

近十一年我国蔬菜播种面积的变化规律分析

由海霞

(鄂尔多斯市经济作物工作站, 内蒙古 鄂尔多斯 017000)

摘要:通过分析中国蔬菜播种面积的总量变化规律,该研究进一步从区域差异和空间分布角度综合分析了我中国蔬菜播种面积的变化特点,从而提出高、较高、中、较低和低等5种蔬菜种植区及其划定标准,并概括出以“1中心2轴2辐射区”为特点的小分散大集中的空间布局模式。

关键词:蔬菜;播种面积;变化规律;分析

中图分类号:F 307.13 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2016)06-0168-03

随着全国农业结构的明显调整和蔬菜开放经营模式的实现,伴着城镇化程度的提高和城镇化水平的发展,在蔬菜需求量提高和蔬菜种植比较效益的驱动下,我国蔬菜生产规模不断扩大,蔬菜产地分布的区域差异明显。为进一步了解和把握我国蔬菜产地整体格局变化特点,该研究对2003—2013年近11年我国蔬菜播种面积的数据进行了分析,以期制定和调整我国及各省农业生产结构和发展蔬菜产业化提供理论参考。

1 数据来源与统计方法

蔬菜播种面积数据来源于2005—2015年《中国蔬菜》^[1-12]。数据采用Excel软件进行分析处理。蔬菜播种面积的变化可以用单一土地利用动态度^[13]来反映。单一土地利用动态度公式为: $K(\%) = \frac{U_b - U_a}{U_a} \times \frac{1}{T} \times 100$ 。

式中, U_a 、 U_b 分别为某研究区蔬菜播种面积在研究

期初和研究期末的数量, T 为研究时段长。当 T 的时段设定为年时, K 的值就是该研究区蔬菜播种面积的年变化率。

2 结果与分析

2.1 我国蔬菜播种面积的年际差异

由图1可知,2003—2013年,全国蔬菜播种面积整体呈波动性增加趋势,其土地利用动态度(K 值)为1.49%,只有2004年和2007年出现同比减少情况,同比减少率分别为2.19%和4.88%(表1),到2013年蔬菜播

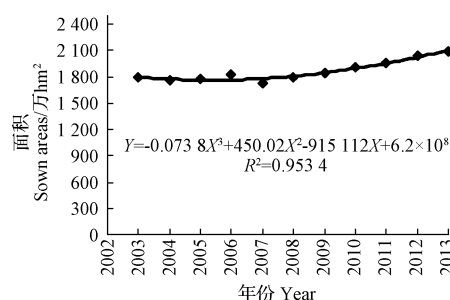


图1 2003—2013年我国蔬菜播种面积

Fig. 1 The vegetable sown areas during 2003—2013

作者简介:由海霞(1977-),女,博士,农艺师,现主要从事高效农业等研究工作。E-mail:youhaixia@126.com.

基金项目:国家科技支撑计划资助项目(2014BAD14B006)。

收稿日期:2015-12-23

The content of soil alkali-hydrolyzable N of *Davidia involucrata* was 672.14 mg/kg, it was higher than that of *Abies fanjingshanensis*, which was 164.02 mg/kg. The average content of total N (STN), P (STP) and available P of *Abies fanjingshanensis* were 2.24 g/kg, 1.14 g/kg, 13.13 mg/kg, respectively, and that of *Davidia involucrata* were 14.59 g/kg, 0.09 g/kg, 27.39 mg/kg, respectively. The soil nutrient could provide the favorable growing conditions for the two rare plants. The content of soil C, N, P of *Abies fanjingshanensis* was higher than that of *Abies georgei*, *Abies beshanzuensis*, *Abies nephrolepis* and *Abies faxoniana*. The available P was obstacle factor, even limited factor of population growing for *Abies fanjingshanensis*. The content of soil C, N, P for *Davidia involucrata* was on moderate level, and the limited factor of population growing for *Davidia involucrata* was SOC. The STN was significantly correlated with the SOC for the two rare plants in Fanjing mountain, but the STP was significantly negatively correlated with the SOC. The STN and SOC had the significant same source, but the STN and STP had the opposite source.

Keywords: *Abies fanjingshanensis*; *Davidia involucrata*; CNP; distribution characteristic

种达到 2 089.94 万 hm^2 , 比 2004 年和 2007 年的播种面积分别提高了 19.01% 和 20.61%。其中, 2007—2013 年播种面积变化符合线性方程 $y=60.324x-119\,344$ ($R^2=0.998\,1$), 表明自 2007 年起全国的蔬菜播种进入显著的加速增长期, 其年均同比增长率达到了 3.17%。

表 1 蔬菜播种面积的同比变化

Table 1 The change rate of the vegetable sown areas

年份 Year	同比变化率 Change rate/%
2004	-2.19
2005	+0.91
2006	+2.80
2007	-4.88
2008	+3.16
2009	+3.01
2010	+3.18
2011	+3.37
2012	+3.63
2013	+2.69

注: “-”号表示同比减少, “+”号表示同比增加。

2.2 我国蔬菜播种面积的省份差异

由图 2 可知, 我国不同省份的蔬菜播种面积明显不同。山东和河南的蔬菜播种面积最高, 研究期年均播种面积均在 150 万 \sim 205 万 hm^2 。其次, 江苏、广东、四川、河北、湖南、湖北和广西的年均蔬菜播种面积整体保持在 90 万 \sim 140 万 hm^2 。云南、贵州、安徽、福建、浙江、重庆和江西的蔬菜播种面积在 40 万 \sim 90 万 hm^2 。其他省份的年均蔬菜播种面积均低于 50 万 hm^2 , 其中西藏和青海最低, 其次较低的是宁夏、北京、天津、上海, 而海南、新疆、内蒙古、山西、吉林、黑龙江、甘肃、陕西、辽宁的蔬菜播种面积也仅为 16.10 万 \sim 49.21 万 hm^2 。

基于以上各省份蔬菜播种面积由高到低的分布规律, 可以将全国蔬菜种植区大体分为高、较高、中、较低和低 5 区。高播区年均播种面积高于 150 万 hm^2 , 包括山东、河南; 较高播区年均播种面积为 90 万 \sim 150 万 hm^2 , 包括江苏、广东、四川、河北、湖南、湖北、广西; 中播区年均播种面积为 40 万 \sim 90 万 hm^2 , 包括安徽、浙江、福建、

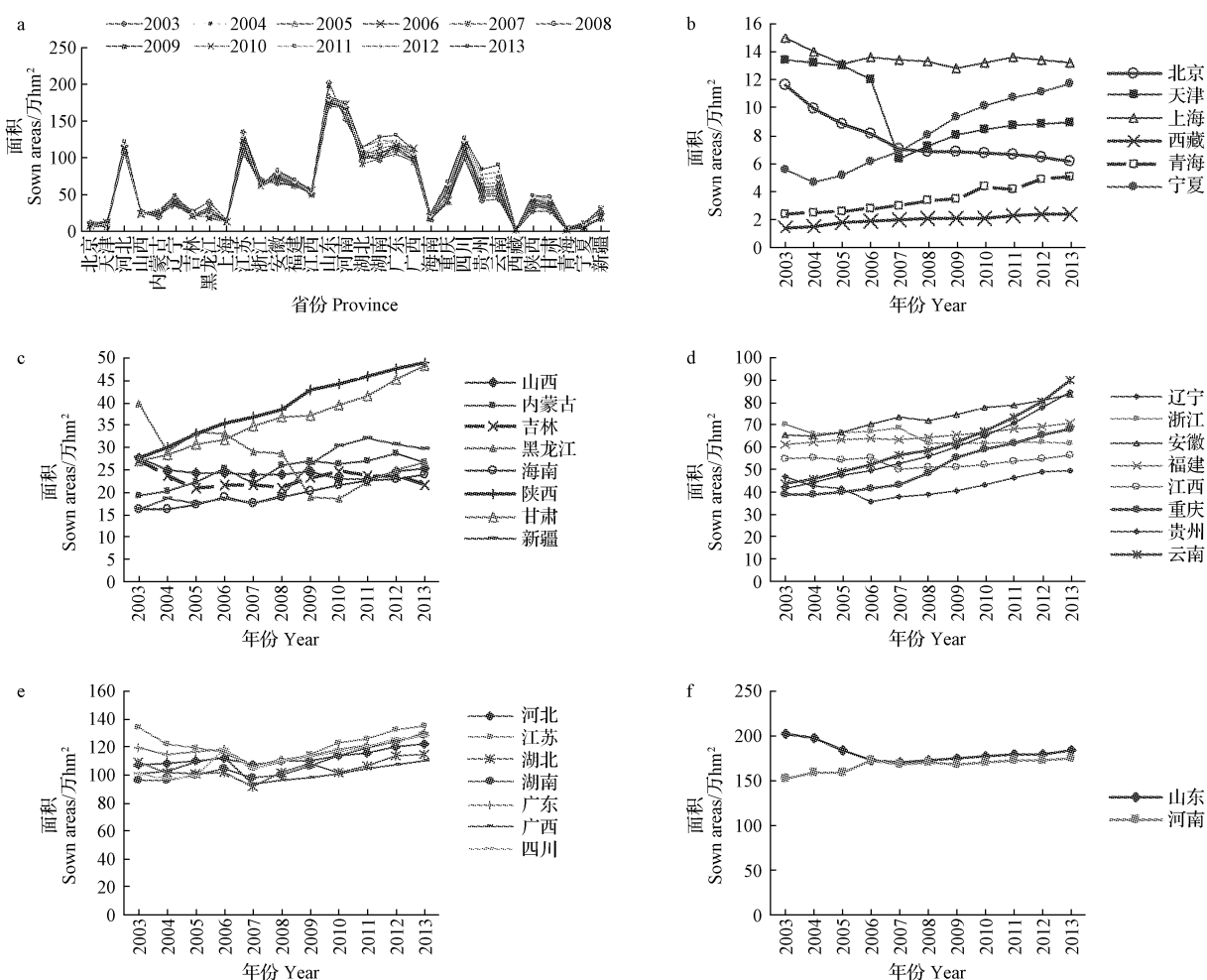


图 2 不同省份的蔬菜播种面积

Fig. 2 The vegetable sown areas of different provinces

云南、贵州、江西、重庆、辽宁;较低播区年均播种面积为 15 万~40 万 hm^2 ,包括陕西、甘肃、黑龙江、内蒙古、山西、吉林、新疆、海南;低播区年均播种面积为低于 15 万 hm^2 ,包括上海、天津、宁夏、北京、青海、西藏。

陕西和甘肃的蔬菜播种面积逐年提高趋势明显,自 2009 年起,陕西、甘肃均从较低播区进入到中播区,年均蔬菜播种面积超过 40 万 hm^2 。按蔬菜播种面积由高到低的顺序,我国蔬菜十大主产区依次为山东、河南、江苏、广东、四川、河北、湖南、湖北、广西、安徽。

我国蔬菜生产在空间上呈现出小分散大集中的趋势(图 2),形成了“1 中心 2 轴 2 辐射区”的大集中和蔬菜在各省份均有播种的小分散空间布局模式。“1 中心”是指以山东和河南为中心,“2 轴”是指山东、河南、湖北、湖南、广西所形成的 1 纵轴和以山东、河北、江苏形成的 1 横轴,“2 辐射区”包括广东、江西、福建、浙江、安徽所形成的纵轴左辐射区和以四川、云南、贵州、重庆形成的纵轴右辐射区。

3 结论

全国蔬菜总播种面积呈逐年上升趋势,2007 年进入加速增长期,同比增长率达到 3.17%。我国蔬菜播种面积的地区和空间差异明显。按播种面积可以把全国蔬菜生产分为 5 种植植区,即高于 150 万 hm^2 /年为高播区,90 万~150 万 hm^2 /年为较高播区,40 万~90 万 hm^2 /年为中播区,15 万~40 万 hm^2 /年为较低播区,低于 15 万 hm^2 /年为低播区。我国蔬菜生产在空间上呈“1 中心 2 轴 2 辐射区”的小分散大集中布局模式。蔬菜生

产的地域差异和空间布局特点是受各种因素影响而形成,对其驱动力需待研究。

参考文献

- [1] 农业部. 2003 年全国各地蔬菜播种面积和产量(一)[J]. 中国蔬菜, 2005(1):41.
- [2] 农业部. 2003 年全国各地蔬菜播种面积和产量(一)[J]. 中国蔬菜, 2005(2):43.
- [3] 农业部. 2004 年全国各地蔬菜播种面积和产量[J]. 中国蔬菜, 2006(1):43-44.
- [4] 农业部. 2005 年全国各地蔬菜播种面积和产量[J]. 中国蔬菜, 2007(1):40-41.
- [5] 农业部. 2006 年全国各地蔬菜播种面积和产量[J]. 中国蔬菜, 2008(1):65-66.
- [6] 农业部. 2007 年全国各地蔬菜、西瓜、甜瓜、草莓、马铃薯播种面积和产量[J]. 中国蔬菜, 2009(1):51.
- [7] 农业部. 2008 年全国各地蔬菜、西瓜、甜瓜、草莓、马铃薯播种面积和产量[J]. 中国蔬菜, 2010(1):55.
- [8] 农业部. 2009 年全国各地蔬菜、西瓜、甜瓜、草莓、马铃薯播种面积和产量[J]. 中国蔬菜, 2011(1):60.
- [9] 农业部. 2010 年全国各地蔬菜、西瓜、甜瓜、草莓、马铃薯播种面积和产量[J]. 中国蔬菜, 2012(1):56.
- [10] 农业部. 2011 年全国各地蔬菜、西瓜、甜瓜、草莓、马铃薯播种面积和产量[J]. 中国蔬菜, 2012(23):5.
- [11] 农业部. 2012 年全国各地蔬菜、西瓜、甜瓜、草莓、马铃薯播种面积和产量[J]. 中国蔬菜, 2014(1):94.
- [12] 农业部. 2013 年全国各地蔬菜、西瓜、甜瓜、草莓、马铃薯播种面积和产量[J]. 中国蔬菜, 2015(1):12.
- [13] 王秀兰,包玉海. 土地利用动态变化研究方法探讨[J]. 地理科学进展, 1999, 18(1):81-87.

Variation of Vegetable Sown Areas in China During the Past Eleven Years

YOU Haixia

(Ordos Cash Crops Workstation, Ordos, Inner Mongolia 017000)

Abstract: Base on the datum of vegetable sown areas during 2003—2013 in China, the regional difference and the spatial distribution characteristics of vegetable sown areas were comprehensively analyzed in this article. According to five kind vegetable planting areas (high, higher, medium, lowwer, low) and its define standards, the ‘one center, two axes and two radiation zones’ spatial distribution pattern were put forward.

Keywords: vegetable; sown areas; variation law; analysis