

现代烟草农业发展存在的问题及对策

李玉宝¹ 王鹏¹ 王彬¹ 刘腾飞¹ 冯先情¹ 陈发元² 李高坡³

(¹湖北中烟工业有限责任公司,湖北武汉 430000; ²贵州省烟草公司黔西南州公司; ³山东中烟工业有限责任公司青岛卷烟厂)

摘要 烟草行业的竞争日趋激烈,中国作为烟叶生产的大国,亟需发展现代烟草农业以提高烟草行业的竞争优势和竞争力。本文分析了我国现代烟草农业的发展现状以及在生产过程中遇到的问题,并进一步提出了对策,以期为我国传统烟草农业向现代烟草农业转变提供方向。

关键词 现代烟草农业;问题;对策;展望

中图分类号 F326.12 **文献标识码** A **文章编号** 1007-5739(2019)09-0244-03

Problems in Development of Modern Tobacco Agriculture and Its Countermeasures

LI Yu-bao¹ WANG Peng¹ WANG Bin¹ LIU Teng-fei¹ FENG Xian-qing¹ CHEN Fa-yuan² LI Gao-po³

(¹ China Tobacco Hubei Industrial Co., Ltd., Wuhan Hubei 430000; ² Qianxinan Prefecture Branch of Guizhou Tobacco Company;

³ Qingdao Cigarette Factory, China Tobacco Shandong Industrial Co., Ltd.)

Abstract The competition of tobacco industry is becoming increasingly fierce. As a big country in tobacco production, China needs to develop modern tobacco agriculture to enhance competitive advantage and competitiveness in the tobacco industry. This paper analyzed the development status of modern tobacco agriculture in China, as well as the problems encountered in the production process, and further proposed countermeasures, in order to provide a direction for the transformation of traditional tobacco agriculture into modern tobacco agriculture.

Key words modern tobacco agriculture; problem; countermeasure; prospect

作为农业大国,我国在 20 世纪 70 年代提出了农业现代化的宏伟目标,而烟草作为农业发展中的重要组分,必然要推动自身发展、增强自身竞争力,为国家发展做出更大贡献。国家烟草专卖局于 2007 年提出了发展现代烟草农业的战略目标,旨在使传统烟草农业转变为现代烟草农业以适应农业发展形势。现代烟草农业要全面加快建设烟叶生产基础设施,努力实现“一基四化”的目标^[1],即烟叶生产的规模化种植、专业化分工、集约化经营、信息化管理。

现代烟草农业作为烟草行业的重大转型,应以减工、降本、增效、提质为目标,以创新烟草生产模式为核心,以满足广大烟农利益为出发点,最终实现国家利益至上、消费者利益至上^[2]。但目前其发展阻力较大、困难较多,需要一个长期努力且非常系统的过程。针对我国现阶段烟草的发展现状提出可行性方案,有利于顺利开展现代烟草农业发展工作,为烟叶可持续发展奠定基础。

1 现代烟草农业的基本概念

现代烟草农业是通过实施集约化生产、规模化种植、专业化分工和信息化管理以及运用现代化机械设备、先进科学技术、适用的管理方法、便利的信息技术,加大生产要素投入,提高土地产出率、劳动生产率和资源利用率,实现烟叶生产可持续发展的一种烟草农业发展形态^[3-4]。

现代烟草农业的发展,需要进一步加强烟田、烟区的管理及建设^[5]。烟农作为烟叶生产的主体,是烟草行业发展的关键,政府是现代烟草行业发展的催化剂,起到桥梁和纽带的作用。烟草企业与现代烟草农业发展的命运息息相关、互推互助^[6]。发展现代烟草行业,应把烟田、烟区、烟农、政府、企业紧密联系起来,实现烟田种植专业化,即专业化育种、专业化起垄、专业化耕种、专业化施肥、专业化植保、专业化烘烤、专业化分级等;提供烟草生产过程中的生产销售服务、

科学技术服务、信息服务、金融服务;保障烟农利益,使其消除后顾之忧。

2 存在的问题

目前,烟草行业发展面临着诸多问题,如烟草种植品种单一,出现新品种研发、推广滞后的现象;科研体系不全面、科研人员整体素质较低,并且缺乏国际交流^[7];山区涝、旱、病、虫、冰雹、低温、大风等自然灾害频发,受灾面积广,经常造成烟叶减产甚至绝收;烟草常年连作,造成土壤养分供应严重不足;化学农药的大量施入,严重威胁着烟叶的安全性。以上问题是我国发展现代烟草农业道路上的绊脚石,需要进行深入分析和及时解决。

2.1 机械化水平不高

由于地形地貌的限制,部分烟区很难实现机械化。一些山区地理条件复杂、经济条件落后,严重制约着现代烟草农业的发展。如湘西山地面积比例超过 90%^[8],山区地块小、坡度大,栽培、中耕培土、田间管理、病虫害防治、烟叶采收等机械化程度较低,严重影响田间操作效率。云南烟区、广东烟区和四川烟区的地形以丘陵或山地为主,受地形的限制,大型机器难以进行联合作业,只能采用小型农机具、牲畜或人工作业,导致生产效率低、劳动强度大、工序复杂、规模化种植滞后和生产成本增加,因而地形已经成为阻碍烟草农业现代化进程的一个重要制约因素^[9]。

2.2 基础设施体系不完善

烟叶生产基础设施主要包括烟水、烟路、烟电、烟机、烟房、烟叶收购站等综合配套设施^[10],是烟叶生产的重要保障。湖南宁乡的烟水、烟房、烟叶收购站等设施不完善^[11],水资源不足,电力设施、道路及网络建设不能满足烘烤集约化、生产机械化的要求,收购场地、仓储设施建设也不能满足需求。与平原地区相比,湘西基础设施建设投入成本高,同等投入配套范围相对要小,长期以来,由于投入的建设资金少,基础设施体系薄弱。贵州开阳县烟田综合治理、烟地保护、烟水、烟路、烟房、防灾减灾设备等基础设施落后的局面没有

作者简介 李玉宝(1989-),男,河南济源人,硕士,农艺师,从事烟草栽培及生理生化研究工作。

收稿日期 2019-01-02

在根本上得到改善^[12]。湖南永州烟水设施有了较大改善,但烟区排灌设施仍然落后^[13],抵御自然灾害的能力也较弱,同时烟叶收购站和烟房亟需加强建设。山地烟区育苗设施落后,缺少烟机、烟站、烟水、烟房、烟路等配套设施不完善^[14],与规模化种植的要求差距很大。

2.3 烟草种植不具规模性

烟草规模化种植受土地、资金、技术、劳动力等因素的制约,多以家庭为单位的分散种植为主^[15]。农村土地实行承包责任制,农户土地分散,不能形成种烟规模。土地流转难度大、土地租金逐年提高、土地流转周期较短,严重影响现代烟草农业种植的规模。

此外,农资价格上涨,租赁费、地膜、机械燃油费、农家肥等其他物质与服务项目成本均有所上升^[16]。种烟效益降低,与其他农产品比较,竞争优势逐渐减少,烟农种烟积极性有所下降。

2.4 专业化水平较低

实现现代烟草农业,专业化人才及烟农的素质尤为重要^[17]。随着城镇化建设的推进,农村多数青壮年农民外出打工,大学生毕业后不愿回到农村发展,导致烟农整体素质下降、劳动力短缺。大多数农民文化素质低,思想守旧,对新事物、新政策、新技术接受较慢,严重阻碍了烟草农业的发展。烟农没有坚实的理论基础,知识结构、文化结构、操作技术及对新思想的领悟能力较低,缺乏具有较高权威性、较强技术能力的综合人才,不能满足现代烟草农业发展对人力资源的素质要求^[18]。

2.5 烟叶生长环境恶化

烟叶的生态条件逐渐发生改变,主要表现在水土流失、农田土壤肥力下降和土壤污染严重^[19]。土壤 pH 值偏酸或偏碱,长期连作导致土壤中营养元素偏耗严重、土壤养分供应严重不平衡、烟叶质量下滑、病虫害严重等。土壤质量的改良和农田水利改造需要消耗较大的成本^[20],普通农民无力承担昂贵的改造费用。如四川凉山地区为了解决灌溉问题,虽然已经修建了大量水窖,但仍无法满足烟株正常生长的需水要求,靠天收现象尤为突出,不少农田的劣势条件没有得到改善,甚至恶化。

3 对策

传统烟草行业向现代烟草行业的转变是一个长期且曲折的过程,既需要制度的改变,也需要思想的扭转。烟田管理不再单纯依靠传统的人力劳动,其要求较高程度的机械化^[21]。种植规模不是一家一户的小生产模式,而是利用土地流转、租赁等政策实现大规模种植和专业化经营^[22]。需要做好科学规划,加强基础设施建设;需要运用信息化管理技术,培养烟草生产专业化人员,提高广大烟农的素质;需要利用先进的科学制度,完善各种基础保障制度。

3.1 科学规划烟草生产,实现规模化种植

种植烟草前要对烟草品种选择、烟叶采收及分级、肥料施用、病虫害防治、种植规模等进行科学规划,完善基础设施建设,实现烟草规模化种植和集约化经营^[23]。自 2005 年国家实施基本烟田配套建设以来,我国烟叶基础建设逐渐完善,为形成现代烟草农业奠定了坚实的基础^[24]。要计划好

资金投入,保证资金流通。湖南永州在统一规划基础上,以“田成方,路成网,渠相连,旱能灌,涝能排”为原则进行土地整治,全面配套林、路、桥、涵、闸、沟、渠、田等设施,提高烟田的产出效益以及抵抗自然灾害的能力^[25]。河南省通过采取部分有效措施加快了土地流转,实现了土地的承租者和出租者双赢^[26]。同时,按照“依法、自愿、有偿”的原则,允许农民以转包、互换、出租、股份合作、转让等形式流转土地承包经营权,发展多种形式的适度规模经营^[27]。

3.2 培育优良烟草品种,实现烟草多元化

敢于创新,培育出烟碱含量适中、香气足、质量优、产量高的新品种^[28]。运用漂浮育苗培育无病壮苗;生产高效、低毒、低残留、无公害的农药或生物农药;选育抗病、抗虫、抗逆等优良品种,种植有机烟草,减少危害^[29]。

运用先进的科学技术,实现烟草运用多元化^[30]。提取烟碱制成人需要的药品^[31];烟草中的胡萝卜素^[32]和柠檬酸^[33]是治疗心脏病所需药物的重要成分;从烟草中可提取制成食品的蛋白质^[34]、高纯度烟草蛋白质和烟草糖^[35],可作为 21 世纪解决粮食问题的途径之一^[36]。

3.3 加强宣传教育,培养高素质人才

做好宣传教育工作,通过电视、网络、讲座等形式让广大烟农了解烟草发展形式,传递正能量,以此来激励烟农的种烟热情和积极性^[37];利用条幅、广告等进行广泛宣传,营造良好氛围;突出烟农的重要性,激发其主人翁意识^[38];选择具有良好带头作用的烟农,以个别带部分、部分带动整体的方法鼓励烟农们团结起来,使其带着强烈的责任感和使命感去种烟,并把烟种好^[39];做好烟农服务工作,加大补贴力度,实行风险基金保障制度,消除烟农后顾之忧^[40];为种烟效益好的烟农缴纳部分养老保险和医疗保险;通过与高校联合开展专业讲座等形式,聘请专家对烟农进行培训,培养一批高素质烟农队伍;拓宽烟农视野,提高种烟技术^[41]。

3.4 建立规范的烟农档案

按省局统一印制产购合同书,由各产烟地县烟草局将产购合同书下发至烟农手中,组织好烟叶产购合同的签订工作^[42]。为使签订合同规范化,需加强技术人员培训,确保各产烟地县公司的花名册和合同正、副本相一致,保证烟农手中的合同手续齐全、数量一致,签订种植面积和发放种子相一致,苗床面积和移栽面积相一致。对烟农实施户籍化管理,严格落实合同生产收购^[43]。

3.5 加强信息技术应用,建立灾害预测制度

运用“3S”技术,可以探测烟草的种植面积、土壤肥力状况、病虫害等,可以对烟草进行精准施肥、灌溉、病虫害防治^[44]。将烟叶烘烤与网络结合,提高烘烤过程中对烟叶的调控,提高烟叶质量^[45]。建立农业气象专家预测系统和病虫害监测网点,根据灾害性天气和病虫害发生动态,及时发出信号,提前预防,达到良好的防治效果。

4 展望

现代烟草农业的成功转型,将为烟草发展提供更多机遇。基于国家经济的快速发展和人民生活水平的不断提高,国家对烟叶生产的要求越来越高,降焦减害成为烟叶生产的一大标准。这对育种工作者提出了更高的要求,优质高产成

为其努力的方向。人民群众对生活质量的的要求不断提高,在吸烟有害健康的大环境下,发展有机烟草成为趋势。促进烟草多元化,研究烟叶新用途为烟草发展提供了新途径。总之,新时代对现代烟草农业提出了新要求,走烟草可持续发展的道路需要一代代人的共同努力。

5 参考文献

- [1] 李世勇,关博谦,韦凤杰.现代烟草农业生产技术[M].北京:中国农业出版社,2010.
- [2] 蔺忠龙,毛建书,张拯研,等.现代烟草农业建设中实现低碳发展的思考[J].安徽农业科学,2012,40(7):4317-4319.
- [3] YAN X Y, WU Z H, JIAN J C, et al. Analysis of the genetic diversity of the lymphocystis virus and its evolutionary relationship with its hosts[J]. Virus Genes, 2011, 43(3): 358-366.
- [4] 肖瑞.四川省现代烟草农业创新与发展研究[J].安徽农业科学,2018,46(14):223-225.
- [5] 孙珊珊.云南现代烟草农业生产组织形式的现状与分析[D].长沙:湖南农业大学,2010.
- [6] 视琪雅,朱雅玲,刘英,等.湖南省现代烟草农业生产组织模式发展现状与创新[J].现代农业科技,2010(19):359-360.
- [7] 张晗等.优质烟草的栽培技术[J].安徽农学通报,2009,15(1):189-190.
- [8] 张黎明,周米良,向德明,等.湘西山区建设现代烟草农业的思考[J].作物研究,2010,24(2):76-79.
- [9] 春春晖,朱峰.旬阳山区特色现代烟草农业建设与发展思考[J].湖南农业科学,2011(22):10-12.
- [10] 黄忠向.发展现代烟草农业促进烟叶生产可持续发展的探讨[J].广东农业科学,2009(2):139-140.
- [11] 唐国强,杨柳,袁国龙,等.宁乡县现代烟草农业发展探索[J].湖南农业科学,2010(3):95-97.
- [12] 饶陈.开阳县整县推进现代烟草农业的问题及对策[J].中国商贸,2013(28):142-143.
- [13] 徐文军,高春洋,赵松义,等.湘南烟区现代烟草农业发展的思考与对策:以湖南永州为例[J].湖南农业科学,2008(2):134-137.
- [14] 孙文波.论现代烟草农业发展中存在的问题[J].作物研究,2009,23(增刊1):153-155.
- [15] 苏新宏,郭三党,蔡宪杰,等.现代烟草农业背景下烟农的意愿和行为特征[J].现代烟草农业,2010,16(1):76-80.
- [16] 李婷,贺广生,陈泽鹏,等.发展现代烟草农业的思考与对策:以广东南雄为例[J].广东农业科学,2009(12):248-250.
- [17] 魏子全,董长军,白松涛.加快现代烟草农业建设的思考[J].农民致富之友,2011(21):71.
- [18] 宋光辉,庞天河,刘艳芳,等.现代烟草农业发展的瓶颈与对策[J].安徽农业科学,2011,39(7):4400-4401.
- [19] 唐世凯.我国现代烟草农业存在的问题与对策[J].贵州农业科学,2009,37(11):211-213.
- [20] YAN X Y, SUN X Q. Expression of putative zinc-finger protein lcn61 gene in lymphocystis disease virus China (LCDV-cn) genome[J]. Chinese Journal of Oceanology and Limnology, 2009, 27(2): 337-341.
- [21] 中国烟草总公司郑州烟草研究院,中国农业科学院农业资源与农业区划研究所.中国烟草种植区划[M].北京:科学出版社,2009:6-60.
- [22] 黄润清.浅谈山区县现代烟草农业建设途径[J].作物研究,2009,23(增刊1):240-242.
- [23] 吴云平,张斌.安徽省烟叶生产现状及发展对策[J].现代农业科技,

(上接第240页)

著.截至2018年,产业园区农民可支配收入预计20339元,增长18.0%以上。

4 结语

随着潜江市对产业园高端技术研发投入、产品品牌建设力度、金融资本扶持力度的不断增加,潜江市虾-稻产业必将为夯实虾稻产业高质量发展、绿色发展奠定更加坚实的基础,成为加快潜江市农业供给侧结构性改革、实施乡村振兴的重要发展契机^⑨。

- 2010(17):100-102.
- [24] 李军萍.发展现代烟草农业的思考[J].河北农业科学,2008,12(9):108-110.
- [25] 刘国顺.2009年中国烟草烟叶生产指南[M].北京:中国农业出版社,2009.
- [26] 苏新宏,韦凤杰,胡海波.河南省现代烟草农业发展的现状、问题与对策[J].中国农业资源与区划,2012,33(2):62-67.
- [27] 李宁顺,金波.农村土地承包经营权流转市场现状初探[J].中国农业资源与区划,2010,31(5):42-45.
- [28] YANG J Q, ZHOU X D, LIU D, et al. Isolation and characterization of microsatellite loci in the fish *Coilia mystus* (Clupeiformes: Engraulidae) using PCR-based isolation of microsatellite arrays[J]. Genetics and Molecular Research, 2011, 10(3): 1514-1517.
- [29] LIN L, ZHU L, LIU S F, et al. Polymorphic microsatellite loci for the Japanese anchovy *Engraulis japonicus* (Engraulidae)[J]. Genetics and Molecular Research, 2011, 10(2): 764-768.
- [30] 曹务栋,黄国友,王唯,等.关于发展现代烟草农业科技问题的探讨[J].现代农业科技,2009(13):69-70.
- [31] LI Q, YUE Z, HU H, et al. Development and evaluation of a loop-mediated isothermal amplification assay for rapid detection of lymphocystis disease virus[J]. J Virol Methods, 2010, 163(2): 378-384.
- [32] CANO I, FERRO P, ALONSO M C, et al. Application of in situ detection techniques to determine the systemic condition of lymphocystis disease virus infection in cultured gilt-head seabream, *Sparus aurata* L. [J]. Journal of Fish Diseases, 2010, 32(2): 143-150.
- [33] YANG Q L, HAN Z Q, SUN D R, et al. Genetics and phylogeny of genus *coilia* China based on AFLP markers[J]. Chinese Journal of Oceanology and Limnology, 2010, 28(4): 795-801.
- [34] DUDU A, PUPA O, GEORGESEU S E, et al. Molecular analysis of Romanian salmonid species based on 16S rRNA and 12S rRNA sequences [J]. Archiva Zootechnica, 2010, 13(3): 30-40.
- [35] LIU D, GUO H Y, TANG W Q, et al. Comparative evolution of S7 intron 1 and ribosomal internal transcribed spacer in *Coilia, nasus* (Clupeiformes: Engraulidae)[J]. International Journal of Molecular Sciences, 2012, 13(3): 3085-3100.
- [36] 苏贤坤,张晓海,廖德智.烟草综合利用现状及其前景[J].贵州农业科学,2006,34(5):120-122.
- [37] 查文菊,王赢.浅议职业化烟农建设[J].云南农业,2009(2):55-56.
- [38] 王丰,丁伟.对发展烟叶土地股份合作制的思考[J].中国烟草科学,2009(4):62-65.
- [39] 苏新宏,郭三党,蔡宪杰,等.现代烟草农业背景下烟农的意愿和行为特征[J].现代烟草农业,2010,16(1):76-80.
- [40] 王丰,丁伟.烟叶技术推广中信息服务模式的构建与应用[J].中国烟草科学,2009(3):77-80.
- [41] 浦勇,杨嘉,蔺忠龙,等.现代烟草农业建设中职业烟农的培养[J].安徽农业科学,2011,39(21):12658-12660.
- [42] 姜静.延安市现代烟草农业建设与发展思考[J].内蒙古农业科技,2009(2):92-95.
- [43] 唐莉娜,陈顺辉.循环农业:现代烟草农业可持续发展的自然选择[J].中国烟草学报,2009(5):58-61.
- [44] TSUKAMOTO K, CHOW S, OTAKE T, et al. Oceanic spawning ecology of freshwater eels in the western North Pacific[J]. Nature Communications, 2011, 2(179): 1-9.
- [45] 林培章.福建省现代烟草农业发展对策研究[D].杭州:浙江大学,2010.

5 参考文献

- [1] 余锦平.潜江市国家现代农业产业园特色产业持续发展的思考[J].湖北农业科学,2018(10):134-137.
- [2] 陈洪思.中国小龙虾之乡的品牌培育之路:潜江市积极推进小龙虾产业转型发展[J].学习月刊,2011(16):131-132.
- [3] 陈坤.潜江市发展小龙虾产业的探索和启示[J].湖北农业科学,2016,55(11):2955-2959.
- [4] 刘念.湖北省潜江小龙虾品牌建设策略研究[D].武汉:武汉轻工大学,2017.
- [5] 史志诚.新时代乡村振兴战略与农业地产业经济刍议[J].新西部,2018(34):40-43.