚品格，缜密严谨的科学风范，勇于开拓的创新精神。有两件事使我至今记忆犹新，一是1996年1月18日，冒着漫天飞舞的雪花，我陪同他一起到位于川鄂交界处的湖北省巴东县官渡口镇万流乡马家村，实地调查公元前二世纪《尔雅》古籍中记载的“无核李”这一珍稀资源。二是2005年2月20日，我又一次陪同早已过了花甲之年的他来到湖北省当阳市李聚海先生创建的数百亩仁用杏产业基地考察，这也是我国利用“小气候”栽培仁用杏最南端的生产基地，从中可以看出他不辞辛劳、率先垂范的优良作风。张加延先生根据自己长期的研究积累及工作经验，编著完成了《杏李飘香——资源与产业发展的40年历程》乃是我国李杏果业界又一重大学术成果，同时不失理论和学术上的闪光点，可供从事李杏工作的领导、种植者、科研及农林院校师生们参考。

张加延先生德高望重，深受我国李杏果业界敬重，此次张加延先生邀我作序，甚感荣幸，欣然从之，以表由衷的敬佩之情并填词一首庆贺（见左页）。

中国科学院武汉植物研究所研究员

张忠慧

2012年8月24日于中科院武汉植物园



观赏杏开花状

前言

2010年7月,在超期义务工作了12年之后,我辞去了中国园艺学会李杏分会的领导职务,再次“退休”,正式加入老年人的行列,本该充分地享受天伦之乐和幸福的晚年生活了。

可是,多年来已经忙碌成习,连星期天和年节假日都极少休息,并且摒弃了众多爱好、兴致专一的我,生活节奏的突然放慢,深感不适,又不情愿“入乡随俗”地去老人活动中心消磨宝贵的生命与时光……于是我开始寻找适宜老年人的新乐趣。

2011年春节前夕,《西北园艺》编辑部给我寄来一本好书,是我国著名地理学家单之蔷先生写的,书名为《中国景色》,读起来使我感到耳目一新,整个春节期间都充满着猎奇的读书乐趣,增长了许多跨专业、跨学科而有实际用途的科学知识;不久另一位北京的朋友,怕我退休后寂寞,又给我寄来一本好书,书名叫《拾贝集》,是我国著名的汉字改革专家周有光教授,106岁高龄时出版的醒世警言,使我受到莫大的鼓舞和启发。

回想在2002年,沈阳农业大学李怀玉教授,赠送我一本她写的叫《果实》的书;不久李家福教授也出版了一本叫《岁月》的书;2005年,老红军、农业部刘培植老部长,也送我一套《刘培植文选》;2008年,我国沙产业专家田裕钊教授,还送我一本《留下阳光》的书;2009年,我特别敬重的相重扬老部长也寄我一本《余力》……

他们都是整理旧文成书的,给读者以知识和乐趣。这可能就是我正在寻找的、适合老年人的新工作和乐趣吧!

于是我把这一想法向张秉宇所长和赵锋副所长做了汇报,得到他们的大力支持,不仅给我保留了一间办公室,还特意更换了电脑,并且安排跟随我多年的南会秋同志继续协助我。

现在我从旧文中挑选出45篇,又重新撰写了30篇文章,近50万字,挑选出300余幅精美的纪实照片,图文并行地排版、整理、编辑成这本书。因为在整理和撰写每篇文章时,我感到这些老古董式的文章尚有“余香”和一定的收藏价值,故将本书取名为《杏李飘香——资源与产业发展的40年历程》。

李锋同志热情地帮助我,把这些文章分别归纳为七个部分,即我国李杏产业发展的战略思考与建议、李杏种质资源考察与收集、李杏资源鉴定和品种改良及开发利用、观赏杏资源的研究与利用、丰产栽培实用技术研究、杏的营养与保健,以及相关重要的社会活动。

我又将每部分的文章按撰写时间排序,还在所有文章后面都加上注解,注明文章发表的期刊名称,或内部交流的时间及呈报的部门,或写作的时代背景与探索经历,或文章发表后的社会反响,或附上一些相关的短资料,以及参加本项研究的有关同志等。



李锋同志直言不讳地说我的文章口语性太强。是的，这应该算是我的文风吧。因为，我虽然知道要遵照论文规定的格式写，但我最不喜欢看那些枯燥、刻板、缺少作者研究与写作情感的文章。因此，在我的文章中，除充分表达论点论据的真实、科学与实用性外，多少还要表达一点我的情感，有时甚至是在呐喊！我认为只有这样才能增加文章的感染力和说服力。

所以，在严格遵守本书纪实性的基础上，我尽量增加本书的可读性和趣味性的内容。我相信这本书，业内人士看了会受到启发与深思，可以作为从事果树研究与生产的领导者及科技人员、农林院校师生乃至农林企业家们的参考书或工具书；业外人士看了也会成为“准内行”，并从中获得一些有益的知识与情趣。一定会有许多人喜欢这本书，因为，大家都喜欢吃美味的李杏果实和杏仁，并且都希望能够健康、长寿！

我写这本书的目的是真实客观地记载我们这段拼搏的经历、经验和教训，记载我们这个团队从小到大的发展历程，乃至取得的成就和诸多未能如愿的遗憾。希望后人能够站在这个基础上，把我们千辛万苦从深山老林和偏远农家发掘的“宝藏”与开创的宏伟事业，继续发扬光大，将天赐我国的李杏资源优势转化为产业优势，为人民创造更多更好的财富，同时，也把祖国装扮得更加美丽。

在本书的编辑整理过程中，我知道后文常包含前文的一些内容，读起来不仅会感到重复，也增加了本书的篇幅和排版难度，还会浪费读者的宝贵时间。因此，我把发表过的文章进行了压缩，并删去了其中的表格，专业读者如果要深究，可根据文注去查找原文，不便之处请予以理解。

本书在编辑过程中，得到了我夫人张书兰以及儿子张铁肩、女儿张铁华和张铁英、女婿刘晓光的鼎力支持，他们特别给我设计组装购买了一台有手写等多功能的电脑，教会我如何使用，还帮我抄打了部分文稿。从此我告别了纸墨，体会到用电脑“办公”的方便、快捷和高效。这篇“前言”和30余篇新作就是我使用电脑独自完成的，在此我要向他们表示由衷的感谢！

许多长期共事的同志们得知我在编撰这本书，纷纷提供了珍藏的精美图片，中国工程院束怀瑞院士、辽宁省农业科学院陶承光院长和中国科学院张忠慧研究员欣然执笔为本书作序，中国林业出版社也对本书的编排和出版给予诸多支持，在此我向大家表示衷心的感谢！

最后，由于本人的水平有限，难免会出现许多错误，请读者给予批评指正。

张加延

2013年5月8日

