

# 我国大陆各省份优势作物及其变化研究

李红, 唐永金\* (西南科技大学生命科学与工程学院, 四川绵阳 621010)

**摘要** 研究一个地区的优势作物及其变化情况, 可以为作物结构调整提供参考依据。该研究根据我国大陆 1982 和 2012 年 7 种粮食作物和 9 种经济作物的产量计算优势指数, 据此确定各省份的优势粮食作物或优势经济作物及其变化情况。结果表明: ①不同省份的优势作物不同。如 2012 年稻谷优势强的是江西、海南、福建; 小麦优势强的是西藏、青海、河南; 大豆优势强的是黑龙江; 花生优势强的是辽宁、北京、山东; 油菜籽优势强的是青海、西藏、四川、上海、湖南、江苏、浙江、湖北、甘肃; 棉花优势强的是天津、新疆、河北; 甘蔗优势强的是广西; 烤烟优势强的是重庆、福建、贵州、云南、河南、陕西。②不同省份优势作物的变化有不同特点。一些省份的某些作物一直处于强优势地位, 但优势程度在变化, 如黑龙江的甜菜优势在加强, 大豆优势在减弱; 一些省份某些作物的优势地位没有变化, 如山东的花生; 一些省份某些作物的优势地位在上升, 如江西、福建的稻谷; 一些省份某些作物的优势地位在下降, 如吉林的大豆和福建的甘蔗。各地要根据当地资源特点和市场需求, 充分发挥优势作物的增产增收潜力。

**关键词** 优势作物; 产量优势指数; 变化; 作物结构调整

**中图分类号** S-9 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2015)02-337-04

## Advantageous Crops and Changes of Each Province in China

LI Hong, TANG Yong-jin\* (School of Life Science and Engineering, Southwest University of Science and Technology, Mianyang, Sichuan 621010)

**Abstract** Studying the advantageous crops and changes of a region can provide reference for the adjustment of crop structure. According to the yield of 7 grain crops and 9 economic crops each province in 1982 and 2012, yield advantage index were computed. The advantageous crops of each province were determined based on the indexed. The result shows: ①Different province has different advantageous crops. For instance in 2012, the advantageous provinces of rice are Jiangxi, Hainan, Fujian; the advantageous provinces of wheat are Xizang, Qinghai, Henan; the advantageous province of soybean is Heilongjiang; the advantageous provinces of peanut are Liaoning, Beijing, Shandong; the advantageous provinces of rapeseed are Qinghai, Xizang, Sichuan, Shanghai, Hunan, Jiangsu, Zhejiang, Hubei, Gansu; cotton's advantageous provinces are Tianjin, Xinjiang, Hebei; the advantageous province of sugarcane is Guangxi; the advantageous provinces of flue-cured tobacco are Chongqing, Fujian, Guizhou, Yunnan. ②Different provinces have different change characteristics of the advantageous crops. In some provinces, some crops have been in a strong advantage position, but the advantageous degree is changing, for example, the beet's superiority has been strengthened but the advantage of soybean has been weakened in Heilongjiang province. Some crops' dominant position has not changed in a few provinces, as the peanut of Shandong. Moreover, some crops show an onward trend of the advantageous position, such as the rice of Jiangxi and Fujian. At the same time, a few crops show a downward trend of the advantageous position, as the soybean of Jilin and sugarcane of Fujian. Each province, according to local resource characteristics and market demand, should use the advantageous crops to give full play to the potential to increase production of crops.

**Key words** Advantageous crops; Yield advantage index; Change; Adjustment of crop structure

我国幅员辽阔, 各省份因地理、自然条件的差异, 适宜作物差异很大, 优势作物也存在较大差异。农业结构调整, 尤其是作物结构调整, 必须发挥当地优势作物增产增收潜力, 充分利用当地农业资源, 发展特色农业。因此, 人们十分重视作物结构研究。唐永金比较研究了我国西部干旱与湿润地区以及广东与河北南北方作物结构的变化趋势<sup>[1-2]</sup>; 云雅茹等研究了黑龙江 20 年粮食作物结构变化与气候的关系<sup>[3]</sup>; 何艳芬等分析了吉林省 50 年作物结构变化特点<sup>[4]</sup>; 张建平对山西<sup>[5]</sup>、邹应斌等对湖南<sup>[6]</sup>、马超群等对陕西<sup>[7]</sup>、张海翔等对云南<sup>[8]</sup>的作物结构变化进行了探讨。此外, 任臻平等<sup>[9]</sup>、冯奕玺<sup>[10]</sup>、朱志军等<sup>[11]</sup>、朱利群等<sup>[12]</sup>也对一些地市作物结构变化与调整进行了研究。但这些研究大多以一个省或地区的作物进行探讨, 不能反映各省份优势作物情况及其变化。笔者研究 1982~2012 年我国大陆各个省份粮食作物和经济作物的优势作物及其变化, 探讨各地优势作物现状与发展趋势, 为作物结构调整提供参考依据。

## 1 数据来源与研究方法

根据 1982 年《中国农业年鉴》及《2012 年中国农业资料统计》数据, 计算各省份(省、市、自治区)各粮食作物或经济作物的产量优势指数。某省粮食作物或经济作物产量优势指数的计算参照文献[13], 计算公式为:

$$y_{ij} = (y_j / y_u) / (Y_j / Y_u) \quad (1)$$

式中,  $y_{ij}$  指  $i$  省  $j$  种粮食作物或经济作物的产量优势指数;  $y_j$  表示该省  $j$  种粮食作物或经济作物总产量;  $y_u$  表示当年该省全部粮食作物或经济作物总产量;  $Y_j$  表示当年全国  $j$  种粮食作物或经济作物总产量;  $Y_u$  表示当年全国粮食作物或经济作物总产量。

产量优势指数可以分成 5 级: 强优势,  $y_{ij} > 2.5$ ; 优势,  $1.5 \leq y_{ij} \leq 2.5$ ; 弱优势,  $1 \leq y_{ij} < 1.5$ ; 弱劣势,  $0.75 \leq y_{ij} < 1$ ; 劣势,  $0.5 \leq y_{ij} < 0.75$ ; 重劣势,  $0 \leq y_{ij} < 0.5$ 。

计算的粮食作物包括: 稻谷、小麦、玉米、谷子、高粱、大豆、马铃薯; 经济作物包括: 花生、油菜籽、芝麻、向日葵籽、棉花、麻类、甘蔗、甜菜、烤烟。在我国统计资料中, 马铃薯、甘蔗和甜菜以鲜重统计, 产量比重较大, 计算分析时, 马铃薯统计重量乘以系数 0.2(折干重), 甘蔗和甜菜统计重量乘以系数 0.15(折糖分)。

**基金项目** 国家科技星火计划项目(2010GA810023)。

**作者简介** 李红(1991-), 女, 四川仁寿人, 硕士研究生, 研究方向: 环境植物学。\* 通讯作者, 教授, 从事植物学研究。

**收稿日期** 2014-11-25

## 2 结果与分析

**2.1 各省优势粮食作物及其变化** 1982和2012年我国大陆各省优势粮食作物情况分别见表1和表2。表1显示,1982年我国稻谷没有强优势省份;青海、西藏、甘肃等6省份的小麦,吉林、天津、北京等4省份的玉米,内蒙古、山西、河北等5省份的谷子,辽宁、山西、天津等5省份的高粱,黑龙江和吉林的大豆,内蒙古、山西、青海等8省份的马铃薯具有强优势( $y_{ij} > 2.5$ );江西、广东、福建等7省份的稻谷,陕西、山东、内蒙古等4省份的小麦,河北、山东、陕西等9省份的玉米,河北和黑龙江的高粱,内蒙古和辽宁的大豆具有优势( $1.5 \leq y_{ij} \leq 2.5$ );湖北、贵州、四川等6省份的稻谷,山西、河北、北京等5省份的小麦,河南和四川的玉米,辽宁、陕西、山东3省份的谷子,北京和新疆的高粱,山东、河南、安徽3省份的大豆具有弱优势( $1 \leq y_{ij} < 1.5$ )。

表1 1982年我国大陆各省份粮食作物优势指数

省份	稻谷	小麦	玉米	谷子	高粱	大豆	马铃薯
北京	0.26	1.30	2.74	0.85	1.34	0.31	0.00
天津	0.19	0.75	3.06	0.83	5.06	0.75	0.00
河北	0.10	1.34	2.47	4.92	2.49	0.68	0.91
山西	0.02	1.36	1.70	8.97	6.33	0.89	4.80
内蒙古	0.02	1.58	1.50	9.21	4.35	2.32	7.43
辽宁	0.44	0.02	2.57	1.24	8.99	1.78	0.12
吉林	0.29	0.07	3.21	3.32	2.95	2.60	1.41
黑龙江	0.13	1.17	1.57	3.83	2.23	8.31	2.63
上海	1.69	0.47	0.12	0.00	0.00	0.10	0.00
江苏	1.17	1.36	0.42	0.00	0.08	0.70	0.00
浙江	1.78	0.29	0.06	0.00	0.00	0.29	0.19
安徽	1.20	1.50	0.08	0.01	0.25	1.28	0.00
福建	1.85	0.14	0.00	0.00	0.03	0.49	0.00
江西	1.90	0.04	0.00	0.02	0.00	0.39	0.00
山东	0.05	2.03	2.37	1.02	0.63	1.37	0.00
河南	0.17	2.85	1.16	0.94	0.31	1.32	0.00
湖北	1.42	0.89	0.31	0.04	0.07	0.30	1.58
湖南	1.88	0.07	0.04	0.00	0.03	0.32	0.15
广东	1.90	0.04	0.02	0.01	0.00	0.28	0.06
广西	1.73	0.01	0.48	0.02	0.00	0.57	0.00
四川	1.11	0.94	1.03	0.00	0.44	0.29	2.20
贵州	1.15	0.23	1.70	0.08	0.11	0.59	3.00
云南	1.09	0.37	1.75	0.00	0.03	0.36	3.66
西藏	0.00	4.38	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00
陕西	0.18	2.30	1.75	1.19	0.73	0.56	2.55
甘肃	0.01	3.60	0.80	0.96	0.63	0.31	4.49
青海	0.00	4.52	0.00	0.00	0.00	0.00	4.63
宁夏	0.70	2.56	0.26	0.00	0.61	0.63	0.00
新疆	0.16	2.67	1.60	0.00	1.01	0.22	0.33

从表2可以看出,2012年江西、海南、福建等3省份的稻谷,西藏、青海、河南等3省份的小麦,山西、内蒙古、河北等5省份的谷子,吉林、内蒙古、贵州等4省份的高粱,黑龙江的大豆,青海、甘肃、贵州等7省份的马铃薯具有强优势( $y_{ij} > 2.5$ );广东、湖南、浙江等8省份的稻谷,山东、新疆、河北等6省份的小麦,吉林、内蒙古、北京等8省份的玉米,吉林的谷子,四川的高粱,内蒙古和浙江的大豆,内蒙古、陕西、福建等

3省份的马铃薯具有优势( $1.5 \leq y_{ij} \leq 2.5$ );四川、贵州、安徽等5省份的稻谷,甘肃、江苏、北京等3省份的小麦,河北、黑龙江、新疆等7省份的玉米,重庆和山西的高粱,安徽、陕西、福建3省份的大豆具有弱优势( $1 \leq y_{ij} < 1.5$ )。

结合表1和表2可以看出,经过30年的发展和作物结构调整,各省份的优势粮食作物地位发生了变化。有些省份的优势作物地位在加强,有些省份的优势作物地位在减弱,有些则没有发生变化。例如,江西、海南、福建的水稻优势在加强,从1982年的优势变成2012年的强优势;吉林、天津的玉米优势在削弱,从1982年的强优势变成2012年的优势;黑龙江的大豆30年来一直处于强优势地位,四川的水稻30年来一直处于弱优势地位。还有些省份充分开发和利用资源,使得当地没有优势的作物变成具有一定优势的作物,例如,福建的大豆从1982年没重劣势变成2012年的弱优势,天津小麦从1982年的劣势变为2012年的优势。

表2 2012年我国大陆省份粮食作物优势指数

省份	稻谷	小麦	玉米	谷子	高粱	大豆	马铃薯
北京	0.00	1.12	2.00	0.82	0.19	0.34	0.00
天津	0.19	1.59	1.55	0.19	0.40	0.37	0.00
河北	0.04	1.96	1.43	4.03	0.26	0.35	0.59
山西	0.00	0.97	1.98	7.84	1.09	0.63	0.64
内蒙古	0.08	0.37	2.05	5.36	4.75	2.20	2.35
辽宁	0.68	0.01	1.90	2.52	3.28	0.66	0.41
吉林	0.43	0.00	2.06	2.05	5.32	0.51	0.57
黑龙江	1.04	0.06	1.38	0.16	0.56	3.49	0.71
上海	2.00	0.86	0.06	0.00	0.00	0.28	0.00
江苏	1.56	1.45	0.19	0.00	0.00	0.71	0.00
浙江	2.34	0.18	0.11	0.00	0.00	1.52	0.96
安徽	1.17	1.83	0.36	0.00	0.01	1.48	0.07
福建	2.51	0.01	0.09	0.00	0.19	1.19	1.55
江西	2.66	0.01	0.02	0.05	0.06	0.45	0.12
山东	0.06	2.31	1.24	0.42	0.08	0.37	0.00
河南	0.24	2.64	0.85	0.27	0.01	0.60	0.00
湖北	1.91	0.71	0.32	0.00	0.10	0.36	0.85
湖南	2.49	0.01	0.19	0.00	0.10	0.32	0.38
广东	2.49	0.00	0.18	0.03	0.00	0.53	0.60
广西	2.19	0.00	0.47	0.11	0.11	0.45	0.38
海南	2.52	0.00	0.18	0.00	0.00	0.18	0.00
重庆	1.60	0.21	0.82	0.00	1.31	0.98	4.18
四川	1.48	0.71	0.67	0.00	2.18	0.78	2.91
贵州	1.27	0.28	1.08	0.11	4.07	0.39	6.26
云南	1.17	0.27	1.26	0.00	0.04	0.76	3.49
西藏	0.05	4.04	0.25	0.00	0.00	0.15	0.43
陕西	0.20	1.72	1.32	2.72	0.51	1.32	1.72
甘肃	0.01	1.49	1.59	0.76	0.96	0.81	8.35
青海	0.00	2.75	0.78	0.00	0.00	0.00	16.54
宁夏	0.58	0.85	1.55	0.00	0.00	0.06	3.78
新疆	0.13	2.10	1.27	0.00	0.55	0.73	0.29

**2.2 各省优势经济作物及其变化** 1982和2012年我国大陆各省优势经济作物情况分别见表3和表4。由表3可知,1982年北京、山东、辽宁等4省份的花生,青海、四川、上海等4省份的油菜籽,湖北、江西、天津等5省份的芝麻,宁夏、吉林、天津等9省份的向日葵籽,山西、河北、陕西等4省份的棉花,浙江的麻类,广西、广东、福建等4省份的甘蔗,黑龙江、内蒙古、吉林等6省份的甜菜,云南和河南的烤烟具有强

优势( $y_{ij} > 2.5$ ); 甘肃、浙江、贵州等 7 省份的油菜籽, 河南、北京、安徽等 3 省份的芝麻, 江苏、山东、上海等 5 省份的棉花, 河南、安徽、湖北 3 省的麻类, 江西的甘蔗, 新疆和甘肃的甜菜, 贵州、湖南、山东等 3 省的烤烟具有优势( $1.5 \leq y_{ij} \leq$

2.5); 福建、天津、广东 3 省份的花生, 江西和云南的油菜籽, 山西的芝麻, 北京和河北的向日葵籽, 黑龙江的麻类, 陕西和辽宁的烤烟具有弱优势( $1 \leq y_{ij} < 1.5$ )。

表 3 1982 年我国大陆省份经济作物优势指数

省份	花生	油菜籽	芝麻	向日葵籽	棉花	麻类	甘蔗	甜菜	烤烟
北京	5.08	0.13	2.38	1.18	0.32	0.22	0.00	0.00	0.00
天津	1.32	0.00	3.88	11.78	0.64	0.37	0.00	0.00	0.00
河北	2.69	0.03	2.89	1.02	2.92	0.25	0.00	0.40	0.08
山西	0.26	0.14	1.28	4.54	3.26	0.15	0.00	3.28	0.58
内蒙古	0.00	0.25	0.00	11.56	0.00	0.06	0.00	7.98	0.01
辽宁	3.09	0.01	3.87	2.72	0.45	0.30	0.00	3.45	1.08
吉林	0.14	0.00	0.09	11.99	0.00	0.33	0.00	6.56	0.74
黑龙江	0.03	0.01	0.11	7.82	0.00	1.28	0.00	10.82	0.91
上海	0.00	2.91	0.00	0.00	2.21	0.00	0.00	0.00	0.00
江苏	0.92	1.88	0.28	0.00	2.49	0.61	0.01	0.17	0.08
浙江	0.09	2.07	0.41	0.00	0.86	4.69	0.60	0.00	0.00
安徽	0.52	2.68	2.02	0.00	0.63	2.16	0.00	0.01	0.85
福建	1.29	0.13	0.12	0.00	0.00	0.23	3.14	0.00	0.53
江西	0.73	1.29	4.96	0.00	0.83	0.93	1.50	0.00	0.09
山东	3.11	0.02	0.29	0.01	2.32	0.39	0.00	0.26	1.58
河南	0.60	0.75	2.46	0.00	1.52	2.44	0.03	0.00	4.50
湖北	0.36	1.68	5.50	0.00	2.11	2.10	0.07	0.00	0.57
湖南	0.29	1.98	0.54	0.02	0.75	1.72	0.72	0.00	1.67
广东	1.21	0.01	0.12	0.00	0.00	0.45	3.42	0.00	0.09
广西	0.74	0.02	0.32	0.00	0.00	0.80	3.53	0.00	0.45
四川	0.63	3.16	0.48	0.04	0.35	1.51	0.00	0.00	0.38
贵州	0.09	2.02	0.04	0.14	0.00	0.05	1.48	0.04	2.23
云南	0.46	1.05	0.12	0.22	0.01	0.08	0.21	0.00	8.13
西藏	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	4.32	0.03	0.00
陕西	0.39	1.74	0.55	0.00	2.89	0.05	0.00	0.00	1.28
甘肃	0.00	2.35	0.00	4.56	0.39	0.36	0.02	2.10	0.65
青海	0.00	3.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.64	0.00
宁夏	0.00	0.07	0.00	17.26	0.00	0.16	0.00	0.46	0.63
新疆	0.01	0.73	0.20	5.00	3.14	0.02	0.00	2.39	0.00

由表 4 可知, 在 2012 年, 辽宁、北京、山东等 3 省份的花生, 青海、四川、上海等 10 省份的油菜籽, 河南、湖北、陕西等 3 省的芝麻, 宁夏、内蒙古、山西等 6 省的向日葵籽, 天津、河北、山西等 3 省份的棉花, 重庆、黑龙江、安徽等 4 省份的麻类, 广西的甘蔗, 黑龙江、山西、新疆等 4 省的甜菜, 重庆、福建、贵州等 7 省份的烤烟具有强优势( $y_{ij} > 2.5$ ); 河北等 3 省的花生, 贵州等 5 省份的油菜籽, 安徽、江西、重庆等 6 省份的芝麻, 新疆、陕西、北京等 3 省份的向日葵籽, 山西、新疆、内蒙古 3 省份的棉花, 安徽、湖南、湖北等 4 省份的麻类, 广东、云南、海南 3 省的甘蔗, 甘肃和河北的甜菜有优势( $1.5 \leq y_{ij} \leq 2.5$ ); 安徽、江西、广东 3 省的花生, 江苏的芝麻, 河北的向日葵籽, 湖北、甘肃、江苏等 3 省的棉花, 新疆和甘肃的麻类, 吉林的甜菜, 山西和四川的烤烟有弱优势( $1 \leq y_{ij} < 1.5$ )。

对比表 3 和表 4 可以看出, 经过 30 年的发展和作物结构调整, 各省份的经济作物优势地位发生了变化。有些省份的优势作物地位在加强, 例如江苏、浙江、湖南等省油菜籽优势地位在加强, 从 1982 年的优势变成 2012 年的强优势; 四川

麻类从 1982 年的优势上升到 2012 年的强优势, 黑龙江麻类从 1982 年的弱优势到 2012 年的强优势。有些省份的优势作物地位在减弱, 如广东和福建的甘蔗优势地位在下降, 广东从 1982 年的强优势变成 2012 年的优势, 福建从 1982 年的强优势下降到 2012 年劣势。有些省份一致保持作某些作物的优势地位, 如内蒙古、黑龙江的向日葵籽和甜菜一直处于强优势地位。

### 3 结论与讨论

农业生产是自然再生产和社会再生产的过程, 作物结构调整是提高农业生产水平的重要措施。作物结构调整的方向是, 尽量适应当地生态生产条件, 发现和利用优势作物, 充分利用当地自然资源和社会经济资源, 最大限度提高作物产量和产值。因此, 明确各地的优势作物对指导作物结构调整十分重要。

在一个地区, 人们常用某种作物的总产量大小来确定优势作物, 这种优势作物是一个地区内部的比较优势。在经济条件下, 我国作物产品的销售主要在全国范围内进行,

在一个地区内有生产优势的作物,在全国范围内不一定有生产优势,也不一定有产品的价格优势。因此,一个地区某作物是否是优势作物应该占在全国角度来评价,该研究采用产量优势指数评价,利用该作物在当地的总产比重与该作物在

全国总产的比重进行比较,从而确定了该地区该作物在全国的相对优势地位,对指导当地作物结构调整、发展特色农业具有重要的参考价值。

表 4 2012 年我国大陆各省份经济作物优势指数

省份	花生	油菜籽	芝麻	向日葵籽	棉花	麻类	甘蔗	甜菜	烤烟
北京	3.48	0.00	0.21	1.97	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00
天津	0.28	0.00	0.28	0.29	8.57	0.00	0.00	0.00	0.00
河北	2.38	0.07	0.44	1.12	2.58	0.09	0.00	1.58	0.05
山西	0.39	0.15	1.77	7.28	2.18	0.05	0.00	11.03	1.01
内蒙古	0.07	0.84	0.08	17.64	0.01	0.00	0.00	5.47	0.14
辽宁	3.63	0.00	0.17	0.45	0.00	0.00	0.00	0.43	0.51
吉林	2.11	0.00	1.63	9.65	0.09	0.04	0.00	1.35	0.78
黑龙江	0.42	0.01	0.14	2.58	0.00	3.90	0.00	23.30	2.82
上海	0.35	3.06	0.65	0.00	1.58	0.00	0.23	0.00	0.00
江苏	0.81	2.93	1.05	0.00	1.21	0.29	0.03	0.00	0.00
浙江	0.40	2.83	1.69	0.00	0.54	0.14	0.70	0.00	0.00
安徽	1.25	2.31	2.44	0.00	1.04	2.49	0.04	0.00	0.27
福建	1.96	0.15	0.30	0.00	0.00	0.18	0.57	0.00	5.88
江西	1.17	2.13	2.34	0.01	0.97	1.51	0.22	0.00	0.70
山东	3.11	0.02	0.03	0.00	1.52	0.00	0.00	0.00	0.49
河南	0.77	1.79	11.95	0.14	1.07	4.01	0.06	0.00	2.80
湖北	0.73	2.69	3.68	0.06	1.31	1.66	0.04	0.00	0.52
湖南	0.39	3.03	0.55	0.00	0.87	2.17	0.14	0.00	1.80
广东	1.14	0.01	0.09	0.00	0.00	0.02	2.37	0.00	0.33
广西	0.16	0.01	0.05	0.01	0.00	0.22	3.31	0.00	0.04
海南	0.35	1.56	0.19	0.00	0.00	0.22	1.96	0.00	0.00
重庆	1.91	0.00	2.30	0.67	0.00	10.96	0.27	0.00	6.84
四川	0.76	3.11	0.14	0.03	0.04	4.31	0.10	0.00	1.43
贵州	0.21	2.49	0.03	0.20	0.01	0.14	0.46	0.00	5.32
云南	0.06	0.51	0.00	0.05	0.00	0.52	2.21	0.00	4.74
西藏	0.02	4.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
陕西	0.51	2.51	3.35	1.83	0.86	0.23	0.00	0.00	2.57
甘肃	0.03	2.60	0.00	5.70	1.27	1.03	0.00	2.25	0.37
青海	0.00	4.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
宁夏	0.00	0.13	0.04	26.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.43
新疆	0.02	0.10	0.15	2.29	6.65	1.48	0.00	6.32	0.00

1982~2012 年我国作物结构发生了很大变化。在粮食作物中,1982 年稻谷、小麦、玉米、谷子、高粱、大豆、马铃薯的总产百分比分别是 51.44%、21.83%、19.23%、2.10%、2.22%、2.88%、0.30, 稻谷占据绝对优势;2012 年分别是 37.20%、22.04%、37.45%、0.33%、0.47%、2.38%、0.14%, 稻谷比重明显降低,玉米比重明显增加。玉米比重大幅度增加,主要是养殖业和饲料工业的发展促进了玉米生产比重的增加。在经济作物中,1982 年花生、油菜籽、向日葵籽、棉花、麻类、甘蔗、甜菜、烤烟的总产百分比分别是 16.05%、23.18%、1.40%、5.27%、14.75%、5.08%、22.58%、4.13%、7.57%,2012 年分别是 26.03%、21.85%、0.99%、3.62%、10.66%、0.41%、28.80%、2.75%、4.88%,花生比重大大提高,棉花和麻类比重明显下降。可能的原因是,花生加工业的发展,促进了花生生产的发展;合成纤维的发展,代替了部分植物纤维,使棉麻生产在经济作物中的地位相对降低。

研究表明,不同省份的优势作物不同。就 2012 年来看,江西、海南、福建的稻谷,西藏、青海、河南的小麦,山西、内蒙古、河北、陕西、辽宁的谷子,吉林、内蒙古、贵州、辽宁的高粱,黑龙江的大豆,青海、贵州、重庆、宁夏、云南、四川的马铃薯,有强的粮食作物比较优势( $y_{ij} > 2.5$ );辽宁、北京、山东的花生,青海、西藏、四川、上海、湖南、江苏、浙江、湖北、甘肃的油菜籽,河南、湖北、陕西的芝麻、宁夏、内蒙古、吉林、山西、甘肃、黑龙江的向日葵籽,天津、新疆、河北的棉花,重庆、四川、河南、黑龙江的麻类,广西的甘蔗,黑龙江、山西、新疆、内蒙古的甜菜,重庆、福建、贵州、云南、河南、陕西的烤烟,有强的经济作物比较优势( $y_{ij} > 2.5$ )。因此这些省份在发展作物生产中,应扩大这些作物的优势,发展自己的优势农业。

研究还表明,各省份优势作物 30 年的变化有不同特点。

①一些省份的某些作物一直处于强优势地位,但优势程度在

(下转第 346 页)

**3.2.2 建立相应的基金。**地方政府应建立就业培训专项基金,拓展培训服务渠道,资助以就业创业为导向的职业技能培训。同时应建立失地农民创业基金,将S村失地农民纳入小额担保贷款的政策范围,提供就业扶持。建立失地农民失业基金,为失地农民融入新生活提供坚实后盾<sup>[2]</sup>。

**3.2.3 对S村失地农民中的创业者给予经济上的优惠政策。**如在创业初期减免营业税;金融机构在贷款时给予优惠政策;政府和相关法人协商减免其所需要设施的租金等。

### 3.3 积极拓展就业渠道

**3.3.1 成立创业中心,鼓励农民自主创业。**创业中心可以为失地农民提供创业指导、创业培训、政策指导、信息咨询、公布优惠政策等多方面的创业服务。创业中心负责考核创业者本身的创业动机及所具备的能力。创业中心可以与企业管理咨询机构、培训机构等相关机构形成联动机制,帮助S村创业者选择创业项目,进行创业指导。

**3.3.2 大力开发社区就业岗位。**S村周围交通便利,对服务业的需求会逐渐增加,开发社区服务岗位,可以推动第三产业发展。而且,已经建成的S新村的公共服务还不完善,可以把S新村的绿化、环保、卫生、交通、便民服务等项事业结合起来,为失地农民提供相当数量的就业岗位,实现失地农民在家门口的就业。

**3.3.3 引入市场机制,发展村镇企业。**积极引入市场机制,使村集体经济在组织制度、经营机制上进行市场化改革,同时创造大量就业岗位,发展壮大村集体经济。

**3.4 提升失地农民就业能力** 提高就业能力是失地农民实现可持续就业的根本途径<sup>[3]</sup>。解决失地农民就业问题,政府

和社会的帮助只是外因,只有通过内因,开发其就业能力,加大人力资本存量,才能从根本上扭转局面。

**3.4.1 转变就业观。**政府要积极引导S村失地农民对新身份的认同,定期在村内广播、网上宣传或者开办一些培训班,加强农民的基础文化知识,转变就业观念,普及相关法律常识,当地政府帮助他们积极投入到自身建设,提高文化素质。

**3.4.2 开展劳动就业培训。**劳动就业培训可以通过相关政府部门牵头,与一些高校和职业培训机构、企业相结合<sup>[4]</sup>,针对失地农民提供职业素养和技能方面的培训,并授予所有培训合格者资格证书。

**3.4.3 加强邻里关系。**当地政府应多举办相关活动,加强S村失地农民间联系,增强其集体荣誉感,促进互帮互助,共同创业就业。

失地农民就业是一项长期的工程,S村有一定的代表性,一些位居优越地理位置的城中村失地农民因为依赖出租红利而忽视长期就业。要改善这种状况需要政府和社会的引导与辅助,也需要失地农民的观念转变及自身素质提升,使这一群体积极适应城市生活。

### 参考文献

- [1] 翟年祥,项光勤. 城市化进程中失地农民就业的制约因素及其政策支持[J]. 中国行政管理,2012(2):50-53.
- [2] 田富强. 西安失地农民就业安置研究[J]. 安徽农业科学,2010,38(29):16570-16571.
- [3] 李国梁. 可持续生计视角下失地农民就业能力开发[J]. 开发研究,2014(1):27-30.
- [4] 周青浮. “城中村”农户的城市化响应能力探究[J]. 开发研究,2013(2):101-104,133.

(上接第340页)

变化。有的优势程度在降低,如黑龙江大豆优势指数,1982年是8.31,2012年是3.49;内蒙古的谷子优势指数1982年是9.21,2012年是5.36。有的优势程度在增加,如黑龙江和山西的甜菜优势指数,1982年分别是10.82和3.28,2012年分别是23.30和11.03。②一些省份某些作物的优势地位没有变化。如北京、辽宁、山东的花生,青海、河南的小麦一直处于强优势地位;四川、贵州、云南的稻谷一直处于弱优势地位。③一些省份某些作物的优势地位在上升。如江西、福建的稻谷从优势变成强优势;陕西的谷子和烤烟从弱优势变成强优势,芝麻从劣势( $y_{ij}=0.55$ )变成强优势( $y_{ij}=3.35$ )。④一些省份某些作物的优势地位在下降。如山西的棉花从强优势变成优势,吉林的大豆从强优势( $y_{ij}=2.60$ )变成劣势( $y_{ij}=0.51$ ),福建的甘蔗从强优势( $y_{ij}=3.14$ )变成劣势( $y_{ij}=0.57$ )。各地不同作物优势地位的变化是作物结构调整的结果,可以从中看到各地作物结构的发展趋势。从大的区域看,南方的稻谷优势,华北西北的小麦优势、东北、西北和华北的玉米优势、东北华北的花生优势变化不大,但东北的大豆优势和长江中下游的棉花优势在削弱,西南的烤烟以及长江中下游和西北的油菜籽优势在加强。

### 参考文献

- [1] 唐永金. 西部干旱与湿润地区农业结构演变的比较分析[J]. 干旱地区农业研究,2004,22(4):149-152,162.
- [2] 唐永金. 广东省与河北省农业结构多样性变化的比较分析[J]. 华南农业大学学报,2004,3(2):45-48.
- [3] 云雅如,方修琦,王媛,等. 黑龙江省过去20年粮食作物种植格局变化及其气候背景[J]. 自然资源学报,2005,20(5):698-705.
- [4] 何艳芬,张柏,刘志明. 吉林省近50年粮食产量及作物结构变化研究[J]. 农业系统科学与综合研究,2004,20(2):132-135.
- [5] 张建平. 山西省粮食产量及粮食作物结构变化趋势的相关分析[J]. 中国农学通报,2006,22(12):516-520.
- [6] 邹应斌,屠乃美,陈烈臣. 面向21世纪的湖南作物结构调整思考[J]. 作物研究,2002(2):6-8.
- [7] 马超群,何艳芬. 建国以来陕西省粮食生产及其作物结构变化[J]. 长安大学学报,2008,10(2):82-86.
- [8] 张海翔,田东林. 云南省主要经济作物比较优势研究[J]. 区域经济,2012(4):81-83.
- [9] 任臻平,程箴华,翟孟如,等. 阿勒泰地区农业资源与作物结构调整探讨[J]. 新疆农业科学,2003,40(5):308-309.
- [10] 冯奕玺. 调整作物结构推广“五年二蔗”轮作制[J]. 中国糖料,2002(2):35-37.
- [11] 朱志军,赵洁. 农业种植结构调整的实践与思考[J]. 中国农业资源与区划,2000,21(5):46-50.
- [12] 朱利群,卞新民,仇恒佳. 农作物区域比较优势分析——以江苏省淮安市淮阴区为例[J]. 云南农业大学学报,2005,20(3):428-435.
- [13] 唐永金. 作物栽培生态[M]. 北京:中国农业出版社,2014.