

鄂东

Edong Tese Nongchanpin Jiqi Chanyehua Yanjiu

特色农产品 及其产业化研究

程水源 鲍宏礼 著

鄂东

特色农产品

及其产业化研究

Edong Tese Nongchanpin Jiqi Chanyehua Yanjiu

程水源 鲍宏礼 著



华中科技大学出版社

中国·武汉

图书在版编目(CIP)数据

鄂东特色农产品及其产业化研究/程水源 鲍宏礼 著. —武汉:华中科技大学出版社, 2008年11月

ISBN 978-7-5609-4954-3

I. 鄂… II. ①程… ②鲍… III. 农产品-农业产业化-研究-湖北 IV. F326.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 170110 号

鄂东特色农产品及其产业化研究

程水源 鲍宏礼 著

责任编辑:荣 静

封面设计:晏昊图文空间

责任校对:周 娟

责任监印:周治超

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)87557437

录 排:龙文排版工作室

印 刷:湖北鄂东印务有限公司

开本: 787mm×960mm 1/16

印张: 20.75

插页: 4

字数: 400 000

版次: 2008 年 11 月第 1 版

印次: 2008 年 11 月第 1 次印刷

定价: 38.00 元

ISBN 978-7-5609-4954-3/F · 428

(本书若有印装质量问题,请向出版社发行部调换)

卷之三

1996年1月1日，中華人民共和國政府和英國政府簽訂了《中英聯合聲明》，將香港的主權歸還中國。

其方法之多樣，實為古今所未有。故其研究之深，應用之廣，影響之大，無與倫比。

業（）度

研一
研二

鄂东是一个区域概念，包括湖北省东部的黄冈、黄石、鄂州3市，版图面积2.4万平方千米，总人口数1088万。这片富饶的土地，东临安徽，北接河南，南接江西，山川毓秀，人杰地灵，名优特色农产品比比皆是，具有浓郁的乡土风情，哺育了一代又一代勤劳朴实的鄂东人民。

黄冈市拥有鄂东地区70%左右的面积和人口,素有“大别山粮仓”之称,是湖北省粮、棉、油、畜禽、水产品生产大市。黄冈自古多名产,有古时候列为朝廷贡品的茧丝绸、英山茶叶、蕲春四宝(蛇、龟、竹、艾)和水葡萄籼米、浠水芝麻和莲藕;有曾在巴拿马国际博览会上获金奖的黄梅挑花、浠水安息香、黄冈名晒烟、武穴章水泉竹器、罗田茯苓、英山桔梗和余正泰粉丝。近年来,黄冈市充分发挥特色农产品资源优势,用工业化的理念谋划农业,使新型工业化与农业现代化有机结合、协同推动,初步建成了大别山南麓板栗产业带、沿江速生丰产林带、柳界公路沿线优质水稻产业带、双低油菜产业带、滨江滨湖水产产业带等五条产业带和生猪、牛羊、茶叶、中药材、蔬菜、水果、牛奶、蚕桑、花生、蜂蜜等主产区,培植了一批享誉全国的精品名牌,涌现出了一批特色产业大县。已认证的有机、绿色、无公害农产品有154个,英山的梦丝家保健制品公司的蚕丝被获得中国名牌产品称号,罗田的板栗和九资河茯苓是中国地理标志保护产品。罗田县被命名为“中国名特优经济林板栗之乡”和“全国板栗优质丰产标准化示范县”,英山县被评为“全国名菜基地县”和“全国无公害茶叶示范县”,蕲春县是全国中药材之乡,红安县是全国花生基地县,麻城市是全国秸秆养牛示范市,黄州、团风、浠水、武穴、黄梅、龙感湖等县市区是全省乃至全国重要的商品

粮棉油和水产品基地。这些特色农产品资源，是黄冈的传统优势和重大贡献，也是其经济发展的潜力与魅力所在。

农业是人类社会最为古老而又永不衰败的产业。《鄂东特色农产品及其产业化研究》一书,为研究、开发和利用特色农业资源提供了科学依据,具有十分重要的价值。在迈向生态农业的发展新时期,我们将有效运用该书的研究成果,立足市场行情,挖掘特色,创造精品,不断提升农业综合生产加工的能力,努力使“湖北粮仓”变为“国人厨房”,在科学发展的轨道上推动黄冈经济社会的跨越式发展。

黄冈市市长 刘雪荣

2008年5月28日

鄂东特色农产品产业化研究项目，是国家“十一五”科技支撑计划项目，项目由黄冈市农委牵头，黄梅、蕲春、红安、英山、罗田、麻城六县市农委共同承担。项目实施以来，通过在黄梅县的试验示范，形成了具有区域特色的“一主三副”生产模式，即以黄梅县为主体，蕲春、红安、英山、罗田、麻城五县为副，辐射带动周边区域发展。项目实施以来，通过在黄梅县的试验示范，形成了具有区域特色的“一主三副”生产模式，即以黄梅县为主体，蕲春、红安、英山、罗田、麻城五县为副，辐射带动周边区域发展。

前言

FOREWORD

农业产业化是20世纪90年代初部分地区在探索解决农业发展深层次矛盾、促进市场农业发展实践中,逐步摸索出的一种农业经济组织形式。所谓农业产业化就是以市场为导向,以农户和重要农产品、特色农产品为基础,以龙头企业或农民自组等中介组织为纽带,通过将农业再生产过程的产前、产中、产后诸环节联结为一个完整的产业系统,实现种养加、供产销、农工商一体化经营的经济运行模式。农业产业化是我国农村生产力发展的必然要求,是实现农业和农村可持续发展的有效途径。鄂东地区以农业为主,人口一千多万,农业经济在整个经济中举足轻重。改革开放以来,鄂东农业和农村发生了显著的变化,农业经济全面发展,农村社会事业全面进步,农民生活全面改善。但是,同全国乃至湖北省其他地方相比,发展不够仍是鄂东农业和农村发展的主要问题,就农业产业化经营而言,体现农业产业化水平主要标志的龙头企业,鄂东仍然处于“少、小、弱”的状态。

然而,因鄂东具有特殊的区位和特色农产品资源优势,其农业和农村经济的发展潜力大,后劲足。黄冈地处大别山南麓,著名特产比比皆是,北部山区盛产茶叶、桔梗、板栗、甜柿、药材、粉丝、花生,南部沿江湖区盛产莲藕、萝卜、山药、大蒜等。其中,有自古以来就为朝廷贡品的“蕲门”“黄团”茶叶,有“蕲春四宝”,即蕲蛇、蕲龟、蕲竹、蕲艾四大产品。目前在全国较有影响的农产品还有麻城的福田白菊、麻城东木的老米酒,罗田的板栗、甜柿,红安的花生,英山的茶叶,黄州的萝卜等一百多种。黄冈土地利用类型以农业用地为主,农业用地面积约占已利用土地面积的 92%以上,其中,耕地、林地和可养水面三大农业用地面积较广,开发潜力大,耕地复种指数一般都在 260%左右,利用率较高。同时,山水资源条件较好,雨量充沛,农业气候资源丰富,土壤以黄棕壤为主(约占 55.4%),土质较好、土壤肥沃,特色农产品品种多、生产条件优越,农业产业化经营的基础条件已经具备。

鄂州农业向来发达，是名副其实的江南鱼米之乡。全市地势东南高，西北低，由丘陵、

平原、湖区组成,尤以湖泊众多而著称,号称“百湖之市”。市域内,湖泊、库塘星罗棋布,港汊沟渠连成网络,共有水域面积近50万亩,可养殖面积三十多万亩,适于养鱼、育蚌、植莲,是驰名海内外的武昌鱼的故乡。全市有稻、麦、豆等农作物品种二百多个,银鱼、胭脂鱼、螃蟹等水生动物一百余种,莲、菱、芡实等水生植物二十多种,猪、牛、羊等畜禽品种近百个,杨、柳、松等树木数百种,主产粮、棉、油,也是湖北省珍珠、螃蟹等农副产品的重要出口基地。

黄石尽管特色农产品不多,优势不明显,但建市以来,以其丰富的矿产资源为依托,建立了一大批大中型骨干企业,形成了门类齐全的工业体系。丰富的矿产资源、雄厚的工业实力、良好的区位条件,再加上受一百多年工业文明洗礼的产业大军,以及众多的科技人员,为黄石在新世纪发展新产业提供了不可多得的基础,同时也极大地带动了农村产业经济的发展。

因此,从鄂东实际出发,树立科学发展观,发挥鄂东特色农产品资源优势、谋求鄂东农业产业化新发展是促进鄂东农村可持续发展和小康社会建设的治本之策。

本书是由黄冈师范学院产业经济学重点学科关于对鄂东特色农产品及其产业化发展研究的部分重要研究成果整理而成,除阐述了十五种特色农产品以及其产业化的基本情况外,还特别指出了鄂东特色农产品产业化存在的主要问题,并提出了一些合理的建议,这些建议综合起来包括以下几个方面。①推进鄂东特色农产品产业化必须充分利用特色农产品资源优势,抓龙头企业集群化,把龙头企业作为推动鄂东特色农产品产业化发展的抓手来抓。目前,鄂东特色农产品的资源优势没有转变为产品优势的原因之一就是龙头企业的集群化水平低。②推进鄂东特色农产品产业化必须根据农产品资源特点,努力实现特色农产品产业发展板块化、规模化。要按照水果、水产、茶叶、山药、花生等(各县市可按自己的资源特点来建立产业带)特色产业科学布局定位,制定发展规划,建立各具特色的板块基地、产业带。如果仍然各自为政、单打独斗,那么资源优势还是不能转变为产业优势和产品优势。③推进鄂东特色农产品产业化必须实现特色农产品生产的生态化、基地生产标准化。面对国际、国内市场的激烈竞争,以及消费者对生态食品的需求,推进农产品生产的标准化和生态化是特色农产品在市场竞争中取胜的关键。鄂东许多具有特色的农产品之所以不能形成产业化经营,不能成为带动农民收入增长的产业及品种,就是因为没有制定农业标准化的工作目标和具体措施。因此,执行“绿色食品”标准,生产无公害农产品,获取无公害农产品产地认证,是将鄂东潜在的特色农产品资源优势转变为现实的产品优势的关键所在。④推进鄂东特色农产品产业化必须发展农业中介服务组织,提高农民自组化程度。尽管鄂东的特色农业、农产品资源丰富,但是由于农民的自组化程度不高,有的甚至没有联合的组织,农民主要是以家庭为单位,单打独斗,所有优厚的农产品资源就不可能通过农业产业化的形式组织起来,农业生产力、产品生产力和产品的商品转化

率就低,因此,农民收入提高就缓慢。要把千家万户的农民与千变万化的大市场对接,就必须提高农民的自组化程度,大力发展战略专业协会、生产合作社、产销联合体等民间流通组织,让农村中的特色农产品能够生产出来,能够卖得出去,最终转化为经济效益。

本书深入浅出,理论联系实际,希望它的出版能够为鄂东特别是黄冈经济的发展起到一定的促进作用,同时也希望它能够为研究鄂东经济发展的理论工作者提供一些有益的借鉴。

《鄂东特色农产品及其产业化研究》各章执笔人分别是:刘汉成(第一章)、何海花(第二章)、兰定锋(第三章)、鲍宏礼(第四章)、李月华(第五章)、柯珍堂(第六章)、许林(第七章)、周一萍(第八章)、孙彩虹(第九章)、黄新珍(第十章)、张红霖(第十一章)、罗芳(第十二章)、胡志祥(第十三章)、丁厚春(第十四章)、刘卫明(第十五章),全书由程水源教授拟定大纲,由程水源教授、鲍宏礼教授统稿定稿。

本书在写作、出版过程中得到了黄冈市委、市政府,黄冈市各县市有关同志的大力支持和帮助,在此深表谢意。

程水源

2008年5月

鄂东
特色农产品
及其产业化研究

目录
CENTENTS

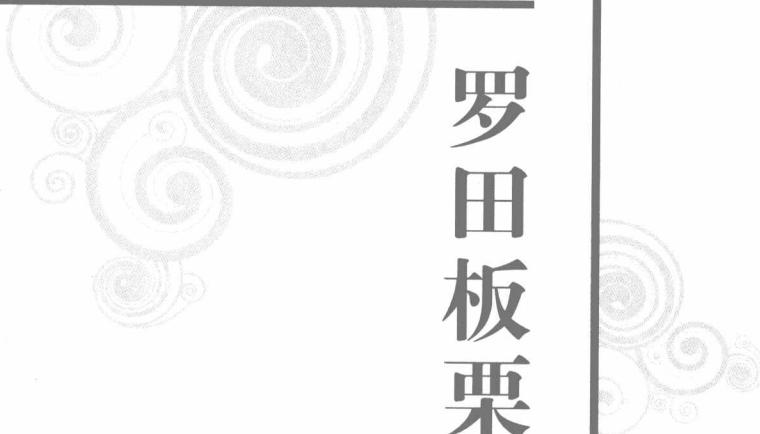
第一章 罗田板栗	(1)
一、罗田板栗概况	(3)
二、罗田板栗产业发展现状	(5)
三、罗田板栗优质品种丰产栽培技术	(9)
四、罗田板栗产业化发展存在的主要问题	(14)
五、罗田板栗产业化发展战略、模式及对策措施	(17)
第二章 罗田甜柿	(25)
一、罗田甜柿概况	(27)
二、罗田甜柿的栽培技术与病虫害防治	(28)
三、罗田甜柿产业发展情况	(34)
四、罗田甜柿产业发展存在的主要问题与对策	(40)
第三章 罗田金银花	(47)
一、罗田金银花概况	(49)
二、罗田金银花种植、加工技术	(51)
三、罗田金银花产业化现状及面临的问题	(56)
四、罗田金银花产业化发展的对策	(59)

第四章 麻城福白菊	(65)
一、麻城福白菊概况	(67)
二、麻城福白菊的栽培技术与病虫害防治	(72)
三、麻城福白菊产业发展情况	(80)
四、麻城福白菊产业化过程中存在的主要问题与对策	(84)
第五章 英山茶叶	(89)
一、英山茶叶概况	(91)
二、英山茶树栽培及茶叶生产技术	(92)
三、英山茶叶产业发展情况	(99)
四、英山茶叶产业化发展过程中存在的主要问题与对策	(103)
第六章 英山蚕桑	(109)
一、英山蚕桑概况	(111)
二、英山种桑养蚕抽丝技术	(112)
三、英山蚕桑产业发展情况	(116)
四、英山蚕桑产业发展存在的主要问题与对策	(123)
第七章 鄂州武昌鱼	(129)
一、武昌鱼概况	(131)
二、武昌鱼养殖与深加工技术	(133)
三、武昌鱼产业发展情况	(141)
四、武昌鱼产业化过程中存在的主要问题与对策	(146)
第八章 武穴山药	(149)
一、武穴山药概况	(151)
二、武穴山药的栽培技术	(156)
三、武穴山药产业发展情况	(162)
四、武穴山药产业化发展存在的主要问题与对策	(165)

第九章 淇水双低油菜	.....	(171)
一、淇水双低油菜概况	.....	(173)
二、淇水双低油菜的栽培技术	.....	(175)
三、淇水双低油菜产业发展情况	.....	(181)
四、淇水双低油菜产业化过程中存在的主要问题与对策	.....	(186)
第十章 蕲春中药材	.....	(191)
一、蕲春中药材概况	.....	(193)
二、蕲春中药材的种植与栽培技术	.....	(196)
三、蕲春中药材产业发展情况	.....	(205)
四、蕲春中药材产业化发展过程中存在的主要问题与对策	.....	(209)
第十一章 黄梅青虾	.....	(213)
一、黄梅青虾概况	.....	(215)
二、黄梅青虾养殖技术与常见病防治	.....	(218)
三、黄梅青虾产业发展情况	.....	(224)
四、黄梅青虾产业化发展过程中存在的主要问题与对策	.....	(227)
第十二章 红安花生	.....	(235)
一、红安花生概况	.....	(237)
二、红安花生种植技术	.....	(239)
三、红安花生产业发展情况	.....	(246)
四、红安花生产业化过程中存在的主要问题与对策	.....	(249)
第十三章 红安红薯	.....	(257)
一、红安红薯概况	.....	(259)
二、红安红薯种植及储藏技术	.....	(264)
三、红安红薯产业发展情况	.....	(271)
四、红安红薯产业化过程中存在的主要问题与对策	.....	(274)

第十四章 团风苦荆茶	(281)
一、团风苦荆茶概况	(283)
二、团风苦荆茶的栽培技术	(286)
三、团风苦荆茶的产业化发展历程及现实问题	(288)
四、促进团风苦荆茶产业化发展的策略选择	(294)
第十五章 黄州萝卜	(297)
一、黄州萝卜概况	(299)
二、黄州萝卜的栽培技术与病虫害防治	(302)
三、黄州萝卜的产业发展	(310)
四、黄州萝卜产业化过程中存在的主要问题与对策	(313)

第一章 罗田板栗



罗田县是我国板栗生产大县,罗田板栗现已成为罗田县强县富民的重要支柱产业。板栗在罗田县具有悠久的栽培历史,一直是当地经济林的当家品种,板栗生产在山区农村经济的发展中扮演着不可替代的角色。为了促使板栗生产更好地适应市场经济的发展,促使罗田板栗产业化步入可持续发展的良性循环,必须在现有经验的基础上,冷静客观地审视板栗生产现状。本章针对罗田县板栗产业化中的若干薄弱环节,分析存在的问题,明确发展思路,并提出合理化的对策措施。

一、罗田板栗概况

板栗学名为 *Castanea mollissima* Blume, 其英文名为 Chestnut, 科名为壳斗科 Fagaceae, 与桃、杏、李、枣并称“五果”。分布于亚洲、欧洲、美洲和非洲。其中主要栽培品种有欧洲栗、美洲栗、日本栗和中国栗,全世界食用栗总产量约为 54 万吨。

欧洲栗是欧洲大陆唯一自然分布的栗种,是这一地区重要的干果和硬木来源之一,但是,历史上墨水病、疫病的危害,使欧洲栗遭到了毁灭性的打击,生产不断衰退。以欧洲栗生产量最多的意大利为例,在 20 世纪 30 年代以前,可年产 60 万吨,40 年代产量呈直线下降,到第二次世界大战期间降到 25 万吨,70 年代又下降到 6 万吨,只相当于 30 年代产量的 1/10。近年来,欧洲栗生产开始逐步得到恢复和发展。欧洲栗产量大部分来自天然林,采收方法为人工拾栗法。意大利和法国已经出现栗实收获机,每人每小时收获量高达 65kg,可见,其采获技术极为发达。栗实采收后清洗、分级、抛光、包装、贮藏等已经工厂化。欧洲栗加工业历史悠久,产品种类繁多,包装精美,有高档品,也有周年供应的方便食品。产品除供应本国外,还销往欧洲其他国家和美国、日本等国。

美洲栗原分布在美国 24 个州的广大地区,它是美国最有价值的森林树种之一,但自 1904 年发生疫病后,很快蔓延到整个美洲栗产区,导致栗树相继死亡,这场美国历史上最大的植物学灾害,给美洲栗带来毁灭性的破坏。仅 1909 年由于病害而砍伐的木材总价值高达 2 000 万美元。自 1998 年来,通过抗病品种的培育,已逐步恢复了美洲栗的生产。

日本在战后由于政府倡导,其生产恢复迅速。1978 年全国板栗产量达 6 万吨。但是由于农村劳动力的转移,近年来产量下降,目前仅为 2~3 万吨。

板栗在中国是栽培最早的果树之一,叶呈披针形或长圆形,叶缘有锯齿。花单性,雌雄同株;雄花为葇荑花序,成熟后总苞裂开,栗果脱落。坚果为紫褐色,被黄褐色茸毛,或近光滑,果肉淡黄。果实含糖、淀粉、蛋白质、脂肪及多种维生素、矿物质。

中国的板栗品种大体可分北方栗和南方栗两大类。北方栗坚果较小,果肉糯性,适于炒食,著名的品种有明栗、尖顶油栗、明拣栗等。南方栗坚果较大,果肉偏梗性,适宜于菜

用,品种有九家种、魁栗、浅刺大板栗等。树性强健,根系发达,有菌根共生,较抗旱,耐瘠薄,宜于山地栽培。适合偏酸性土壤。多行实生播种,也可嫁接繁殖。木材致密坚硬、耐湿。枝、树皮和总苞含单宁,可提取栲胶。

板栗的历史十分悠久,西汉司马迁在《史记》的《货殖列传》中就有“燕,秦千树栗……此其人皆与千户侯等”的明确记载。《苏秦传》中有“秦说燕文侯曰:南有碣石雁门之饶,北有枣栗之利,民虽不细作,而足于枣栗矣,此所谓天府也”之说。西晋陆机为《诗经》作注也说:“栗,五方皆有,惟渔阳范阳生者甜美味长,地方不及也。”由此可见,我国的劳动人民早在六千多年前就已栽培板栗。板栗多生于低山丘陵缓坡及河滩地带,河北、山东、湖北是板栗著名的产区。

板栗营养价值很高,甘甜芳香,含淀粉 51%~60%,蛋白质 5.7%~10.7%,脂肪 2%~7.4%,糖、淀粉、粗纤维、胡萝卜素、维生素 A、维生素 B₁、维生素 B₂、维生素 B₆、维生素 C、维生素 E 及钙、磷、钾等矿物质,可供人体吸收和利用的养分高达 98%(见表 1-1)。

表 1-1 板栗营养成分含量(每 100 g 含量)

维 生 素 类	含 量	矿 物 质 类	含 量
维 生 素 A	2 μg	Ca	5 mg
维 生 素 B ₁	0.14 mg	Fe	1.7 mg
维 生 素 B ₂	0.17 mg	P	89 mg
维 生 素 B ₆	0.37 mg	K	560 mg
维 生 素 C	24 mg	Na	2 mg
维 生 素 E	4.56 mg	Mg	50 mg
胡 萝 卜 素	0.01 mg	Cu	0.4 mg
叶 酸	100 mg	Zn	0.55 μg
泛 酸	1.3 mg	Se	1.13 μg
烟 酸	0.8 mg		

以十粒计算,热量为 204 cal(1 cal=4.186 8 J),脂肪含量则少于 1 g,是有壳类果实中脂肪含量最低的。板栗被普遍用于食品加工,烹调宴席和副食。板栗生食、炒食皆宜,糖炒板栗、板栗烧子鸡,喷香味美;板栗亦可磨粉,制成多种菜肴、糕点、罐头食品等。板栗易贮藏保鲜,可延长市场供应时间。板栗多产于山坡地,国外称之为健康食品,属于健胃补肾、延年益寿的上等果品。

板栗全身是宝,可以加工制作栗干、栗粉、栗酱、栗浆、糕点、罐头等食品,栗子羹则是老幼皆宜,营养丰富的糖果。板栗树材质坚硬,纹理通直,防腐耐湿,是制造军工、车船、家

具等的良好材料；枝叶、树皮、刺苞富含单宁，可提取栲胶；花是很好的蜜源。板栗各部分均可入药，能健脾益气、消除湿热。果壳可治反胃，被称为收敛剂；树皮可煎汤洗丹毒；根可治偏肾气等症。不过板栗不宜一次食用太多，生吃太多不易消化，熟吃太多容易滞气，糖尿病患者应少吃或者不吃，因为板栗的含糖量是非常高的。

板栗的食疗功效很高。板栗性味甘寒，有养胃健脾、补肾强筋的功效。唐代孙思邈说：“栗，肾之果也，肾病宜食之。”《本草纲目》中指出：“栗治肾虚，腰腿无力，能通肾益气，厚肠胃也。”苏东坡的弟弟苏子由曾写诗称颂栗子的食疗功效，“老去自添腰脚病，山翁服栗旧传方。客来为说晨兴晚，三咽徐收白玉浆。”吃食板栗可以益气血、养胃、补肾、健肝脾；生食还有治疗腰腿酸疼、舒筋活络的功效。栗子所含高淀粉质可提供高热量，而钾有助维持正常心跳规律，纤维素则能强化肠道，保持排泄系统正常运作。由于栗子富含柔软的膳食纤维，糖尿病患者也可适量品尝。但栗子生吃难以消化，熟食又易滞气，所以，一次不宜多食。最好在两餐之间把栗子当成零食，或做在饭菜里吃，而不是在饭后大量食用，以免摄入过多的热量，不利于保持体重。新鲜栗子容易发霉变质，吃了发霉的栗子会引起中毒，所以，变质的栗子不能吃。

中医认为，栗性甘温，无毒，有健脾补肝，强身壮骨的医疗作用。经常生食板栗可治腰腿无力，果壳和树皮有收敛作用，鲜叶外用可治皮肤炎症，花能治疗瘰疬和腹泻，根可治疝气。民间验方多用栗子，每日早晚各生食一至二枚，可治老年肾亏，小便弱频；生栗捣烂如泥，敷于患处，可治跌打损伤，筋骨肿痛，而且有止痛止血，吸收脓毒的作用。

二、罗田板栗产业发展现状

罗田板栗自改革开放以来获得了长足的发展。经过 30 年的发展，现已成为全国知名的“板栗之乡”。历经小农经济阶段、商品基地建设阶段和产业化发展阶段。板栗已成为全县经济最具活力的增长点和山区农村脱贫致富最主要的途径。

（一）罗田“板栗之乡”的由来

罗田县位于湖北省东北部，大别山主峰南麓，这里森林茂密，自然环境优美，其独特的地理位置和气候条件极其适合板栗生长。据县志记载，早在春秋战国之前就有人工栽培板栗的历史，到明朝嘉靖年间已有栽培嫁接板栗的记载。

在 20 世纪 80 年代以前，罗田县为了发展经济，增加农民收入，曾积极推动马头羊、苎麻等产业开发，然而，由于种养习惯、技术和基础条件诸多方面的缺陷，难以形成规模化、