



蔗农参与糖业全产业链模式的文献综述

张怡宁 中国农业大学人文与发展学院 100094

摘要:蔗农在糖业产业链条中是最脆弱的环节,该环节利润较低且工作内容繁琐复杂。蔗农直接从事甘蔗种植,收入受自然环境和市场环境的影响最大。基于此,从蔗农的视角出发,对蔗农在糖业全产业链中的角色和与各利益相关者的互动关系的相关文献进行回顾和总结。

关键词:蔗农;产业链;利益相关者

一、国内甘蔗研究现状

纵观 2006—2015 年发表的关于甘蔗研究的文献,育种、栽培、植保是研究的重点。其中,与育种相关的论文量最多;植保方面,从“十一五”到“十二五”,甘蔗植保方面的研究从“虫”“病”相当转移到以虫害研究为主;栽培方面,伴随国内农业劳动力成本的增加,甘蔗生产成本随之上升,甘蔗生产机械化相关的研究不断增多。除了这几大研究重点外,目前对糖业的研究还涉及了糖业行业发展战略研究,如行业产业升级;制糖企业研究,如糖业所有制变动情况、制糖业销售模式、制糖企业战略重组;食糖贸易研究,如食糖产销情况、进出口贸易、关税保护;糖业发展政策研究,如产业规划分析、金融政策、行业补贴政策等。

总的来看,现有的文献大部分都是从企业和行业发展为出发点进行的研究分析,缺少了处在蔗糖行业产业链上游的蔗农的视角。可以说,蔗农是在整个产业链条中最为脆弱的一个环节,同时又处在核心地位。蔗农直接从事甘蔗种植,收入受自然和社会环境影响最大,国际国内食糖行业中的细微变化都有可能对蔗农的收入产生重大的影响。从蔗农的视角出发看待整个蔗糖行业全产业链的运作情况,探究蔗农在蔗糖全产业链的参与模式是该文关注的重点。

二、蔗糖全产业链文献梳理

从蔗农出发,从产业链这一个全局的视野看待蔗糖行业,能够更加全面地把握蔗农在行业发展中的角色。李心芹认为产业链是在一定的地理区域中,以

某一产业中具有竞争力的企业为链核,与相关产业的企业以产品、技术、资本等为纽带形成的一种具有价值增值功能的战略关系链。杨公朴从价值链的角度论证产业链,强调产业链由同一产业内具有连续追加价值关系的活动所构成。郑学益从核心竞争力的角度论证产业链,认为产业链是以前景好、科技水平高的优势企业和产品为核心,以资本为纽带上下延伸使一个企业的个体优势转化为区域和产业的竞争优势,由此形成本区域和产业的核心竞争力。该文的研究倾向于黄可人的研究,认为产业链是同一产业内相关企业在长期发展过程中形成的。在产业集聚过程中,基于产品的生产流程,处于产业链条上下游的企业在长期的互动中结成一种利益战略联盟。这一说法将产业链中的核心定位到企业和产品中,更为符合蔗糖行业的具体情况。

在蔗糖产业链的相关研究中,黄可人认为蔗糖产业链的纵向结构包括甘蔗育种、种植、蔗糖加工和产品销售流通等环节。其中,甘蔗育种和种植是产业链条的起始环节,育种环节包含甘蔗新品种的选育和推广,影响糖料蔗糖的产量和品质;甘蔗种植环节中甘蔗耕种和收割的机械化水平较低;废料加工环节主要对制糖加工环节中产生的蔗渣、废糖蜜、滤泥等榨糖副产品进行再利用,其中滤泥可以生产蔗用生物肥;销售环节是产品存储和售卖过程。吴汉洪认为制糖业以种植甘蔗为起点,经过制糖、废糖蜜制酒精、酒精废液制复合肥、复合肥返回蔗田的步骤形成了一条循环经济工业链。价值链的研究能够为农业提

高经济效率、商业整合程度尤其是市场竞争力提供机会。结合该文对蔗农在全产业链中参与模式的关注,该研究倾向于从黄可人对蔗糖产业链的纵向划分开展研究,关注甘蔗育种、种植、制糖、废料处理和销售五大环节,对相关文献进行梳理。

三、全产业链蔗农参与现状梳理

从蔗糖行业产业链的甘蔗育种、种植、制糖、废料处理和销售五大环节来看,现有文献将各个环节孤立开来讨论蔗农在各个环节中的角色和作用。其中,育种和废料处理的文献研究比较少,现有的文献主要集中在甘蔗种植和制糖、销售 3 个环节。

(一) 甘蔗育种方面

徐建云在甘蔗生产和选、引育种中,发现一个品种能否应用于生产,关键看该品种能否得到蔗农、糖厂和市场的认可。樊保宁的研究发现为了规避甘蔗种植中潜在的风险,提高甘蔗产量,获得更多的收益,蔗农对甘蔗新品种、新技术仍有很大的需求,其中甘蔗病虫害防治技术和引进新品种是农民最需要解决的技术问题。李松在崇左市驮卢蔗区的研究中发现蔗农即是甘蔗的生产者,同时也是经营者,他们决定着新良种最终能否推广应用,这一决策源自于种植甘蔗的经济效益。由上述文献不难得出,蔗农在甘蔗育种中发挥的作用不容小视。

(二) 甘蔗种植和制糖方面

目前,存在 2 种应用广泛的模式。第一种模式是“公司+基地”,这种模式是指糖厂与蔗农签订经济合同,糖厂为蔗农提供种苗、肥料、农药、农膜、



机耕、技术和资金等方面的服务，蔗农为糖厂提供甘蔗，然后通过法律建立合作。这一模式中基地的土地经营权属于蔗农。第二种模式是“公司+农户”，这一模式由糖厂从蔗农处租赁或购买土地，通过资金、技术等方式鼓励农户种蔗，与蔗农签署收购合同，即订单农业。这一模式中的土地经营权属于糖厂而非蔗农，甘蔗种植成为了“第一车间”。这一模式可以拓展为“科研+企业+农户+基地”，将科研机构也纳入进来，使甘蔗地育种、种植和制糖紧密联系起来。

(三) 产业链中的废料处理环节

蔗农主要通过施用有制糖废料加工而成的肥料参与了这一环节。制糖过程中产生的废糖蜜作为酒精厂生产酒精的原料，酒精厂产生的酒精废液用来生产甘蔗专用复合肥，最终复合肥返回蔗田；制糖过程中产生的滤泥作为生产复合肥的材料；甘蔗叶粉碎后还田深埋作为蔗田的有机肥。莫云川研究表明，施用糖蜜酒精废液不仅可以显著提高甘蔗的产量和单位面积蔗糖产量，而且可以降低甘蔗的生产成本，提高竞争力，变废为宝，解决环境污染问题。蒙炎成和莫艳兰研究发现，糖厂滤泥、酒精发酵液对提高蔗田土壤微生物数量有显著的促进作用。

(四) 销售方面

现有文献基本上分为了两方面，分别是糖料蔗收购政策和糖料蔗价格指数保险政策。首先，《广西壮族自治区糖料蔗管理实施细则（修订）》中明确规定，糖料蔗收购价格与食糖销售价格挂钩联动价、糖料蔗款二次结算收购价格，应依据食糖市场供求关系、价格走势及兼顾糖料蔗生产者和制糖企业的共同利

益的原则制定。这其中就包含了对蔗农和制糖企业的考虑。甘蔗收购体制是甘蔗制糖产业的一个重要的制度安排，决定着蔗农和糖厂之间如何进行收益分配。收购体制明确了每个集团之间的关系，这种利益关系足以对整个制糖产业链产生深远的影响。而糖料蔗价格指数保护政策是广西为防范糖价波动带来的风险，增强特色农业发展活力，促进蔗农增收、糖厂增效所采取的保障措施。糖料蔗价格指数保险是以白糖的市场销售价格为参照标准，由保险公司对甘蔗种植经营户或糖企由于白糖价格波动造成损失给予一定补偿，以确保食糖生产各方预期收益的价格风险管理机制，当糖价上涨时，支付蔗农多余蔗款，提高其种蔗收入；糖价下跌时，补偿糖企保证其生产成本不亏损。这一价格风险管理机制的建立，有效规避了糖厂因白糖市场价格下跌亏损而无力支付蔗农糖料蔗收购款的风险，既可以让糖厂提前锁定收购成本，可以让蔗农提前确保种植收益。这两类政策将蔗农紧密联系在蔗糖的产业链中。

四、结语

首先，国内与甘蔗相关的文献资料对中国糖业全行业各个领域都做了非常详尽的介绍，但大部分文献是从制糖企业、糖业产业和全行业的发展视角进行研究，从蔗农出发的研究占少数，基本上零散地出现在不同领域的蔗糖研究中。

其次，针对蔗糖产业链的文献基本上围绕推动产业升级进行讨论，重点放在延长产业链、优化产业链各环节合作模式、核心糖业企业上，对把握糖业产业链中蔗农的角色有很大的启发。总的来说，蔗农在糖业产业链各环节中发挥

着重要的作用，与各环节利益相关者的互动密切，对蔗糖产业链的延伸与完善意义重大。

参考文献：

- [1] 刘晓. 我国甘蔗研究的文献计量学分析[J]. 甘蔗糖业, 2016(5): 21-23.
- [2] 李心芹, 李仕明, 兰永. 产业链结构类型研究[J]. 电子科技大学学报(社科版), 2004(4): 60-63.
- [3] 杨公朴, 夏大慰. 现代产业经济学[J]. 上海: 上海财经大学出版社, 1999.
- [4] 郑学益. 构筑产业链 形成核心竞争力——兼谈福建发展的定位及其战略选择[J]. 开放潮, 2000(8): 14-15.
- [5] 蒋国俊, 蒋明新. 产业链理论及其稳定机制研究[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2004(1): 36-38.
- [6] 黄可人, 王华. 基于产业链整合的广西蔗糖产业发展研究[J]. 沿海企业与科技, 2012(7): 57-60.
- [7] 吴汉洪, 苏睿. 制糖业循环经济发展研究——以广西贵糖集团循环经济为例[J]. 广西社会科学, 2013(4): 30-34.
- [8] Higgins A, Thorburn P, Archer A, et al. Opportunities for value chain research in sugar industries[J]. Agricultural Systems, 2007(3): 611-621.
- [9] 徐建云, 陈超君, 卢文祥, 等. 从柳城03/182的特征特性的选育和表现, 再论甘蔗引、育种新理念在生产实践中的经济作用[J]. 广西蔗糖, 2009(1): 11-13.
- [10] 樊保宁, 陈引芝, 游建华. 广西蔗农对甘蔗新品种、新技术的需求及获取途径——对崇左市江州区蔗农的调查分析[J]. 现代农业科技, 2008(11): 195-196.