

# 我国丘陵烟区烟草机械化发展现状及对策

姜福东, 陈德鑫 (1. 山东中烟工业公司技术中心, 山东青岛 266100; 2. 中国农科院烟草研究所, 山东青岛 266101)

**摘要** 论述了丘陵烟区发展烟草机械化的意义, 分析了丘陵烟区烟草生产农机化的现状及存在的问题, 并提出了相关对策。

**关键词** 丘陵烟区; 烟草生产; 机械化; 发展现状; 对策

**中图分类号** S232.3 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2009)05-02309-02

农业机械化是农业现代化的重要组成部分和主要标志<sup>[1]</sup>。建设社会主义新农村需要构筑现代农业<sup>[2]</sup>。长期以来, 党和国家非常重视“三农”工作。近几年来, 国家把解决“三农”问题提升至统筹城乡协调发展的新高度, 相继出台一系列扶持农业的政策和法规, 烟草行业认真贯彻落实中央“工业反哺农业、城市支持农村”的战略方针, 投资200亿元, 加强农田基础设施建设, 这有力推动了烟叶生产农机化的发展, 为烟叶生产农机化发展提供了良好的发展平台<sup>[3]</sup>。

烟草机械化的发展能够解放生产力, 提高劳动生产率, 促进烟草生产可持续发展。目前我国大部分烟区分布在丘陵山区, 丘陵烟区如何抓住机遇, 寻找丘陵烟区农机化发展新模式, 不断提高丘陵地区烟叶生产的机械化水平, 加快农机化发展步伐, 促进丘陵山区烟农增收节支, 成为当前研究丘陵烟区农机化发展的重要课题。笔者就丘陵烟区农业机械化发展现状、存在问题和发展策略进行研究, 以期加快丘陵烟区烟草生产机械化进程提供参考。

## 1 丘陵烟区发展烟草农业机械化的意义

农业机械化程度是衡量一个国家农业发展水平的重要标准。我国是一个农业大国, 农民是我国的最大群体, 只有发展农村生产力, 实现农业机械化, 才能把农民从繁重的体力劳动中的解救出来, 农村劳动力的流转才成为可能, 农村生产才能得到发展, 循环农业才能加快发展。建设社会主义新农村, 农机是主导, 发展农业机械化是根本出路。

在丘陵烟区, 发展和提高机械化作业水平, 可以减少烟田用工, 降低烟叶生产强度、降低种烟成本, 提高烟叶生产效率, 增加烟农收入, 促进连片种植和农场化种植, 可从根本上解决外出务工人员增多、劳动力成本增加、目前烟叶生产者多为老弱妇幼等问题, 同时也进一步提高烟农素质, 稳定烟叶生产队伍, 加快现代烟草农业发展, 促进烟叶生产的可持续性发展和农村稳定和谐。发展丘陵烟区农业机械化是改变丘陵山区传统耕作方式的根本途径<sup>[4]</sup>。因此, 积极推进丘陵烟区烟叶生产机械化作业进程, 提高机械化水平, 对烟草行业健康发展和新农村建设具有十分重要的意义。

## 2 丘陵地区烟草生产农机化发展现状及存在的问题

机械化作业是专业化分工的重要内容和现代烟草农业的基本特征, 实质上是将一部分烟农或机械能手从小生产者转化为现代烟草农业产业链中的非农产业工人。目前, 烟用机械整体推广率不高, 丘陵山地烟用机械化水平更低。丘陵地区农机化发展一直是农机化工作的重点难点所在。长期

以来, 政府和相关部门对丘陵山区农机化投入资金甚少, 山区农机化基础薄弱, 远远不能满足烟叶生产和农民生活以及农村经济发展需求。

**2.1 对农机化的认识不足** 一方面, 从烟农自身素质考虑, 自觉应用先进科学技术仍有很大的局限性。受传统观念制约, 大部分烟农已经习惯了传统的农业生产方式, 不愿去费心费力学习新技术。另一方面, 相关部门对丘陵山区农业机械化的地位和作用也认识不足。一些有头脑的农民想在烟草农业机械方面发展, 但苦于没有资金, 缺乏政府的扶持引导, 难以实现自己的愿望。

**2.2 经济落后, 烟农单户购买力低, 政府投入不足** 丘陵烟区经济欠发达, 农民收入水平低, 一些烟用机械价格较高, 维修成本也很高, 发展农机化投资大、回收期长, 烟农单户购买力低, 烟农一次性购买难度大。同时, 由于财政经费紧张和对农机化的认识不足, 政府对农机投入十分有限。投入不足和推广经费缺乏已成为制约农机推广的“瓶颈”。

**2.3 家庭联产承包制影响规模化经营** 家庭联产承包制的一家一户分散经营, 致使户均耕地少, 制约了烟叶生产的农机化发展。这些“巴掌田”难以满足“田块方格化、道路网络化、灌溉自流化”的基本要求, 由此出现农机下不了田的现象。由于作业条件的限制, 农业机械的通过性差、作业效率低、经济效益不高, 致使农机规模经营和规模效益难以发挥。

**2.4 缺乏适合丘陵烟区的专用机械** 由于适合丘陵烟区的机械市场需求小, 导致研发滞后, 技术水平低, 研发停留在重复改造上, 生产出的机械针对性和实用性不强。目前市场上的烟用机械种类还不齐全, 尤其是缺乏丘陵地区的小型农机具和“功能集成, 一机多能”的联合作业机械。

**2.5 农机社会化服务体系不够健全, 服务功能脆弱** 由于资金、技术、体制、政策措施的不配套等因素, 农机推广、普及工作未充分发挥“技术先行, 科技创新”的作用。烟草生产往往被认为是烟草部门的事情, 故烟草农业机械化的推广工作常被认为应靠烟草一家部门来完成, 但烟草部门不是专业的农机推广部门, 缺乏这方面的推广实践, 致使农机社会化服务功能脆弱。

**2.6 农机结构不合理, 配套服务较差** 一方面基础服务设备陈旧, 老化失修, 设备超期运行, 效益衰减。另一方面, 农机产品品种少, 农业机械配套农具少, 功能单一, 多功能全程配套系统的配套服务较差, 部分烟用机械的功能不强, 服务范围窄, 作业率不高, 生产效率、综合效益差, 抑制了丘陵山区农机发展。

**2.7 配套农田基础设施建设滞后** 农业机械化对农田作业条件有一定要求, 但丘陵烟区大多为经济落后的贫困地区,

基础设施建设滞后,连片烟田缺乏硬化的机耕道,致使机械很难进入耕地作业。这也影响了农田耕作的机械化进程。

**2.8 烟叶生产标准化程度不高** 由于丘陵烟区经济较落后,烟农文化素质较低,致使当地烟叶生产水平相对落后,传统种植方式和现代种植方式并存,烟叶生产标准化程度不高。但大多烟用机械对烟苗和烟株的整齐度等标准化生产技术要求较高,故丘陵烟区烟用机械很难推广,即便是少数烟农购进了烟用机械,也会由于当地烟叶生产标准化程度不高而影响机械的效果。

### 3 对策

**3.1 转变观念,深化改革** 农机部门应树立起发展市场经济所需的商品观念、价值观念、竞争观念、效益至上以及“大开放,促大发展”等积极向上的思想观念。可从以下4个方面着手:充分认识到丘陵山区发展烟草生产机械化对增加烟农收入、增加地方财政收入,改变丘陵山区贫穷落后面貌、促进农村社会和谐发展和推进社会主义新农村建设具有重要意义;加大烟草农机化工作的宣传,着力营造良好的农机化发展环境;不断深化行业改革,大胆引入激励竞争机制,全面推进岗位责任制、聘用制,竞争上岗,优化组合,优胜劣汰,真正建立起与市场经济体制相适应的管理机制、经营机制;在服务烟草机械化生产的过程中,积极与烟草生产部门合作,充分体现自身优势和行业价值。

**3.2 加快农机化投入主体多元化进程** 建立和完善农机投入机制,建立由国家、地方政府、烟草部门、烟农和其他社会力量共同投资的多元化投资扶持机制。国家资金作启动示范、导向保证,吸纳社会各方面资金为补充,同时争取国家信贷、税收等方面的优惠政策。各类农机社会化服务组织要放开视野,通过创收搞活,增强自我积累、自我投入、“反哺”农机、“反哺”农业的经济实力;国家采取调动农民增收积极性的措施,使农民从自身积累中投入资金进行再生产,以股份制形式,合资购买补充农业机具,并依托农业机械为农民致富奔小康服务。

**3.3 加强基础设施建设,创造和改善机械化作业条件** 近年来,烟草行业认真贯彻中央提出的“以工促农、以城带乡”方针和建设社会主义新农村重大历史任务,按照“打牢烟田基础设施建设基础,实现规模化种植、集约化经营、专业化分工、信息化管理”的要求,国家烟草专卖局投入2亿元专项资金,进一步加强基础建设,改善生产条件。其中将机耕道建设纳入烟叶生产基础设施建设补贴范围,对连片烟田的机耕道进行补贴,推进机械化作业,创造和改善机械化作业条件。

**3.4 健全农机服务体系,规范运作模式** 巩固壮大现有农机服务组织。通过深化内部改革,加强农机部门与烟草部门的合作,进一步放开搞活,使服务组织真正面向市场抓服务、拓经营、搞开发、促管理,促发展。不断创新服务模式。从农业机械化现状出发,健全农机所有制结构和经营机制,鼓励发展农机合作社、作业服务公司、机具租赁公司及各种农机专业协会等新型农机服务组织。注重培养种烟专业大户,农机服务“龙头”企业,带动千万农机户进入市场。对植烟面积较大,生产水平较高的植烟乡镇,选取懂技术、会管理、能经营、市场意识强的种烟大户或农机企业,在农机具的

购置中,给予一定的补助并积极争取其他资金,在政策上实行导向性倾斜,在技术上实行个性化服务,在物资上实行差异化扶持,加强技能培训,帮助其提高市场经营能力和专业化生产能力,引导多元化经营。保证烟农具有较好的比较收益以及农机服务企业有较好的运行效益,通过农机专业大户和农机服务“龙头”企业进行示范,并带动机械化的推广与发展。按照市场经济体制要求,根据各地实际,积极探索专业户、专业队等运作模式。要逐渐实现社会化服务、市场化运作。加强烟用机械产权与安全责任管理。通过资本运营培育和发展农机维修、销售、供油、作业等专业服务市场,推进农机服务社会化、市场化、产业化、专业化。

**3.5 加大农机科教兴烟工作力度** 机械化作业是现代烟草农业的本质特征,要加快烟用机械研发,完善机械化作业运作模式,推进烟草农业的农机化进程。可从以下几个方面着手。针对目前烟叶生产中起垄、采收、编烟等用工多环节的机械化作业的机械研发。采取大胆引进与开发研制相结合,加强行业内外技术合作,鼓励自主创新,研制功能集成、一机多用的适用机械。建立全国性的烟用机械试验网,加快研发推广进程。加速科技创新,力争在科研、推广方面取得新突破,提高农机对现代烟草农业发展的科技贡献率。加强对基层烟站干部、推广人员及驾驶操作人员进行实用技术培训。提高农机人员的经营管理和技术水平,加强农技服务职能,加快农机化发展。切实搞好农机先行县、先行乡镇、农机示范基地及示范户建设。树立典型,建设样板,充分发挥其辐射带动作用,促进农机化快速发展。

**3.6 创新模式,促进烟叶生产经营规模化** 实践证明,农业生产经营规模化是提高农业综合生产能力、加快农机化和农业现代化进程和建设社会主义新农村的重要途径。规模化种植是现代烟草农业的基本特征。推进规模化种植要坚持市场取向的布局优化,转变生产组织方式,要以高效的土地流转机制为保障。可从以下几方面入手:优化烟田布局。以市场需求为导向,进一步优化烟田布局,将烟叶种植向重点烟区、优质烟区、潜力烟区集中,扩大连片种植规模。创新生产组织方式。以培育适度规模农户为基础,积极发展科技示范户和专业种植户,依托村民自治组织和烟叶专业合作组织,积极发展专业村和专业乡镇,探索完善与集约化经营相适应的生产组织方式。完善基本烟田土地经营权流转机制。坚持家庭联产承包为主,统分结合的双层经营模式,因地制宜,通过租赁经营、地块互换和返租倒包等方式实现土地流转。积极争取国土资源整治、农业综合开发项目,加大基本烟田整治力度,实现连片种植。依托各级政府、专业合作组织、土地流转中介机构的协调服务职能,加快土地经营权的流转速度与效率。规范合同管理,避免发生土地纠纷。鼓励土地流转补贴。制定补贴政策,发挥政策引导作用。优先对适度规模种植农户和连片轮作烟田进行补贴,让租地种烟的烟农得到实惠。要积极争取地方政府对土地流转的补贴政策。

**3.7 因地制宜地发展农机化** 丘陵地域地形复杂<sup>[5]</sup>,致使农田大多以梯田的形式存在,烟田耕层薄、坡度大,烟田的

肆租税之入,自天子以至封君汤沐邑,皆为私奉养,不领于天子之经费<sup>[2]</sup>。这种量入而出,不与民争利的措施,在当时确实起到了促进农业生产恢复的作用,但是由于当时战争没有结束,十分需要军粮,刘邦曾下令实行的“十五税一”,只在皇帝直辖的地区实施了,而在其他地区无法兑现,仍是照秦朝的税率“循而未改”,照老规矩收秦半之赋。直到汉惠帝即位,大局已定,才全面推行十五税一的政策<sup>[4]</sup>。为了尽快增加人口,惠帝六年还发布了“女子年十五以上致三十不嫁,五算”的法令。

汉文帝即位后,继续推行汉高祖“与民休息”的政策。由于国家储备不足,汉文帝采纳了贾谊的建议,开籍田,亲自耕种田地以劝百姓务农,安居乐业。之后,汉文帝又采纳了晁错“募天下入粟县官,得以拜爵,得以除罪<sup>[1]</sup>”的提议,这一财政政策的实施,在不增加百姓赋税的情况下,使京城、边疆军中的粮食充足,天下安宁,百姓富足。因此,汉文帝十二年又将租税减了50%,实行三十税一;汉文帝十三年又下令免除了农民的田租。

汉文帝的仁政实行了12年,到汉景帝元年免租政策被收回,开始重新征收田租,实行三十税一。该政策后来成为西汉的常规政策。汉初统治者采取的这些措施,使百姓能够安心农业生产,重建家园,调动了农民生产的积极性,使人民安居乐业。

### 3 提倡节约,约法省禁

汉元年10月,刘邦在霸上时,就提出约法三章:“杀人者死,伤人及盗抵罪,余悉除去秦法<sup>[2]</sup>”,简化法律规定,减少禁令;二年正月大赦罪人;五年元月又大赦天下。在建国之初,面对国家困难的局面,为了减轻财政负担以渡过难关,刘邦提出估量官吏的俸禄,计算官府的费用,再向百姓征收赋税,

(上接第2310页)

立体布局给机械化作业造成一定困难,当前缺乏适合丘陵烟区的专用机械。要想实现丘陵烟区的农机化,可从2个方面着手。一方面,农用机械生产加工企业要集中组织力量,针对丘陵烟区的耕地特性因地制宜地研制、推广适合丘陵山区作业的新机具、新品种;另一方面,政府部门应选择有基础的乡、村进行重点示范,同时给予资金和技术双重支持,以提高农业机械装备和机械化水平。

**3.8 农机与农艺紧密结合,多方积极配合** 烟叶生产机械化工程是一项复杂的系统工程,要求各部门互相配合。烟草部门要牵好头,与相关部门密切配合。农机与农艺也需要进一步紧密配合。政府、农机、农业、烟草、税收、科技等部门更要紧密合作,认真宣传贯彻中央、国家烟草专卖局和地方人民政府关于扶持“三农”的政策,把丘陵烟区农业机械化纳入党委、政府和烟草部门的议事日程,积极争取政府、信贷、税收等方面给予农机优惠政策,加强对烟区农机工作的领导、协调和引导,切实推进烟叶生产机械化。

### 4 结语

世界经济一体化对农机化科技提出了更为迫切的需

而贵族封邑的赋税,作为个人生活费用,不上缴国库<sup>[2]</sup>。汉高祖的这些做法,减轻了百姓的负担,从民所欲,不与民争利,从而安定了民心。

汉惠帝和吕后统治时期,继续贯彻汉高祖“与民休息”的政策,废除了挟书令、三族罪、妖言令和“民有罪,得买爵三十级以免死罪”等法规。国家由此安定下来,社会开始向好的方向转化。司马迁评价这一时期是“天下晏然,刑罚罕用,罪人是希,民务稼穡,衣食滋殖<sup>[2]</sup>”。

汉文帝即位以后,采取“以安抚,怀柔为主”的政策,废除家族连坐的法令,停止肉刑<sup>[2]</sup>。汉文帝还特别提倡节俭,在他统治的23年间,“宫室苑车骑服御无所增益。...身衣弋绀,所幸慎夫人衣不曳地,帷帐无文绣,以示敦朴,为天下先。治霸陵,皆瓦器,不得以金银铜锡为饰<sup>[1]</sup>”。

汉景帝在位16年,曾5次大赦天下,多次减轻法令,亲自耕种田地,皇后亲自种桑养蚕,不饰“雕文刻镂,锦绣纂组”号召全天下的百姓勤俭节约,力劝农民耕田种桑<sup>[1]</sup>。由于统治者带头实行节俭,又减少了法令规定,使“百姓无内外之徭,得歇肩于田亩<sup>[2]</sup>”,出现了天下殷富的繁荣景象。

总之,汉初统治者为了恢复秦末战乱对农业生产造成的破坏,治疗战争创伤,采取了一系列有利于农业经济恢复和发展的措施。通过招抚流亡、鼓励垦荒、轻徭薄赋和约法省禁等政策的实施,使汉初的农业经济得到了迅速的恢复和发展,而农业的发展也为手工业和商业的繁荣提供了物质条件。

### 参考文献

- [1] 班固. 汉书 M. 北京: 中华书局, 1962: 63 - 65.
- [2] 司马迁. 史记 M. 北京: 中华书局, 1959: 38 - 58.
- [3] 朱枝富. 司马迁经济思想通论 M. 延吉: 延边大学出版社, 1999: 26 - 42.
- [4] 徐朔方. 史汉论稿 M. 南京: 江苏古籍出版社, 1984: 42 - 63.

求。农业机械化的发展必须植深于大农业的大环境之中,植深于整个国家对农业发展的方向、重点之中,去考虑、分析、制定农机化发展的方向和重点<sup>[6]</sup>。

随着农业结构调整和优质、特色、安全、高效的烟草农业发展,烟叶生产对农机化新技术、新机具和新设施产生了巨大需求,也为农机化发展提供了新的机遇。按照市场配置资源的要求,烟草部门要发挥自身优势,打破行业界线,不断提高丘陵烟区农机化科技水平,大面积推广农机化新技术,促进烟草农业生产向规模化、集约化、专业化、机械化、标准化、信息化方向发展。

### 参考文献

- [1] 毛文麒. 加快丘陵地区农业机械化发展初探 J. 四川农机, 2000(1): 27.
- [2] 田俊生. 发展丘陵山区农业机械化的思考 J. 四川农机, 2008(1): 15.
- [3] 龙兰梅. 丘陵地区村级农机合作社发展意义与发展模式 J. 湖南农机, 2007(10): 8.
- [4] 余晓倩. 对丘陵山区发展农机化的几点思考 J. 农业科技, 2007(9): 73.
- [5] 雷军平. 南方丘陵山区农机化发展思考 J. 湖南农机, 2007(4): 34.
- [6] 胡建清. 浅议丘陵地区农业机械化的发展 J. 四川农机, 2006(4): 17.