

加拿大蓝莓产业竞争力剖析及对黑龙江发展蓝莓产业的启示

王佳佳, 黄颖利*, 秦会艳 (东北林业大学经济管理学院, 黑龙江哈尔滨 150040)

摘要 加拿大蓝莓产量占世界总产量的33%,是蓝莓产业发展比较成熟的国家。黑龙江省蕴含大量野生蓝莓资源,气候、土壤等条件适宜蓝莓生长,发展蓝莓具有巨大潜力。该研究分析了加拿大蓝莓产业的发展特征、贸易模式及技术保障,指出加拿大蓝莓在品种研发、技术投入、产量提升方面的经验值得借鉴。结合黑龙江省自身情况,借鉴加拿大蓝莓产业发展经验,提出了黑龙江省蓝莓发展的相关对策。

关键词 蓝莓; 黑龙江省; 出口模式; 趋势

中图分类号 S-9 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2014)15-04861-03

Analysis of Trade Competitiveness of Canadian Blueberry Industry and the Enlightenment of Blueberry Industry in Heilongjiang
WANG Jia-jia, HUANG Ying-li et al (College of Economics and Management, Northeast Forestry University, Harbin, Heilongjiang 150040)

Abstract Canada blueberry production occupies a large proportion in the world (accounting for 33%), and Canada's blueberry industry development is more mature. Heilongjiang Province contains a large amount of wild blueberry resources. It's climate, soil conditions are suitable for the growth, development of blueberry has great potential. By analyzing the development features of the blueberry industry in Canada, trade pattern and technique guaranteeing, it was pointed out that Canadian blueberries experience in research, technology investment, yield increasing are worth learning. Combined with the situation of Heilongjiang Province, learning from the development experience of Canadian blueberries, the relevant countermeasures for blueberry development in Heilongjiang Province were put forward.

Key words Blueberries; Heilongjiang Province; Trade pattern; Trend

蓝莓富含抗氧化物、叶酸、食用纤维等对人体健康有益的物质,在保护视力、抗衰老、防癌等方面有很好的效果,被誉为“水果中的皇后”。加拿大是世界蓝莓生产大国在蓝莓产业发展过程中注重品种研发、采后处理和技术投入,蓝莓产量持续增加,2011年加拿大蓝莓产量占世界总产量的33%。

黑龙江省野生蓝莓资源丰富。大兴安岭野生蓝莓每年产量约为2万t,野生蓝莓面积16.33万hm²。黑龙江省蓝莓人工种植起步较晚,但发展较快,目前大兴安岭地区人工种植面积超过466.67hm²,伊春集中种植面积已达2万hm²。全省蓝莓加工企业有40多家,每年蓝莓加工能力超过2万t。但是,黑龙江省蓝莓产业发展中仍存在种植品种单一、技术研发力度不够、产量规模有限等问题。因此,加拿大蓝莓产业的发展经验值得黑龙江省借鉴。

- 1 加拿大蓝莓产业发展特征**
- 1.1 种植面积扩大化** 1992~2012年,加拿大的蓝莓产量从4万t增加到10.3167万t,增长了158%。这一增长主要是由于栽种面积的扩大,从1992年的1.85万hm²增加到2012年的3.6567万hm²(图1)^[1]。
- 1.2 栽培品种多样化** 加拿大蓝莓栽培品种有30余种,在不列颠哥伦比亚省栽培的蓝莓品种大约有30种。其中重要品种主要是“蓝丰”和“公爵”,另外还有“布里吉塔”、“北陆”、“泽西”、“雷卡”等新品种^[2]。“蓝丰”具有果穗紧密、易采摘、果大丰产、香气良等特点;“布里吉塔”具有果穗紧、果中大、丰产、耐贮耐运输等特点。
- 1.3 产区分布集中化** 加拿大的蓝莓主要集中在不列颠哥伦比亚省,种植蓝莓产量占加拿大蓝莓总产量的1/3^[4]。新

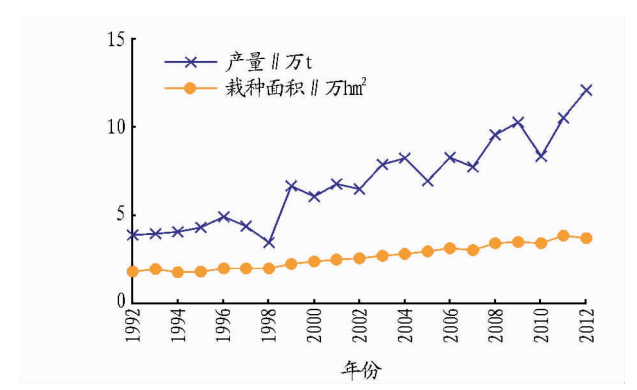


图1 1992~2012年加拿大蓝莓产量、栽种面积

斯科舍省和魁北克省以野生蓝莓为主产优势,将野生蓝莓制成种类繁多的制成品远销他国。不列颠哥伦比亚省主要以出售鲜蓝莓为优势,出售鲜果赚取高额利润。

- 2 加拿大蓝莓贸易模式剖析**
- 2.1 贸易竞争力强势化** 由表1可知,1992~2011年,加拿大蓝莓的净出口总额呈上升趋势,由235.1万美元增加到4018.0万美元。加拿大蓝莓净出口的扩张是由出口价格的提高和出口量的增加导致的。1992~2011年加拿大的蓝莓出口量平均以每年4.1%的速度增长。
- 贸易竞争力又可称为国际竞争力,是指某一特定国家或地区的某种特定产品或服务在某一特定贸易伙伴市场或国际市场上的净出口能力。
- $$TC_{ik} = (X_{ik} - M_{ik}) / (X_{ik} + M_{ik})$$
- 式中, TC_{ik} 为贸易竞争力指标; X_{ik} 为*i*国第*k*种产品的出口额; M_{ik} 为*i*国第*k*种产品的进口额。 TC_{ik} 的指标值域为[-1, 1],若 $TC_{ik} > 0$,则*i*国在第*k*种产品提供上专业化程度较高,贸易竞争力较强,反之,则专业化程度低,贸易竞争力较弱。根据表1数据,利用公式(1)计算得出1992~2011年加拿大

蓝莓的贸易竞争力指标 TC_{ik} (表 2)。

表 1 1992~2011 年加拿大蓝莓进出口情况

年份	出口量	出口金额	进口量	进口额
	万 t	万美元	万 t	万美元
1992	9 006	1 274.5	5 955	1 039.4
1993	7 693	776.3	7 785	1 003.8
1994	8 317	922.6	7 210	901.6
1995	8 577	1 099.9	3 423	637.6
1996	7 084	1 082.6	2 309	538.9
1997	6 585	1 048.9	2 630	581.8
1998	7 451	1 379.3	2 194	438.0
1999	12 843	2 157.7	9 659	1 061.1
2000	13 730	2 625.1	20 191	2 052.7
2001	18 412	3 013.1	19 086	1 966.1
2002	15 691	3 255.8	17 225	2 027.7
2003	18 143	3 802.3	20 081	2 623.9
2004	19 776	4 472.8	16 553	3 106.4
2005	15 171	4 676.9	21 572	4 339.3
2006	15 959	5 982.8	23 095	6 319.4
2007	12 780	5 367.1	18 914	4 559.5
2008	17 051	5 728.8	23 525	5 835.3
2009	19 249	5 395.8	17 546	3 400.2
2010	20 564	6 468.9	16 009	3 112.9
2011	20 090	8 278.3	16 218	4 260.3

注:数据来源于联合国粮农组织统计数据库。

表 2 1992~2011 年加拿大蓝莓贸易竞争力分析

年份	蓝莓出口额与 进口额之差 ($X_{ik} - M_{ik}$)//万美元	蓝莓出口额与 进口额之和 ($X_{ik} + M_{ik}$)//万美元	贸易竞 争力指 标 TC_{ik}
1992	235.1	2 313.9	0.101 6
1993	-227.5	1 780.1	-0.127 8
1994	21.0	1 824.2	0.011 5
1995	462.3	1 737.5	0.266 0
1996	543.7	1 621.5	0.335 3
1997	467.1	1 630.7	0.286 4
1998	941.3	1 817.3	0.518 0
1999	1 096.6	3 218.8	0.340 7
2000	572.4	4 677.8	0.122 4
2001	1 047.0	4 979.2	0.210 3
2002	1 228.1	5 283.5	0.232 4
2003	1 178.4	6 426.2	0.183 4
2004	1 366.4	7 579.2	0.180 3
2005	337.6	9 016.2	0.037 4
2006	-336.6	12 302.2	-0.027 4
2007	807.6	9 926.6	0.081 4
2008	-106.5	11 564.1	-0.009 2
2009	1 995.6	8 796.0	0.226 9
2010	3 356.0	9 581.8	0.350 2
2011	4 018.0	12 538.6	0.320 5

从表 2 可以看出,1992~2011 年除个别年份 TC_{ik} 小于 0 外, TC_{ik} 都大于 0,而且多数年份 TC_{ik} 在 0.2~0.4 之间,1998 年更是达到了 0.52,1992~2011 年加拿大蓝莓的 TC_{ik} 平均值为 0.17,大于 0。可以看出加拿大蓝莓贸易竞争力较强。

2.2 出口市场多元化 加拿大蓝莓出口市场中美国一直占据大比例,2010 年美国在加拿大蓝莓出口市场份额中占据

61.8% 的比例。虽然加拿大的蓝莓多数出口到美国,但加拿大一直致力于将蓝莓出口到世界上其他国家,使得出口市场多元化。截至 2010 年,加拿大蓝莓除了出口到美国外,还出口到日本、德国、荷兰、中国、英国等国家,加拿大蓝莓出口市场呈现出多元化状态(图 2)。

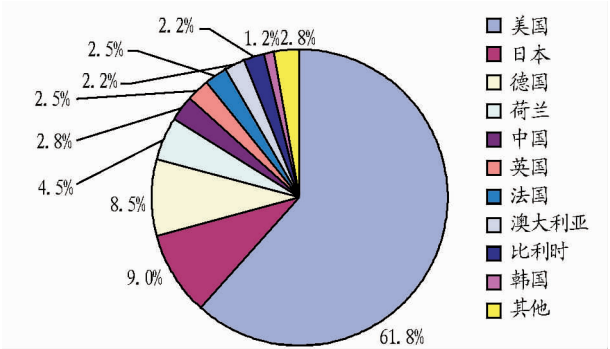


图 2 2010 年加拿大蓝莓 10 大出口目的地比例

2.3 进出口结构差异化 加拿大蓝莓出口以野生蓝莓为主,进口以人工种植蓝莓为主(图 3)。2008~2010 年野生蓝莓出口量平均为 4 514 万 t,种植蓝莓出口量为 3 142 万 t。在此期间,种植蓝莓进口量为 2 127 万 t,野生蓝莓进口量为 1 589 万 t。从图 3 可以看出,野生蓝莓的进出口量差距很大,种植蓝莓进出口量差距很小,并且 2006~2010 年野生蓝莓的进出口量在基本持平,而种植蓝莓进出口量却稳步上升,差距愈来愈小。

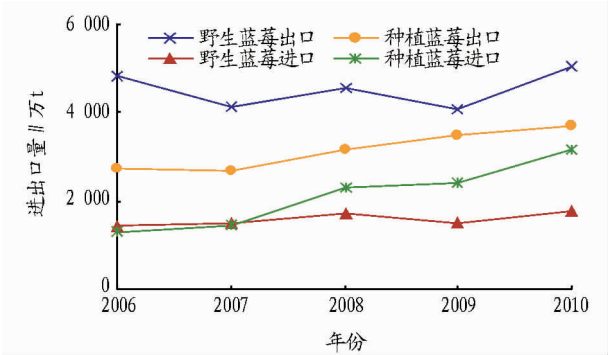


图 3 2006~2010 年加拿大蓝莓进出口量

3 加拿大蓝莓技术保障

3.1 野生站管理科学 加拿大农业部多年来一直致力于如何更好地管理蓝莓野生站,了解蓝莓的营养动态,识别各种花青素对健康的影响。加拿大的生物技术研究工作着重利用体外分子技术与传统育种技术研发能够适应凉爽天气的矮丛蓝莓品种。除了农业部,加拿大一所网络大学正在开发与蓝莓卫生防护和疾病预防有关的知识产权产品。表 3 显示了 1998~2003 年加拿大投入到蓝莓产业的研发水平。

3.2 采后处理技术先进 加拿大近年来注重蓝莓新的食品加工流程研究,主要是蓝莓采后处理,通过在改变蓝莓形态之后对蓝莓的硬度和质量损失进行预测,从而了解冷冻效果和存储效果。蓝莓的采后处理是高度集中的,而且也是保证高品质的关键。蓝莓不同于其他新鲜水果,如果采后处理不

当则会降低蓝莓作为一种功能性水果的竞争力。

表 3 1998~2003 年加拿大联邦和非联邦机构蓝莓研发情况

活动	1998		2000		2003	
	联邦	非联邦	联邦	非联邦	联邦	非联邦
土壤、水管理	1.7(1.3)	1.3(0.1)	2.2(1.3)	1.1(0.1)	2.2(1.3)	0.6(0.1)
环境质量	1.7(1.3)	1.0(0)	1.7(1.3)	1.6(0.3)	1.7(1.3)	1.0(0)
害虫和疾病管理	2.1(2.1)	0.2(0.3)	-	0.5(0)	-	-
市场经济	-	0.5(0.3)	-	-	-	-
总计	5.4(4.6)	3.0(0.6)	3.8(2.5)	3.2(0.3)	3.9(2.5)	1.6(0.1)

注:数据来源于农业和农业食品部括号内数字为科学年。

4 对黑龙江省蓝莓发展的启示

4.1 形成经营集约化 黑龙江省野生蓝莓资源丰富,但普遍果味酸,不适合鲜食,与国际上的优良品种相比处于劣势。另外蓝莓成熟时,乡民自发采摘对蓝莓资源破坏很大,使得年产量波动较大,很难适应大规模工业开发。所以应对黑龙江省野生蓝莓进行集约化经营,既可以促进蓝莓植株的生长,植株结实,对提高蓝莓产量、甜度具有很好成效,又可以保护蓝莓野生资源不被破坏,保护生态环境,对蓝莓的人工驯化栽培、品种改良具有重要意义。

4.2 培育特色优势产业 优势产业指一个区域内相对于其他产业具有比较优势和竞争优势的产业,可以发挥该地区的特色和优势条件,资源合理配置,实现较高回报率。黑龙江省蓝莓产业起步较晚,但是具有丰富的野生蓝莓资源,仅大兴安岭野生蓝莓就占全国野生蓝莓产量 90%。野生蓝莓多生长在远离城市无污染的边远地区,黑龙江省应该充分利用野生蓝莓资源,形成特色产区,发展纯天然的绿色食品产业,提高黑龙江省蓝莓竞争力。

4.3 发挥出口导向优势 蓝莓产业在国际上已有 100 多年的历史,国际上对于蓝莓的认知度已达到较高水平,且充分认识到蓝莓营养、保健价值,蓝莓在国际上供不应求。据统计,95%的美国人 对蓝莓都有一定的认知度,即使在蓝莓紧缺、价格高昂的冬季也不影响对蓝莓的需求^[6]。但我国对于蓝莓的认知不足,没有认识到蓝莓的价值。为了更好地发展

蓝莓产业,应以出口促进需求,带动国内蓝莓产业发展。

4.4 拓展多元目标市场 对于任何一种商品出口来说,目标市场多元化都是最好的发展战略,若目标市场过于集中,出口商品易受进口国经济形势变化、贸易政策变化、法律法规变化等因素的影响。目标市场多元化不仅可以规避外汇风险,而且可以提升本国出口商品的竞争力。对于蓝莓来说亦是如此,出口目的地不仅要选择蓝莓需求量大 的美洲、欧洲国家,还要选择亚洲、非洲等国家,提升黑龙江蓝莓的综合竞争力。

4.5 加大技术研发力量 技术研发是一个产业发展的动力源泉^[8],蓝莓产业作为黑龙江省重点发展项目,对于优质丰产配套技术、新品种的培育以及研发、营销策略等都需要进一步深入研究、完善。蓝莓企业应该与各大高校、研究所加强合作,实现产学研结合,采用企业和科研团体共同承担课题的模式,加大蓝莓育种、栽培、采收、贮藏、加工、营养成分分析、新产品开发等技术研发力度,加快科研成果在全行业的普及,快速提升蓝莓产业技术水平,以科技创新来促进蓝莓产业的发展。

参考文献

[1] STRIK B C, YARBOROUGH D. Blueberry production trends in North America, 1992 to 2003, and predictions for growth [J]. Hort Technology, 2005, 15(2): 391-398.

[2] 路超, 王金政, 张毅. 加拿大英属哥伦比亚省高丛蓝莓产业发展概况[J]. 山东农业科学, 2008 (1): 112-114.

[3] 陆岩, 王树进. 蓝莓产业现状及开发前景[J]. 农业开发与装备, 2010 (5): 12-15.

[4] 李丽敏, 赵春雷, 吴林. 北美洲蓝莓产业发展经验对中国蓝莓产业成长的启示[J]. 世界农业, 2013(6): 40-44.

[5] YARBOROUGH D E. Factors contributing to the increase in productivity in the wild blueberry industry[J]. Small Fruits Review, 2004, 3(1/2): 33-43.

[6] 李丽敏, 赵春雷, 郝庆升. 中外蓝莓产业比较研究[J]. 中国农学通报, 2010, 26(23): 354-359.

[7] BRAZELTON D, STRIK B C. Perspective on the US and global blueberry industry[J]. Journal - American Pomological Society, 2007, 61(3): 144.

[8] STRIK B. Blueberry production and research trends in North America [C]//VIII International Symposium on Vaccinium Culture. Sevilla, Spain, 2004: 173-184.

(上接第 4818 页)

3.4 “滨才城” “百年哈尔滨,一座滨才城”。“滨才城”绿地景观由美国豪张斯景观设计 公司设计,德国西部莱茵河 中上游雄伟壮丽的古城堡、历史文化名镇、茂密的原始森林以及郁郁葱葱的葡萄园都是设计灵感的来源。茂密的丛林、起伏的地形、繁花似锦的花卉、流淌的溪流创造了一个拥有浓郁欧式文化符号及生态自然的景观社区(图 10、11)。

4 结语

居住区绿地景观是居住品质的体现,是人们生活中最主要的放松地,是体现人们业余文化生活的聚居地。哈尔滨居住绿地从 20 世纪 80 年代开始逐步走向成熟,虽然地处寒地城市,仍然力求做到将自由水体、起伏绿地、茂密丛林、细致铺装、精致小品等引入居住区中,给居民创造一个舒适、惬意、生态环境良好的居住场所。

参考文献

[1] 莽萍. 绿色生活手记[M]. 北京:中国政法大学出版社,2005.

[2] 李克强. 守护绿水青山是对子孙后代义不容辞的责任[EB/OL]. [2013-12-18]http://politics. caijing. com. cn.

[3] 吴志强. 城市规划园林[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2010.

[4] 俞滨洋. 印象·中华巴洛克——道外传统商市风貌保护区保护与更新规划[M]. 哈尔滨:黑龙江科学技术出版社,2009.

[5] 郑文裕. 哈尔滨城市发展阶段与城市规划关系分析[J]. 城市发展研究, 2011(5): 54-58.

[6] 纪凤辉. 哈尔滨寻根[M]. 哈尔滨:哈尔滨出版社,1996:107.

[7] 冷红, 袁青. 近现代东北城市规划理念及现实启示[J]. 时代建筑, 2007 (6): 14-19.

[8] 张祥洲. 哈尔滨城市空间演化研究[D]. 长春:东北师范大学,2002.

[9] 张力, 陶英军. 城市中心区大型商住区规划实践的探讨——以哈尔滨为例[J]. 城市规划, 2005, 29(6): 80-83.

[10] 王铭和, 葛玉民, 郑毅. 冰城变奏曲——哈尔滨市城市建设综合开发大 写意[J]. 学理论, 1994(6): 36-39.

[11] 徐岩岩. 哈尔滨居住植物景观评价[D]. 哈尔滨:东北林业大学,2006.