
闭环式生产管理在农业发展中的应用研究

——以贵州省为例

丁旺¹

(浙江海洋大学 经济与管理学院, 浙江 舟山 316022)

【摘要】: 依靠科学的管理方法转变农业经济增长方式是未来中国农业发展的重点, 引入闭环式生产管理, 通过生产管理过程中的制度创新, 来提高贵州省农民的创收发展能力。通过延长产业链的方式增加农民就业, 通过深加工满足贵州消费者多层次的需求。研究表明采用闭环式生产管理方式, 形成因地制宜的循环经济体系, 使农民能够被纳入到产业链的生产环节之中, 以此降低农民在农产品增值过程中的间接经济损失, 达到降低消耗、减少污染, 提高利用率的目的, 使农业经济成为生态经济。

【关键词】: 闭环式农业产业链 农民增收 生产制度创新

【中图分类号】 F320 **【文献标识码】** A

近年来, 贵州省认真贯彻党中央的各项涉农措施, 在农业发展中取得了不小的成绩。贵州省在调整农业结构、发展特色农业过程中, 重点发展了生态畜牧、蔬菜种植、茶叶、精品水果、特色杂粮、中药材等产业, 取得了明显成效。在农业稳步发展的情况之下, 农民人均收入依然不理想, 农村现存的问题是经济虽然持续稳步增长, 但是农村却出现了没有得到同步发展的奇怪现象, 贵州省大多数农民在生活水平上仅仅是脱离贫困, 离富裕还有很长的路要走。为了进一步提高农民的增收能力, 积极促进贵州省农村减贫发展, 本文在贵州省农业发展中引入了闭环式生产管理的方式, 通过生产管理过程中的生产制度创新来提高贵州省农民的创收发展能力。

1 贵州省农业领域发展闭环式产业链的原因

闭环管理是由管理、控制、信息系统和综合闭环系统等原理组成的一种管理方法, 把全公司的供给、生产、销售可以看作为一个闭环系统。闭环生产与管理模式在现代被大量运用到物流领域, 主要应用在供应链管理上。闭环式物流减少了供应链对环境的不利影响, 能够更好地实现可持续发展。同时闭环生产也是一种循环经济系统, “循环经济”是指对物质闭环流动型经济的简称, 能够降低损耗、减少污染, 提高利用率, 是一种生态经济。

我国大多数的农业生产, 表现出的是一种开放式的农业劳动生产经营活动。农业产业化发展使农业生产具备了一条完整的产业链, 但农民在整条产业链中仍然处于劣势地位。在贵州地区, 农业长期被认为是一种贫穷落后的产业, 大量时间被花在农业生产上也是导致农民致贫的原因之一。贵州的传统农业发展, 主要是依靠精耕细作来获取更多的农业产品。贵州农业生产有“八山一水一分田”之说, 其中 92.5% 的面积为山地和丘陵, 全省耕地 453.63 万 hm^2 , 人均占有耕地仅为 827 m^2 。在这特殊地理环境下, 依靠传统农业增加农民的收入, 除了依靠以生物技术创新为特征的绿色革命来提高农业的产量以外, 几乎很难从单一的农业生产环节中增加农民的收入。近些年, 随着贵州农村产业结构的调整, 农业生产形成了一些简单的产业链, 在一定程度

作者简介: 丁旺(1996-), 男, 江苏淮安人, 在读硕士, 研究方向: 农业管理。

上增加了农民的收入，但完全开放的产业链，使得农业在农产品供给的过程中依然受到“剪刀差”的影响，农民的利益受到很大的损害，传统农业因“剪刀差”陷入恶性发展循环。所以，要使农民能够从产业结构的变迁过程中富裕起来，就需要采用闭环式生产管理方式，形成因地制宜的循环经济体系，使农民能够被纳入到产业链的生产环节之中，以此降低农民在农产品增值过程中的间接经济损失。

2 闭环式生产管理的应用优势

发展闭环式的农业体系，要求在生活生产区域内，形成一个农产品生产、加工、销售到扩大再生产的区域循环经济体系，在满足区域需求的同时，也可以供应相对应的产品需求要素，达到内循环，外增收的功能。当今三农的发展迫切需要地区出台相应的政策应对。人才、技术、资金等因素是充分必要的条件，在这些要素达到成熟时期，其区域发展模式见图 1，达到以点及面的循环经济。

2.1 闭环式生产管理能够增加贵州农村就业机会

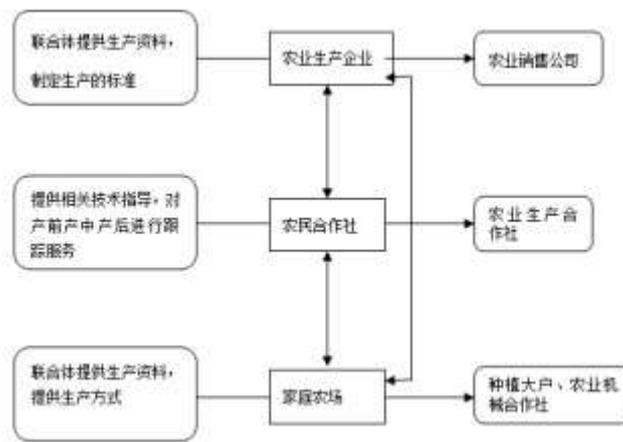


图 1 发展模式图

在农业发展的早期阶段，生产力和农产品单产都比较低，要扩大农业再生产主要依靠外延扩大再生产，这种外延的方式，主要是通过增加农业劳动力。随着生产力的进步，过多的劳动力投入，造成的影响就是隐性失业。面对贵州农村土地少、劳动力多的实际情况，就需要通过延长产业链的方式增加农民就业。闭环式生产管理能在已有的产业链基础之上，使更多农民参与到农产品生产、农产品加工以及农产品销售的各个环节之中，从而促进本地农民就业。

2.2 闭环式生产管理能够满足贵州消费者多层次需求

目前，贵州农产品生产经营组织的总体规模较小，以小农生产为主。这也导致了土地难以集中，竞争力难以发挥，农产品质量难以提高等诸多问题。如果把闭环式生产管理应用到贵州农业生产领域，使得农民能够参与到农产品生产的产业链中去，从而调动农民的生产积极性。在闭环的全产业链生产过程中，农民对所经营的农产品进行精益化处理，力争每个环节都能实现农产品增值，这样就提高了农产品的商品化率。同时，闭环式生产能够使本土农民在农产品生产加工过程中提供多样化的深加工农产品，从质量上能够满足贵州消费者的需求。

2.3 闭环式生产能够丰富贵州农村的产业层次

从生产极限理论上来看，农村土地数量有限，农作物良种产能也是有限的，这就决定单一农业能够创造的生产总值也是有限的。在开环式的农业生产过程中，农民将农作物直接销售到其他部门，这就导致了农村的产业层次单一，不利于地方农民的发展。如果农村能够实现闭环式的生产，使农产品从农作物生产到农产品加工再到农产品的销售这一条完整的产业链都能在闭环式的农村进行，这不仅能丰富贵州农村的产业层次，在促进农民就业和增收方面都起着积极的作用。

3 贵州发展闭环式农业生产还存在的问题

3.1 农业技术和管理人才供给不足

根据贵州省 2019 年国民经济和社会发展统计公报的数据显示，贵州农村常住人口 1846.98 万人，占全省人口比重 50.98%。虽然贵州劳动力数量丰富，但是，根据《中国人力资本报告 2019》显示，贵州省劳动力平均劳动力 36.07 岁，全国平均教育程度最低的五个省份就包括了贵州。除此之外，根据中国农村统计年鉴数据得知，我国农村人口净流出量达每年 1284.9 万人。2018 年，我国外出农民工占全国农民工的 60%。因此根据以上数据可知，贵州在各个领域的发展人才的缺失情况是相对严重的，尤其是在闭环式生产管理的每个环节，都需要农业人才支撑，乡村整体教育水平的落后，无疑给贵州省农业闭环式发展带来了巨大的挑战。

3.2 贵州省农村金融服务体系不够完善

贵州省农村要实现闭环式生产管理，就要实现农业社会化的发展。投入的建设资料要与农民和区域结合起来，但是出现的问题是，一方面在土地流转过程中，因为需要大量的资金投入，在实现专业化和产业化生产方面，农业发展和农民投入是很薄弱的；另一方面，新设备的投入使用和人才的引进也需要大量资金支持。所以在贵州启动闭环式的农业生产模式，以农民为主的农业经营主体发展就需要农村信贷和金融部门的大力支持，并且加快农村金融融资方式和服务创新。由于我国农村占比较大，各地区的发展存在着资源不对称性，而且金融服务体系融资需要专业的人才和体系作为指导，加上农民合作发展实力较弱，闭环式农业生产管理模式发展是相对困难的。

3.3 贵州省农村土地流转困难不利于规模化经营

要延长农业生产的闭环产业链，依靠零散的土地难以形成规模优势，闭环生产并不是让小农各自封闭经营，而是要在参与产业链的过程中实现规模化经营，形成产业优势。因此土地流转的容易程度是核心问题，而现实情况不容乐观。第一，中国农耕已有上千年的历史，农业又是最早发展的产业，农民对土地有着深深的依赖感，许多都不愿意承包土地，更不愿意合作。第二，农民担心土地一旦流转出去，如果政策有变，他们会失去土地的承包权，从而失去自己赖以生存的土地。第三，在土地分配的历史问题上，存在土地纠纷、产权不明的问题，阻碍了闭环农业土地规模流转的发展。

4 贵州省发展闭环式农业生产模式的对策与建议

4.1 大力开发贵州农业劳动力资源

闭环式生产管理模式，需要高素质劳动力在农业产业链的每个环节发挥农民主体的创造作用，而不是简单地将农业劳动力投入到生产过程中，因此要提高劳动力的整体素质。其一，通过专业的培育，培育出专门的技术型人才和管理型人才。其二，加快现代农业科技的推广和应用，提高涉农企业和组织的创造力。其三，政策倾向于三农人才，加大人才的补贴力度，从而达到吸引人才的目的，为闭环式农业生产管理模式在贵州农业中的发展注入活力。

4.2 完善农村基础设施建设

首先，完善农业基础设施，才能促进贵州省闭环式农业生产模式的政策发展。对于基础设施的建设及投入，需要国家加大资源投入，并且引导农村集体参与建设。俗话说得好，要想富先修路，贵州交通便利度是很低的，良好交通路况只限于城市与乡镇，因此，交通不便大大阻隔了乡村贸易的发展。其次，水利工程的建设是有必要的，完善的灌溉设施是农业的保障，只有拥有完善的灌溉设施才能解决农村地区水资源利用和循环的问题，同时也能增强抵抗恶劣天气的能力。最后，要因地制宜地建立农村产品集贸市场，并配套相应的基础设施和规章制度，统一标准，使地区产品生产、加工、销售的成本和市场一体化，节约资源。

4.3 规范土地流转，突破新型农业经营主体发展的瓶颈

提高闭环农业的产业发展，必须要有一个健康的土地流转环境，只有土地流转形成规模，才能有效形成新型农业主体的发展。从以下几点进行说明，第一，国家政策应加大对农村土地流转的补贴力度，按照相关的法律规定，在合法的情况下遵循自愿、有偿、平等原则，使土地流转规范发展。第二，农业合作社的建立应该是多方面的有机结合，国家、企业、公司、个体都要相辅相成地进行闭环模式的生产管理。第三，在农村社会服务方面，要建立健全农村社会保障和社会服务体系，减轻农民对土地的依赖程度，消除农民的生计担忧，促进农业产业精细化分工。第四，政府出台相应的土地流转政策和法律进行宣传 and 合同签订指导，用于解决历史留下的土地纠纷和产权不明等问题，并且政策要素应当考虑到消除农民对于土地流转的顾虑，保留其土地的“归属感”，让农村土地健康地流转。

5 结语

从其他农业强国的发展经验来看，乡村振兴也不是单指农业的振兴，而是指以农业为基础的全产业振兴，而闭环农业发展的管理模式针对初期的农业全产业作了较为详细的说明，对于点与点的闭环发展扩大到面与面的闭环发展做了基本的分析，对区域农业生产发展更具指导性。再次，只要能将传统农业向现代农业过渡，并且使农民能够参与到农业产业链的生产过程中，农业致贫的问题就能得到改善，农民的生活水平就能得到相应的提高，农村就能得到相应的发展。

参考文献:

- [1]张来武. 产业融合背景下六次产业的理论与实践[J]. 中国软科学, 2018, 36(9):46-47.
- [2]邓婷鹤, 田洁. 呼和浩特市农业经济技术进步实证研究[J]. 江西农业学报, 2013, 8(5):13-14.
- [3]郑军, 王新悦. 日本农险扶贫的政策机制与成功经验[J]. 成都大学学报, 2018, 9(10):51-52.
- [4]宋慧勇. 农业产业化中的政府行为分析[J]. 湖南农业大学学报, 2007, 28(5):50-53.
- [5]王国勇, 杨文谢. 贵州城镇化发展现状, 问题及对策研究[J]. 城市发展研究, 2015, 38(11):8-11.