

● 树莓为蔷薇科悬钩子属植物，俗称托盘、山莓果、悬钩子。东北及新疆地区按俄语发音称其为马林果，中草药称其为覆盆子。

树莓栽培 实用技术

张清华 王彦辉 郭 浩 © 主编



中国林业出版社

树莓栽培 实用技术



张清华 王彦辉 郭 浩 ◎ 主编

中国林业出版社

本书详述树莓生物学特性、对环境条件的要求、种类和优良品种、繁殖和栽培技术、树莓园的建立、主要病虫害、保护地栽培及其产品加工等。另外，还简述树莓的营养和保健价值、国内外树莓发展概况，综合分析树莓引种、生产、流通、加工、贸易及消费现状，提出树莓产业中存在的问题和对策，展望我国树莓产业发展趋势。



图书在版编目(CIP)数据

树莓栽培实用技术 / 张清华, 王彦辉, 郭浩 主编.

-- 北京: 中国林业出版社, 2013.10

ISBN 978-7-5038-7173-3

I. ①树… II. ①张… ②王… ③郭… III. ①树莓-果树园艺 IV. ①S663.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第206577号

中国林业出版社·自然保护图书出版中心

责任编辑: 李 敏

出版咨询: (010) 83280498; E-mail: lmbj@163.com

出版: 中国林业出版社 (100009 北京西城区德内大街刘海胡同7号)

网站: <http://lycb.forestry.gov.cn>

印刷: 北京卡乐富印刷有限公司

发行: 新华书店北京发行所

版次: 2014年1月第1版

印次: 2014年1月第1次

开本: 880mm × 1230mm, 1/32

印张: 5.25

字数: 173 千字

定价: 38.00 元

《树莓栽培实用技术》

编委会

主 编：张清华 王彦辉 郭 浩

编著人员（按姓氏笔画为序）

王 华 王志勇 王彦辉 邓明全

刘兰英 严雪瑞 吴承亮 辛秀兰

沙海江 张清华 张朝辉 郭 浩

董凤祥 傅俊范

前 言

树莓为蔷薇科悬钩子属植物，俗称托盘、山莓果、悬钩子。东北及新疆地区按俄语发音称其为马林果，中草药称其为覆盆子，人工培育的栽培品种在果树分类学中属于树莓属，所以在园艺学上称其为树莓。而在植物分类学中属于悬钩子属。树莓是落叶多年生灌木。树莓按其果实特点可分红莓和黑莓两大系列，红莓果实成熟时与花托分离，也就是当采果时，果托留在果枝上，果实是空心的，像一顶帽子；黑莓是实心的，果托可食。株丛寿命一般15年，夏果型定植第2年即结果，第3年可进入盛果期。秋果型定植当年即可结果。最佳产果期在第3至第6年之间，红莓是园艺种植最容易和可得到最大收益的小浆果之一，一条8m长一排的树莓就可提供4口之家的鲜食和加工用果。

树莓是当今风靡世界的第3代水果中的佼佼者，其营养丰富而全面。尤其它的维生素E的含量是苹果的5倍，是鲤鱼的6倍。氨基酸及铁、锌、磷等含量高于苹果和葡萄，糖含量与苹果、梨、柑橘三大水果相似，它含有很高的维生素E、SOD、氨基丁酸等抗衰老物质，特别是红莓中的抗癌物质——鞣化酸含量丰富，对结肠、宫颈、乳腺和胰腺癌有预防作用。食用树莓是抑制某些癌症发生的一种简单、有效的自然疗法。所以，欧美国家称之为“红宝石”、“癌症的克星”。根据美国的最新研究成果表明，树莓果实还能有效地保护心脏，防止心血管疾病的发生。日本最新检测证明，树莓中含有的大量覆盆子铜，具有较好的减肥功效，其减肥功效是辣椒素的3倍。树莓除鲜食以外，能生产多种高档

食品和饮料，直接运用于各类食品（果汁、果酱、果粉、果酒、糖果、冷点、糕点），树莓籽油是稀有的芳香油，为高级化妆品原料之一。已被开发运用于美容、香精、减肥、染料、医药等多个领域。

由于树莓具有多种保健功能，被联合国粮农组织向世界推荐为健康小浆果，因此，树莓产品长期风靡欧美。

树莓产业属劳动力和资金密集型产业。在人工种植中，除草、采摘用工占 80%；智利经过十多年的发展已成为全球第一大出口国；中国则正处于大发展的前期。预计 10 年以后，中国将成为主要生产和消费国，种植面积有望大幅提高。

20 世纪 80 年代，农业院校和科研机构开始从国外引进树莓优良品种。1999 年，国家林业局正式列入“948”引进项目，从欧美引进树莓优良品种 50 余个。2002 年，开始从区域实验性试种转向规模化种植。至 2010 年，种植区域已扩展至黑龙江、吉林、辽宁、河北、山东、河南、新疆、宁夏、四川等地，总面积约达 18 万亩。2008 年，树莓速冻果出口离岸价逆势上扬，相当于同期浓缩苹果汁离岸价（每吨 600 美元）的 5 ~ 6 倍。在我国出口型农产品中，尤其是水果类出口产品中，性价比、利润、国际终端市场直销率，三项指标均高居榜首。

树莓是一种新兴的第 3 代小浆果，随着经济的发展和人民生活水平的提高，树莓的价值和功能将进一步被世人重视，目前树莓在国内加工产品还很少，而在发达的欧美国家对树莓的需求量日益增长，这就为树莓产业提供了广阔的发展空间，在增加农民收入及出口创汇等方面发挥着重要作用。在目前的形势下，如何引导树莓产业走上持续健康发展之路，需要我们认真思考，冷静对待。

经过十多年的引种试验，已总结出一套良种繁殖、栽培、加工和管理技术。为了更好地发展树莓产业，我们编著了这本小册子，其内容包

括树莓的营养和保健价值,树莓的优良品种,对环境条件的要求,树莓的繁殖和栽培技术,树莓园的建立。并简述了国内外树莓发展概况,综合分析了引种、生产、流通、加工、贸易与消费等现状,提出了树莓产业中存在的问题和对策,展望了我国树莓产业发展的趋势。作者真诚地希望大家对树莓这一新兴的、年轻的产业给予更多的关注,共同探讨和推动我国树莓产业沿着正确的方向持续、快速、健康发展。

本书为“小浆果产业技术与试验示范”项目承担单位之一,中国林业科学研究院森林生态环境与保护研究所,树莓课题组与协作单位的有关专家共同编写,其中树莓加工部分由北京市电子科技职业学院生物工程学院辛秀兰教授根据多年的实践经验取其精华写成,病虫害部分由沈阳农业大学植物保护学院傅俊范教授实地调查研究成果撰写而成,具有实用意义。特别要感谢北京市园林绿化局给试验提供了试验场地,配合试验取得了大量的数据,才使本书得以出版。

编著者

2013年5月22日



图2-4 树莓无刺茎与有刺茎的对比 (摄影: 邓明全于北京密云)



图4-1 空心莓与实心莓的对比



图4-2 红莓 (摄影：邓明全于北京密云)



图4-3 黄莓 (摄影：邓明全于北京密云)



图4-4 黑树莓 (摄影：邓明全于北京密云)



图4-5 紫红莓 (摄影：邓明全于北京密云)



图4-6 黑莓 (摄影：邓明全于北京密云)



图4-7 无刺黑莓 (摄影：邓明全于北京顺义)



图4-8 匍匐形黑莓 (摄影: 邓明全于北京密云)



图4-9 罗甘莓 (Loganberry) (Daleys Nursery Australia)



图4-10 杨氏杂交莓 (Yangshu) (Daleys Nursery Australia)



图4-11 博伊森莓 (Boysenberry) (Burnt Ridge Nursery America)



图4-12 宝尼 (Boyne) 的结果枝和果实形态 (摄影: 金仁根于吉林延吉)



图4-13 托拉蜜 (Tulameen) 的结果枝和果实形态 (摄影: 陈遐于黑龙江尚志树莓园)



图4-14 维拉米 (Willamette) 的果枝形态 (摄影: 邓明全于北京密云)



图4-15 米克 (Meeker) 的结果枝和果实形态 (摄影: 邓明全于北京密云)



图4-16 菲尔杜德 (Fortodi) 的结果枝和果实形态 (摄影: 陈迎于黑龙江尚志树莓园)



图4-17 海尔特兹 (Heritage) 的株形和果枝形态 (摄影: 张清华于辽宁盖州)



图4-18 波鲁德 (Prelude) 的株形和果枝形态 (摄影: 邓明全于北京密云)



图4-19 秋英 (Autumn Britten) 的结果枝和果实形态 (摄影: 邓明全于北京密云)



图4-20 秋来斯 (Autumn Bliss) 的结果枝和果实形态 (摄影: 陈遐于黑龙江尚志树莓园)