

甘肃省胡萝卜产业现状与发展建议

昔小丽

(甘肃省庆阳市西峰区瓜菜产业开发办公室, 甘肃 庆阳 745000)

摘要: 在分析甘肃省胡萝卜产业现状的基础上, 指出了甘肃省胡萝卜生产中存在的问题, 提出了做好产业发展规划, 发挥区域优势; 依靠科技, 提高产品品质; 实施品牌战略, 打造特色农业支柱产业; 大力发展胡萝卜深加工工业, 提高产品附加值; 培育行业组织, 完善社会化服务体系等发展建议。

关键词: 胡萝卜; 产业现状; 发展建议; 甘肃省

中图分类号: S631.2 **文献标识码:** A

文章编号: 1001-1463(2015)08-0077-03

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2015.08.023

我国胡萝卜种植面积约占世界总面积的 40%, 种植面积和总产量均居世界第一, 主要分布在华北、华中、西北、东北的部分省份^[1-2]。甘肃省是我国重要的胡萝卜产区, 种植区域主要在陇东、渭河流域、河西地区及中部地区。2013 年, 全省胡萝卜种植面积达到 2.355 万 hm², 产量达 69.5 万 t, 胡萝卜产业成为甘肃省农民增收新的增长点。为促进胡萝卜产业持续健康发展, 现就甘肃省胡萝卜生产优势和产业现状进行分析并提出发展建议, 以供相关部门参考。

1 现状

1.1 胡萝卜产区概况

甘肃胡萝卜传统主要是以夏秋播种, 秋冬收获, 零星分布于全省各地, 供应冬春蔬菜淡季市场。2000 年后胡萝卜生产有了长足发展, 截至 2013 年, 全省胡萝卜种植面积达到 2.355 万 hm², 产量达 69.5 万 t, 较 2001 年面积增加了 57%; 较 2007 年面积增加了 30%, 产量增加了 33%。甘肃省种植区域主要在陇东、渭河流域、河西地区及中部地区, 其中, 平凉市种植面积约 0.667 万

收稿日期: 2015-06-10

作者简介: 昔小丽(1967—), 女, 甘肃宁县人, 农艺师, 主要从事蔬菜生产技术指导工作。联系电话: (0)18093422536。

- 农业现代化研究, 2002, 23(1): 76-79.
- [21] FAN S. Effects of technological change and institutional reform on production growth in Chinese agriculture[J]. American Journal of Agricultural Economics, 1991, 73: 266-273.
- [22] LIU YUNHUA, WANG XIAOBING. Technological progress and chinese agricultural growth in the 1990s[J]. China Economic Review, 2005, 16: 419-440.
- [23] 吴方卫, 孟令杰, 熊诗平. 中国农业的增长与效率[M]. 上海: 上海财经出版社, 2000: 102-104.
- [24] 赵洪斌. 改革开放以来中国农业技术进步率演进的研究[J]. 财经研究, 2004, 30(12): 91-110.
- [25] 周方. 科技进步及其对经济增长贡献的的测算方法[J]. 数量经济技术经济研究, 1997(1): 43-49.
- [26] FARER, GROSSKOPFS, NORRISM, et al. Productivity growth, technical progress and efficiency changes in industrialized countries[J]. American Economic Review, 1994, 84(1): 66-83.
- [27] 陈卫平. 中国农业生产率增长, 技术进步与效率变化(1990—2003年)[J]. 中国农村经济, 2006(1): 18-23.
- [28] 江激宇, 李静, 孟令杰. 中国农业生产率的增长趋势: 1978—2002[J]. 南京农业大学学报, 2005, 28(3): 113-118.
- [29] 杨少华, 郑伟. 科技进步贡献率测算方法的改进[J]. 统计与决策, 2011, 8: 22-24.
- [30] 顾焕章, 王培志. 农业技术进步贡献测定及其方法研究[J]. 江苏社会科学, 1994(6): 7-11.
- [31] 顾焕章. 农业技术进步对农业经济增长贡献的定量研究[J]. 农业技术经济, 1994(4): 11-15.
- [32] MAO WEINING, WON W KOO. Production growth, technology progress and efficiency change in chinese agriculture after rural economic reforms: A DEA approach [J]. China Economic Review, 1997, 8(2): 157-174.
- [33] 於一鸣. 一种评估技术进步的 DEA 方法[J]. 江苏理工大学学报, 1999(9): 57-60.
- [34] 许水龙. 技术进步评估的 DEA 方法[J]. 数量经济技术经济研究, 1995(8): 45-50.
- [35] 罗利, 胡秀强. 西部地区科技进步评价研究[J]. 西南交通大学学报, 2002(6): 703-708.
- [36] BJUREKH. The malmquist total factor productivity index [J]. Journal of Economics, 1996, 98(2): 303-313.

(本文责编: 杨杰)

hm², 集中在崆峒区、灵台县、泾川县, 分别占全市面积的 43.5%、21.5%、16.1%; 庆阳市 0.200 万 hm², 主要在西峰区、庆城县, 分别占全市面积的 35.9%、19.1%; 天水市 0.400 万 hm², 主要在秦州区、武山县、甘谷县, 分别占全市面积的 43.4%、19.3%、16.2%; 兰州市 0.167 万 hm², 主要在永登县, 占全市面积的 41.4%; 定西市 0.333 万 hm², 主要在临洮县, 占全市面积的 95%; 金昌市 0.167 万 hm², 主要在永昌县, 占全市面积的 92%。

胡萝卜除单种外, 主要以复种和套种为主, 其中, 陇东、天水一带以油菜、胡麻、小麦等收获后复种为主, 河西及中部地区以单种和套种为主。陇东、天水一带在前茬作物收获后, 于 7 月上中旬播种, 品种主要有新黑田五寸参、菊阳五寸参、小红顶、透心红、柿子红、七寸红, 长城红钥、红秀 34 等, 品种繁杂, 多为常规种, 价格较为便宜, 一般生产成本在 9 000 ~ 12 000 元 /hm²。种植模式有平作、垄作栽培。垄作栽培一般垄顶部宽 20 cm, 垄高 15 ~ 20 cm, 垄底宽 25 ~ 30 cm, 垄沟为 10 cm, 每垄种植 2 行, 一般株距 8 ~ 12 cm。平作有撒播、条播。灌水方式主要为漫灌和沟灌。上市期一般在 10 月中下旬。

河西地区最大的胡萝卜种植基地为永昌县, 从 2000 年开始种植, 到现在种植面积已达到 0.153 万 hm²。永昌县胡萝卜产品获得国家 A 级绿色认证, 主要为单种、露地栽培, 在 4 月中下旬播种, 品种主要以牛顿 1070、幕田佳参等杂交种为主, 生产成本 12 000 ~ 15 000 元 /hm²。种植方式为高垄作栽培, 一般垄宽 50 cm, 垄高 20 ~ 25 cm, 垄沟为 30 cm, 每垄种植 3 ~ 4 行, 一般株距 6 ~ 10 cm。有撒播和条播, 上市期一般在 9 月上中旬。近年来, 各地大力推广地膜穴播和塑料拱棚种植等多种覆盖种植技术, 利用塑料拱棚 + 地膜覆盖方式种植胡萝卜, 可在 7 月初上市, 地膜覆盖栽培胡萝卜在 7 月下旬上市^[3-4]。

定西市临洮县是近年快速发展起来的胡萝卜种植大县, 从 2008 年的 1 333 hm² 发展到目前的 3 000 hm²。该县主要为单种, 平作。种植模式有地膜穴播种植、大棚地膜穴播种植、小拱棚地膜穴播种植 3 种模式。地膜穴播在 3—5 月种植, 7—9 月上市, 一般人工开穴点播或采用滚筒式点播器播种, 株距为 12 cm, 行距为 12 ~ 15 cm。幅宽 120 cm 的地膜播种 7 行, 140 cm 的地膜播种 8 行。

大棚地膜穴播在 1 月中旬种植, 4 月中旬上市。小拱棚地膜穴播在 2 月下旬种植, 5 月中下旬上市。该县还积极推广塑料大棚多层覆盖和日光温室种植, 实现了产品的周年供应。生产中主要品种为荷兰 101、1070、斯卡纳、七寸红、百提茂等, 多为引进荷兰和日本的杂交种。一般生产成本 18 000 ~ 21 000 元 /hm², 平均产量高达 75 t/hm²。灌水方式主要为漫灌。采收主要以人工为主, 采收机械应用程度较低。

1.2 胡萝卜销售市场

全省专业市场主要以当地的蔬菜批发市场为主。产品主要销往重庆、成都、上海、广州为主的东南沿海市场和青、宁为主的西北市场。

1.3 科研概况

胡萝卜科研主要集中在品种引进、栽培技术、种植模式、栽培生理方面, 育种方面还没有涉及。如平凉市开展了复种胡萝卜垄作栽培密度研究^[5]; 临洮县开展了塑料大棚多层覆盖及复种技术研究, 提出了塑料大棚(多层)+小拱棚+地膜覆盖种植、小拱棚+地膜覆盖栽培、地膜全覆盖栽培等多种种植模式及胡萝卜复种其他蔬菜的复种技术^[6-8]。甘肃省农业科学院蔬菜研究所永昌县开展了胡萝卜播种时期、播种密度、平衡施肥、灌溉制度、覆盖方式等栽培技术^[9-10], 开发了高原夏季无公害胡萝卜专家系统^[11], 开展了高原夏季胡萝卜肉质根膨大与内源激素含量的关系、胡萝卜内源激素含量分布与畸形肉质根形成的关系等研究^[12-13]。

2 存在的问题

2.1 品种繁杂, 种子成本不断飙升

目前生产上推广的优质品种多数是从荷兰、日本引进, 由于种源受控制, 加上行业经济利益驱动, 种子成本越来越高, 种子成本占种植成本的 60% 以上, 已制约着甘肃省胡萝卜产业整体竞争力的提升。

2.2 加工技术落后, 深加工程度低

目前胡萝卜加工企业整体规模小, 产品加工还处在简单冷冻和保鲜的初级水平, 主要是以保鲜外销为主。此外, 深加工程度低, 缺乏胡萝卜汁、胡萝卜泥、脱水胡萝卜等深加工企业。产品附加值低, 农民增收不明显。

2.3 种植管理粗放, 产量较低

种植方式多为撒播和条播, 种植密度较大, 产品品质不高。标准化生产主要在标准化示范区

及少数几个蔬菜基地推行,大部分村都是采取一家一户的种植模式,在种植、施肥、喷药等方面都是凭借自己的经验进行,缺乏统一的指导和实施标准。

2.4 机械化程度较低,人工成本较高

种植多为人工点播或撒播,费时费力,浪费种子,增加了成本。收获方式主要以人工收获和半机械化分段收获为主,机械化或半机械化收获率不到10%。

2.5 农民组织化程度低,难以形成合力

从事胡萝卜购销的农民经纪人很多,但多处于松散状态,各自为政,难以形成合力,农民利益很难得到保障,协会作用不能得到应有的发挥。另外,产品宣传推介力度不够,没有特色品牌。

3 发展建议

3.1 做好产业发展规划,发挥区域优势

充分发挥甘肃省具有的得天独厚的气候资源优势。根据各地土壤、气候特点及栽培技术水平,制定甘肃省胡萝卜产业发展规划,坚持“因地制宜,相对集中,规模经营”的原则,以点带面,适度发展规模化种植,充分发挥区域优势,促进胡萝卜产业健康发展。

3.2 依靠科技,提高产品品质

依托科研单位和地方技术部门,加大新品种培育和引进力度,加强新品种试验、示范与推广,打破行业垄断,尽量降低种子成本。大力推广节水滴灌、测土配方施肥等节本增效技术以及精量播种等先进栽培技术,不断提高栽培技术水平,提高单产和成品率。强化胡萝卜标准化生产技术的研究与推广,提高产品品质。大力推广胡萝卜产品清洗、分等分级、包装等采后商品化处理和贮运保鲜技术。

3.3 实施品牌战略,打造特色支柱产业

甘肃省胡萝卜产业虽规模较大,但至今尚缺乏拳头产品。要使甘肃省胡萝卜生产走出低水平、低层次发展的困境,就必须依托当地优势,大力实施品牌战略,促进甘肃省胡萝卜生产向优质化、品牌化方向发展。要创立和注册品牌,积极开展商标注册、地理标志、原产地商标以及无公害、绿色食品的产地认定和产品认证,打造特色优势品牌。

3.4 大力发展胡萝卜深加工,提高产品附加值

政府应制定政策,扶持加工企业特别是农业龙头企业引进深加工技术,开展胡萝卜汁、胡萝

卜泥、胡萝卜纸等产品的生产及胡萝卜色素、 β -胡萝卜素提取等深加工生产,延长产业链条,实现产品增值。进一步开拓出口市场,应积极拓展日本、韩国、欧美、俄国市场,以降低市场风险。

3.5 培育行业组织,完善社会化服务体系

积极扶持、引导建立农民经济合作组织,鼓励专业种养大户、科技示范户、农产品购销大户、农产品加工企业等,在自愿互利的基础上,通过土地、资金、技术等生产要素入股,组建各类专业合作社或专业协会,为标准化生产分散经营的农户提供市场信息、农资供应、技术咨询、资金信贷和农产品贮藏、加工、运销等系列化服务。

参考文献:

- [1] 刘李峰. 我国胡萝卜产业发展现状分析[J]. 上海蔬菜, 2006(2): 4-6.
- [2] 马勇, 李伟, 侯连民, 等. 我国胡萝卜栽培技术与机械化生产[J]. 农业机械, 2011(12): 97-98.
- [3] 孙世龙. 永昌县胡萝卜商品性降低的原因及预防措施[J]. 甘肃农业科技, 2009(2): 62-63.
- [4] 陈建平. 高原夏季胡萝卜无公害优质高产栽培技术[J]. 中国园艺文摘, 2009, 25(5): 90.
- [5] 柳金良. 平凉市复种胡萝卜垄作栽培密度研究[J]. 甘肃农业, 2005(9): 22-23.
- [6] 裴成英. 临洮县塑料大棚春胡萝卜栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2014(4): 63-64.
- [7] 徐志诚, 杨亚平. 临洮县塑料大棚胡萝卜复种辣椒栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2014(3): 71-72.
- [8] 王建强. 临洮县地膜胡萝卜复种其它蔬菜栽培技术[J]. 甘肃农业, 2011(2): 77.
- [9] 王志伟, 张玉鑫, 张俊峰. 覆盖方式对高海拔冷凉区胡萝卜生长发育的影响[J]. 北方园艺, 2012(22): 29-30.
- [10] 王志伟, 高世铭, 王晓巍, 等. 高海拔冷凉气候区胡萝卜高效栽培技术研究[J]. 长江蔬菜, 2009(24): 39-41.
- [11] 杨永岗. 高原夏季无公害胡萝卜专家系统开发与应用[J]. 甘肃农业科技, 2005(10): 33-34.
- [12] 杨永岗, 张化生, 李亚莉, 等. 高原夏季胡萝卜肉质根膨大与内源激素含量的关系[J]. 中国生态农业学报, 2011, 19(2): 342-346.
- [13] 杨永岗, 张化生, 李亚莉, 等. 胡萝卜内源激素含量分布与畸形肉质根形成的关系[J]. 中国生态农业学报, 2012, 20(1): 48-52.