

Enlightenment from Taiwan Characteristic Agriculture Development Experience to Urban Agriculture in Tianjin

Hongying Ma, Xiaoling Yang, Lizheng Jin, Yana Tong, Xiang Li

Tianjin Facility Agriculture Research Institute, Tianjin

Email: wesleychen1125@163.com

Received: Oct. 27th, 2017; accepted: Nov. 9th, 2017; published: Nov. 17th, 2017

Abstract

By summarizing development features of Taiwan characteristic agriculture, referring to their successful experiences, the development status of Tianjin urban agriculture in agriculture was analyzed. The existing problems were pointed out. Combined with the short board, several countermeasures for developing urban agriculture in Tianjin were put forward.

Keywords

Taiwan, Characteristic Agriculture, Tianjin, Urban Agriculture, Development

台湾特色农业发展经验对天津都市农业发展的启示

马洪英, 杨小玲, 靳力争, 全雅娜, 李 响

天津市设施农业研究所, 天津

Email: wesleychen1125@163.com

收稿日期: 2017年10月27日; 录用日期: 2017年11月9日; 发布日期: 2017年11月17日

摘要

通过总结台湾特色农业的发展特点, 借鉴台湾特色农业发展的成功经验, 结合天津都市农业发展现状、存在问题展开分析, 提出天津发展都市农业的相关对策。

关键词

台湾, 特色农业, 天津, 都市农业, 发展

Copyright © 2017 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

都市农业(Urban Agriculture)自 20 世纪 90 年代后期引入中国, 较为公认的理解是地处城市郊区(或者近郊)的农业以及由于市区扩展划入市区的农业, 处在大城市边缘及间隙地带, 依托大城市的科技、人才、资金、市场, 进行集约化生产, 为国内外市场提供新、特、名、优副产品和为城市居民提供良好的生态环境并具有休闲娱乐旅游、教育和创新功能的现代农业[1]。随着我国经济的快速发展和城市化进程的不断推进, 传统农业的衰退、要素的流失及城市生态环境问题的产生, 都市农业以其独特的融生产、生活、生态、休闲等多功能于一体的特色应运而生, 并迅猛发展[2]。近年, 为顺应现代城市发展趋势, 我国大中城市普遍将都市农业作为未来现代农业的战略部署和主要发展方向[3]。天津是中国北方重要的经济中心和环渤海地区的核心, 早在 1998 年就提出发展沿海都市型农业[4], 并于 2006 年制定了《关于加快发展沿海都市型现代农业的意见》, 明确了沿海都市型现代农业的发展方向[5]。台湾特色休闲农业发展历史悠久, 经验丰富[6]。随着津台农业的交流与合作日趋频繁, 两岸合作领域的不断深入, 台湾成功发展特色农业的经验必将对天津沿海都市农业的发展具有重要学习和借鉴意义。

2. 台湾农业及发展演变

台湾岛内拥有人口近 2300 万, 土地面积有 3.6 万平方公里, 山地丘陵地貌占三分之二, 典型的人多地少, 岛内气候温暖, 雨水丰富, 每年降水量 159.4~234 厘米, 年平均气温 21.7℃~23.8℃ [7]。截止到 2006 年台湾岛内耕地面积 1290 万亩, 从事农业农户 78 万户, 400 多万人口, 占岛内总人口的 19%, 岛内年农业总产值 4000 亿元新台币, 是岛内经济生产总值的 3.3% [7]。农业在台湾经济发展中曾经占有重要地位, 从资金、劳力和市场等多方面, 为迄今台湾能成长为一个较为发达的工业化社会奠定了基础。自二战以来, 台湾岛内农业的兴衰大致经历了四个阶段: 恢复 - 发展 - 停滞 - 转型。

2.1. 台湾农业恢复阶段(1945~1952)

1949 年抗战胜利以前, 台湾岛处于日本殖民统治, 农业实行“工业日本农业台湾”殖民政策, 以生产稻米、甘蔗为主, 生产形态单一[7]。1949 年抗战胜利, 当时土地大部分集中在地主手里, 地主与佃农之间存在不合理的租佃关系, 农民的生产积极性低, 矛盾重重, 严重影响了社会稳定。遭受二战破坏的岛内农业为此台湾适时修正了原有的《土地法》, 并陆续颁布了系列激发农民生产积极性的农地改革政策, 使农产品的产量得到快速恢复提升, 农民收入大幅增加。到 1951 年, 台湾岛内农业年生产平均增长率近 13%, 稻米产量 148.5 万吨, 甘蔗产量达 202.2 万吨[7]。

2.2. 台湾农业快速发展阶段(1953~1968)

1953 年开始, 台湾当局确定了“以农业培养工业, 以工业带动农业的”经济发展战略, 岛内农业发展的进入“黄金时期”。实行“耕者有其田”农地改革, 并连续实行了四期“四年经济建设计划”, 将

“开发农业资源，增加农业生产，拓展农产品外销、向工业提供廉价的劳动力与原料”定为农业发展的主要目标。这一期间，采取“肥料换谷”、“田赋征实”、“随赋收购”等方式掌握粮源，维持低廉米价，增加了粮食生产。农业生产得以较快发展，1968年的农业生产产值(488.8亿新台币)，较1953年(103.9亿新台币)增加3.7倍，农业生产平均年增长率近5.5% [7]。农业生产不仅保障了充足的粮食供应，平抑了物价，而且农业部分积余资金、农产品外汇收入以及大量农村剩余劳动力进入工商业，促进了非农业部门的蓬勃发展。

2.3. 台湾农业的停滞阶段(1969~1980)

1969后，台湾地区经济结构逐渐由以农业为主的经济形态向以工商业为主的经济形态转变，农业自此开始走向衰落，农村劳动力开始大量涌入城市与工商业。耕地废耕现象日趋明显，土地利用走向粗放经营，农作物复种指数下降，传统出口农产品因工资成本上涨逐渐失去海外市场。农业生产于1969年出现战后以来的第一次负增长，农业生产至此进入了停滞阶段。期间农业生产年平均增长率仅为4.1%，其中有3年为负增长[7]。总结原因主要有：一是长期实行低粮价政策，农业生产比较效益低，农民难以增加收入增加；二是农地改革限制了土地规模，一家一户经营规模小，难以实行规模化经营。

2.4. 台湾农业的调整、转型、发展阶段(1980~至今)

自1969年台湾当局采取了一系列新政策图扭转农业的颓势，从过去注重农业生产与增加粮食自给转为农业、农村与农民生活的全面发展，但均未能从根本上改变农业与农村发展所面临的困境。自1980年起，台湾当局对农业政策进行了全面调整，农业发展进入了一个新的转型期。其重要政策措施包括：1980年修正公布《农业发展条例》；1982年公布“第二阶段农业改革方案”与“第三期提高农民所得，加强农村建设方案”，召开第一次“农业会议”；1983年提出“培养农业八万大军”口号；1984年制订“加速基层建设，增进农民福利方案”，提出发展“精致农业”构想，并实行“稻田转作六年计划方案”；1985年提出“加速农业升级重要措施，改善农业结构，提高农民所得方案”；1988年召开第二次“农业会议”；1990年更提出“农业零成长”口号及制订“农业综合调整方案”等。这些新政的颁布和实施促使台湾农业从“量”的发展转向“质”的提高，同时台湾地区开始推广以观光、休闲、采摘为主要内容的观光农园，着力推行“农业+旅游业”性质的休闲农业，台湾休闲农业蓬勃发展。短短20多年时间，台湾农业逐步从传统的种植农业到种植加观光农业，再发展到现代的种植加观光加休闲度假的农业结构，极大地拓展了农业的功能。

总之，台湾地区农业曾经有过相当成功的发展，对整个经济发展贡献甚大。尤其是80年代之后，台湾农业遭遇了许多新的问题与困难。面对整体经济的转型与农业发展的困局，台湾当局大幅度调整农业政策，改变过去重视“量”的增加而转向“质”的提升，将农业发展与农民生活水平的提高、农村环境的改善相结合，试图实现“生产、生活、生态与生艺”的良性循环。

3. 台湾特色农业产业化的经验分析

3.1. 管理机构完善，建立法规制度，充分发挥协会作用，组织运作规范

考察过程中我们发现，台湾地区的行业组织特别是台湾的农会代替政府很好地促进和引导了农业的发展。据介绍，台湾农会历史悠久，早在1900年的日据时代，就配合行政区域创建设置了农会组织。台湾现有农会302家，组织体系健全，各乡镇农会是独立经营的法人单位。在协助政府推行农业施政上，充分表现关键性的枢纽和桥梁作用。农会为农民提供生产技术服务，提供便捷的交易场所，为农产品加工与展销打造丰富多彩的农展会。农民资金可存入农会的金融服务所，农会再以低息贷给生产需要的农

户。

目前台湾特色休闲农业由“农委会”主管，“观光局”和“经建会”协同管理，在“农委会”下设立休闲农业管理及辅导处，各县市也相应设立休闲农业管理及辅导机构，从上到下形成了休闲农业管理及辅导体系。行政部门主要负责制定政策法规，编制和审批规划，安排资金补助和贷款，支持公共基础设施建设，提供信息咨询服务，制定评价标准，定期检查和评估，加强与旅游部门的联系等。经“农委会”核准的休闲农场，在经营上享受优惠政策，并由“农委会”拨出专项经费，经费一般用于修建从主路到农场的支路、水电工程等基础设施建设以及教育农园、科研、展示厅、科普教育以及组织文化宣传等方面补贴。

3.2. 农产品质安全管理严格

调查发现，台湾在发展特色农业产业化同时，高度重视农产品质量安全管理体系建设，采用农产品履历制度确保了食品供应链的可靠性和完整性。主要体现在法律法规完善，农产品安全标准齐全；管理部门职责明确，检测体系健全；推行农产品质量认证，使用严格的安全标志；严格实行农产品来源追溯和市场准入制度，不合格产品一律不得入市；农产品标准化、规模化程度高，追求质量已成为台湾农民的基本理念。

3.3. 管科学规划，合理布局，监管评证合理，农业多功能化，健康有序发展

随着工业时代的到来，农业地位日渐势微，逐渐成为边缘化产业，台湾农业开始了从追求“量”转向提升“质”的实质性转型，在实践上不断开发高科技农业、观光农业等高附加值业态，力图实现生产、生活和生态的和谐发展，推动台湾农业功能不断多元化拓展。目前，台湾的休闲农业主要有：休闲农场、市民农园、农业公园、观光公园、旅游胜地等5种类型[8] [9] [10]。笔者考察中发现，无论是参访的花卉市场，还是阿里山生力茶厂，还是水草休闲农场，都有设施一流的生产基地、精良的生产要素和丰富的文创内涵。他们善于在农业主产品的基础上，开发出品种繁多的深加工产品，还将观光与服务等结合在一起，形成多功能的农业特色产业。且均规划布局合理，充分融合当地自然、文史资源及特有的农村生产、景观，因地制宜，各具特色。

为保障休闲农业的健康发展，台湾对休闲农业发展既支持鼓励，又强调法制管理，使企业依法经营，既保护了企业的合法权益，又限制和制约了一部分别有用心的人利用休闲农业的名义，进行超范围建设和经营。如对休闲农业区评审规范严格，分别从核心特色、解说与行销、创意运用、园区规划、社区参与、环境与景观管理、组织与人力管理、观光资源等八项对休闲农业进行检查评证。由“农委会”对获得评审核定的休闲农业区认定挂牌经营，并提供资助经费，用于相关设施的配套建设[9]。

3.4. 创新经营管理，注重产品开发，产业链条健全，精准营销

台湾农民人均年收入约20万新台币，这与他们注重产品深加工、讲究品质品牌和突出策划营销分不开。台湾休闲农业十分注重企业的产品开发，根据企业的特点特色研发出自己的主导产品、系列产品、创意精品，并且拥有发达的农产品运销业——由某一特色农业观光区域建设向休闲农业和快乐农业方向发展，进而形成生产、加工与营销一体的，生产与生活、生态相结合的立体的多功能产业。企业产品的成功挖掘、开发，增加了产品的科技含量，带动了商品的发展，延长了产品链条，增加了企业收入，支撑企业可持续发展，保持旺盛的企业生命力。同时农业电子商务和物流配送系统作为购销双方商品交易和商务洽谈的虚拟“电子商贸市场”。能够为农民、企业、采购商、批零商、农资供应商、物流提供网上沟通、洽谈、服务、物流、配送等多种商务服务，提升城乡之间交换效率，提高了农产品贸易的精准

化程度[11]。目前台湾电子商务系统主要包括农产品价格查询系统、农产品价格预警系统以及农产品运销电子商务系统。这些信息平台极大地推动了台湾农业电子商务的快速发展。不仅提高了农产品交易效率，而且通过农产品分级标准化制度营造了农产品经营的电子化环境，使农民成为信息网络环境中的有竞争力和营销能力的“电子农民”[12]。

3.5. 大力宣传促销，注重品牌打造

台湾较重视对休闲农业旅游目的地形象宣传和品牌打造，各旅游景区企业则密切配合，形成高效率的旅游营销网络。充分利用现代化的网络手段，大力宣传促销，提升景区知名度。通过网络信息，游客可以做到“足不出户，了若指掌”。促销手段也较为多样化，在机场、车站设置统一识别标志的旅游服务中心，向游客推介旅游路线、景点；利用国际互联网开展旅游宣传和电子商务；台湾休闲农业发展协会编印“台湾休闲农场”观光旅游地图，各景区点都有自己编印的主题特色宣传画册。

台湾休闲农业景点经久不衰，除了严格精致的管理之外，还与其拥有一支训练有素本领过硬的解说员是分不开的。台湾休闲农业的解说员是农会要求企业选派到专门的培训机构严格培训，取得解说员证书才能上岗的。不论你是10人的游览团，20人的游览团，还是30人的游览团，景点解说员总是十分负责任的尽情解说。矫健的身板，热情的笑脸，丰富的知识，清晰的吐字，纯正的台音，流利的话语，娴熟的解说，口若悬河，滔滔不绝，如数家珍，跟游客互动，为游客服务，随时回答游客提出的问题。

4. 台湾特色农业产业化发展对我们的启示

2015年7月，笔者有幸随“中国国际人才交流协会”组成“特色农业产业化考察团”，赴台湾学习参观考察了台湾特色农业产业化，在台湾“中华海峡两岸新农村建设促进会”的精心安排下，对台湾农业产业的发展模式和管理经验通过培训学习、实地查看、资料查阅、会议座谈多种形式有了初步了解，掌握了台湾特色农业产业化的特点和台湾发展现代农业的主要做法。台湾农业具有人多地少、水土资源紧张的特点，在这一资源禀赋方面天津与其相似之处。因此，台湾昔日由传统农业向现代化转型的路径、模式及发展休闲农业的成功经验必然会对天津发展都市农业有极高的学习价值和启示。

4.1. 建立农产品安全管理制度，保障消费者食品安全，拓展农产品国际贸易

在全球贸易自由化的趋势下，我国农业将面临全球化的竞争，面对随之而来的多种形式的贸易壁垒、技术壁垒、绿色壁垒，以及消费者对食品质量安全更多的关注、重视，我们应拿出应对天津乃至我国当下最为严峻的农产品质量安全问题的有力手段，全面推行和强化农产品信息可追溯制度。重点发展农产品生产过程档案化、信息化，以及产品追踪追溯的可行性，实现产品从“农场”到“餐桌”所有产销信息公开、透明(transparent)及可追溯(traceability)，最后实现农产品国际贸易化。

4.2. 培育农业合作经济组织，发展农业产业化经营

台湾的农会组织对台湾发展特色农业及实现农业产业化经营起到了举足轻重的作用。在天津，随着都市农业发展的推进以及农业市场化的不断完善，目前也应运而生了众多农民经济合作组织。但总的来看，现有的农业合作组织因缺乏政府扶持和运行规范欠缺等原因，仍然存在着网络不健全、服务功能不完善等一系列先天不足，尤其缺少能真正代表农民利益、为农业生产提供全方位有效服务的组织机构。只讲形式、不求实事、徒有虚名的农业合作组织普遍存在。鉴于此，我们应多向台湾农业学习、取经，转变政府职能，对农业合作经济组织从组织、网络、资金、税费、服务、功能、法规等各方面予以扶持和完善提高，大力培育，延伸农业产业链条，发展全产业链模式(种植农业+食品加工+物产物流+旅游观光+互联网+)，实现农业经济组织的健康可持续发展，从而使其成为名符其实的农业生产经营中介

和支撑的管理服务组织机构，迅速成长为带动我市农业、农村发展生力军。

4.3. 推动农业多功能化发展，发挥资源优势，因地制宜发展休闲农业

天津同台湾农业相似，地少人多，很难发展规模化大宗作物种植。台湾新兴发展的休闲农业对我们亦是一种启迪，可以说，发展休闲农业是我们发展都市现代农业的一个新方向。发展精致休闲农业与我们目前推行的社会主义新农村建设的方向和目标相一致，应统筹规划，加大休闲观光农业资源、田园生态资源景观、农村人文资源的开发力度，把农业建设、科学管理、农艺展示、特色产品、农村空间出让等与旅游观光融为一体，让旅游者实现体验农耕、休憩健身、回归自然、休生养性。发展以精致农业、乐活农业、创意农业为典型的多功能农业，积极推动农业的多功能化发展。

4.4. 提升农业信息化水平

台湾地区目前采用的主要有批发市场、共同运销、产销班、直销和产销策略联盟等几种形式完成，具有信息化、品牌化、科技化的发展方向。建设果菜、花卉、渔产、毛猪等计算机拍卖系统，这种高效的农产品市场运销模式对我市改进农产品市场运销形式、提高运销效率具有很好的借鉴意义。与台湾相比，我市农业急需提升信息化水平，实现农业生产、农产品运销、农产品商务以及农业组织等环节的电子化，提高农业的市场交换效率和农业经济的市场竞争力。因此，可以从培养现代运销理念、发展现代农产品流通业态、推进电子信息化建设等诸多方面来改进农产品的市场体系建设。

4.5. 积极开展农业产业化经营，大力发展产后农业

多年来，台湾重视发展以农产品为原料的食品工业，不断完善，集产地、批发、零售为一条龙的农产品三级运销系统，实现产、加、销一元化。这与我们大陆提出的农业产业化经营具有异曲同工之妙。为此，一要重点培植和扶持发展具有带动辐射能力、有使农产品加工增值、有品牌市场需求的农产品加工和贸易龙头企业，即是要做好农业产后的这篇大文章。二是大力发展农业经济合作组织，上对龙头，下接农户，真正发挥其在农业产业化经营中的中介和纽带作用。

4.6. 加强两岸的经贸合作，促进两岸人才交流合作

随着祖国大陆的改革开放和市场经济的不断深入，台湾与大陆的经贸合作亦是愈加宽泛和深化。我们通过考察发现，台湾有很多的农业经营者、管理者、生产者，对大陆的发展充满好奇和关注，而谈到大陆投资农业又是十分有意向，充满期待。促进津台两岸人才交流，培育农业管理人才，双方合作完全可以优势互补、实现双赢。

4.7. 激发乡村创新活力，促进农业领域招才引智

天津目前遇到台湾地区同样问题，在城镇化风潮及工业化蓬勃发展趋势下，人口大量向城市集中，造成农村人口外移严重，农村发展滞后，城乡差距越来越大，以至于农村生活及文化特色逐渐丧失。故应借鉴其成功经验，围绕地方经济社会发展建立合作机制，提供人才、智力、知识、技术、管理和信息等方面的服务。通过招才引智活动引进大批农业管理人才、先进技术、信息和管理等。

大力发展沿海都市农业天津未来几年农业的战略发展方向，这是顺应现代城市发展趋势，随着津台农业的交流与合作的不断深入，我们必将从台湾发展特色休闲农业的成功案例中汲取丰富经验。

基金项目

天津市蔬菜现代农业产业技术创新团队(ITT VRS20170030)。

参考文献 (References)

- [1] 高保君. 都市农业限制因素分析——以天津为例[J]. 环渤海经济瞭望, 2010(9): 22-26.
- [2] 关海玲. 都市农业发展评价与对策研究[M]. 北京: 北京林业大学, 2010.
- [3] 荣伟. 我国都市农业的发展现状、问题及对策研究[D]: [硕士学位论文]. 荆州: 长江大学, 2013.
- [4] 刘会想, 孙国兴, 李瑾. 天津沿海都市型农业可持续发展模式选择[J]. 新疆农垦经济, 2010(3): 52-56.
- [5] 田玉敏, 张雅光. 天津沿海都市型农业的特点与战略定位分析[J]. 广东农业科学, 2009(5): 202-204, 214.
- [6] 林树文, 陈文静, 周琼, 等. 基于共词分析的大陆对台农业研究热点探讨[J]. 台湾农业探索, 2012(6): 88-92.
- [7] 申芸萍, 刘永靖. 台湾现代农业考察报告[J]. 青海农林科技, 2014(4): 40-42.
- [8] 陈廷源, 曾广南, 翟丽红. 台湾休闲农业考察报告[J]. 农产品加工(上), 2013(7): 66-67.
- [9] 黄靖, 李艳. 借鉴台湾经验发展福建休闲农业[J]. 台湾农业探索, 2011(1): 30-33.
- [10] 黄巍, 宋爱平, 冯军辉. 台湾休闲农业发展经验对郑州休闲农业发展的启示. 安徽农业科学, 2015, 43(5): 165-166, 174.
- [11] 张和荣. 海峡两岸经济区农业电子商务发展指标分析[J]. 台湾农业探索, 2008(4): 104-109.
- [12] 严志. 台湾农业信息化的经验及其启示[J]. 福建论坛(人文社会科学版), 2010(5): 134-137.

Hans 汉斯

知网检索的两种方式:

1. 打开知网首页 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2164-5507, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>
期刊邮箱: hjas@hanspub.org