

On Agricultural Improvement in Drought Relief in Chongqing on the Eve of Anti-Japanese War

Dan He, Junhua Du

School of Marxism, Chongqing University, Chongqing
Email: 1052177510@qq.com

Received: Nov. 1st, 2019; accepted: Nov. 14th, 2019; published: Nov. 21st, 2019

Abstract

On the eve of the Anti-Japanese War, a major drought occurred in Chongqing and nearby Baxian and Jiangbei counties. The government and people attach great importance to agricultural improvement to promote production recovery and disaster relief. At that time, the main agricultural improvement measures include: crop cultivation method improvement and crop replanting. Agricultural improvement relief efforts have had some success—reducing drought conditions in some arid areas.

Keywords

Drought, Relief, Agricultural Production

论抗战前夕重庆旱灾救济中的农业改良

何丹, 杜俊华

重庆大学马克思主义学院, 重庆
Email: 1052177510@qq.com

收稿日期: 2019年11月1日; 录用日期: 2019年11月14日; 发布日期: 2019年11月21日

摘要

抗战前夕, 重庆及附近的巴县和江北县爆发了特大旱灾, 政府和民众非常重视农业改良促进生产恢复进行救灾。当时主要的农业改良措施包括: 农作物种植法改良和农作物改种。农业改良救灾取得了一定的成效——使一些干旱地区的旱灾情况有所减弱。

关键词

旱灾, 救济, 农业生产

Copyright © 2019 by author(s) 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

1936~1937年, 重庆及附近的江北县和巴县都爆发了特大旱灾, 对经济社会造成了很大的影响。面对严重旱灾, 政府在重视对灾民“输血式救济”的同时, 政府也重视对灾民的“造血式救济”——农业改良救灾。

2. 政府高度重视农业改良救灾

在旱灾救治中, 农业改良是治本的重要措施之一。正如民国二十六年五月二十六日《济川公报》的社论所言, “……不过吾人在此更有进者, 拟对于救济灾民之治本办法‘促进四川农业’问题, 略贡献一二, 以待救济川灾声中之参考焉。……农作物改良以及种植法改良是主要两个方面, ……[1]。在抗战前夕的重庆旱灾救济中, 各市县(区)政府也拟定了相应的生产救灾办法。民国二十六年四月, 巴县议会议决, 巴县采取农贷、改良种植进行灾害救治[2]。又据巴南区档案馆的档案显示, 巴县政府还做出了关于农业生产防旱灾、水稻良种推广等问题的指示[3]。嘉陵江三峡实验区政府也拟定了天旱时粮食生产救济法: “勤工作以使雨水悉入土壤; 采用水稻播种法; 采用旱秧田法; 其他耐旱作物之栽培; 短期作物之栽培。” [4]

总的来说, 此时的农业改良主要包括农作物种植法改良和农作物改种两种。

3. 农作物种植法改良

为了减少旱灾损失, 补救旱灾打击下的农业收成, 政府大力提倡种植法改良。这种种植法改良包括水稻干田直播法、旱秧栽培法和分期播种法、水稻秧苗互济法等。

3.1. 水稻干田直播法、旱秧栽培法和分期播种法

在旱灾打击下, 传统落后的耕作方法, 已经不能适应农业生产的需要, 故在民国二十五年十月, 四川省稻麦改进所拟订的《天旱时粮食生产救济办法》强调: “在旱灾打击下, 直播于干田者, 正可救济水利不足之缺点, 其法又分条播与点播。但在四川农情下, 多用点播为宜。” [5]当然, 对重庆地区农作物种植法改良有重要借鉴意义的, 还是民国二十六年一月, 四川省立教育学院(地址在重庆瓷器口)的教授曾吉夫博士拟定的水稻干田直播法。其主要内容为: “第一, 整干田。把干田的泥巴挖起来, 弄得平整的, 就打起很浅的窝窝。第二, 点谷种。打好的窝窝, 如是完全干的, 就点下十几颗干谷种, 若是淋过水或下过雨的, 泥巴有点湿的时候, 就把谷种先泡过三四天, 晚点下去, 这是顶好的办法。第三, 盖草灰。谷种点在窝窝内, 就盖点草灰, 若是没有草灰, 就盖点细沙沙也要得。” 为了让文化水平较低的民众理解水稻干田直播法, 并使农民从心理上增加其勇敢, 曾吉夫教授制作了通俗易懂的《直播歌》三首: 有水田耙平来栽秧子, 无水田打起窝窝点谷子, 谷子点起盖点灰, 长成干秧等雨催, 干秧遇雨大发威, 长起谷子起堆堆, 谷子收来好喜欢, 又有食来又有穿; 干田不怕干, 只要弄得翻, 泥巴翻转弄得平, 打

起窝窝点得成, 一窝点下谷种十几颗, 盖点草灰就算妥, 谷种发芽慢慢长, 大雨来了就无妨, 比着栽秧一样好, 秋天收来并不少, 家家收来有饭吃, 谁说天干饿死了; 不怕天干不怕无水, 拿起谷种点在你的干田里, 盖起灰生起芽, 老天总要下雨, 大雨一来, 黄秧救起, 到了秋收, 家家有米[6]。在水稻旱秧田法方面, 民国二十六年二月, 巴县农会正副理事长收集本县农民总结的《撒旱谷秧子方法》, 并在全省推广实施[7]。其主要内容如下: (一) 苗圃选地。(二) 工作法: 将砍了菜的干田, 每隔三尺至四尺宽, 分列一路一路的, 是为分厢, 即成沟形, 说到分厢, 切忌不可太宽, 以便将来除草拔稗。(三) 撒谷办法: 先用猪牛粪泼在苗圃上面, 随即撒谷, 务必极密, 较撒水秧须密雨两倍半或至三倍, 然后用漏草木灰或河沙和草木灰撒盖于谷种之上, 约一二分厚, 以不见谷为度。(四) 除草施肥。(五) 扯秧移栽工作。在嘉陵江三峡实验区, 也大力推行旱秧种植。《嘉陵江日报》民国二十六年三月二十五日报道: “实验区旱秧收获超过水秧, 今春仍按过去方法预备多种, 实验区署派赵德元前往各乡查看” [8]。民国二十六年三月, 合川县稻麦分场筹备主任蓝正平在保长训练班讲天旱时救济办法, 沿途见旱秧田尚多[9]。

3.2. 分期播种法、再生稻培育法和铲种法

民国二十六年三月, 四川省府也拟定了分期播秧法: “不能如期栽秧, 宜采用分期播秧法。A: 估计全部稻田需要之稻量, 分三期以上撒秧, 每期以隔七日左右为度, 视本田得水之迟早, 废去超过四十天秧龄之老秧, 而随时取用适龄者种之。B: 早稻先播, 晚稻后播[10]。江巴璧合嘉(区)县政府积极执行省府的分期播秧法。比如, 民国二十六年六月, 巴县政府转发了《四川省政府关于播种晚稻及棉花的训令》[11]: “……若采用晚稻, 则插栽稍迟无碍生长, 而晚稻产量较早稻约多 30%, 则本年尚有丰收之望。……合行令仰该府即便遵照转饬所属农民仿照办理, 趁时改种晚稻, 以资补救为要。”并督促农民种植晚稻。

民国二十五年七月二十日, 三峡实验区署建设股印发了专门的再生稻种植方法: “……当此干旱之余, 禾壳不熟, 田中养分消耗未尽, 土块硬固, 禾根亦未尽量发达, 若将禾的上部割去, 再注入清水, 溶解其土质, 使禾的根部发达, 吸收剩余养分, 根杆部分必能再行发芽生苗, 此时气候尚热, 生长尚热, 生长极速, 经月余时间, 即可成熟收获。兹将其手续略述如下: (一) 距田面五寸高处割去禾秆的上部。(二) 注入清水以淹及留存稻秆二三寸为度。(三) 发芽后再施以稀薄肥料以助其生长。(四) 苗生长五寸时仍中耕一次。(五) 随时注意铲除杂草。(六) 谷黄熟时即行收获。” [12]铲种法则是在秧苗育成后, 就原田内连泥带秧铲起, 运往本田, 连泥栽种, 可免肥料损失及损伤根部。或当年春季天旱, 雨水较迟, 错过播种期太远, 应即采用此法, 待秧苗长至二三寸, 即可移植, 虽工费较多, 但能缩短生长期, 而能补救产量之损失。

3.3. 秧苗互济法, 包括租田撒秧、寄秧法、集团播种法

民国二十六年三月十日, 四川省政府民政厅拟订《天旱区域播种稻麦互助办法》四项, 凡因旱不能播种区域, 应由各县县长督饬保甲长调查当地水田较多自用有余之家, 饬其租给缺水播种人户, 又附近河流溪涧潭泽地方, 应尽量设法引水, 如工作较大, 应集资举办, 以收互助之效, 已令饬专署遵行[13]。民国二十六年三月初, 巴县政府建设科转发《四川省政府关于春旱期中缺水灌溉之紧急救济办法》, 要求“凡受灾区域无秧移植者, 应由当地保甲事先登记缺秧农民户及其需要数量, 然后至未受灾区先行洽商, 利用其节余秧苗以供灾区栽植之用[14]。三月十二日, 巴县政府以县属农田, 纯赖塘堰灌溉, 去岁秋旱冬荒, 食水亦感缺乏, 转届播种时期, 秧苗急需准备。特布告, 仰有水田家滨河农村, 如有余水, 务准附近人户付给租金播种秧苗, 勿稍居奇, 致碍民食[15]。在租田播种的租金收取方面, 巴县县府还以田间每谷一挑, 纳租二斗至三斗为度, 分春秧两季完纳, 不得争论, 致伤邻谊, 租田人将所育秧苗取尽还田, 不得故意蓄留致碍生产[16]。巴县还实施寄秧法: 如在芒种节左右水源仍不充裕, 不能全部灌水插秧

者, 可选用渗透性较小之田亩先行灌水密植, 秧苗如是则可维持二十余日之久, 然后待灌水稍裕再行分植[17]。民国二十六年三月二十六日, 嘉陵江三峡实验区黄桷镇召开保甲长会议, 商量合作秧田事。到会保甲长 123 名, 实验区区署派员讲各种常识[18]。三月二十七日, 实验区署制定播种秧苗互助办法[19]。巴县亦采用集团播种的方式进行互济[20], 即吸水机所抽河水经过区域, 不得拒绝阻塞, 较高地方, 应由农民工雇工车水, 不得观望; 河水到达时, 田地所种小春作物及蔬菜, 无论已否成熟, 应立即自动铲除, 犁耙蓄水, 以作秧田。

4. 农作物改种

在旱灾袭击下, 政府也采取改种耐旱作物的方式来弥补旱灾损失。民国二十六年五月二日, 四川省政府拟定救济旱灾办法, 要求各地多种洋芋高粱等耐旱作物[21]。依据省政府的要求, 巴县二十五年旱灾救济办法规定: 凡夏季作物, 如高粱、包谷、黄豆等收获后之空土, 及田中禾苗枯槁太甚, 已绝收获之望者, 一律补种秋季作物。秋季作物如苕子(即荞麦)、秋包谷、洋芋及各种蔬菜等类, 各速收集种子, 分别补种, 必要时, 得由公家筹备补充。……趁此春初赶种洋芋一季[22]。民国二十六年, 巴县政府转发了省府的训令, 并要求各乡镇执行, 蔡家、石庙、南龙、陶家乡公所根据县府的文件, 要求农民们及时改种玉米、高粱等抗旱作物[23]。民国二十六年, 巴县全县种红苕 20 万亩, 总产 6 万吨, 亩产 300 公斤。以后连续 4 年天旱, 其他作物受灾减产甚大, 但红苕却损失较少[24]。民国二十六年三月中旬, 嘉陵江三峡乡村建设实验区种洋芋, 在巴县新发乡购运洋芋 2000 余斤分发区属各场, 计北碚场 567 斤, 文呈场 500 斤, 黄桷镇 440 斤, 澄江镇 500 斤, 二岩镇 443 斤, 五场共发出 2450 斤, 3 月下旬, 又由巴县磁器口、新店子运到 4600 余斤, 计发北碚乡 1200 斤, 黄桷镇 600 斤, 文呈场 1000 斤, 二岩镇 500 斤, 澄江镇 13,329 斤, 合计 46329 斤[25]。民国二十六年, 江北县高塘田在大栽耐旱耐瘠的须须早、落花生、陕西谷、乌脚粘、七十早、冷水谷、红米谷等[26]。民国二十五年, 合川县政府也积极组织民众改种耐旱作物高粱[27]。

5. 结语

政府对农作物种植法的改良和对农作物进行改种的方法, 减少了旱灾带来损失, 提高了农业收成, 改善了农民的情况, 促进了重庆地区的农业发展。也为今后西南地区的旱灾救治提供一些借鉴。

参考文献

- [1] 救济川灾与改进四川农业[Z]. 济川公报, 1937.
- [2] 巴县档案馆. 关于改良种植、蓄粮备荒, 禁米出境等问题的公函、咨表[Z].
- [3] 巴县档案馆. 关于改良种植、水稻推广等问题的公函、咨表[Z].
- [4] 重庆市档案馆档案. 防旱浅说[Z]. 四川省农业改进所印发.
- [5] 四川省稻麦改进所拟. 天旱时粮食生产救济办法(民国二十五年十月)[Z]. 四川省二十五年至二十六年旱灾视察报告. 1936: 87.
- [6] 重庆市档案馆档案. 天灾无奈人何, 请看省立教育学院(重庆)战胜旱灾之绝妙办法[Z].
- [7] 旱秧田法[Z]. 四川省二十五年至二十六年旱灾视察报告: 88.
- [8] 实验区本乡旱秧收获超过水秧[Z]. 嘉陵江日报, 1937.
- [9] 四川省二十五年至二十六年旱灾视察报告[Z]. 30.
- [10] 益坚. 四川旱灾特辑[Z]. 四川月报, 1937, 10(4): 177.
- [11] 巴县档案馆. 省府、三区专署、稻麦改进所、农推所、鱼洞乡公所等关于育林、水利贷款等的训令、指令[Z]. 四川省政府关于播种晚稻及棉花的训令.

-
- [12] 重庆市档案馆档案. 二获谷子(再生稻)培植法[Z].
- [13] 省府重视播种, 拟定旱区互助办法令饬遵行[Z]. 新蜀报, 1937.
- [14] 巴县档案馆. 省府、县府、农林部水利处关于兴修水利, 成立水利协会、农贷等的报告、训令、代电、公函、布告、指令等[Z]. 四川省政府关于春早期中缺水灌溉之紧急救济办法, 1937.
- [15] 播种秧田, 有水田家勿居奇[Z]. 新蜀报, 1937.
- [16] 益坚. 四川旱灾特辑[Z]. 四川月报, 1937, 10(4): 22.
- [17] 巴县档案馆. 四川省政府关于春早期中缺水灌溉之紧急救济办法[Z]. 1937.
- [18] 嘉陵江三峡实验区黄桷镇召开保甲长会议, 商量合作秧田事[Z]. 嘉陵江日报, 1937.
- [19] 实验区署播种稻苗互助办法[Z]. 嘉陵江日报, 1937.
- [20] 益坚. 四川旱灾特辑(续)[Z]. 四川月报, 10(4): 206.
- [21] 省府关怀全川灾黎, 拟定救济旱灾办法, 昨印制救灾工作表册四种, 交各县农技士带回实施[Z]. 商务日报, 1937.
- [22] 益坚. 四川旱灾特辑[Z]. 四川月报, 10(4): 22.
- [23] 巴县档案馆. 省府、农改所、县府、蔡家、石庙、南龙、陶家乡公所关于预防旱灾、改种玉米、高粱等的办法、训令、指令[Z].
- [24] 四川省巴县志编纂委员会. 巴县志[M]. 重庆: 重庆出版社, 1994: 114.
- [25] 重庆中国银行. 四川月报[N]. 重庆: 重庆中国银行编辑发行出版社, 1911: 209.
- [26] 重庆市志[M]. 第6卷. 重庆: 重庆出版社, 1999: 40.
- [27] 四川省稻麦改进所拟. 天旱时粮食生产救济办法[Z]. 四川省二十五年至二十六年旱灾视察报告, 1936: 87.