

板栗

(第二版)

BA LI



柳 增 蔡 剑 华 张 宇 和 编 著

辞 学 出 版 社

再 版 序 言

1977年《板栗》一书问世以后整整9年中，我国农村经济发生了重大的变革。承包责任制在全国范围推行，农村经济结构的逐步调整，尤其近年来，中央对经济比较落后的山区予以高度重视，把山区经济、科技开发提高到战略地位，广大农村和山区迫切要求科学技术，要求发展收益较早、效益较高的经济林木。科研与生产实践证明，无论在调整农村经济结构或开发山区经济中，作为经济林种之一的板栗，已经显示了它的重要作用。这一我国传统的干果和代粮食品树种，越来越被人们重视。发展板栗生产，对振兴山区经济、外贸创汇都有重要意义。

近年来，我国有关科研和生产单位在板栗的研究上取得了较大的进展，许多省的板栗生产正在迅速发展。因此，我们除对原版内容作了文字上的修改外，还在板栗的生产概况、整形修剪、间作、病虫防治及品种选育等方面内容上作了增补。尤其这些年中，密植丰产技术的研究取得了显著成绩，并正在一些省内推广应用，作者对此进行了整理和总结，并提出‘现代栗园’的概念，作为我国板栗栽培的一个方向。

再版《板栗》与读者见面后，希望能促进板栗科技的更大交流，共同为焕发我国这一古老树种的青春，为繁荣农村和山区经济多作贡献。

江苏省植物研究所从1957年以来，开展板栗的研究已有30年历史。在此期间，先后参加此项工作的还有24位同志，他们是：汪嘉熙、姚育英、孙醉君、贺善安、顾媚、吴厚钧、黄树

芝、刘绍考、伍寿彭、许定发、左大勋、徐和宝、金传嘉、陈曾逸、
苏喜玲、卞咏梅、周爱玲、栗长铣、王淑华、韦恩章、毕绘蟾、
陆翠华、刘堪喜、周久亚同志。书内插图由蒋杏墙、史渭清、
倪昌遇、陈荣道等同志绘制。病虫害部分由夏宝池、赵云琴同
志审阅，在此一并致谢。

编著者

1986年10月

目 录

一、我国板栗的生产概况	1
(一)板栗生产的意义	1
(二)我国板栗在世界食用栗中的地位	3
(三)我国板栗的分布	8
(四)我国板栗生产概况	9
二、板栗的生育特点及其栽培技术	18
(一)板栗的繁殖	18
1.实生繁殖	19
2.嫁接繁殖	29
(二)果园的建立	46
1.长江流域产区就地嫁接果园的建立	46
2.河北省产区建设板栗树下工程的经验	50
3.现代果园的建立	52
4.栽植时需注意的几个问题	60
(三)板栗的整形修剪	61
1.整形修剪的作用	61
2.芽和枝条的种类及其特性	63
3.修剪的时期	70
4.修剪的基本方法	70
5.修剪的工具	72
6.整形修剪技术	74
(四)板栗的施肥	86
1.施肥的基础知识	86
2.肥料种类和施肥方法	94
3.多种绿肥，扩大肥源	99

• 三 •

(五) 其它土壤管理	100
1. 土壤水分管理	100
2. 中耕除草及翻地	102
3. 间作	104
三、板栗的采收与贮藏	107
(一) 板栗采收的时期与方法	107
1. “拾栗子”	107
2. “打栗子”	107
(二) 板栗的贮藏	108
1. 板栗在贮藏运输期间腐烂损失的情况	108
2. 板栗在贮藏运输期间的生理变化及引起腐烂的原因	109
3. 贮藏运输期间防止腐烂减少损失的措施	114
四、板栗的病虫害及其防治	119
(一) 板栗主要害虫及其防治方法	119
1. 栗实象鼻虫(栗实象蚜)	119
2. 栗瘤蜂(栗芽瘿蜂)	121
3. 板栗透翅蛾(串皮蜂)	123
4. 桃蛀螟(桃斑螟、豹纹蛾)	124
5. 球介壳虫(栗介壳虫)	126
6. 栗链蚧	127
7. 栗红蜘蛛(小爪螨)	128
8. 其它害虫	129
(二) 板栗主要病害及其防治方法	132
1. 脆枯病(栗疫病、干枯病)	132
2. 白粉病	133
3. 炭疽病	134
4. 芽枯病	134
(三) 板栗病虫害的综合防治	135
1. 农业防治	135

2. 生物防治	135
3. 物理防治	135
4. 药剂防治	135
五、板栗的选种与育种	137
(一) 我国板栗的品种资源	137
1. 板栗地方品种群的概念及其划分	137
2. 主要优良品种	141
(二) 良种选择与种质保存	156
1. 选种的指标	157
2. 选种的途径	159
3. 选种的步骤	160
4. 品种记载的方法和标准	163
(三) 板栗的育种	169
1. 育种的目的意义	169
2. 育种的方法	170
3. 板栗的杂交育种	173

一、我国板栗的生产概况

(一) 板栗生产的意义

板栗是我国利用得最早的树种之一。西安半坡村遗址的发掘，发现了氏族社会采集经济的痕迹，其中有大量栗的果实。说明远在6000年前，已经利用了野生栗树的果实作为原始农业和渔猎等收获的补充。南京博物院解放后在江苏湖熟文化遗址中发现了3600年前用来烧制陶器和冶炼铜所用的栗炭。这都清楚地告诉我们，栗树在我国广泛分布和很早就被充分利用的史实。

板栗也是我国栽培驯化最早的经济树种之一。远在春秋战国时，板栗已经为人们栽培了。《诗经》中多次提到栗。《论语》中述及用栗作为纪念树在周代已盛行。据最保守的估计，至少在2500年前在我国已经栽培。《左传》有“行栗，表道树也”的记载，据知当时不但食用它的果实、利用它的木材，还作为行道树。到汉代《史记·货殖列传》说“燕秦千树栗……其人皆与千户侯等”，更清楚地说明板栗已成为很重要的经济树木了。

板栗利用既盛，分布也广，很早就在我国各地栽培。长江流域很普遍，华北沿长城一带更是久负盛名。

栗树确是一种利用价值很高的树种。它的木材极耐久，主要是耐水湿力强，适于作枕木、木桩、地板、船舵、桥板等。在欧洲还是制造葡萄酒桶的上好材料，日本除充土工桩、车辆、船舶用材外，还用来培植海苔和维护海堤的柱材。

据中国科学院林业土壤研究所的调查，木材立木蓄积量一般每公顷15年生栗树林为5立方米，30年生时为18立方米。如果栽植密度适当，加强管理，每公顷产材量可达100立方米。在专以材用为目的的栽培中，苏联20年生的优良栗林每公顷生产达276立方米。意大利南部，生产率较高的欧洲矮林的轮伐期为18年的，每公顷产材285立方米。

在美国和西欧还广泛利用栗树树皮和木材生产优质鞣料，向为制革工业所珍视。枝桠、树头是良好的薪炭材，原木还可以用来培养食用菌类。正由于栗树用途广，树性又强健，生长迅速，适宜用作绿化造林树种，欧美且用为庭园树。还因为木质坚硬，不易起火，法国在造林上专门利用它来作为松树或橡树林的防火带隔离树。

栗的坚果营养丰富，是一种重要干果。坚果除含有大量碳水化合物外，并富含蛋白质和脂肪。其含量大体上与大米、小麦相近，而粉质细腻，支链淀粉含量高，品质远非一般米麦所能及。在我国和日本都有灾年救荒和战争时代充当军粮的历史记载。

我国的板栗，主要由于坚果品质特别优良，植株的抗逆性强，在世界食用栗中享有盛名。在广大山区推广栽种板栗，既不与农作物争地，又可以充分利用土地资源，不论从保持水土或繁荣山村经济上来说，都很有必要。我国板栗坚果大部分是国内消费，但每年也有一定数量的输出，过去最高年份外销约2万吨，主要销往日本、香港（多转出口英国、美国）、及东南亚各地，而以日本为大宗，约占总输出量的80%以上。根据世界干果的消费需求情况看，如果注意质量和在贮藏、包装、运输和加工方面注意改进，进一步开拓国际贸易市场还是大有可为的。

板栗在我国栽培上比较粗放。林业上它属于经济林，园

艺上属于坚果类果树。过去不论作为林木生产或果树生产都远没有象其他材用树种或水果树那样受到重视。因之，板栗的研究工作比较起来就做得很不够。在生产上也没有充分发挥它所具有的种种优势。当前，单位面积产量低是个主要问题，全国平均株产不及1.5公斤，平均亩产为15—20公斤。

20世纪以来，世界食用栗生产的衰落日甚一日，特别是美国栗和欧洲栗，简直是每况愈下，而日本则在近20年总结了过去的经验教训，在园艺化集约栽培上下功夫，近年日本栗得到了很大发展。第二次世界大战后，在日本国内，日本栗的增长速度仅次于温州蜜柑。

我国在解放后努力恢复板栗生产。由于各方面的重视。近年板栗生产已经从恢复走向发展，取得很大成效，但还存在许多问题亟待解决。以我国板栗种质资源的丰富，栽培历史的悠久、传统技术的精湛，各方面条件之优越，远在日本之上。如果能在认真总结前人经验的基础上加强研究，进一步发展板栗生产的潜力是很大的。

（二）我国板栗在世界食用栗中的地位

栗属植物的自然分布限于北半球，而横跨了亚洲、欧洲、非洲和美洲大陆。亚洲的我国、日本、朝鲜和中亚里海地方，欧洲从黑海西岸起遍及阿尔卑斯、亚平宁、比利牛斯各山脉和地中海各地，非洲北部濒临地中海的一些地方，以及美洲的美国东海岸和加拿大南部都有栗属植物的分布。它是在世界上分布范围很广的一种古老植物。

现代栗属有十多个种，实际上它们的坚果都可以食用，其中经济栽培的主要有我国的板栗 *Castanea mollissima* Bl.，欧洲栗 *C. sativa* Mill.，日本栗 *C. crenata* Sieb. et Zucc. 和

美洲栗 *C. dentata* Borkh. 等 4 种。它们的果实主要充副食品，也有一些国家在山村中作辅助食粮用。欧洲栗坚果在意大利还广泛用为家畜饲料。

这几种主要食用栗中，欧洲栗的分布最广。现在以意大利、法国、土耳其、葡萄牙、西班牙最多。年产坚果约25万吨。论产量在目前世界食用栗生产中仍居主要地位，占世界食用栗总产量的50%。但从总的的趋势看，本世纪以来，欧洲栗的生产在不断衰退中。以产量居首位的意大利为例，本世纪30年代以前，年产还在60万吨以上，40年代后直线下降，到第二次世界大战后，年产量降至25万吨左右，70年代已降到6万吨以内，不及当初的十分之一。欧洲栗在其他各国的情况也相仿佛。主要是墨水病和栗胴枯病的毁灭性影响和农村经济情况的改变所致。

美洲栗的情况更不好。它原先自然分布于美国24个州的广大地区。曾经是美国最有价值的森林树种之一。除了提供木材外，还是重要的燃料来源。长期以来也是美国东部广大山区分布稠密的优势树种。由于主要作为材用树，坚果生产一向没有受到足够重视，只作为林业副产品。收获后大量运销美国东部城市。美洲栗在1904年发现栗胴枯病，很快地席卷了整个美洲栗产区，植株染病后相继死亡，从此生产一蹶不振，前后不过40年，几乎使美洲栗陷于全灭的境地，至今尚无起色。美洲栗已被列为濒危树种。

日本栗的自然分布远不及其它3种栗树，除日本，朝鲜外，在我国辽宁和山东也有栽培分布。共有品种约300个。其栽培面积和产量因受几次战争和病虫害的影响，变动很大。第一次世界大战后栽培面积在12000公顷以上，第二次世界大战开始后逐年下降。1950年已不足5000公顷。战后经大力恢复，1960年已达10 000公顷左右。60年代后又取得显著发展。

据1980年统计，已发展到~~1000000~~公顷。干果达6万吨以上。是战后除温州蜜柑外，日本果树中发展最快的一种。目前日本栗的总产量(包括我国和朝鲜所产的)约为9万吨。

日本栗虽然栽培历史悠久，但过去管理放任，近乎半野生栽培，20年前开始转向现代化集约栽培。现在是几个栽培栗中生产最集约化，发展较快的一种。

综上所述，世界食用栗生产的总趋势是日益减缩、主要有两方面的原因：一是自然灾害，如栗胴枯病，墨水病和栗瘤蜂等；二是经济收益问题。由于栗树一向被认为是耐瘠薄，耐粗放管理的树种，管理上大多放任自流，很少施肥、修剪，也很少注意选种和育种工作，以致产量一般都极低，单位面积产值小。生产成本虽不大，但经济收益不高。在很多地方，特别是人口密度大的地区，就逐渐被其它经济树种所取代。

我国板栗的栽培分布广达21个省(区)市以上，但总产量远低于欧洲栗，仅与日本所产相仿，现年产坚果约5万吨。板栗坚果的品质却雄踞食用栗首位。它的风味隽美，甜香可口，为世界所一致称道。日本虽然也有一部分输出，每年却大量从我国输入板栗，近年约2万吨，因为日本栗只适合作菜肴用，而日本人民所喜爱的糖炒栗全仗由我国进口的所谓“天津甘栗”。不但如此，在栗果加工时需要剥除内种皮(涩皮)，欧洲栗和日本栗的涩皮都不容易剥除，影响加工效率和产品品质，是很大的缺陷。板栗就不然，这一优异的经济性状也使板栗更加为世人所珍视。

板栗不仅品质优异居世界食用栗之冠，它的抗逆性也是首屈一指。除了具备栗属植物耐旱、耐瘠的通性外，特别受人重视的是它抗真菌性病害的能力也是栗中之佼佼者。被认为林木病害中最具有毁灭性的栗胴枯病，曾经在本世纪初摧毁了美洲栗的整个产区，严重地打击了美洲栗的生产。在欧洲墨

水病是主要病害，对这两种病，虽然经过几十年的多方面的研究，在防治上还没有切实有效的方法。但是，东方系统栗树的种类，特别是在我国的板栗中，很有希望找到能抗这类病的种质资源。

正是由于这些原因，世界各地都竞相引种我国的板栗。

朝鲜著名的平壤栗（又称咸从栗）就是在高丽朝时代从我国山东东部地方传过去的。日本园艺界一向认为如果能够成功地引种板栗，不但可以减少每年的输入量，而且可以为日本食用栗栽培开辟一个新领域，所以很早就开始了引种工作。但因为种种原因，一直没有取得满意的成绩，因而栽培面积极有限。1930年后，曾在高知、山梨和兵库等地出现了容易剥除涩皮的栗子，经调查这些栗子都是由我国板栗种子实生苗选择出来的，于是再度引起了对板栗的重视。通过进一步选择已经有了‘傍士’、‘宫川’等好多个实生的选择系在日本栽培。

板栗在日本栽培表现为比日本栗耐瘠薄，耐寒和耐旱。但日本雨量较多，仍以在降水较少的地方更为适宜，否则栗肉风味淡泊。另外，栗树有花粉直感现象，板栗受日本栗花粉影响，常使所结果实的涩皮不易剥除。这可能就是板栗过去在日本引种迄未能取得理想成果的主要原因之一。所以在日本栽培板栗应该成片栽植，避免与日本栗混杂。

日本除了直接引种板栗外，并利用板栗作为杂交亲本与日本栗进行杂交育种。当前日本板栗中最好的品种之一的‘利平’，就是以日本栗为母本，板栗为父本经过20年选育而成的。它兼有板栗味甜、涩皮易剥离和日本栗果大的优点，炒熟后趁热能剥除涩皮，但冷凉后仍较难除去，仍嫌美中不足。

我国板栗在美国同样很早就被认为是所有食用栗中品质最优的种类。1853年即被美国引种，而大量引种是在本世纪初。美国于19世纪曾先后引入欧洲栗和日本栗，但它们的影

响现在都不如板栗。1906年美国农业部从我国引入板栗幼苗，栽培后不理想，表现为果形小，产量低。1920年又引种高度抗病的板栗。1930年起更大量引去种子，从实生苗中选择。1936年又曾由我国南方引入种子，从中选出园艺品种有所谓‘南京’（‘Nanking’）、‘梅林’（‘Meiling’）和‘牯岭’（‘Kuling’）3个品种。查我国板栗中并无上述品种，当是引种地点和单位的名称。据称试验10年生树可产优质坚果100磅。至1949年止，板栗只是在美国东南部试栽。初步试验结果认为适应于美国东部广大地区，在北方能否丰产还需要试验。不过从这些品种的名称看来，都出自我国长江中下游的实生板栗。所以得到上述结论，与此不无关系。

美国为了挽救美洲栗受害毁灭的厄运，曾计划从国外引进各种栗树。1938年由美国农业部组织的亚洲种栗林考察的结果，引人注意的只有那些来自中国的板栗和它的杂种表现良好。从我国南京金陵大学引入一批板栗种子在美国各地栽种。发现密植在良好的土壤上可以成为耐寒的材用树种，以代替美洲栗。虽然总的说来，还不能完全象美洲栗那样生长势强的森林树种，但一般相信选择的园艺品种可以成为很好的果树。在这方面已经陆续选出不少品种。1920—1925年登记的栗树新品种中，除了2个不详外，其余全部都是从中国板栗实生变异中选择出来的。现在栽培面积仅162多公顷。因为美国每年输入欧洲栗坚果4500吨，所以很有意于发展板栗生产。据称在美国适宜的地方，正常管理水平下，板栗年产坚果1700公斤/公顷完全是可能的。

美国在栗树抗病育种方面也利用我国的板栗。本世纪20年代末美国为培育抗病的材用栗、改进坚果品质和结实性，进行了相当规模的杂交育种，并和欧洲各国合作进行研究。进行了几百个杂交组合。总的看来，杂种第一代只是比美洲栗亲

本的抗病力稍强些，与抗病亲本回交可以增进抗病力，所得后代的抗病力几乎与板栗同样强；可惜其生长率和木材产量也就近似板栗。研究发表的有希望的抗栗胴枯病的新品种大多都有板栗的血缘。

欧洲产栗各国都用板栗与本地种杂交。其目的有两个。一是因为板栗品质虽优良但不能适应当地气候条件。二是利用它的抗墨水病、抗栗胴枯病强的优点，希望育出既能抗病又能适合欧洲气候条件的杂种。

我国板栗虽然受到国际上的普遍重视，纷纷引种或利用作为育种原始材料，实际上我们自己对这一种质资源的了解和利用还非常不够。选种工作只是开始，杂交育种可以说还没有着手。针对目前板栗生产上低产的问题，以及坚果加工利用、运输保鲜等一系列开拓国外广大坚果市场亟需解决的问题，从我国丰富的板栗种质资源发掘利用上入手，发展前景将是无限美好的。

（三）我国板栗的分布

我国板栗栽培历史悠久，分布地区辽阔。它的经济栽培最北至辽宁的凤城、河北的青龙，约在北纬 $40^{\circ}30'$ ，最南至海南岛黎族、苗族自治州，约在北纬 $18^{\circ}30'$ 。南北跨 22° ，包括暖温带和亚热带地区。实际上的栽培分布还远不止于此。如在吉林，地处北纬 $41^{\circ}20'$ 的辑安，板栗仍能结实良好；四平（ $43^{\circ}11'N$ ）虽可结实而冻害严重；永吉马鞍山引种的板栗，生长良好，并能结实，而稍有冻害。该地位于北纬 $43^{\circ}55'$ ，自然与其盆地小气候有关。但经济栽培分布最广的还是以黄河流域的华北和长江流域各省区。

板栗在我国的垂直分布：最低为海拔不满50米的沿海平

原，如山东郯城，江苏新沂、沐阳等地，最高的可达2800米。垂直分布因气候带和地形不同而有差异。如河北多分布于300—400米的山沟地。河南一般在900米以下的河谷平地和丘陵山地较多，如大别山地区多分布于200—400米处，600米以上就较少；而伏牛山一带分布可高达1000米。湖北多分布于1000米左右的山坡。福建约在500—1200米之间。四川汉源在1500米以上。而以云南最高，2500米以上的永仁和维西都有板栗的栽培分布。

在这样生态条件差异很大的广大地域内，板栗形成了为数众多的地方品种。它们之间品质良莠不齐，产量高低悬殊。有些产区的主栽品种没有能完全符合丰产优质的基本要求，而少数带有严重缺陷的品种还保持着相当大的栽培面积。特别需要指出的是：单位面积的平均产量一般都嫌过低。

实际上我国板栗地方品种资源极其丰富，其中不乏良种。许多是各有特点，极有发展前途的，可惜已发现的为数不多，不少至今还偶处一偶，少为人知。据调查，江苏省仅在宜兴、溧阳、吴县等嫁接繁殖产区就有30多个地方品种。这类产区在我国南方还有不少，如果开展全面深入的调查，一定可以发掘出更多的优良品种。另一方面，在面积广大的实生繁殖板栗产区，单株间差异很大，是不可多得的种质库，良种选育的潜力更大。本世纪60年代以来，江苏、北京、河北、山东、辽宁和广西各地已经初步选育出一批新品种和优良单株。

（四）我国板栗生产概况

我国板栗栽培面积和产量过去缺乏精确统计。抗日战争时主产区的北方，特别是山东，受到严重摧残，损失很大。解放后经努力恢复，近年板栗生产已从恢复走向发展，取得很大成

绩。1980年以后，年产坚果在5000万公斤以上，而以河北为第一位，产量遥遥领先于其它各省区，河北省与北京市年产板栗坚果约占全国总产量的1/4。

板栗栽培分布虽广，但集中的产地并不太多，而且大多在北方，年产50万公斤的重点县有河北的迁西、遵化、兴隆、青龙、宽城、邢台、迁安，山东的泰安、五莲、莒南、郯城、费县，辽宁的宽甸、东沟、丹东，河南的新县、信阳和北京市，几乎占到3/4。其中最多的迁西县年产超过500万公斤；而南方各省年产超过50万公斤的就不多。仅有湖北的罗田、麻城，江苏的吴县、宜兴，安徽的广德、舒城和广西的阳朔。

我国板栗绝大部分栽培在丘陵、谷地、缓坡，只有一小部分在河滩地。大体而论，北方产区一向用实生繁殖，偶有采用嫁接繁殖的也只限少数早熟品种。长江流域的江苏、浙江、安徽、湖北等省的主要板栗产地大多用嫁接繁殖。往往利用山地野生栗树为砧木。这些地区的品种较多，栽培管理上比较集约。通常北方实生产区的植株高大，除利用坚果外，还有兼利用木材的；而南方嫁接繁殖地区一般为矮林作业，以收获坚果为唯一目的。南方和西南各省非主产区大多为实生树，管理极粗放，近于半野生状态。

我国各省板栗生产概况

1) 河北省和北京市：河北省是我国板栗产量最高的省份。年产约在1500万公斤左右。1980年产坚果2335万公斤。果实主要供炒食用。因品质优良而驰名，在国内外都有传统的消费市场。本省主产区在燕山山区沿长城一线的各县山地。自东向西有迁安、迁西、遵化、平谷、怀柔、昌平、房山（以上四县属北京市）、涿县、易县，长城外尚有青龙、兴隆两县，产栗县共计20多个，主要分布在河北东部，西北部及邢台一带也

多栽培。北京市郊以怀柔县最多，平原地区很少栽培。本省所产板栗以滦河中游一带山区的最著名，通称‘明栗子’、‘油皮栗子’。天津市场通称迁安栗，国际市场依集散地称为天津栗。由于习惯用实生繁殖，品种内类型较杂。过去仅根据坚果色泽、毛茸情况和成熟期分成几个类型。品种数量少而品种内变异幅度大。过去主栽品种旧称‘明栗’、‘毛栗’、‘白露栗’、‘秋分栗’等。近年为了实现良种化，已开始进行嫁接换种。在群众选择的基础上，有关研究单位已选出一批优良类型，进行嫁接繁殖。如北京市郊的‘燕山红栗’、‘燕丰’和‘燕昌’等优良选择系已发展有一定面积。河北省也有‘西寨1号’、‘凤凰山2号’、‘西沟7号’等十多个丰产早结果的优良系，均在用嫁接繁殖推广中。

2) 山东省：山东是我国历史上主要板栗产区之一。在抗日战争中生产受到严重破坏。产量长期未能恢复，本世纪70年代后恢复速度很快，坚果年产量由350万公斤增加至850万公斤。1980年产883.5万公斤。现在仅次于河北省居第二位。主要分布在中部丘陵和胶东丘陵以及鲁南与江苏接壤的平原地区。其中以泰安、五莲、莒南、郯城、费县、诸城、莱阳最多。主要栽培在丘陵山谷缓坡或梯田边缘；惟在郯城一带集中于沂河、沭河两岸滩地。过去习惯采用实生繁殖。类型相当多，大体情况与河北相类似。有‘泰安明栗’、‘红光栗’、‘驴粪蛋’、‘郯城油栗’等不少地方品种。由于产区果农对板栗的栽培管理比较重视，品种选择也有一定基础。近年来有关科研及生产部门开展单株选择，推广嫁接繁殖，逐步形成了一些比较稳定的品种。60年代起开展地方品种评选。现已经鉴定、命名推广的优良无性系品种有‘红光栗’、‘红栗’、‘徐家1号’、‘宋家早’、‘郯城207号’、‘无花栗’等。各产区也选出许多地方性良种，也已推广于生产，如‘石丰’、‘海丰’、‘玉丰’、‘郯城