

抗战时期云南木棉推广研究

杨天虎 (曲靖师范学院马克思主义学院, 云南曲靖 655011)

摘要 云南木棉是中国特有棉花作物, 所产棉花是细纱的原材料, 具有重要的经济价值。抗战时期, 基于云南省棉布棉纱的自身需要和全国棉纱的需求, 中央政府和云南省政府组织各方力量在云南推广木棉种植, 并取得了很大的成效。云南木棉推广工作的成功经验对当今农业推广工作具有深刻的启示。

关键词 抗战时期; 云南; 木棉; 推广

中图分类号 S-09 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2013)19-08386-03

Study on Extension of Perennial Cotton in Yunnan during the Anti-Japanese War

YANG Tian-hu (School of Marxism, Qujing Normal University, Qujing, Yunnan 655011)

Abstract Perennial cotton in Yunnan is special cotton crop in China, raw material of spun yarn comes from it. It has significant economic value. During the Anti-Japanese War, in view of meeting needs of cotton cloth and cotton yarn in Yunnan Province and even the whole country, Central Government and Yunnan Province's Government arranged all forces to spread perennial cotton growing, then gained great achievements. Perennial cotton cropping extension in Yunnan gives us profound lessons about agricultural extension.

Key words Anti-Japanese War period; Yunnan; Perennial cotton; Extension

木棉, 锦葵科 (Malvaceae) 棉属 (*Gossypium*) 植物, 是重要的经济作物。此木棉区别于中国南部滇、黔、桂、粤、闽等省的木棉科植物攀枝花 (俗称木棉树)。云南省一些地区的气候条件, 适合木棉类作物的生长, 种植木棉的种类包括“离核木棉”、“联核木棉”和“绿籽木棉”。文中所讲的“云南木棉”专指“离核木棉”, 该种木棉也是抗战时期木棉推广委员会推广的云南木棉品种。该种木棉与埃及棉同种, 学名为 *G. barbadense* L., 植株高度在七八尺至丈余之间, 其植物形态与一年生埃及棉相同, 由于云南省许多地方冬无霜雪, 或仅有微霜, 此棉可以熬过冬季, 而不死亡。因此, 植株形态发生了变化, 由一年生变为多年生, 其形如小树, 一般人称其为“木棉”。该种木棉种子虽呈黑色, 但两端被以短绒, 粒粒分离, 故又名“离核木棉”, 纤维长而有光, 长达 38 cm 以上。衣分自 30% 至 34%, 可纺 32 以上至 60 支细纱^[1]。

1 推广云南木棉之缘由

云南省南部地区的高温与强烈的日照为木棉的生长繁育提供了重要的条件。基于这种条件, 云南木棉呈现出特殊的优点^[2]: (1) 云南木棉适应性强。木棉在开远能不择地而生长, 据云南省棉业处之调查, 开远、蒙自、沅江、广南、元谋、永善、龙陵、车里等县都有木棉种植, 宾川、文山等县也有栽培; (2) 木棉为多年生, 根深而广, 抵抗水旱的能力远胜于一年生的中美棉; (3) 木棉病虫害少。由于多年生而枝叶粗强及开花期不同, 与一年生的中美棉相比, 云南木棉病虫害较少; (4) 种植木棉节省劳力, 成本低。木棉因多年生可免除播种劳动, 且木棉生长甚大, 株距与行距约为八尺至一丈, 可利用中耕器以除草中耕, 因而可减少劳力, 减低成本; (5) 多年生棉花一次播种后, 至少可历 20 年。在此生存期内, 棉籽并没有退化的现象, 推广时可省去了管理换种的麻烦。云南木棉上述的优势为其推广提供了可能性。

然而, 仅仅凭借自身优势地位, 不足以让木棉的推广被当局提上日程。当时中国社会及云南社会的实际需要加速了推广木棉的进程。中国经过 20 年的棉花改良, 棉花种植取得了长足的进步, 自 10~42 支纱的原料, 均可由国内种植生产提供。唯独 10 支的细纱原料, 仍然依赖进口埃及棉。据纱业商人介绍: “抗战以前, 中国购入埃及棉约 20 万担, 每担市价为 82.5 元, 其价值为国币 1 650 万元, 而当时的 10 支原料市价约为每担 40 元, 32 支原料每担约为 50 元”。这对于入不敷出的中国财政来说, 无疑是一笔负担, “若在云南种植木棉六七万亩, 以当时的市价, 每年可以节省国币支出 1 650 万元”^[3]。而且, 在云南推广种植成功后, 又可以继续在其他地区, 如贵州省西南部, 广西及广东省大部分地区试种推广, 这对于实现中国棉花自给有着重要的意义。抗战爆发后, “冀、晋、鲁、豫之棉区, 被敌蹂躏, 陕、鄂棉花, 因交通阻碍, 亦不能输出, 致演成抗战期间西南各省棉花之缺乏, 纱布之奇贵; 故西南各省亟宜力谋多产棉花, 以解决抗战期间之衣料问题”^[4]。而对云南省而言, “每年所需棉花棉纱、棉布, 多仰给于外来, 计从昆明入口者, 其数量约一千余百担; 由思第入口者, 其数量棉花每年约四千五百余万担, 棉纱约值海关金单位一万九千九百九十元; 由腾卫运入口者, 其数量之棉花每年约七千余万担, 棉纱每年约九千驮”^[5]。可见, 推广木棉也是云南的现实需要, 既增加棉产量, 供给云南乃至全国, 又可以减少进口数量, 甚至可以出口, 换取外汇, 这对于云南的经济乃至整个国家的经济都大有裨益。

2 云南木棉推广的经过

在民国 8 年 (1919 年), 傅毓南时任云南开远县实业局长, 于夏季在西龙潭林场附近的吕祖殿遗址处, 发现木棉植株, 派人细心护理, 最终收获 97 粒种子, 并将其种子播种^[6]。此后, 云南省实业厅在开远成立的第一棉业实验场开始试种。由于此木棉纤维太长, 弹花时裹于弓弦上, 无法弹开, 除少数用作灯芯外, 并无其他的用途, 因此, 云南的木棉并没有

作者简介 杨天虎 (1978-), 男, 辽宁北票人, 讲师, 从事中国近代社会经济史研究, E-mail: yangth358@sina.com。

收稿日期 2013-05-29

扩大种植规模。到民国 24 年(1935 年),傅毓南就任迤南区林务局局长,在开远北城墙上种植 205 株木棉,占地约为 1 亩^[7]。这是云南省栽培木棉的开始。

在民国 25 年(1936 年)春,云南经济委员会委员缪云台送棉皮花给上海永安纱厂,由该厂进行试纺,结果证明:除了的纤维长度不整齐外,棉纱品质极佳。中央农业实验所冯泽芳于当年 9 月来到云南,缪云台将上海永安纱厂试纺结果交予冯泽芳查看,同时前往云南开远考察木棉,鉴定其与埃及棉同种。至此,才知道中国已有埃及棉之存在。开蒙垦殖局成立也于该年 9 月成立,“在草壩和蒙壩关的三处木棉场种植木棉 100 余亩,约 2 万株”。开远县建设局局长邹瑞东私下也“在开远城外黄陵坡种植木棉 1 000 余株”^[3]。这是云南木棉推广之开始。除上述百余亩木棉外,在民国 27 年(1938 年)12 月开始推广木棉之前,尚未有大规模栽培木棉。

2.1 木棉推广的机构 (1)木棉贷款银团的发起。民国 27 年(1938 年)中央农业实验所副所长沈宗瀚赴云南开远考察木棉,见其生长良好,大为赞许,在《新经济》上发表一篇文章,主张建设西南长绒棉区。同年,中国银行稽核张心一也到开远考察,认为推广木棉是一件很有意义的事业。张心一遂草拟《木棉贷款办法》,并与云南省经济委员会兼新富滇银行行长缪云台商量,得到缪的赞许。于是,由新富滇银行、中国银行、中国交通银行、中国农民银行 4 行共同组织“云南木棉贷款银团”,以 100 万元贷款扶助农民种植木棉^[8]。《木棉贷款办法》^[9]规定:凡种植木棉贷款以“熟地每亩国币 10 元,荒地贷款每亩国币 12 元为标准,第 3 年开始还本归利,5 年内按 2、3、5 比例摊还本利,如有必要时得延长一年”。木棉贷款银团于民国 31 年(1942 年)秋停止工作,其业务移交给中国农民银行。

(2)木棉推广委员会的成立。木棉贷款银团成立之后,即会同行政机关,合组云南省木棉推广委员会,进行实际推广工作。该会于民国 27 年(1938 年)11 月成立,委员人数 7 人,由建设厅代表 3 人,全省经济委员会木棉贷款银团代表各 2 人组织之,后又增加专家 2 人为委员,内部组织分为总务、棉植、合作、贷款 4 组^[10]。

(3)办事处及办事分处的成立。民国 28 年(1939 年),云南省木棉推广委员会木棉决定在迤南沿着铁路各县进行推广,为指导前方工作便捷起见,依照委员会章程第 9 条之规定,于民国 29 年(1940 年)在开远设立办事处,委任冯泽芳,张天放分别为正副主任,傅植为技士,张仿进为干事。其后又陆续成立建水、蒙自两办事分处,委杨钟璜为建水办事分处主任,王之翰为蒙自办事分处主任,分负两处植棉指导,薛佩方为干事兼顾蒙建两县贷款事宜。石屏县则因种植木棉数量最少,没有成立办事分处,其推广工作,由建水分处兼顾。至于合作指导人员,则由各委会第一区专员办事处及开、蒙、建、石 4 县合作指导人员担任^[11]。

(4)中央农业试验所设立云南工作站。推广木棉均由上述机构办理。关于技术研究方面,自民国 28 年(1939 年)起,

中央农业试验所在开远设有工作站,从事木棉栽培研究工作,并为木棉推广做技术上的指导。

2.2 云南木棉的推广方法

(1)宣传劝导。木棉推广委员会成立后,即进行木棉的宣传劝导工作,调集相关人员到各县成立机构,推行工作。为使地方人民了解政府提倡木棉的详细办法,特商同各县政府,召集宜种木棉区域的乡镇保长,及地方各机关团体领袖,开提倡木棉宣传大会,分别详细说明种植木棉之利益及方法,垦荒办法,贷款办法等等。然后由工作人员分赴各宜棉乡村,普遍宣传,以期家喻户晓,群起种植。这是在种植木棉以前的宣传工作。等到种植木棉初见成效之后,组织农民参观团,参观取得成效的木棉农场,由农场主详细说明栽培经过,以实取法。并招待地方领袖人士,同往参观,以引起各界的重视。

(2)办理贷款种植木棉。在民国 28 年(1939 年),云南木棉的推广动力主要来自于贷款。贷款方式分为 3 种^[13]:①农场。凡农民一人或数人(7 人以下)种植木棉在 50 亩以上者成为农场,得推选一人为代表,单独请求贷款;②合作社。凡农民 7 人以上共同种植木棉者,不拘面积多少,得组织木棉生产合作社,以合作名义请求贷款;③互助社中木棉生产团。该年各县新成立之互助社(尚未组织合作社者),如其中有 7 人以下共同种植木棉者,得组织木棉生产团,以生产团名义请求贷款。

(3)领用公家荒地种植木棉。为奖励各县农民,领用荒地种植木棉,云南木棉推广委员会组成后,拟定领荒种植木棉办法:凡“决心种植木棉者,认定无论公荒私荒,可向木棉会办事处或办事分处登记请领。经木棉会查看合格者,即函请县政府公告,限期一个月,内有地权纠纷者,或地主愿意自种者,速向政府申明解决。若期内不做任何表示者,其地即归领种人利用。垦种 3 年后,始照纳十分之一的地租于地主,但有永久利用之权。若地主不明者,当然无须地租的缴纳。并且有木棉会同县政府发给临时准垦证书,以为凭据。向农民银行贷款时,可以充为抵押品。到相当时期,由木棉会汇呈省府,换取正式领垦证书,为永存的证据”^[11]。

(4)调查指导工作是木棉推广的重要环节。上述种植木棉的农户,自挖穴下种期,至年底底,皆由植棉指导员时时前往调查及指导,例如出早施肥及间苗工作,均时时督促。在每期贷款之前,银团干事必亲至各处调查一次,以考核借款是否用于种棉之正当用途。技术人员还负责木棉的病虫草防治与指导工作,并参与具体的工作,如有部分农场发生蚜虫病害,中农所技术人员代为喷撒农药。

通过行政力量的主导,科学调查研究为指导,以贷款作为推广之保障,以木棉试验区为示范,云南的木棉推广事业逐渐走向正轨,并取得了很大的成效。首先,木棉种植面积逐年增加。随着贷款投入的加大,种植木棉的农场数量也相应增加,木棉种植的面积也逐渐增大,各年累积面积更是增长显著。通过下面表格,可以看出其成绩:

表 1 历年木棉推广面积及贷款数额(1939-1944)

年份	农场数	种植亩数	贷款数额	各年累积
	个	亩	元	面积//亩
1939 年(民国二十八年)	24	1 877	11 366	1 877
1940 年(民国二十九年)	42	2 045	33 411	3 922
1941 年(民国三十年)	38	1 076	64 126	4 998
1942 年(民国三十一年)	81	3 035	172 228	8 033
1943 年(民国三十二年)	330	12 434	4 561 211	13 827
1944 年(民国三十三年)	953	30 000	35 717 461	43 241

注:资料来参考文献[1]、[2]。

其次,种植木棉使农户增收。以开远王记农场为例,该农场种植木棉 70 亩,自民国 28 年(1939 年)至民国 31 年(1942 年)上半年,木棉种植生产成本(包括整地挖穴,填土播种,施肥,中耕除草,收获,整枝)总计 12 615 元,生产收入(包括木棉籽花、间物辣椒、玉米)为 37 736.5 元,盈余为 25 121.50 元;通过开远可记农场的收支实例,可以窥见农户增收的情况。可记农场种植木棉 54 亩,自民国 28 年(1939 年)至民国 31 年(1942 年)上半年,木棉种植生产成本(包括整地挖穴,填土播种,施肥,中耕除草,收获,整枝)总计 7 410 元,生产收入(包括木棉籽花、间物辣椒、玉米)为 23 888 元,盈余为 16 478 元^[15]。此外,木棉种植的收益还会逐年增加,农户的收入也相应增加。

再次,随着云南木棉推广种植面积的逐渐扩大,木棉在增加收入的同时,也增加了云南省的木棉产量。按照木棉推广委员会拟定的《六年增产计划大纲》,以民国 33 年(1944 年)推广面积作为基础,在实施推广计划的 6 年,云南的木棉推广面积“可到达 465 000 亩,再加上滇南现有的 15 000 亩,共计可达 480 000 亩,可产木棉 200 000 担,足够供应全国长绒棉原料”^[16]。推着云南的试点推广成功,也为周边各省的推重试种提供了经验,有利于周边省份的木棉种植,进而增加西南棉料的产量,确保抗战时期乃至战后全国棉布棉料的供应。

3 云南木棉推广的启示

木棉推广是一项系统的工作,需要各个组织部门的相互

配合,相互协调。木棉推广涉及到农业部门,金融部门,科研部门,木棉的收购部门等。在木棉推广过程中,农业部门制定垦荒办法,为推广木棉提供法律保障;金融部门,尤其是银行,负责制定木棉贷款办法,为木棉的推广提供资金支持;科研部门,尤其是农业科研部门,负责木棉推广的技术问题,如种植技术,病虫害处理等;木棉的销售途径一定要畅通,如纱厂收购等。上述部门在政府的统一协调下,相互合作,相互支持,共同推进木棉种植工作。

木棉推广又是一项科学的工作。开远的木棉并不是完全适合云南所有区域种植,要考虑到这种木棉所需要的土壤、气候条件等因素。因此,木棉种植要因因地制宜,充分考虑地域,气候自然条件的差别。在将云南木棉推广到周边其他省份时,要充分做好前期研究试点准备工作。木棉推广前试点种植非常重要,要将其经验及时提供给种植木棉的农户。同时,木棉的前期种植,中期护理,尤其是病虫害防治,后期收获,都要有专业人员的技术指导与协助。

抗战时期云南推广种植木棉的成功范例说明,推广工作要在科学的指导下,在行政力量的推动下,各个相关部门的配合下,宣传与试验并行,以应用为目的,注重科学研究的作用,才能积极稳妥地推行农业推广事业。

参考文献

- [1] 冯泽芳. 云南木棉之研究及推广[J]. 教育与科学, 1940(7): 5, 10-11.
- [2] 云南木棉之优缺点及其推广改进方针[J]. 中农所简讯, 1938(5): 2-3.
- [3] 为适应抗战需要而亟需推广之云南木棉[J]. 西南实业通讯, 1941(2): 54-55.
- [4] 云南木棉之优缺点及其推广改进方针[J]. 中农所简讯, 1938(5): 1.
- [5] 云南省棉业概况[J]. 农学月刊, 1936(6): 128.
- [6] 石青农. 云南木棉的保姆: 傅毓南[J]. 人物杂志, 1948(1): 13-14.
- [7] 奚元龄. 云南木棉推广问题[J]. 农报, 1942(8): 164.
- [8] 张天放. 云南之木棉贷款[J]. 农业推广通讯, 1939(7): 26.
- [9] 林凤. 云南省的木棉推广[J]. 农业推广通讯, 1940(5): 57.
- [10] 孙方. 云南木棉推广之回顾与展望[J]. 农报, 1943(8): 99, 104-105.
- [11] 张天放. 云南木棉推广事业的过去现在与将来[J]. 云南建设, 1945(1): 78-79.
- [12] 《中国棉讯》资料室. 云南木棉统计资料[J]. 中国棉讯, 1948(2): 1-23.
- [13] 张天放, 孙方. 云南棉花增产之限度及途径[J]. 农业推广通讯, 1943(9): 20.
- [3] 张秋玲, 李保莲, 李东敏, 等. 基于层次分析法的矿区待复垦土地适宜性评价[J]. 贵州农业科学, 2009, 37(5): 102-104.
- [4] 李洪杰. 三标度法在群体判断和 Fuzzy 判断中的应用[J]. 系统工程理论与实践, 2001(7): 87-91.
- [5] 蒙古军. 土地评价与管理[M]. 2 版. 北京: 科学出版社, 2011.
- [6] 刘耀林, 焦利民. 土地评价理论、方法与系统开发[M]. 北京: 科学出版社, 2008.
- [7] 朱茵, 孟志勇, 阙叔愚. 用层次分析法计算权重[J]. 北京交通大学学报, 1999, 23(5): 119-122.
- [8] 周二维, 李凤婷, 朱贺. 基于改进层次分析法(AHP)的微网成本-效益评估[J]. 电力建设, 2013, 34(3): 1-6.
- [9] 冯晓利, 何伟, 蒋贵国, 等. 基于模糊综合评价法的双流县农用地适宜性评价[J]. 西南农业学报, 2012(3): 982-988.
- [10] ZANG L J, WANG F Y, REN J C. Ecological Suitability Evaluation on Agricultural Land in Western Jilin Province Based on Fuzzy Mathematics[J]. Agricultural Science & Technology, 2012, 13(8): 1757-1761.
- [11] 颜和群, 刘文旭. 基于层次分析法的耕地适宜性评价[J]. 安徽农业科学, 2013, 41(13): 5977-5979, 5982.

(上接第 8341 页)

分析法在该评价模型中具有实用性和高效性,在适宜性评价过程中对每个权重之间的关联度分析有着较为准确的理解,获得较好的收敛效果。

从枝江市耕地适宜性评价结果可以得出,对那些高度适宜地区可以简单布置工程措施,加以改善农作物生长条件,使其获得更大的效益;而一般适宜的地区则需要重点布置工程,从本质上维护作物的生长环境,使其达到高产高效的利益;对那些临界适宜的地区要采取保护措施,避免该地区的土地资源进一步恶化,使其向着有利的一面发展。

参考文献

- [1] 岳健, 杨发相, 罗格平, 等. 调试法——一种农用地适宜性评价中确定参评因子权重的方法[J]. 干旱地区地理, 2004, 27(3): 332-337.
- [2] 陈杰, 邹自力, 张晓平. 基于人工神经网络的土地适宜性评价[J]. 江西测绘, 2005(3): 12-15.