

再论洞庭湖区农业经营的路径选择

章喜为

(湖南农业大学经济管理学院, 湖南 长沙 410128)

摘要: 通过对洞庭湖区农业经营的生态特征的分析, 在既要发展农业经济又要维护生态平衡的原则下, 洞庭湖区农业经营可供选择的路径应该是: 科学实施“水进人退”战略, 发展理性农业; 充分利用湖区所拥有的人文、生物资源发展旅游农业; 以及适时利用湖水的周期性变化特性, 发展水体农业。

关键词: 洞庭湖区; 农业经营; 生态平衡

中图分类号: F327

文献标识码: A

文章编号: 1009-2013(2004)06-0025-05

洞庭湖区位于我国长江以南, 湖南省北部。东经 $110^{\circ}40'$ ~ $113^{\circ}10'$, 北纬 $28^{\circ}30'$ ~ $30^{\circ}20'$ 。区内辖岳阳市(不含平江县)、常德市(不含石门县)、益阳市(不含桃江县和安化县)和望城县, 以及区内所辖 15 个国有农场。共有土地面积 3.48 万平方公里, 占全省 16.4%; 拥有耕地面积 109.1 万公顷, 占全省的 26.58%; 总人口 1 510.30 万人, 占全省的 22.67%; 乡村人口 1 236.70 万人, 占全省的 22.79%; 乡村从业人员 652.37 万人, 占全省的 22.38% (该资料根据 2004 年中国统计出版社出版的《湖南统计年鉴》整理而成)。

一、洞庭湖区农业经济发展的现状与特征

(一) 产业结构进一步优化

2003 年洞庭湖区国内生产总值 1 363.6 亿元, 是全省国内生产总值的 29.4%, 在国内生产总值中, 第一、第二和第三产业的国内生产总值分别是 303.24 亿元、567.64 亿元和 492.69 亿元, 分别比 1995 年增长 47.42%、143.30% 和 144.33%; 是 1978 年的 2.56 倍、13.67 倍和 15.20 倍。(表 1, 表 2)。

表 1 洞庭湖区和湖南省国内生产总值

		亿元					
产业部门	1978 年	1995 年	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	
洞庭湖区	第一产业	118.28	205.70	260.21	276.234	283.02	303.24
	第二产业	41.53	233.31	394.52	418.31	509.9	567.64
	第三产业	32.41	201.65	326.66	386.06	458.96	492.69
	GDP 合计	192.22	640.66	981.39	1080.60	1251.9	1363.6
湖南省	第一产业			784.92	825.73	847.25	886.47
	第二产业			1461.9	1573	1737.2	1794.2
	第三产业			1445.1	1584.3	1756.5	1958.1
	GDP 合计			3691.9	3893	4340.9	4638.7

资料来源: 根据 1996 年, 2001—2004 年《湖南统计年鉴》资料整理而成。

表 2 2000—2003 洞庭湖区与湖南省国内生产总值的构成

		%				
地区	产业部门	1995 年	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年
洞庭湖区	一产业	32.11	26.51	25.56	22.61	22.24
	二产业	36.42	40.2	38.71	40.73	41.63
	三产业	31.48	33.29	35.73	36.66	36.13

2003 年与 1995 年相比, 洞庭湖区的产业结构得到了明显的优化, 第一产业所占比重由原来的 32.11% 下降到了 22.24%, 下降了 9.87 个百分点;

第二产业和第三产业比重则分别由 36.42%, 31.48% 上升到了 41.63% 和 36.13%, 分别提高了 5.21 个百分点和 4.65 个百分点。而国内生产总值却由 640.66 亿元增加到了 1 363.6 亿元, 增加了 112.84 个百分点。

(二) 第一产业在全省的影响作用最大, 第二产业的发展态势最好

根据表 1 中的数据, 可以得出洞庭湖区 2000

收稿日期: 2004-11-02

作者简介: 章喜为(1956-), 女, 汉族, 湖南长沙人, 湖南农业大学教授。

年至2003年第一产业的环比(以下计算相同)增长分别为6.15%, 2.46%, 7.14%; 第二产业的增幅分别为6.03%, 21.90%, 11.32%; 第三产业的增幅分别为18.18%, 18.88%, 7.35%。洞庭湖区与全省的增幅对比: 2001年, 第一产业和第二产业比全省低4.11%和1.57%, 第三产业比全省高8.55%; 2002年, 第一产业比全省低0.15%, 第二产业和第三产业则比全省高11.46%, 8.01%; 2003年, 第一产业和第二产业比全省高2.51%和8.04%, 第三产业比全省低4.13%。说明第一产业在2001年和2002年的增幅均比全省的低, 而2003年的增幅则比全省的高, 出现了良好的发展态势; 第二产业2001年的增幅比全省的低, 而2002年和2003年的均比全省的高; 第三产业2001年和2002年的增幅比全省的高, 但是这种良好的发展态势在2003年出现了转折, 比全省的低4.13%。从各业在国内生产总值中所占比重来看, 2000年至2003年第一产业在全省的比重分别为33.15%, 33.45%, 33.4%, 34.21%, 说明洞庭湖区的各产业中第一产业在全省的影响作用最大, 第二产业的发展态势最好, 具有很好的发展潜力, 而第三产业前几年的良好发展势头在2003年出

现了危机, 可以初步推断出第三产业存在着某些阻碍发展的因素(表3)。

表3 2000—2003洞庭湖区国内生产总值占全省的比例 %

指 标	洞庭湖区国内生产总值占全省的比重			
	2000年	2001年	2002年	2003年
第一产业	33.15	33.45	33.40	34.21
第二产业	26.99	26.59	29.35	31.64
第三产业	22.60	24.37	26.13	25.16
国内生产总值	26.58	27.76	28.84	29.40

资料来源: 2001—2004年《湖南统计年鉴》中国统计出版社

(三) 棉花、水产品 in 湖南具有绝对优势

2003年洞庭湖区农林牧渔业总产值为396.02亿元, 其中农、林、牧、渔四业产值分别为189.17亿元、8.27亿元、137.03亿元、54.52亿元, 各业产值在农林牧渔业总产值中所占比例依次为: 47.76%, 2.09%, 34.60%, 13.77%, 可以看出洞庭湖区仍以农业为主, 牧业次之, 渔业排第三位。其农林牧渔各业产值分别是同期全省各业产值的28.16%, 10.12%, 23.83%, 56.22%, 说明尽管洞庭湖区渔业产值对本身经济发展的贡献不大, 但在全省来讲他却占了绝对优势。(表4)

表4 2003年洞庭湖区和全省农林牧渔业产值及其构成

指 标	湖南省		洞庭湖区		洞庭湖区较湖南省增减数/%
	亿元	%	亿元	%	
农林牧渔业合计	1452.96	100	396.02	100	-
农业产值	671.66	46.23	189.17	47.76	1.53
林业产值	81.73	5.63	8.27	2.09	-3.54
牧业产值	575.08	39.58	137.03	34.6	-4.98
渔业产值	96.97	6.67	54.52	13.77	7.1
农林牧渔服务业产值	27.53	1.89	7.03	1.78	-0.11

资料来源: 2004年《湖南统计年鉴》中国统计出版社

从其他经济指标来看, 2001年至2003年洞庭湖区粮食作物平均播种面积为118.307万公顷。其中稻谷和玉米的平均播种面积分别为1020.55公顷和37.61公顷。稻谷面积占到粮食作物播种面积的86.26%, 稻谷和玉米平均播种面积与全省相比, 分别是全省的27.01%和13.55%, 说明在全省来讲, 洞庭湖的稻谷生产有着相当大的影响, 而玉米的影响相对较小。但从产品量来看, 洞庭湖区稻谷三年平均产量为621.82万吨, 只占全省3年平均产量的28.62%, 玉米的平均产量18.75万吨, 占全省玉米平均产量约20.90%的比重, 说明稻谷与玉米相比较, 玉米生产效率具有相对优势。另外洞庭湖区油料2001年至2003年平均播种面积为34.812万公顷, 油料总产量48.98万吨, 分别占全省三年平均指标的39.05%和38.43%, 均占到了全省近2/5的份额。洞庭湖区的棉花2001

年至2003年平均播种面积为109.56千公顷, 三年平均产量15.43万吨, 分别是全省平均指标的80.77%和91.46%, 很明显是湖南省棉花集中产地。水产品2001年至2003年的平均产量为75.15万吨, 是全省的50.42%, 集中了全省一半以上的水产品生产能力。洞庭湖区的2001年至2003年肉类平均总产量为142.88万吨, 只占全省的26.46%(表5)。

从以上农产品的生产情况来看, 与全省相比洞庭湖区具有绝对生产优势的主要是棉花, 其次是水产品 and 油料。优势一般的是水果、稻谷, 肉类生产与全省相当, 反映不出明显的优势。总体说来, 洞庭湖区的农业生产在全省居于非常重要的地位, 是名符其实的农产品商品基地, 尤其棉花和水产品, 其贡献份额是其他任何地区所无法比拟的。

表5 2001—2003 洞庭湖区和湖南省主要社会经济指标对比

指 标	洞庭湖区			湖南省			洞庭湖区各指标占全省比重%		
	2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003
有效灌溉面积/千公顷	876.82	876.85	877.33	2676.35	2675.61	2675.34	32.76	32.77	32.79
国内生产总值/亿元	1080.60	1251.88	1363.57	3983.00	4340.94	4638.73	27.13	28.84	29.40
农作物总播种面积/千公顷	2350.80	2243.46	2254.76	7931.71	7779.22	7731.24	29.64	28.84	29.16
粮食作物播种面积/千公顷	1215.81	1168.61	1164.8	4802.81	4652.57	4529.79	25.31	25.12	25.71
稻谷种植面积/千公顷	1057.13	1005.94	998.59	3961.61	3965.14	3409.98	28.64	25.37	29.28
玉米/千公顷	36.22	35.18	41.43	269.79	272.91	289.77	13.43	12.89	14.30
油料播种面积/千公顷	362.35	349.43	332.59	912.93	894.02	867.76	39.69	39.09	38.33
棉花播种面积/千公顷	118.8	94.56	115.32	149.44	118.5	138.99	79.50	79.80	82.97
粮食总产量/万吨	707.68	661.25	671.86	2700.3	2501.3	2442.73	26.21	26.43	27.50
稻谷产量/万吨	652.82	600.84	611.79	2328.9	2119.15	2070.18	28.03	28.35	29.55
玉米产量/万吨	17.27	18.78	20.20	21.40	119.17	128.55	80.70	15.76	15.71
油料产量/万吨	55.21	43.60	48.13	137.40	119.25	125.7	40.18	36.56	38.29
棉花产量/万吨	16.52	13.46	16.30	19.00	15.30	16.31	86.95	87.97	99.94
肉类产量/万吨	133.33	144.21	151.11	516.70	541.55	561.78	25.80	26.63	26.90
水产品总产量/万吨	70.77	75.20	79.48	140.96	149.56	156.6	50.21	50.28	50.75
水果产量/万吨	154.02	133.09	144.19	496.324	479.01	512.39	31.03	27.78	28.14

资料来源：2004年《湖南统计年鉴》中国统计出版社

二、洞庭湖区农业经营的生态特征

“八百里洞庭美如画”，是人们对洞庭湖这一鱼米之乡的由衷赞誉，也是大自然对人类馈赠的一份厚礼。该区也只因拥有洞庭湖而使其所从事的农业经营活动有了区别于其它地区的鲜明的生态特征。具体表现在以下几个方面：

（一）多层次变化的湿地土壤

湿地的直接描述就是过湿之地，或有水之地。其形成多是水体中泥沙淤积以致水深变浅所致。洞庭湖区是一典型的湖泊湿地。它南接湘、资、沅、澧四水，北纳松滋、太平、藕池、调弦4口的长江之水，湖水于北部由城陵矶进入长江，属调蓄性湖泊，也是典型的过水性湖泊。近期有关研究成果表明，洞庭湖区的地壳沉降是客观存在的，而且沉降幅度不均衡。为此专家们将其划分出强下降区、较强下降区和沉降幅度较小区三类，这一结论由此为洞庭湖区具有蝶形盆地圈带状立体结构提供了更为符合逻辑的解释。洞庭湖区其中心是兼具蓄泄功能的过水性湖泊，每年总计来水面积达130万平方公里，年平均经流量为3126亿立方米，汛期入湖水量2366亿立方米，占年经流量总数的75%，其中48.31%来自长江。它蓄纳了长江洪水的30%~40%，可见之强大的调蓄功能。滨湖平原则是海拔高度在50~100米的环湖丘岗地带^[2]。

在这种蝶形盆地圈带状结构影响下，洞庭湖区表现出依次变化的三种类型的湿地，一是位于内环的敞水带湿地，是水深不超过2米的浅水域，包括湖泊、河流、塘堰和渠沟等，面积为38.91万公顷，占湿地面积的44.37%，其中以湖泊湿地为主，有

31.81万公顷。二是季节性淹没带湿地，位于中环，面积为11.84万公顷，占湿地总面积13.50%，包括湖洲、河滩，但以湖洲为主，面积为10.86万公顷。三是位于外环的渍水低地^[2]。

（二）丰富的生物资源

据湖南省洞庭湖环境监测站1989—1990年的调查，洞庭湖区有浮游植物83种，浅水湿地的沉水植物、浮水植物和挺水植物有24个群落，滩地有草甸、落叶灌丛、落叶阔叶林三种植物类型，16个群落。据该站1984—1985年的调查，则发现大型底栖无脊椎动物87种，其沿岸和流速慢的湖泊水体中动物种类和数量的密度每平方米超过573个。湖泊中迄今记录到的鱼类达200多种，其中20多种具有经济价值。国家一类保护的中华鲟、白鲟均在其中^[3]。在洞庭湖栖息的鸟类多达16目14科250多种，其中属国家一级保护的有7种，属国家二级保护的有31种，属国际协约指定保护的有51种。

（三）频繁的危害性气候

据历史记载，从公元276至1524年的1248年间，洞庭湖区共发生大洪灾15次，平均每85年发生一次；1525年至1851年的326年间，大洪灾次数增至16次，平均20年一次；1852年至1948年的96年间，大洪灾次数达21次，平均5年发生1次^[4]。据研究表明，1950年至1999年的50年间，洞庭湖区灾害性洪水次数达37次，平均不到2年就发生1次，而且灾害性洪水等级达5以上的年份有28年。在1990至1999年的10年间发生洪灾9次，只有一次洪水的等级数小于3，其余均在5以上，而且1996年、1998年和1999年的洪水等级数均在10.2以上(<http://www.803.com.cn/dongting/516-1.htm>)。频

率极高的洪涝灾害给农业生产经营带来诸多困难。

三、洞庭湖区农业经营的路径选择

由以上分析可知,洞庭湖的农业生产有着一般地区所不具有的生态特征。而农业生产对自然条件的依赖性在未来很长时间都难以突破的研究课题。在这种大前提下,要使洞庭湖区的农业经营获得稳定的发展必须兼顾近期利益与长远利益相结合、经济效益与生态效益相结合和局部利益与全局利益相结合的原则。在这一原则指导下,可选择如下路径开展农业生产经营。

(一) 科学实施水进人退战略,发展理性农业和特色农业

洞庭湖区的洪涝灾害之所以频繁出现,对此问题人们已基本达成共识,除自然因素以外,更是“近代人为地质作用干扰了洞庭湖的自然地质演变规律,破坏了长江流域自然生态平衡的长江——洞庭湖——江汉自然调蓄洪体系”。据专业人士考证,1524年之前,湖泊面积在1万平方公里以上,至清朝道光年间,湖面广阔达6270平方公里,至19世纪末,面积只有5400平方公里左右,由于1825,1873年,荆江北岸各口皆堵,江水被迫南流,导致藕池口和松滋口相继被冲决,致使洞庭湖与长江的关系急剧变化,大量泥沙从长江涌入,渐成沙洲。据资料记载仅从近期的1952年到1995年,由于入湖泥沙使洞庭湖淤高态势加剧,其中1952年至1975年平均淤高0.56米,淤高速率2.43厘米/年;1975年至1995年平均淤高0.5米,淤高速率为2.38厘米/年。外加明清时期开始的兴修垸田的举措,到20世纪40年代洞庭湖的面积减少到了4350平方公里。中华人民共和国成立后,人们以饱满的热情“与天斗”,开展大规模的围湖造田运动,仅1954年至1958年5年间,洞庭湖区便被围垦土地面积达774平方公里,达到了平均每年围垦193.5平方公里的高速度,截止到1978年,洞庭湖区面积仅存2691平方公里。不断“消瘦”的结果使中国的第一大淡水湖泊沦为第二大淡水湖泊。泥沙的淤积和围湖造田,使湖区面积和容积急剧减少,调蓄能力急剧下降。这种有违自然规律的事,不能再在当代人手中延续下去了。为此应坚决落实政府的“平垸行洪、退田还湖、移民建镇”战略,以理性的思维和行动逐渐恢复洞庭湖原有的调蓄洪功能,再造人与自然和谐共存的乐园。

若政府有决心实施“4350计划”,使洞庭湖恢

复原来的“胖象”,直接的推算结果是现有的土地面积则要减少1659平方公里。资源数量变化的同时,也导致资源结构的变化。这必然使原有耕地面积和作物播种面积总量会大幅度减少,原有的某些种植业项目优势可能会不复存在,在这种情况下就有待政府部门与农业经营者们在结构调整、升级上做好论证。为了实现新的农业生产结构在总量与质量上的提升,结构定位时:一要考虑本身的山、丘、平、湖共存的碟形盆地结构特征,进行多层次、全方位的立体开发,以提高资源的利用率;二要准确定位本地区因自然资源优势可能提升的优势产业,从前文的分析可知,洞庭湖区的第一产业优势明显,是名符其实的鱼米之乡,根据“4350计划”的要求,按照土地面积减少1659平方公里的规模进行推算,假若以减少耕地为条件的话,则农作物播种面积(为简单起见,不考虑复种)要减少16.59万公顷,而2003年与2001年比农作物总播种面积只减少了96.04公顷,说明其调整力度还会加大。但在这种调减中要根据作物之间的比较优势进行取舍,在已减少的作物播种面积中粮食面积减少的幅度为4.2%,油料作物面积减少的幅度为8.2%,而洞庭湖区的油料作物的生产技术优势高于粮食作物,在后期的调整中可以考虑增加优势作物油料的播种面积,减少相对缺乏优势的粮食作物播种面积。另外洞庭湖区的棉花产量在湖南省占有绝对重要的地位,是湖南省的棉花集中生产基地,因此应该充分认识到这一资源优势,在现有的基础上加大对棉花产业的技术创新力度,提高棉花的原产品质量,同时通过对棉花进行深加工来提高其附加价值,以促使其形成支柱产业和特色项目;三要根据本区在全省乃至全国总体规划中所处的地位进行区划布局,以形成区域特色和区域规模;四要立足于国际规则约束下的全球农产品市场,树立参与国际竞争的意识、培养勇于竞争的能力,以提高农产品的市场地位;五是要有长远意识,使农业经营本身对环境的输出能以维持自然资源再生产能力为限,以实现资源的永续利用,人与环境的和谐共存。

(二) 充分利用所拥有的人文、历史资源和生物资源,发展旅游农业

洞庭湖区的历史遗迹很丰富,有治县三元宫新石器时代文化遗址,有沅江、南县、安乡、华容等县出土的新石器时代文物,均有研究和开发价值。名胜古迹也很多,象岳阳楼、君山、桃花源、屈子洞、澧县的文庙、汉寿南宋农民领袖杨么墓遗址

等(<http://dongtinglake.8u8.com/dth/gk3.htm>), 均是可以进一步拓展和开发的旅游资源。

洞庭湖区是被列入《湿地公约》的国际重要湿地, 其鲜明的湿地特征, 使它成为生物多样性丰富的地区, 也客观上成为许多野生物种和濒临灭绝物种的避难所。据专家考证, 仅东洞庭湖就有鸟类 255 种, 其中列为国家级保护的有 38 种, 由国际公约指定保护的 51 种。由于东洞庭湖拥有明水、沼泽、草滩、农田、耕地、村落等多种类型的载体, 为不同鸟类提供了良好的居住环境。每年冬天就有近百万只 255 种鸟类到此栖息。珍稀的白鹤、白头鹤、小白额雁、中华秋沙鸭、黑鹳、青头潜鸭、卷羽鹈鹕和鸿雁等鸟类, 都在洞庭湖留下了足迹。小白额雁世界仅存 2 万只, 洞庭湖区就栖息了 1.5 万只, 这是一笔价值极为可观的自然资源, 可以将这批自然资源进行整体规划, 系统开发, 使洞庭湖区成为既是国家乃至世界的自然资源保护区, 又是人们节日与休闲的好去处——旅游度假区, 在这里人们不仅能够使疲惫的身心得到恢复, 还能从广博的大自然中感受到生命的美好。

要使洞庭湖的自然资源优势能成功地转变为经济优势, 湖区的农业经营应该围绕人文旅游、生态旅游项目进行, 对有优势, 有特色的经营项目, 在提供即时消费的初级产品的同时, 进行增值开发, 使本地区的农产品及其加工品具有使用功能的基础上提升其美学欣赏功能, 为游客提供具有地方特色和人文价值、艺术价值的收藏品、赠送品等。这样一则保护了湖区的人文景观和自然环境, 二则有助于培养人们高尚的消费情操, 使人们在了解历史、自然的过程中拓宽自己的视野, 并将这种享受带来的精神愉悦去传播和影响更多的人去关爱生命、关爱自然。这正是现代农业的意义所在。

(三) 适时利用湖水的周期性变化特征, 发展水体农业

洞庭湖区渔业生产在全省具有很好的优势, 应该在这个基础上争取把这个优势做大做强, 以产业结构调整、实施退湖还田战略为契机, 作用丰富的淡水资源, 把渔业做成在湖南乃至在全国都有优势的名牌产业。但要看到洞庭湖作为典型的调蓄洪湖泊, 其水情有着规律的同期性变化。具有“高水湖泊、低水河相”和“洪水尚连片, 枯水几条线”的自然水情景观。而且是呈北高南低、西高东低的倾

斜水面形态。每年的 4~7 月, 是四水流域降雨量最为集中的汛期, 洞庭湖水位因此抬高; 同时, 每年的 6~9 月是长沙流域的汛期, 四口分流水量的急剧增加又进一步使洞庭湖水上漲。直到 9 月份以后入湖水量逐渐减少, 小低于出湖水量时, 湖水才逐渐下降而进入平水期。12 月至来年的 3 月则是洞庭湖的枯水期, 由此形成洞庭湖水位在一年中由低到高, 再由高到低的同期性变化特征。伴随着这种变化, 洞庭湖洲土也呈季节性变化。枯水期洲土露出面积达 1 600~2 200 平方公里, 占湖泊总面积的 67%~85%, 平水期洲土露出面积为 1 100~1 500 平方公里, 占湖泊总面积的 44%~57%; 丰水期洲土露出面积则不足 500 平方公里, 仅占湖泊面积的约 20%。当城陵矶水位达 32 米以上时, 几乎所有洲土均被淹没而成水天一色。这种周期性变化自然景象, 使得在农业经营领域必须考虑可供选择的的不同方式, 既要让水畅其流, 又要让水得到科学地利用。自洞庭湖区逐步实施退耕还湖举措以来, 湖区可供利用的水面更为广阔, 这使洞庭湖区的水产品养殖有了更大的空间和发展潜力。为此洞庭湖区可以借此加大渔业发展力度。对水情变化规律有客观认识的基础上, 区别不同类型的水域制定养殖发展规划。敞水带要侧重在立体养殖项目上进行开拓创新; 季节性淹没带或过水带区则选择适合经营的季节性种、养项目, 能种则种之, 能养则养之, 让土有土用, 水有水用, 各显其能。实践过程中就已经涌现出了“高水行洪、低水养殖”的“避洪农业”模式; 对渍水田则可种植水生植物。总体原则是依据资源的特征为其组合不同的劳动对象, 使这些劳动对象能够最大限度地利用自然资源, 为人类提供相应的物质财富。也只有在这种情况下, 农业结构的调整才有更为丰富的内涵。

参考资料:

- [1] 王克林. 洞庭湖区湿地综合淘汰管理与复合生态资源建设[J]. 农林生态, 1999. (15): 2.
- [2] 张建波, 邵国生. 洞庭湖湿地生态系统现状及整治管理措施[J]. 农林生态, 1993. (2): 58.
- [3] 叶研, 吴必雯. 世纪洪水[M]. 桂林: 广西漓江出版社, 1998.
- [4] 李景保, 朱翔. 洞庭湖灾害性洪水对生态灾害群发的复合效应[J]. 生态学报, 2002, (3): 336.

责任编辑: 黄大金