

烟台地区果园面积变化及其相关因素分析

李秀美, 王秋贤, 崔 倩, 焦琳琳, 刘德生

(鲁东大学 地理与规划学院 山东 烟台 264025)

摘要: 利用近 20 年烟台地区果园面积、农业生产总值和耕地面积的统计数据, 分析研究了烟台地区果园面积变化的过程及引起变化的相关因素。结果表明: 近 20 年来, 烟台地区果园面积总体呈增长趋势; 1986~2009 年, 烟台水果的产量和质量大幅提高; 烟台地区果园面积变化的相关因素是: 农业生产总值、比较效益、相关政策。

关键词: 果园面积; 耕地面积; 农业生产总值; 比较效益; 相关政策

中图分类号: S 66 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-0009(2010)22-0215-03

烟台素有“水果之乡”的美名, 所产水果有苹果、梨、樱桃、草莓、杏、李、沙果等十多种, 其中烟台苹果、莱阳梨、福山大樱桃在国内具有较高的知名度。烟台苹果以栽培历史悠久、品种齐全、产量高、品质好而驰名中外。1997 年烟台苹果通过中国绿色食品中心认证, 获得“中国绿色食品认证书”; 2000~2009 年, 烟台地区福山“福洋”大樱桃、“福樱”大樱桃等多个知名品牌被国家绿色食品委员会认定为“绿色食品”, 并颁发证书。近 20 年来, 烟台果业发展迅速。

近年来, 国内学者对烟台地区耕地面积变化做了大量的研究, 但对于烟台地区果园和耕地面积相对变化研究较少^[1-3]。现以烟台地区相关统计数据为基础, 对烟台地区果园面积变化的相关因素做了初步研究。以期政府提供制定烟台果业发展方向的依据, 为其它地区类似研究提供借鉴。

1 基础数据

所用的基础数据包括 1988~2008 年《烟台统计年鉴》、《烟台年鉴》、《中国城市综合实力五十强丛书: 烟台地区》、《烟台地区土壤》相关果园面积、产量、地形等数据。

2 烟台地区果园自然条件和发展状况

2.1 气候和地形条件

烟台地处中纬度, 属暖温带季风型大陆性气候。由于海洋的气候调节作用, 与同纬度内陆地区相比具有雨水充沛, 空气湿润, 气候温和等特点。年均降水量 691 mm, 时空分布不均, 差异较大, 由南向北递减, 年均

气温 11.8℃, 北部高南部低。烟台地形为低山丘陵区, 山地起伏和缓沟壑纵横交错, 山地占总面积的 36.62%, 丘陵占 39.70%, 平原占 20.78%, 洼地占 2.90%, 烟台地形以山地丘陵为主^[6]。烟台地区降水充沛, 山地丘陵地区土质疏松, 不容易积水, 防涝效果好, 适于种植果树。

2.2 果园面积

近 20 年, 烟台地区果园种植面积显著增加。1988~2008 年, 烟台地区果园面积从 $11.24 \times 10^4 \text{ hm}^2$ 增长至 $15.15 \times 10^4 \text{ hm}^2$, 增长了 34.82%^[7]。烟台地区果园面积先后经历了缓慢减少、急剧增长、缓慢变化、急剧增长、缓慢增长的不同阶段; 在 1993~1994、2003~2004 年, 果园面积出现了 2 个增长高峰(图 1)。总体来看, 烟台果园面积呈增长趋势。

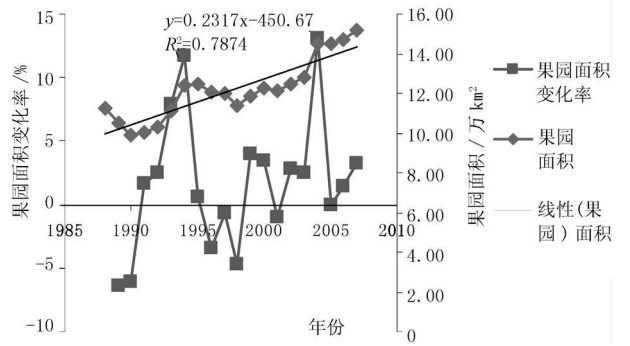


图 1 1988~2007 年果园面积变化率和果园面积分析

2.3 水果产量和质量

1988~2007 年, 烟台地区果园面积年均增长率为 1.74%; 1988 年, 烟台水果产量是 672 594 t, 2007 年烟台水果产量 3 973 520 t^[7], 年均增长率为 24.53%, 烟台水果产量增长的速率远远高于烟台果园面积增长的速率(图 2)。烟台果农在提高水果产量的同时, 及时进行了传统树种更新换代, 提高了果品质量。1982~1988 年,

第一作者简介: 李秀美(1988-), 女, 本科, 研究方向为农业经济。
E-mail: hellolixiumei@126.com.

基金项目: 鲁东大学 2010 年大学生科技创新基金资助项目(10y052)。

收稿日期: 2009-09-08

烟台果农对果树品种进行了一次更新换代,提高了烟台水果品质和口感。1996年后,烟台水果生产以提高果品质量,改换优良品种为中心,大力推广新技术新成果,水果的质量有了进一步的提高^[4]。

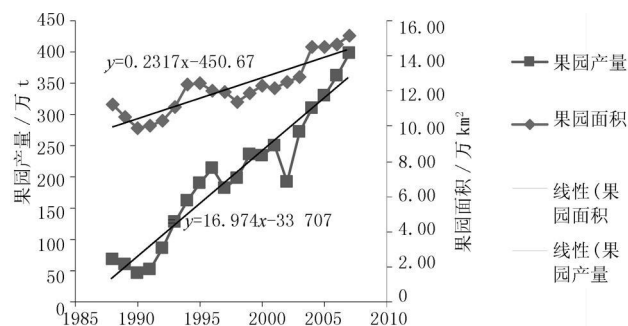


图2 1988~2007年果园面积变化和果园产量变化分析

3 烟台地区果园面积变化的相关因素

3.1 农业生产总值增长对果园面积变化的影响

1988~2007年,烟台地区农业生产总值由551 205元增长至4 279 702元,增长了6.8倍。其间,果园面积增幅较大,增长了34.82%。烟台地区农业生产总值的变化和果园面积的变化呈一定程度的同步性(图3)。1987~1996年,农业生产总值的变化率和烟台果园面积的变化率近似拟合;1997~2007年,农业生产总值和果园面积变化近似一致;果园面积的变化和烟台农业生产总值的变化具有一定的相关性,相关系数为0.9293,为显著相关。因此表明,农业生产总值的变化与果园面积的变化为密切相关。

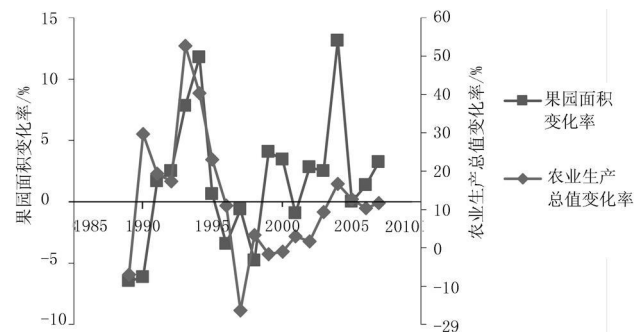


图3 1989~2007年果园面积和农业生产总值变化率分析

3.2 比较效益的作用对果园面积变化的影响

随着改革开放的深入和市场经济的确立,农业生产中“以粮为纲”的思想得到了根本转变,人们对农产品的需求不再局限于“吃饱”,土地利用的经济效益成为经营者自发选择经营方式的重要原因^[10]。据研究,单位面积土地用于林果生产的收益是用于粮食生产收益的5.4~10.8倍。因此,农业内部比较效益的作用使得大量耕地

转向种植业以外的其它农业生产。近20年,烟台果园面积总体呈增长趋势,耕地面积总体呈减少趋势。1988~2007年,耕地面积由518 873 km²减少到450 984 km²,减少了15.05%^[7],果园面积在这段时间里持续增加,增长了34.82%(图4)。1994~2003年,烟台地区耕地年均减少速率0.42%,果园年均增长速率0.36%,二者年均变化率趋缓;2003~2007年,烟台地区耕地年均减少速率2.70%,果园年均增长速率4.59%,烟台地区耕地面积与果园面积的变化具有相对性。从上述变化来看,农业内部的比较效益与果园面积变化显著相关。

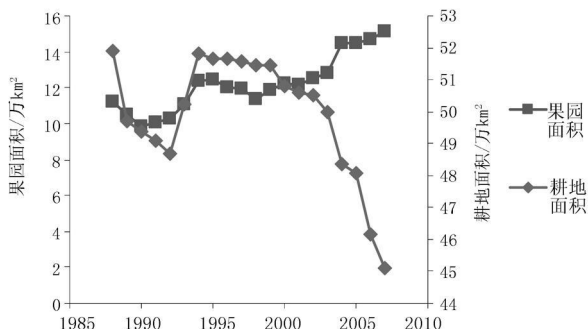


图4 1988年~2007年耕地面积变化和果园面积变化对比

3.3 相关政策的推动作用对果园面积变化的影响

从烟台地区果园面积变化的不同阶段来看,政府的相关政策对果园面积变化的作用非常明显,果园面积变化的阶段性与政府的相关政策有一定的联系(图1)。例如,20世纪80年代,国外水果新品种上市,烟台水果的国际市场逐渐缩小。党的十一届三中全会以后,退耕还果百万亩的政策极大地调动了农民发展果业的积极性,果园面积增长迅速;1992年,为带动4个“100万亩工程”对外开放,在烟台西郊设立农业高新技术开发示范区,总面积1 000 hm²,其中果园150 hm²,烟台果园面积迅速增长;1996年后,根据相关政策的导向,烟台果业生产以提高果品质量和改换优良品种为中心,大力推广新技术成果,果品产量和质量都有了明显的提高^[4]。从上述变化来看,相关政策的推动作用是影响果园面积变化的一个重要相关因素。

4 结论与讨论

对烟台地区果园面积变化的资料进行分析,得出以下结论:果园面积变化总体呈增长趋势,水果产量和质量大幅提高等基本特征;近20年来,烟台地区果园经历了由缓慢减少至急剧增长,缓慢变化,急剧增长,缓慢增长的过程,并在1993~1994、2003~2004年出现了2个增长高峰;烟台地区果园面积变化与农业生产总值变化、农业内部比较效益密切相关,烟台地区果园面积变化的阶段性则主要与该地区相关政策变化显著相关。

参考文献

[1] 陈雅琳, 常学礼, 崔步礼. 山东半岛流域面积对果园分布格局的影响[J]. 水土保持研究, 2007, 14(2): 263-267.

[2] 王忠和, 王盛. 烟台市水果产业概况与发展建议[J]. 烟台果树, 2006, 6(2): 1-2.

[3] 刘贤赵, 杜国云. 烟台地区耕地资源流向及宏观驱动机制研究[J]. 水土保持学报, 2002, 6(1): 22-26.

[4] 赵修基. 烟台年鉴[M]. 上海: 科学普及出版社, 2004: 234-245.

[5] 刘国光. 烟台地区改革开放的新局面. 中国城市经济社会年鉴[M]. 北京: 中国城市经济社会出版社, 1989: 733-735.

[6] 宫本胜, 柳君华, 柳新华. 中国城市综合实力五十强丛书: 烟台地区[M]. 北京: 中国城市出版社, 1994: 2-3; 310-311.

[7] 国家统计局. 烟台统计年鉴[M]. 北京: 中国统计出版社, 1988-2008: 233-256.

[8] 烟台地区土壤普查办公室. 烟台地区土壤[M]. 北京: 农业出版社, 1987: 284-301.

[9] 张幸福, 叶文君. 烟台农业结构战略性调整研究[M]. 北京: 清华大学出版社, 2002: 28-29.

[10] 许月卿, 李秀彬. 河北省耕地数量动态变化及驱动因子分析[J]. 资源科学, 2001, 23(5): 29-32.

Analysis of Dynamic Change and Macro-Driving Forces of Orchard Area in Yantai Region

LI Xiur-mei, WANG Qiu-xian, CUI Qian, JIAO Lin-lin, LIU De-sheng
(College of Geography and Planning, Ludong University, Yantai, Shandong 264025)

Abstract: With the use of the last two decades the orchard area of Yantai, the total value of agricultural production, Statistical data of cultivated land and recent experimental data, analyzed of the Yantai area orchard area change caused by changes in process and related factors. The results showed that the over the past two decades, Yantai orchard area of the region was the trend of overall growth; From 1986 to 2009, Yantai fruit increased in yield and quality of a substantial; Orchard area in Yantai factors change was agricultural GDP, comparative effectiveness and relevant policies.

Key words: orchard area; arable land; the total value of agricultural production; omparative effectiveness; relevant policies

早春菜苗移栽定植注意事项

在早春移栽蔬菜,会受到温度低、光照弱等不利因素的限制,有时还会遭遇晚霜侵袭,往往影响蔬菜移栽质量,所以,早春蔬菜秧苗移栽时必须要注意做到以下几点,以保证蔬菜秧苗移栽后的成活和生长。

要注意秧苗长势。秧苗的长势如何,直接影响秧苗移栽后的成活和生长,这是内因。秧苗壮,既能抗低温、抗晚霜,又可早发棵。移苗前要采取炼苗措施,使秧苗移栽后很快适应新环境。移苗时要带土、带肥、带水、带药移栽,以利秧苗健壮生长。如果秧苗弱,即使土壤干湿适当、天气好,也不宜过早移苗定植,以免秧苗移栽后抗逆力差而造成缺苗断垄,影响产量。

要注意天气变化现在从气象部门或网络上很容易查到未来7d的天气预报,在秧苗移栽前要密切关注天气变化,做到有的放矢。要注意抓好“冷尾暖头”,既可

避免冻害,又能争取早熟。移苗应在晴天上午进行,保护地蔬菜最好边移栽边定植,栽好后立即扣棚。如果天气不好,即使秧苗很健壮,也不能移栽,以免影响定植质量。

要注意土壤干湿当根据秧苗的长势和天气变化情况,初步确定秧苗移栽日期之后,就要注意调整和控制土壤的干湿度。保护地土壤干湿适当时移栽,有利于秧苗的成活。保护地露地蔬菜苗移栽后要用地膜覆盖,以保温、保墒。移苗前一天,苗床或营养钵要浇透水,以利带土移苗不伤根。即使秧苗超龄,也要保证在土壤干湿适当的前提下定植。

早春蔬菜移栽定植要注意秧苗长势、天气变化和土壤干湿,这3种环境条件都是至关重要的,相互联系的,决不可有任何的忽视。