

梨科研与 生产进展(四)

LI KEYAN YU SHENGCHAN JINZHAN

中国园艺学会梨分会
张玉星 主编

梨科研与生产进展

(四)

中国园艺学会梨分会

张玉星 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

梨科研与生产进展 . 4 / 张玉星主编. —北京：中国农业出版社，2008. 6

ISBN 978-7-109-12739-5

I. 梨… II. 张… III. 梨—果树园艺—文集 IV.
S661. 2 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 093031 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 张 利

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2008 年 7 月第 1 版 2008 年 7 月北京第 1 次印刷

开本：787mm×1092mm 1/16 印张：36

字数：902 千字

定价：100.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)

《梨科研与生产进展（四）》编委会

顾问 束怀瑞 郜荣庭 葛会波

主编 张玉星

副主编 李秀根 方成泉 朱心军 钱培华 乔进春

编委 韩振庭 夏琼 王国英 齐国辉 张江红

张殿生 许建锋

前　　言

梨是我国传统的优势果树，资源丰富，分布广泛，栽培历史悠久；中国是世界梨果生产大国，栽培面积、产量和出口量均居世界首位，并为世界梨科研和生产做出了巨大贡献。

随着我国农业产业结构调整不断深入和梨果市场供需变化，我国颇具特色优势的梨果产业得到了迅速发展。在过去的两年中，我国从事梨果业的同行们，在梨果科研、生产和产业化等方面不断改革和创新，取得了令人瞩目的成绩。为了及时交流和总结有关梨果科研、生产和流通方面的经验和成果，共同促进我国梨果产业持续发展，由中国园艺学会梨分会主办、上海市林业总站、上海市梨树研究所和上海市松江区林业站共同承办的“中国园艺学会梨分会第二届代表大会暨全国第五届梨科研、生产与产业化研讨会”于2007年10月13～14日在上海市松江区召开，同时编辑了《梨科研与生产进展（四）》论文集。

编委会经认真审阅筛选，正式收入本届会议论文集的论文共124篇，作者来自河北、北京、天津、上海、山东、河南、山西、陕西、吉林、黑龙江、辽宁、甘肃、新疆、安徽、江苏、江西、广东、浙江、湖南、湖北等20余个省、自治区、直辖市。论文内容涵盖产业动态、品种与资源、栽培生理、栽培技术、生物技术、贮藏加工、病虫防治等领域。书中新成果、新技术、新经验、新观点均是作者辛勤劳动的结晶，衷心希望本论文集的出版能为梨果业同行们提供有益的参考，加强交流与合作，为梨果产业的可持续发展做出更大的贡献。

鉴于编委知识水平有限，加之时间紧，工作量大，文中难免错漏，敬请见谅和指正。

编委会

2007年11月于河北保定

目 录

前言

世界梨生产和贸易形势分析	张新生 陈 湖 傅 友	(1)
地理标志保护对我国梨产业化发展的意义	郝红梅 赵进春 胡成志等	(3)
我国梨果食品的质量安全标准与标准化生产策略	杨 健 李秀根 王龙等	(7)
我国与国际食品法典委员会梨农药残留限量标准的对比分析	张红军 窦连登 丛佩华等	(15)
上海市松江区梨产业化发展思考	沈根华 钱培华	(19)
果品产业化龙头企业的发展情况的调查和思考	张跃增 王 争	(23)
当前香梨产业化发展现状、存在问题及建议	许 鹏 艾合买提·阿不都 吾买尔江等	(27)
孟津梨的产业现状、制约因素及发展前景调查报告	康文革	(33)
广西梨业发展之现状及展望	常运涛 文仁德 万保雄等	(40)
发展余杭区蜜梨产业的对策研究	周先章 庞发松 朱焕潮等	(45)
我国砂梨种质资源标准化整理、整合及共享研究	胡红菊 王友平 陈启亮等	(50)
砀山地区中晚熟梨品种果实经济性状模糊综合评判	贾 兵 朱立武 孙俊等	(55)
关于苹果梨的分类地位问题	曲柏宏	(60)
云南红色梨标准化管理与质量体系认证	苏 俊 舒 群 童蒙林等	(64)
梨生殖生物学研究进展	王 强 张茂君 闫兴凯等	(67)
单花香水梨的变异机理及其利用的初步研究	高玉江 侯佳贤 崔 龙	(72)
辐射对梨果实经济性状诱变效应的研究	乐文全 李爱军 张海娥等	(74)
甘梨早6等早熟系列良种及其配套栽培技术	李红旭 王发林 马春晖等	(78)
红色梨新品种满天红、红酥脆、美人酥的选育及配套 栽培技术	魏闻东 田 鹏 夏莎玲等	(81)
3个红皮梨新品种在陕西渭北的表现及其栽培技术要点	王 琨 冯月秀 李丛玺	(87)
阿巴特梨引种观察及早期丰产栽植模式研究	李元军 姜中武 宋来庆等	(90)
辛集市梨品种资源与栽培现状	吕润航 苏 瑶	(95)
赵县梨果业跨越式发展的思考	张建设 常新立 李志国	(101)
金星、翠冠和圆黄梨引种栽培试验	师忠轩 陈绳良 于慧芹等	(104)
特色梨新优品种选育	王发林 李红旭 李鸿生	(108)
中熟梨新品系29-1的选育	秦仲麒 刘先琴 李先明等	(111)

- 梨属植物在园林绿化中的应用 孙文英 张玉星 许建锋 (115)
几个梨品种 S 基因型鉴定及新 S-RNase 基因核苷酸序列分析 张绍铃 张好艳 李秀根等 (119)
安徽砀山酥梨自然保护区梨种质资源的 ISSR 研究 朱立武 朱迎弟 贾兵等 (125)
基因芯片在梨品种 S 基因型鉴定中的应用 谭晓凤 江南 张琳等 (131)
浙江省南部地方梨品种的 SSR 遗传多样性研究 蔡丹英 王涛 潘芝梅等 (138)
酥梨花粉直感现象研究与利用 马光跃 陈红玉 申仲妹等 (144)
梨 (*Pyrus*) 分子标记辅助育种研究进展 施泽彬 戴美松 孙田林 (147)
冀东蜜梨花粉直感效应的致因及相关对策 冉辛拓 王召元 乐建林等 (155)
梨果实总 RNA 提取不同方法的比较和最适方法的建立 董祯 齐靖 张玉星 (160)
鸭梨 ACC 氧化酶 cDNA 片断的克隆与序列分析 齐靖 董祯 张玉星等 (166)
梨转基因研究进展 史青纯 张玉星 (171)
豆梨子叶再生体系建立的研究 陶爱群 谢深喜 姜小文等 (177)
防止“黄花”梨组织培养中玻璃化的研究 刘璐璐 柴明良 (182)
梨试管微嫁接技术的研究 陈蕾 曹后男 宗成文等 (187)
梨组织培养中外植体无菌系建立的研究 焦展 张玉星 (192)
砂梨叶片再生体系建立 尹婷 陶爱群 谢深喜 (197)
关于梨组培苗褐化及抗褐措施的探讨 刘杰 张玉星 董祯 (204)
有机西洋梨生产技术 刘军 魏钦平 王小伟等 (211)
低山丘陵梨园优质高效丰产栽培技术 张龚 (217)
雪青梨在天水的试栽表现 刘海全 沈军 (221)
自花结实早熟梨新品种“早冠”及其配套栽培技术 李勇 王迎涛 李晓等 (224)
早金香梨设施栽培表现及配套栽培技术 姜淑苓 贾敬贤 马力 (228)
翠冠梨的品种特性与优质丰产栽培技术 周广文 程杨 刘林幸等 (231)
夏季修剪技术在优质砂梨生产上的应用 苗永春 杨亚伟 张绍铃等 (235)
梨果实套袋研究及应用综述 罗正德 刘元杏 涂卫国等 (238)
“赵州桥”牌雪花梨绿色食品生产技术 李志国 张建设 常新立 (244)
绿皮绿宝石梨生产技术 郭记迎 刘杏访 吕润航等 (247)
早生新水梨优质标准化栽培关键技术 沈根华 钱培华 骆军 (250)
黄金梨幼树丰产栽培技术 刘杏访 刘志升 孙义平等 (257)
雪花梨低龄树坐果率低的原因分析及防治对策 许建辉 (260)
苹果梨优良授粉品种的选择 庄得凤 曹后男 宗成文等 (262)
砂梨高接换优技术 赵昆松 姚凤君 杨永平 (266)
绿宝石梨五年丰产技术总结 彭丽娜 郭记迎 孙蕊等 (270)
苹果梨早期丰产的夏季修剪技术措施 李桂荣 霍庆贞 (273)
带花芽高接梨树试验初报 宫鸿飞 孟繁佳 (275)
砀山酥梨苗孔高接换种技术 刘光荣 王顺建 (278)
梨树春季高接时间对嫁接成活率及新梢生长量的影响 王荣敏 郭瑞英 张惠玲等 (281)
高接梨树在修剪上存在问题和对策 郭记迎 孙蕊 刘新忠等 (283)
南水梨的高接引种表现及栽培要点 彭丽娜 张丽莉 (286)

日本梨树棚架栽培方式的引进及改造	王顺建 刘光荣	(289)
解决梨果分公母的生产措施	康文革	(291)
黄冠梨无公害优质丰产栽培技术	王荣敏 冯甫 刘杏访等	(294)
辛集市高接梨整形修剪中存在的问题及改进建议	冯甫	(297)
论果品的无公害生产	常新立 张建设 李志国	(300)
套袋梨内在品质下降的原因及对策	孙蕊 郭记迎 张永茂等	(304)
砀山酥梨高接换种棚架栽培与直立栽培对比研究	王顺建 刘光荣	(307)
砂梨高接换优操作与实践	王克有 姚凤君 杨永平	(309)
梨优质生产配套技术集成与组装	于慧芹 董文 安华等	(312)
新西兰红梨美人酥优质丰产栽培技术	金新富 张传来 刘笑倩等	(317)
出口创汇型基地鸭梨无公害高效栽培技术	刘进余 陈桂林 李志欣等	(321)
砀山酥梨高接换种棚架栽培整形修剪技术	刘光荣 王顺建	(326)
砂梨果实库强的形成及其调节机制的研究进展	张才喜 田边贤二	(328)
梨自交不亲和性反应过程中花粉(管)内微丝骨架		
结构的变化	张绍铃 刘珠琴 徐国华等	(334)
砂梨品种资源果实可溶性糖组分含量特点的研究	霍月青 胡红菊 彭抒昂等	(341)
新高梨雄性不育与内源多胺含量变化的关系	李六林 张绍铃 吴俊等	(349)
设施条件下4个中熟砂梨品种果实发育及糖酸		
含量的变化	王涛 林媚 冯先桔等	(357)
大棚栽培梨的果实发育及主要内含物研究	骆军 王晓庆 张学英等	(362)
不同树龄梨树叶光合特性比较	盛宝龙 常有宏 姜卫兵等	(368)
不同时期套袋对砀山酥梨果实品质及石细胞		
发育的影响	张绍铃 张振铭 吴俊等	(371)
三种纸袋套袋对红茄梨果皮着色及色素		
含量的影响	蔺经 李晓刚 杨青松等	(377)
喷施尿素对生长后期梨树叶光合速率的影响	赵志军 程福厚 贾永祥等	(380)
干旱胁迫对梨叶片生理指标的影响	王进 欧毅 周贤文等	(382)
三个西洋梨品种采后主要营养成分含量变化研究	孟丽莉 张玉星	(387)
三个梨品种净光合速率变化及其影响因子的研究	王振磊 陈海江 林敏娟等	(392)
TDZ对梨坐果和果实生长发育的影响	朴一龙 吕贺 白宏健等	(396)
我国南方早熟梨休眠的进入与解除	柯冠武 郭林榕	(400)
梨花柱提取液对花粉萌发和花粉管生长的影响	齐国辉 徐继忠 邵建柱	(404)
“思必达TM”对翠冠梨果实生长发育的影响	骆军 王晓庆 张学英等	(410)
黄纸袋对雪花梨和红茄梨品质的影响	李树玲 李婷 张桂霞等	(414)
应用涂布剂减轻绿宝石梨裂果的试验研究	程亚樵 薛丽丰 乔宝营等	(420)
PBO对黄金梨果实生长发育的影响	张凤敏 宫美英	(425)
苹果梨园根区土壤养分状况的初步研究	王颖 曲柏宏 张爽	(429)
华山梨生长期矿质元素含量的变化	林敏娟 徐继忠 陈海江等	(435)
外源水杨酸对鸭梨果实成熟衰老调控作用的研究	卢翠英 张玉星	(441)
梨品种需冷量的研究	毕磊 张玉星	(447)

- 黄金梨果锈成因研究 余国清 张传俐 (451)
黄金梨小孢子败育的细胞学观察 齐国辉 黄瑞虹 崔海明等 (458)
外源水杨酸对黄冠梨呼吸电子传递链的影响 张淑玲 张玉星 张江红等 (462)
1-MCP 处理对绿宝石梨保鲜效果的研究 王志华 王文辉 佟伟等 (467)
植物抗氧呼吸的研究进展 何富强 张玉星 (472)
鸭梨叶片矿质元素年周期变化规律的研究 田真 张玉星 (477)
1-MCP 处理对黄金梨采后生理及保鲜效果的影响 王文辉 王志华 佟伟等 (484)
梨光呼吸研究进展 张天敏 张玉星 (490)
套袋对梨果实内含物和糖积累及其相关酶活性的影响 王芳芳 张玉星 (495)
河北鸭梨热水处理果温变化规律及其对果实品质
影响的研究 古玉 张敏 尹全等 (500)
翠冠梨贮藏保鲜研究进展 钱培华 刘璐璐 金凤雷 (510)
南果梨冷藏技术 宣景宏 王文辉 (514)
国内外梨农药最大残留限量标准比对分析 杨振锋 聂继云 沈贵银等 (518)
梨抗黑星病突变体离体筛选研究 徐凌飞 赵竑博 马锋旺等 (524)
梨不同品种对黑星病的田间抗性调查 丁丽华 张茂君 王强等 (529)
库尔勒地区梨圆蚧分布、发生、传播与防治措施 康梅 杨建波 许鹏等 (533)
梨主要生理病害及防治技术 崔海明 黄瑞虹 齐国辉 (535)
套袋梨果实主要病害发生与防治措施 王少敏 王江勇 (540)
梨主要病虫害的无公害防治技术 刘永霞 张玉星 夏彦辉 (544)
外源水杨酸诱导鸭梨抗黑斑病的研究 王永博 张玉星 (548)
茉莉酸在诱导植物抗病防御中作用的研究概况 张双 张玉星 (552)
无公害鸭梨生产中降低农药残留量的途径 单淑平 张洪霞 袁金香等 (556)
梨树产生药害的原因及预防补救措施 骆建珍 吕润航 (561)

世界梨生产和贸易形势分析

张新生 陈 湖 傅 友

(河北省农林科学院昌黎果树研究所, 昌黎 066600)

摘要: 本文介绍了世界梨生产和贸易基本情况, 并着重分析了中国梨生产现状及进出口形势。

关键词: 世界; 梨; 生产; 贸易

1 世界梨生产现状

根据联合国粮农组织的统计结果, 2005 年世界梨总产量达到 1 950 万 t, 比 2004 年增加 200 万 t。其中, 主要梨产国的梨产量连续第 10 年出现增长, 总产量超过了 1 600 万 t, 比上年增加 70 万 t。

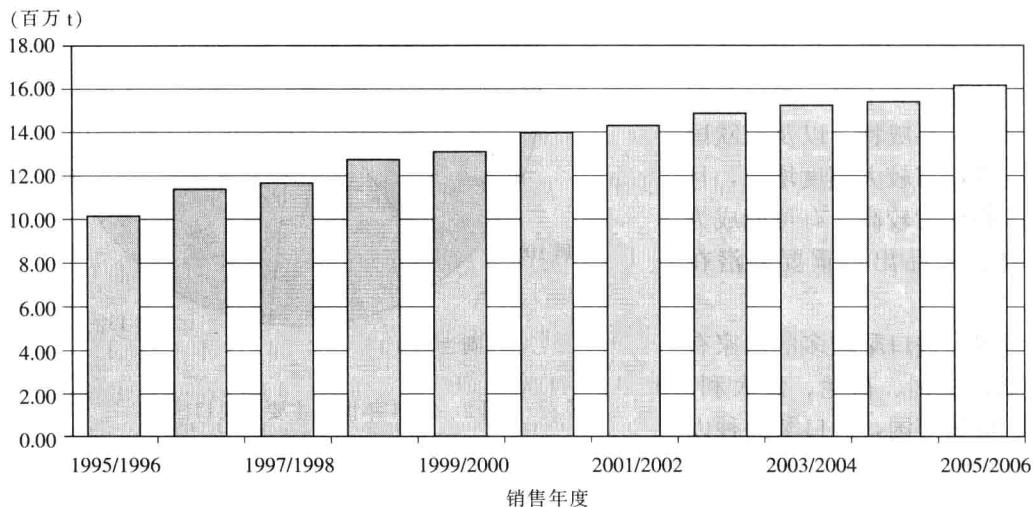


图 1 世界梨生产趋势

注: 数据来源于 USDA 和美国 NASS, 不包括比利时、法国和荷兰的数据。

中国由于种植面积的增加和栽培技术的改进, 产量达到了 1 200 万 t, 约占世界梨总产量的 60%。

欧盟国家梨产量达 300 万 t, 占世界总产量的 16%, 与上一年度没有变化。其中德国、希腊、意大利、西班牙和英国的产量比上一年增加 5%。德国最重要的梨品种为 Alexander Lucas、Williams Christ 和 Conference。希腊的梨产量受到恶劣的气候和病虫害的影响较大, 但由于老树更新产量有所增加。西班牙的梨产量比上一年增加了 21%。意大利的梨产量与上一年度没有变化。

根据美国国家农业统计机构的数字，2005年美国梨产量为81.2万t，比上一年下降7%。其中美国梨生产第一大州——华盛顿州产量为40万t，比2004年增长9%；第二大州——加利福尼亚州产量为20万t，比2004年下降26%；第三大州——俄勒冈州产量为19.6万t，比2004年下降7%。

2005—2006年南半球梨产量为150万t，比上一年度增长6%。阿根廷和智利是南半球主要的梨生产国。智利的梨生产面积持续下降，但由于2005年春有利的环境条件和栽植密度的不断增加，使2006年梨产量维持在2005年水平。智利的梨栽培品种有36个，其中Pacham's Triumph和Beurre Bosc占智利出口的60%以上。

2 世界梨贸易现状分析

2004年，世界梨出口总量为206万t，占世界梨出口量前几位的国家依次为：阿根廷18%、中国17%、荷兰17%、比利时13%，美国10%、南非8%、智利7%。其中中国是近几年梨出口增长最快的国家，2004年出口量比1999年增长4倍多，出口品种主要为鸭梨、酥梨和香梨。我国梨出口市

场以东南亚各国和我国港、澳、台地区为主，并于2006年2月，开始重新向美国出口鸭梨，从而结束了自2003年12月开始没有向美国出口的状况。值得注意的是近年我国港、澳、台地区从大陆进口的梨逐年下降。而中东国家如沙特、科威特，以及东欧国家梨的进口有较大幅度增长，且进口价格相对较高，有可能成为我国高档果品出口重要的潜在市场。

世界上进口梨较多的国家有俄罗斯、德国、荷兰、意大利、美国、英国等国，进口梨品种以西洋梨为主。近年来，我国梨进口量缓慢增加，2003年达到1.13万t，仅占世界梨进口量的0.6%。

3 我国梨进出口贸易的主要特点

近年来，我国梨进出口贸易表现出如下特点：(1)出口量远大于进口量；(2)出口量明显增加，出口范围不断扩大；(3)出口品种以原产我国的鸭梨、酥梨、库尔勒香梨等传统品种为主；(4)出口总量大，相对量少；(5)出口价格显著低于先进国家和世界平均价格。

因此，通过推广国内外梨树生产新技术和果实采后增值措施，提高优质梨果比例，继续开拓梨果国际贸易市场，提高果品的经济效益，促进我国梨果产业的可持续发展。

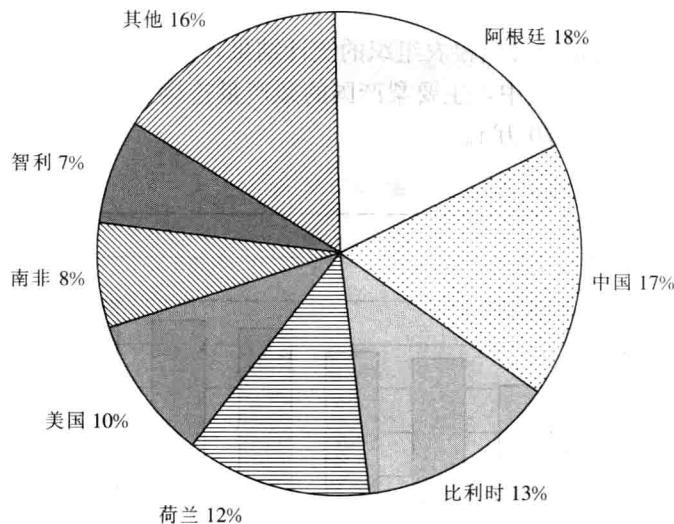


图2 2004年世界主要梨出口国梨出口量占世界总出口量比例

地理标志保护对我国梨产业化发展的意义

郝红梅 赵进春 胡成志 米文广 翁维义

(中国农业科学院果树研究所, 辽宁兴城 125100)

摘要: 地理标志既是产地标志, 也是质量标志, 更是一种知识产权。地理标志和商标一样, 都是推动经济发展的重要工具。本文介绍了地理标志的概念, 分析了地理标志保护对我国梨产业化发展的意义, 并提出今后地方特色梨果品产业化发展的建议。

关键词: 地理标志; 法律保护; 梨; 产业化发展

梨是我国原产的果树种类, 已有 2 000 多年的栽培历史, 分布遍及全国, 东起山东、江苏, 西至新疆喀什, 南起广东, 北至内蒙古、黑龙江均有梨栽培和分布。我国特殊的自然气候、地理条件造就了许多富有地域特色和人文因素的地理标志梨果品, 如新疆的库尔勒香梨、辽宁鞍山的南果梨、吉林延边的苹果梨、安徽的砀山酥梨等, 这些古老的名优品种各具特色, 经久不衰, 至今在国内外享有盛名。随着世界经济和国际贸易的发展和融合, 地理标志的经济价值日渐凸显, 对其加强保护已成为世界各国有识之士的共识。作为梨生产大国, 我国要充分利用地理标志资源丰富的优势, 依照世贸规则加强对地理标志的保护, 推进梨果业产业化发展。

1 地理标志的概念

世界贸易组织于 1994 年通过的《与贸易有关的知识产权协议》(TRIPS 协议) 第 22 条第 1 款规定: “本协议的地理标志系指下列标志: 其标示出某商品来源于某成员地域内, 或来源于该地域中某地区或某地方, 该商品的特定质量、信誉或其他特征, 主要与该地理来源相关联。” TRIPS 协议是世界上对地理标志保护水平最高、保护范围最广、制约力最强的国际公约, 其中明确提出将地理标志列入知识产权范畴, 引入国民待遇和最惠国待遇, 并制定了制裁措施, 这对地理标志的世界范围内的保护具有跨时代的重要意义。我国在 2001 年 10 月新修订的《商标法》中也增加了地理标志的有关内容, 其中, 第 16 条第 2 款明确规定: “前款所称地理标志, 是指标示某商品来源于某地区, 该商品的特定质量、信誉或者其他特征, 主要由该地区的自然因素或者人文因素所决定的标志。” 第 1 次在法律上明确了对地理标志的保护。由此, 我们可以从以下 3 个方面把握地理标志的内涵:

(1) 地理标志是特定地区的名称与特定产品的结合, 用于指示该产品来源于该地区, 而且, 该产品的质量特点和声誉等主要取决于该地理因素。如延边苹果梨、鞍山南果梨、莱阳梨等。

(2) 地理标志所标示的产品特定的品质、信誉或其他特征主要由此地理来源的自然因素或人文因素所决定。如库尔勒香梨是新疆库尔勒市的地理标志保护产品, 其独特的品质就与

库尔勒市特有的自然条件和高标准的管理有着密切的关系，库尔勒市丰富的光热资源是香梨生长的最佳环境条件。

（3）地理标志是经过长期发展、自然形成的。某地区的某种产品的特定质量或者其他特点，只有经过相当长的时间才能被广大的消费者所认识。而且，这种特定的质量或其他特点只有稳定和持久，才能声名远播。所以，我国在认定地理标志时，要求该商品必须有悠久的历史。如河北的宁晋鸭梨栽培始于秦汉时期，至今已有 2 000 多年的历史，现仍保留有距今 150 多年的鸭梨古树群，是鸭梨原产地之一。

2 地理标志保护对我国梨产业化发展的意义

2.1 有助于梨果品增值

集体商标和证明商标一旦和优质或拥有地方特色的果品结合，就会产生品牌效益，从而增加果品的附加值。相当于这种品牌商标的无形价值通过市场这个途径转移到果品中，而后在转移到农民手中，增加农民收入。“门头沟京白梨”原产地证明商标于 2005 年 5 月获准登记注册。在未取得原产地标志之前，门头沟区京白梨种植面积共 113hm²，总产量为 10 万 kg，总收入 210 万元。2005 年度，由于取得原产地标志，辖区京白梨总产量提高到 12.5 万 kg，产量提高 25%，总收入 270 万元，比上年度增收 28.6%。2006 年度，辖区京白梨总产量为 11.5 万 kg，虽然由于风沙原因，产量略微降低，但是随着栽培技术的提高，果实大了，价格也提升了，年总收入 290 万元，比上年提高 7.4%。

2.2 有助于催生品牌梨果业

地理标志是针对显著地理和人文特征的名、优、特产品所采取的一种特殊的产品质量监控制度和知识产权保护制度。它所保护的产品都拥有鲜明的地域特色或人文特色，而且在每个产品上都醒目地标示了产品的原产地，表明了产品的质量。消费者只要看到这个商标就知道它来源于何地，这种产品有何等显著特征。因此，地理标志对梨果品的保护有助于形成特色、品牌梨果业。

2.3 加速梨果业产业化的进程

商标本身具有知识产权，产生的效益无数量限制，只要产品的所有者同样拥有合法使用这种商标的权利，可以给予无限多的同种产品以同样的附加值，这样便促使更多人生产这种拥有附加值的产品。地理标志采用集体商标和证明商标对果品进行保护，使很多梨产区形成了“龙头企业+农户+商标”的农村经营模式。因为收入的增加调动了果农内在的积极性，他们越来越认同这种保护方式，自觉地联合起来调整种植结构，从而优化了农村的经济结构和产业结构，形成了规模化生产经营，加快了果业产业化的进程。

2.4 促进梨果业标准化的发展

果品的优质化、高信誉和品牌化都是以标准化为基础的。要实现果品的优质化、高信誉、品牌化，首先必须拥有标准化的评价体系。其中包括果品商标的注册体系，质量的检验、鉴定体系，品牌或商标的维护体系和监督体系，以及在国际贸易中的谈判、交易体系，贸易纠纷的处理体系等。目前，我国采用注册集体商标和证明商标的方式对果品进行地理标志保护，随着地理标志保护方式的不断完善，将促进果业标准化体系的不断发展，并将促进

果业标准化体系的日益国际化，与国际接轨。

2.5 增强梨果品的国际竞争力，扩大出口

目前农副产品没有商标是不可以进入国际市场的，我国很多质优价廉的农产品面对国际市场只能望洋兴叹！有一些即使创立了商标进入了国际市场，又因为不能保持商品的质量，导致商标的信誉扫地，很难再走进国际市场。运用集体商标和证明商标对果品进行保护，以保证果品的质量和商标的信誉，既可以增加果品在国内外的竞争力，又能创造自己的品牌，扩大出口，为我国创造更多的外汇收入。目前，我国不少果品在获地理标志注册保护后，不仅顺利进入国际市场，同时出口量也在大幅度提高。仙居蜜梨获地理标志注册后，当年的销售价格比前一年增长 20%，并首次出口到欧洲；库尔勒香梨 2006 年 9 月成为地理标志产品后，首次出口美国，仅 3 个月出口 1 500 余 t，而叩开美国市场大门，整整用了 13 年时间。

2.6 保护果品市场主体合法权益，维护良好的市场竞争秩序

地理标志保护提高了产品的信誉度，形成了商品的附加值。如果地理标志被不具备该地理标志资格的产品冒用，一方面会使合法使用这种地理标志的生产者受到信誉上及经济上的损害，引发不公平竞争，另一方面会误导消费者购买不符合他们要求的商品，损害公众利益。因此，TRIPS 协议要求缔约方必须采取“法律手段”防止地理标志的滥用。防止在商品说明或标志中，无论明示或暗示，以并非商品真实原产地域的地理名称作为其原产地标志使用；防止采用其他违反《巴黎公约》的不正当竞争方式使用原产地标志；防止因使用地理名称不当而造成公众对该商品来源的误认。

久负盛名的库尔勒香梨一度被假冒，在河北、内蒙古、甘肃、陕西、湖南、云南昆明及广东省广州、深圳等地，都发现了假冒的库尔勒香梨。在全国市场上，假冒产品的数量早已超过了原产地产品的数量，严重地损害了库尔勒香梨的声誉，冲击了库尔勒香梨的市场销售。对此，库尔勒香梨协会近年来每年都同工商部门组成打假小组到全国各地进行打假活动，并一路进行宣传。其他省市的工商部门也主动协助库尔勒香梨的打假行动。2005 年 11 月，兰州市工商局城关分局就将 1 300 余件假冒库尔勒香梨予以查扣封存，对不法商贩进行了严厉惩处。从 2007 年 1 月 1 日起，原产地库尔勒香梨包装箱必须统一印制“中国驰名商标”字样、孔雀开屏图案标识和库尔勒香梨产地，即中国新疆库尔勒，并在包装箱腰盖上印刷生产单位和地理标志准用证号。如发现假冒“库尔勒香梨”地理标志的，执法部门将一查到底。

2.7 有利于梨果业社会化服务体系的发展

由于我国梨果业还未正式走上产业化道路，所以农村服务业在我国也是方兴未艾，整个服务贸易在我国都属于朝阳产业。通过地理标志保护，促使果农横向联合，加快了梨生产的规模化和产业化进程。同时，为梨产业发展提供产前、产中和产后支持的各种社会化服务体系也得以迅速发展和壮大，成为特色梨产业发展不可或缺的一部分，其作用日趋凸显。对果品的地理标志保护促进了果业社会服务体系的发展；果业社会服务体系在品牌商标的保障下，促进了果品地理标志保护体系的完善。所以对果品的地理标志保护和果业社会化服务体系二者相互促进、相得益彰。

3 地理标志梨果品的发展建议

(1) 我国地理标志保护工作于1999年8月开始启动，至2007年8月已有鞍山南果梨、砀山酥梨、库尔勒香梨、仙居蜜梨、延边苹果梨、门头沟京白梨、莱阳梨、冠县鸭梨、宁晋鸭梨、泊头鸭梨、魏县鸭梨、阳信鸭梨、呈贡宝珠梨等13个梨果品实施地理标志产品保护。我国梨资源丰富，还有相当多的梨产地未进行申报地理标志产品保护，如绥中白梨、赵州雪梨、苍溪雪梨、祁县酥梨、燕山蜜梨、浚县窑头红梨、永川黄瓜山梨、龙游翠冠梨等。这些特色梨果品所属地区政府或政府认定的协会和企业应积极向国家质量监督检验检疫总局提出申请，注册使用地理标志产品专用标志，以提高果品的知名度，促进当地特色梨果业产业化发展。

(2) 为了使地理标志梨产业得以健康发展，应采取以下措施：一是加大政府扶持力度，培养壮大龙头企业；二是加快基地建设步伐；三是要边生产边研发，加强新品种培育，不断更新换代，增强产品竞争力；四是开展GAP（良好农业规范）、有机栽培等栽培新模式研究，保证果品优质、安全；五是研究市场动态和消费者心理。通过政府扶持和企业的自身努力，用工业的理念谋划农业的发展，坚持规模化生产、市场化经营、企业化管理，建立“龙头企业+协会+基地+农户”的模式，把农户联合起来，保证信息渠道畅通，增强抵御风险的能力，这也是传统农业向现代农业转变的一大趋势。

参考文献

- [1] 张学雷等. 论加强我国地理标志的保护 [J]. 商场现代化, 2007 (1): 258
- [2] 赵东艳. 地理标志保护的方式及在我国农业经济发展中的作用 [J]. 科技与经济, 2007 (1): 26
- [3] 杨波等. 南果梨获得地理标志法律保护的经济意义 [J]. 现代管理, 2007 (1): 236~237
- [4] 任广颖. 地理标志助推新疆特色林果产业化 [J]. 中国品牌, 2007 (2): 37~38

我国梨果食品的质量安全 标准与标准化生产策略

杨健 李秀根 王 龙 王苏珂

(中国农业科学院郑州果树研究所, 郑州 450009)

摘要: 依据我国的国家和农业行业标准, 阐述了我国梨果无公害食品和绿色食品的质量安全标准, 提出了加强制定和完善梨标准化体系、建立国家级梨树标准化示范园区、强化产地环境质量的监控、以有机肥为主实行科学施肥、病虫害综合防治和建立健全市场准入制度的梨果标准化生产策略, 以及坚持以无公害食品为重点、绿色食品为先导、有机食品为补充的梨果标准化生产的思路。

关键词: 梨果食品; 质量安全标准; 标准化生产

随着全球经济的深入发展和环境保护意识的增强, 人类对生命和健康的要求日益突出, 食品的安全、卫生、营养愈来愈引起人们的重视。然而, 在我国梨果业的发展过程中, 也未能避开一些发达国家曾经走过的弯路, 即在果品数量持续增长的同时, 果品的质量和安全相对被忽略, 使之成为梨果业生产持续发展的突出问题。实施梨树标准化生产, 是梨果食品质量与安全的技术保证, 是梨果食品提高国际竞争力的基础, 也是梨果业可持续发展和果农提高经济效益的必由之路。

1 我国梨果的质量安全标准

根据 1999 年以来的有关公告, 据不完全统计, 目前我国已制定颁布农产品质量安全国家标准 1 281 项、行业标准 3 272 项和地方标准 7 000 余项, 还有加工食品国家标准和行业标准 671 项。其中涉及的梨标准有: 国家标准有 100 多项和行业标准 67 项, 地方标准 80 多项, 有关梨果的质量安全标准主要为中华人民共和国农业行业标准《无公害食品 梨》(NY5100—2002) 和中华人民共和国农业行业标准《绿色食品 鲜梨》(NY/T423—2000)。

1.1 农业行业标准《无公害食品 梨》(NY5100—2002) 的质量安全标准

在农业行业标准《无公害食品 梨》(NY5100—2002) 中, 规定了我国栽培的主要品种的果型划分(表 1) 和理化指标(表 2), 并规定了无公害食品鲜梨的感官要求(表 3), 以及卫生要求(表 4)。

表1 梨主要品种的果型分类

分 类	品 种
特大型果	苍溪雪梨、雪花梨、金花梨、茌梨等
大 型 果	鸭梨、酥梨、黄县长把梨、栖霞大香水梨、山东子母梨、宝珠梨、苹果梨、早酥梨、大冬果梨、巴梨、晚三吉梨等
中 型 果	黄梨、安梨、秋白梨、胎黄梨、鸭广梨、库尔勒香梨、菊水梨、新世纪梨等
小 型 果	绵梨、伏茄梨等

表2 鲜梨品质理化指标

项目 品种	果 实 硬 度 (kgf/cm ²)	可 溶 性 固 形 物 (%)	总 酸 量 (%)	固 酸 比
鸭梨	39~54 (4.0~5.5)	≥10.0	≤0.16	≥62.5:1
酥梨	39~54 (4.0~5.5)	≥11.0	≤0.16	≥110:1
茌梨	63.7~88 (6.5~9.0)	≥11.0	≤0.10	≥110:1
雪花梨	68.6~88 (7.0~9.0)	≥11.0	≤0.12	≥92:1
香水梨	58.8~73.5 (6.0~7.5)	≥12.0	≤0.25	≥48:1
长把梨	68.6~88 (7.0~9.0)	≥10.5	≤0.35	≥30:1
秋白梨	107.9~117.7 (11.0~12.0)	≥11.2	≤0.20	≥56:1
早酥梨	69.6~76.5 (7.1~7.8)	≥11.0	≤0.24	≥46:1
新世纪梨	54~68.6 (5.5~7.0)	≥11.5	≤0.16	≥72:1
库尔勒香梨	54~73.5 (5.5~7.5)	≥11.5	≤0.10	≥115:1

表3 无公害食品鲜梨的感官指标

项 目	要 求
基本要求	各品种的鲜梨都必须完整良好，新鲜洁净，无不正常的外部水分，无异臭及异味，精心手采，发育正常，具有贮存或市场要求的成熟度
果 形	果形端正，具有本品种固有的特征，果梗完整
色 泽	具有本品种成熟时应有的色泽
果 实 横 径 (mm)	特大型果≥80，大型果≥75，中型果≥65，小型果≥55
果面缺陷	基本上无缺陷，允许下列不影响外观和品质的轻微缺陷不超过2项
①碰压伤	允许轻微者一处，其面积不超过0.5cm ² ，不得变褐
②刺伤、破皮划伤	不允许
③摩伤（枝摩、叶摩）	允许轻微摩伤面积不超过果面的1/12，巴梨、秋白梨为1/8
④水锈、药斑	允许轻微薄层总面积不超过果面的1/12
⑤日灼	不允许
⑥雹伤	不允许
⑦虫伤	不允许
⑧病果	不允许
⑨虫害	不允许