

林 珊, 胡 浩, 卢 华. 我国肉鹅生产布局变动及影响因素分析[J]. 江苏农业科学, 2018, 46(11): 314–318.
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2018.11.076

我国肉鹅生产布局变动及影响因素分析

林 珊¹, 胡 浩¹, 卢 华²

(1. 南京农业大学经济管理学院, 江苏南京 210095; 2. 江西财经大学生态文明研究院, 江西南昌 330013)

摘要:采用统计数据与调研数据对我国肉鹅生产布局变动情况进行研究。通过描述性统计分析发现, 2010 年之前, 我国肉鹅生产重心主要由南方主要消费区向北方粮食主产区移动; 2010 年之后, 我国肉鹅生产布局重心则由东北地区向华南、华东等主要消费区转移。运用面板数据模型对 2010—2016 年我国肉鹅生产布局变动的影响因素进行实证分析, 结果发现, 组织条件、技术进步、环境规制因素对我国肉鹅生产布局产生重要影响。

关键词:肉鹅; 生产布局; 影响因素; 技术进步; 环境规制

中图分类号: F326.3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2018)11-0314-05

我国是世界上最大的肉鹅生产与消费国, 2016 年我国肉鹅产值达 364.12 亿元^[1]。鹅肉是理想的高蛋白、低脂肪、低胆固醇的营养健康食品, 具有人体生长发育所需的各种氨基酸, 食用鹅肉有利于调整人们的膳食结构, 对人体健康有多项好处^[2]。随着生活水平的提高和对健康食品重视程度的加强, 人们对肉鹅产品的需求量不断增加。虽然我国是世界上最大的肉鹅生产国, 但肉鹅产业存在发展较为缓慢、各区域发展不平衡、区域间比较优势未得到充分利用、市场需求和供给脱节、肉鹅价格变动大等劣势。2016 年 7 月 6 日, 中华人民共和国农业部印发《全国食草畜牧业发展规划(2016—2020 年)》文件指出, 发展草食畜牧业是建设现代畜牧业的重要方面, 对于构建粮经饲兼顾、农牧业结合、生态循环发展的种养业体系具有重要的战略意义和现实意义, 并提出, 肉鹅的供给量以年均 8.6% 的速度增长, 肉鹅成为“十三五”时期预期发展最快的食草性家禽^[3]。但目前, 学术界对肉鹅的研究较少, 且主要集中在自然科学领域, 而从经济学角度对肉鹅进行分析的研究更少。已有研究无法对当前我国肉鹅产业发展过程中遇到的各种状况提供有效的解释与指导, 这限制了我国肉鹅业的快速发展。据此, 本研究从经济学角度出发, 根据产业布局理论, 利用省级面板模型, 对我国肉鹅生产布局的变动及影响因素进行实证分析, 以期找出影响肉鹅生产布局变动的关键因素。本研究将有利于政府对我国肉鹅生产发展的特点与现状的把握, 能为确定今后肉鹅生产区域布局优化的方向提供现实依据。

1 我国肉鹅生产布局变迁状况

1.1 我国肉鹅生产发展阶段分析

收稿日期: 2018-03-28

基金项目: 国家社会科学基金(编号: 14ZDA037); 国家自然科学基金(编号: 71333008); 江苏省农业科技自主创新资金[编号: CX(15)1008]。

作者简介: 林 珊(1993—), 女, 福建福州人, 硕士研究生, 主要从事畜牧业经济管理研究。E-mail: 281532341@qq.com。

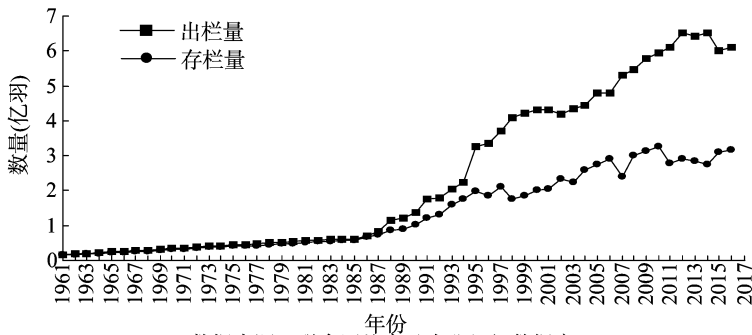
通信作者: 胡 浩, 博士, 教授, 博士生导师, 主要从事农业经济及畜牧业经济研究。E-mail: huhao@njau.edu.cn。

由图 1 可知, 1961—2016 年我国肉鹅出栏量和存栏量的变动较大, 主要可分为 3 个阶段: 第 1 阶段即增长缓慢阶段(1961—1987 年), 出栏量与存栏量增长缓慢, 且均低于 1 亿羽, 出栏量年均增长率为 6.54%, 出栏量与存栏量差距小; 第 2 阶段(1988—1994 年), 肉鹅出栏量和存栏量增长迅速, 其中出栏量从 1988 年的 1.15 亿羽增长到 1994 年的 2.25 亿羽, 年均增长率为 11.84%, 鹅出栏量略大于存栏量; 第 3 阶段(1995—2016 年)为波动增长时期, 因反季节繁殖等肉鹅养殖技术的推广与应用, 使肉鹅出栏量不断增长, 从 1995 年的 3.25 亿羽增加到 2016 年的 6.12 亿羽, 年均增长率达 3.06%, 同时肉鹅存栏量也呈平稳上升趋势, 但二者差距逐渐拉大。总体而言, 1961 年以来, 肉鹅生产的出栏量与存栏量都在波动中增长, 出栏量从 1961 年的 0.16 亿羽到 2016 年的 6.12 亿羽, 增长了 37.25 倍。根据联合国粮食及农业组织数据库显示数据, 1961 年我国肉鹅出栏量占世界肉鹅出栏量的 35.96%, 2016 年其占比达 92.85%, 增加了 56.89 个百分点, 成为世界最重要的肉鹅生产国。存栏量从 1961 年的 0.15 亿羽增长到 2016 年的 3.15 亿羽, 增长了 20 倍。

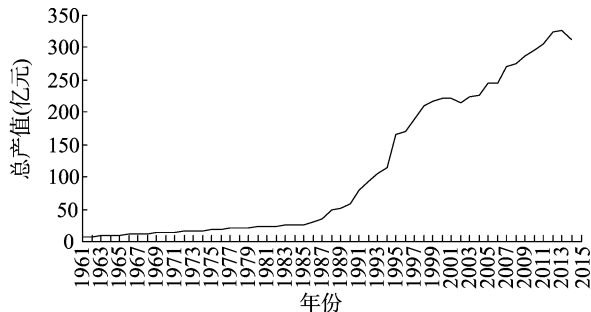
由图 2 可知, 我国肉鹅产值变化主要以 1988 年为分界线, 分为 2 个发展阶段: (1) 1961—1988 年, 肉鹅总产值增长缓慢且少于 500 亿元; (2) 1988 年后肉鹅产值呈现快速增长的趋势, 自 2011 年开始, 我国肉鹅总产值稳定在 300 亿元以上。

1.2 我国肉鹅生产布局变迁特征分析

鹅自古被作为一种重要的家禽, 其生产地和消费地主要集中在我国自然气候适宜和水草资源丰富的南方地区。在改革开放前, 北方地区只有零星饲养, 主要用于看家护院和鹅蛋的食用^[4]。据许道夫调查, 1937 年我国肉鹅养殖主产区分布在广东(22.33%)、安徽(14.67%)、江西(10.42%)、浙江(8.91%)、四川(7.67%)、江苏(7.19%)等南方地区, 养殖量共占 19 个主产省总养殖量的 80% 以上, 而东北地区养殖数量仅占 4%^[5]。《中国畜牧业年鉴》(1999—2009 年)数据^[6]显示, 2010 年前我国肉鹅生产布局变动主要表现为由南方主要消费区向北方粮食主产区移动; 东北地区的肉鹅出栏量迅速增加; 东部发达地区肉鹅生产向周边地区移动; 浙江、福建、上海等地区的肉鹅出栏量在我国肉鹅总出栏量中所占的比重



数据来源于联合国粮食及农业组织数据库
图1 1961—2016 年我国肉鹅出栏量与存栏量



数据来源于联合国粮食及农业组织 FAO 数据库
图2 1961—2014年我国肉鹅生产总产值

下降较大;湖北、湖南、重庆、四川等省(市)具有成为新主产区的趋势。但肉鹅的消费地区并没有发生明显变化,主要还是集中于华东、华南地区,北方尚未形成肉鹅的消费习惯,其产品主要还是销往南方,形成了北养南销、北繁南养的格局^[4]。

2010 年,我国 19 个肉鹅主产省份按出栏量可分为 3 个梯队:第 1 梯队(4 000 万羽以上)的省份有江苏、广东、黑龙江等 3 个,其肉鹅出栏量占 19 个省总出栏量的 42.76%;第 2 梯队(商品鹅出栏量为 2 000 万~4 000 万羽)的省份有辽宁、吉林、四川、江西、河南等 5 个;剩下的省份属于第 3 梯队,其年出栏量低于 2 000 万羽。其中广东、四川、江苏、黑龙江、山东、河南、吉林、辽宁是 8 个主要肉鹅生产省份(表 1)。8 个主产省 2010 年肉鹅出栏量之和为 29 911.83 万羽,占 19 个省总出栏量的 71.36%。至 2016 年,在 19 个省中,肉鹅出栏量超过 4 000 万羽的省份共有 7 个,从大到小依次为广东、四川、江苏、黑龙江、山东、河南、吉林。8 个主产省肉鹅出栏量为 2010 年的 1.44 倍,达 42 974.56 万羽,占 19 个省总出栏量的 82.92%。7 年中,广东省肉鹅出栏量所占比重一直处于全国领先地位,且波动较小,江苏省肉鹅出栏量占比波动较大,2016 年其肉鹅出栏量占 19 个肉鹅主产省总出栏量的比重为 10.50%,较 2010 年下降 6.83 个百分点;而四川省肉鹅出栏量所占比重呈快速增长趋势,从 2010 年的 2 774 万羽,占 19 省总出栏量的 6.62%,排全国第 6 名,到 2016 年出栏量为 6 600 万羽,占比为 12.74%,出栏量所占比重排全国第 2。山东省、河南省比重较 2010 年分别增加 7.35、4.27 百分点,黑龙江省、吉林省、辽宁省所占比重变化较小。

整体上看,2010—2016 年西南地区肉鹅出栏量所占比重不断上升,自 2013 年起超过华中地区,且逐渐减小与华南地区的差异。商品鹅产业的生产重心在空间上主要呈以下变化趋势:由东北地区逐步向华南、西南地区转移;朝市场容量更

表 1 2010、2016 年 8 个主要肉鹅生产省份出栏量及其占比

省份	2010 年		2016 年	
	出栏量 (万羽)	占 19 个主产省总 出栏量比重(%)	出栏量 (万羽)	占 19 个主产省总 出栏量比重(%)
辽宁	3 411.00	8.14	3 365.80	6.49
吉林	3 000.00	7.16	4 433.26	8.55
黑龙江	4 160.00	9.92	4 950.00	9.55
江苏	7 266.83	17.33	5 440.50	10.50
山东	800.00	1.91	4 800.00	9.26
河南	2 000.00	4.77	4 685.00	9.04
广东	6 500.00	15.51	8 700.00	16.79
四川	2 774.00	6.62	6 600.00	12.74
合计	29 911.83	71.36	42 974.56	82.92

注:数据来源于国家水禽产业技术体系统计数据。

大的华南地区靠拢;从东部发达地区向周边地区转移。

2 我国肉鹅生产布局变化影响因素分析

根据产业布局理论和比较优势理论,我国肉鹅生产是自然再生产和经济再生产相结合的过程,会受到资源禀赋、经济、交通、技术、政策等因素的影响^[7]。各地区依据其比较优势进行生产,因而形成了不同的分工、产品布局以及贸易^[8]。因此,本研究从组织条件、自然资源禀赋、运销条件、消费市场、疫病因素、技术进步、环境规制等方面^[9]探讨它们对肉鹅生产布局变动的影响,并提出以下理论假设。

2.1 组织条件

较成熟的肉鹅生产组织条件会为生产者带来规模效益,从而促进肉鹅生产布局。一方面原有的组织生产条件使得企业自身在扩大生产规模的同时降低平均固定成本,减少平均生产成本,有益于企业扩大规模。另一方面,在生产布局密集的地区,企业间可以进行相互合作,利用资源,从而减少成本,利于生产,同时新的农户与企业也更容易进入市场。通过这种路径依赖,使得优势得以不断累积,促进该地的肉鹅生产布局指数增大。上一年的生产组织条件会对下一年的肉鹅布局产生影响,且上一年的肉鹅生产布局指数在各地区间有所不同,使得肉鹅当年生产的初始条件有所差异。因此,本研究采用上一年生产布局指数,即上一年度各省商品鹅出栏量占全国总出栏量的百分比来反映组织条件对生产布局变动产生的影响。

2.2 自然资源禀赋

随着技术水平的不断提高,肉鹅生产布局对自然资源的依赖不断减小,但资源禀赋仍会通过影响肉鹅生产资料来间

接对肉鹅生产布局产生影响。鹅是草食性水禽,出于减小成本及提高生产性能考虑,生产者使用玉米和稻谷作为原材料制作饲料,其肉肉比可达 3:1。饲料粮丰富的地区可就地利用当地的资源优势,大大降低成本。此外,虽然鹅早养技术有所进步,但还不能做到像鸭一样完全早养,其日常生活与交配离不开水域,水域资源对其生长性能、羽毛质量都产生重要影响,这也是鹅早期主要分布于水系较繁密的东南地区的原因。因此,本研究采用玉米和稻谷的产量以及河流与湖泊的密度作为衡量影响肉鹅生产布局的 2 个自然资源禀赋因素。

2.3 运销条件

对于鹅产业而言,需考虑鹅苗、活鹅等运输过程中的死亡率以及鹅蛋的易碎性、消费者对产品鲜活程度的要求等问题,该产业对交通运输条件的要求较高,因此,交通的通达性在运销条件中起重要作用。如开通新的运输网络、改善原有运输线路分布、采用新的运输工具等,都将缩短鹅生产地与消费地间的运输距离,对于保证鹅品质、促进其流通发展、实现跨地区交易等具有重要的促进作用。因此,本研究采用铁路、公路覆盖率来表示当地的运销条件。

2.4 消费市场

肉鹅消费具有明显的地域性因素,各地区的消费观念和消费习惯存在很大不同。例如,肉鹅消费主要集中在广东、上海、江苏等发达地区;福建地区存在鹅属于发物的观念,因而较少食用;西部地区等缺少食用鹅产品的习惯,消费市场缺乏活力。就鹅消费地区而言,消费的口味偏好也各有不同,导致对鹅品种的需求也存在差异。比如,广东省主要食用由狮头鹅、乌鬃鹅、马岗鹅做成的卤水鹅、烧鹅等,江苏地区主要食用由扬州鹅做成的盐水鹅、白切鹅等^[10]。消费者对肉鹅产品的不同需求影响生产者的生产布局决策,使得地区间生产布局出现差异。因此,本研究采用各省居民家庭禽类产品的消费量来表示各地的消费市场状况,探讨其对肉鹅生产布局的影响。

2.5 疫病因素

禽流感疫情的出现会对畜禽产业产生较大影响。禽流感导致养殖户生产积极性降低,减少存栏量;消费者谈“禽”色变,存在禽类消费恐慌,大幅减少禽类消费;家禽产品出现价格下跌现象,给生产者造成巨大损失;各地加强对畜禽产品流通的监控,畜禽产品流通受阻。我国 2012—2013 年发生的 H7N9 禽流感疫情对我国禽产业产生的影响尤为严重。因此,本研究将禽流感疫情作为一个影响肉鹅生产布局的重要因素,并采用 2012—2013 年具有禽流感疫情的省份作为虚拟变量来表示疫病对肉鹅生产布局的影响。

2.6 技术进步

肉鹅生产过程中的技术进步与推广能提高肉鹅的生产效率,减少其对自然资源的依赖,为大规模的肉鹅生产与肉鹅产地转移创造条件。一方面,优良品种的培育繁殖^[11]可提高肉鹅的生长性能与繁殖率,缩短养殖周期;另一方面,优良品种的推广,使各地区在肉鹅品种上的差异逐渐缩小,因地理区位因素造成的肉鹅品种差异对肉鹅生产布局产生的影响逐渐减弱。早养技术等^[12]饲养模式的改进可减小肉鹅养殖对水域的依赖,显著降低肉鹅发病率和死亡率,为西南地区肉鹅养殖创造条件;温室饲养产房、厚垫料等技术的推广使北方地区肉鹅产量增加。反季节繁殖技术的应用^[13]使肉鹅能在原本休

产的非繁殖季节产蛋,为养殖户创造经济效益,提高肉鹅的出栏率。此外,配合饲料的应用,减少了肉鹅对水域、草的要求,降低肉鹅饲养难度。通过科学配制饲料可以提高饲料转化率,能够获得数量更多、质量更好的肉鹅及其产品。由于数据缺乏且获取难度较大,本研究采用各省配合饲料的使用占比来反映饲料加工技术的进步对生产布局变动的影响,用出栏率的变动来反映各地区在肉鹅养殖过程中所取得的综合技术水平的进步程度。

2.7 环境规划

目前,我国的肉鹅饲养方式还较为落后,养殖过程会造成草地破坏、水体污染以及肉鹅粪便污染等问题。同时我国地域面积大且各地的经济发展水平差异较大,导致对环境的要求各不相同。在经济发达的地区,畜禽养殖污染防控相对严格,而经济欠发达地区的环境管控则较为宽松。肉鹅生产者出于利益最大化考虑,会将生产移至环境政策相对宽松的地区,导致生产布局发生变化。从环境规划的角度对肉鹅生产布局的影响因素进行研究,可为研究肉鹅生产布局变动原因提供新的解释。基于数据的可得性、可靠性以及本研究的主要目标考虑,本研究采用环境法律法规的数量来考察环境规划的强度^[14],进而对环境规划情况进行衡量;并参考周力的变量设计^[15],采用恩格尔系数和城市化率来反映当地居民的生活水平和肉鹅养殖的环境成本。某地居民家庭恩格尔系数越低,则该地区环境要求越高,环境规划也就越严格,该地区的肉鹅生产者越倾向于减少肉鹅生产布局,向环境政策宽松地区移动。城市化率越高,畜禽养殖产生的污染问题对城市环境造成的影响越显著,生产者越难在此设场养鹅。政府对畜禽养殖的环境政策数量越多,则意味着该省政府对环境的保护关注度越高,地方政府对环境的控制越严格,环境规划强度越高。

3 我国肉鹅生产布局影响因素实证分析

3.1 计量模型构建

由第 2 部分的分析可知,肉鹅生产布局变动是多种因素共同作用的结果。本研究运用省级面板数据,并采用固定效应模型与随机效应模型分析组织条件、资源禀赋、运销条件、消费市场、疫病因素、技术因素、环境规划情况等对肉鹅生产布局变化的影响。其中,固定效应模型将截距项作为一个固定未知数,且不同地区间存在不同的截距项。其表现形式为

$$Y_{it} = \alpha_i + \alpha_t + \beta'X_{it} + \mu_{it}。$$

式中: Y_{it} 为生产布局指数; α_i 和 α_t 分别为截距项; β' 为解释变量的对应参数; X_{it} 为解释变量; μ_{it} 为零均值的随机变量。而随机效应模型将截距项作为一个随机变量,该模型为

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta'X_{it} + \mu_i + v_i + \varepsilon_{it}。$$

式中: $\alpha_i + \mu_i$ 为个体维度的影响效应; μ_i 为个体随机误差分量; v_i 为时间误差分量; ε_{it} 为个体时间随机误差分量; X_{it} 包含上期布局指数、玉米及稻谷产量等变量(具体解释变量见表 2)。本研究采用豪斯曼检验来对 2 模型进行选择,以解决面板数据模型中存在的变量的多重共线性问题。

3.2 数据来源与说明

本研究采用 2010—2016 年我国 19 个商品鹅主要生产省份的分省截面数据和时间序列数据构成短面板数据。肉鹅生

表 2 肉鹅生产布局影响因素模型变量

变量类别	变量名称	衡量指标	变量表达	预期结果
被解释变量	生产布局指数	某省在 t 年商品鹅出栏量占全国比重	PLT_{it}	
解释变量				
组织条件	上期布局指数	某省在 $t-1$ 年商品鹅出栏量占全国比重	PLT_{it-1}	+
资源禀赋	玉米及稻谷产量	当年该地区玉米及稻谷产量之和占全国比重	CQ_{it}	+
	河流及湖泊面积	河流与湖泊面积之和占行政区域面积的比重	LN_{it}	+
运销条件	公路及铁路覆盖率	某省公路及铁路里程数之和/该省行政区域面积	$Road_{it}$	+
消费市场	禽类食品消费量	某省居民家庭人均禽类食品消费量	$Spent_{it}$	+
疫病因素	H7N9 疫情	具有 H7N9 疫情的省份作为虚拟变量	$H7N9_{it}$	-
技术因素	饲料加工	某省配合饲料占该省饲料总产量的比重	OR_{it}	+
	出栏率变动	该省商品鹅出栏量/存栏量	RG_{it}	+
环境规制	城市化率	某省城镇人口占总人口的比重	$City_{it}$	-
	恩格尔系数	各省居民家庭恩格尔系数	$Engel_{it}$	+
	政策数量	某省 $t-1$ 年畜禽环境政策数量	Reg_{it-1}	-

注:表中预期结果中“+”“-”分别表示解释变量与被解释变量呈正、负相关关系。

产区布局指数根据国家水禽产业技术体系调查数据、各省统计年鉴(2009—2016 年)以及实际调研计算得出;资源禀赋用各省份玉米、稻谷产量占全国总产量的比重以及河流、湖泊面积占行政区域面积的比重来表示;运销条件由该省公路、铁路营业里程数占该省行政区域面积的密度来表示,该密度由《中国统计年鉴》中的数据计算得出;消费市场用禽类食品消费量,即某省居民家庭人均禽类食品消费量表示,数据来自《中国统计年鉴》和各省统计年鉴;疫病因素将具有 H7N9 疫情省份作为虚拟变量;技术进步用饲料加工技术以及出栏率来表示,其中饲料加工技术用各省配合饲料产量占饲料总产量的比重来表示,该占比根据《中国农业年鉴》(更新至 2015 年)中的数据计算得出,出栏率由国家水禽产业技术体系调查数据与各省统计年鉴计算得出;环境规制由城市化率、居民家庭恩格尔系数、政策数量来表示,其中城市化率为某省城镇人口占总人口的比重,恩格尔系数用各省居民家庭恩格尔系数来表示,政策数量为某省上年出台的畜禽环境政策数量,城市化率、恩格尔系数数据来源于《中国统计年鉴》及各省统计年鉴,环境规制的政策数量通过整理各省统计年鉴、各省(区、市)农业部门、环境保护部门的相关文件等得来。

3.3 模型估计结果与分析

本研究运用计量软件 Stata 11.0 对 2010—2016 年我国 19 个肉鹅主产省的相关数据进行面板数据估计,并采用豪斯曼检验来选择固定效应和随机效应,结果显示,豪斯曼统计量为 34.61,在 1% 水平上拒绝原假设,说明二者系数不相等,固定效应模型优于随机效应模型。此外,在考虑各省份对肉鹅生产布局产生的影响因素时,还存在一些省份自身不可观测的因素,它们同样影响生产布局,表明存在固定效应。因此,本研究采用固定效应模型进行具体的参数估计(表 3)。

由表 3 可知:(1)上期布局指数对当年肉鹅生产布局指数的影响显著且估计系数为正,表示在保持其他条件不变的情况下,上一年肉鹅生产布局指数每增大 1 个单位,当年肉鹅生产布局指数将正向变动 0.307 2 百分点,说明上一年企业和农户的肉鹅生产组织情况会对下一年肉鹅养殖户的生产经营决策产生影响。养殖户可依据上一期的养殖数量和市场状况对今年的肉鹅生产进行预期与决策,表明肉鹅生产布局存在“路径依赖”效应。(2)出栏率变动对肉鹅生产布局变动的影响显著且呈正相关关系。出栏率平均每提高 1 个单位,肉

表 3 我国肉鹅生产布局影响因素估计结果

解释变量	变量名称	估计系数	t 值	P 值
组织条件	上期布局指数	0.307 2 ***	2.85	0.006
资源禀赋	玉米稻谷产量	0.648 0	1.05	0.297
	河流湖泊面积	0.187 7	0.39	0.694
运销条件	公路、铁路覆盖率	-0.006 1	-0.15	0.882
消费市场	畜禽产品消费	0.001 6	0.82	0.417
疫病因素	禽流感疫情虚拟变量	-0.003 7	-0.94	0.353
技术因素	饲料加工	0.113 7	1.52	0.133
	出栏率变动	0.013 7 ***	6.04	0.000
环境规制情况	城市化率	0.188 3	1.10	0.276
	恩格尔系数	0.002 6 ***	2.78	0.007
	政策因素	-0.005 4 **	-2.55	0.013

注:“***”“**”“*”分别表示在 1%、5%、10% 的水平上显著。

鹅生产布局指数将增加 0.013 7 百分点;出栏率的提高表示该地区肉鹅生产综合技术水平的提高,即在原有的基础上能生产更多的肉鹅,它与技术进步因素相对应,说明地区的技术进步会促进肉鹅生产量的增加。生产综合技术水平的提高将为生产者创造更多的收益,形成地区独特的优势,进而有利于降低养殖成本和养殖风险,调动农户的养殖积极性,从而促进区域的肉鹅生产布局指数增大。(3)恩格尔系数在计量模型中显著且估计系数为正,说明恩格尔系数每提高 1 个单位,肉鹅生产布局指数增加 0.002 6 百分点。若居民家庭恩格尔系数低,则表明该地经济相对较为发达,对环境质量的要求较高。它作为环境规制的内生变量,与环境规制具有较高相关性,表明恩格尔系数越低的地区,环境规制现象越严格,越不利于肉鹅生产者设厂布局。将居民恩格尔系数作为环境规制因素的内生变量会对肉鹅生产布局产生正向影响。(4)环境政策对肉鹅生产布局具有显著负向作用。环境政策平均每提高 1 个单位,肉鹅生产布局指数减少 0.005 4 百分点。作为环境规制因素的衡量指标,环境政策数量越多,表明该地对环境质量越重视,环境规制也就越严格。随着政府对环境问题的重视和环境规制的加强,企业和养殖户会向环境规制相对宽松的区域移动,从而对肉鹅生产布局产生影响。(5)资源禀赋、运销条件、消费市场、疫病因素、饲料加工和城市化率对肉鹅生产布局变动影响不显著。主要是由于鹅虽然是一种草食性水禽,但随着技术的进步和推广以及饲养水平的提高,在肉鹅生产过程中,可通过设备对室内的光照、温度等因素进行

调节,使肉鹅对温度、气候等自然资源的依赖减小,同时降低肉鹅生长对玉米、稻谷和水域的需求。由于各省公路、铁路覆盖率都在不断提高,因此运销条件无法很好地反映肉鹅生产布局变动的情况。各地对肉鹅消费存在着不同的消费偏好,但缺乏具体的肉鹅消费数据,使畜禽产品消费对肉鹅生产布局影响不显著。2012年及2013年发生的禽流感对全国肉鹅产业都带来冲击,但无法很好地解释对各省份间布局变动带来的影响。配合饲料的使用占比无法获得肉鹅的精确数据,采用所有畜禽产品的配合饲料使用占比进行代替,无法准确反映饲料加工技术的进步对肉鹅生产布局变化产生的影响。城市化率在各地区的变动对肉鹅生产布局的变化影响不显著。

4 研究结论与政策建议

4.1 结论

本研究采用统计及调研数据对我国肉鹅生产布局变动情况及影响因素进行定量分析。在生产布局变动方面,2010年以前我国肉鹅生产布局主要由南方主要消费区向北方粮食主产区移动,东北地区肉鹅出栏量迅速增加;从东部发达地区向周边地区转移,湖北、湖南、重庆、四川肉鹅生产布局指数增大;浙江、福建、上海等地区肉鹅生产布局指数下降较大。2010—2016年,肉鹅生产布局在空间上的变化主要表现为由东北地区逐步向华南、西南地区转移;主产区朝市场容量更大的华南地区靠拢;西南地区肉鹅生产布局比重不断上升,自2013年起超过华中地区,且逐渐缩小与华南地区的差异;经济发达地区肉鹅生产布局向周边城市转移等现象。此外,采用省级面板数据建立固定(随机)效应回归模型对2010—2016年影响我国肉鹅生产布局变动的因素进行研究并得出,组织条件、技术因素与环境规制因素已成为影响我国肉鹅生产布局变动的主要因素。

4.2 政策建议

4.2.1 打破路径依赖,强调组织作用,组建现代化全产业链肉鹅业态 由于长期进行产品的同质化生产,肉鹅产业表现出结构化生产过剩的现象,不仅在供给“量”上有很大波动,在供给“质”上也存在很大的安全隐患。因此,企业和养殖户应着力引导规模化生产,打破“路径依赖”,避免单纯的规模化扩张;进一步发挥和利用各地比较优势,大力发展规模化、生态化养殖,进行标准化生产和组织化管理;逐步建立并完善肉鹅全产业链条的生产模式,以提高肉鹅行业的整体生产水平,拓宽市场空间。目前,肉鹅从业者之间诚信和合作不足,无法形成产业链之间的合作,缺乏协调生产和消费良性互动的大企业。诚信合作并组建“产+销”一条龙企业,组建“公司+农户”的规模化肉鹅生产产业,拓展消费市场并拉动生产,形成“产业链竞争”,做到诚信合作,互利共赢。组建现代化全产业链肉鹅业态,整合养殖、加工、销售各环节,提高肉鹅业抗风险能力和盈利能力。此外,政府应在充分尊重肉鹅饲养户自主决策的基础上,从我国肉鹅的区位综合比较优势出发,尽快调整当前不合理的肉鹅生产布局,并制定配套的资金、技术和金融等政策,加大培育和扶持肉鹅优势产区的力度。

4.2.2 提高肉鹅产业整体技术水平,研发新技术新产品,提高生产效能 目前,我国肉鹅产业存在养殖品种单一,无法供应消费者所需原料鹅的状况,北方小鹅种冲击市场但难以满

足消费者对品质的需求,生产技术、品种不过关,优质肉鹅种生产成本过高,肉鹅加工产品质量不足,影响消费市场发展。各地区应当加强对优良品种的培育与推广,高效生产良种供应市场,积极研发与应用肉鹅的新型养殖技术和养殖环境污染治理技术,从而提高各地区肉鹅养殖的生产性能和经济效益。另外,市场上肉鹅的相关深加工产品较少,存在无法吸引消费者、现有产品难以满足消费者需求的现象。生产者应努力研发肉鹅相关产品的生产工艺、生产效率及保存方法,做到标准化的肉鹅产品生产。企业应当结合地方特色,推出满足大众口味的且具有地方代表性的肉鹅深加工产品,拉长肉鹅产业链条,同时应注重地区间资源与技术的优劣势互补,促进交流与合作,共同强化抗风险能力。

4.2.3 提高环保意识,重视政策的作用 政府对环保问题的重视程度不断加强,对畜禽养殖带来污染问题的治理手段不断强化。肉鹅生产者应当正视自身生产养殖过程中带来的环境污染问题,并不断通过提高与引进相关治污技术来解决生产过程中造成的环境污染问题。肉鹅生产者应当着眼于长远发展,通过技术手段改善环境污染,切实达到当地的环保要求,实现可持续发展的目标。此外,政府应在制定严格政策保护环境的同时加强引导,给予积极治理环境的企业或养殖户一定的奖励与扶持,鼓励市场整体作出调整,从根本上保证环境质量。

参考文献:

- [1]侯水生. 2016年水禽产业现状、技术研究进展及展望[J]. 中国畜牧杂志,2017,53(6):143-147.
- [2]李玲玲,牟旭升,王艳君. 鹅肉营养知多少[J]. 水禽世界,2014(4):47.
- [3]吴敏,陈苏,胡浩. 我国鹅业发展现状及对策分析[J]. 中国家禽,2017,39(8):69-72.
- [4]王来有. 鹅业大全[M]. 北京:中国农业出版社,2012.
- [5]许道夫. 中国近代农业生产及贸易统计资料[M]. 上海:上海人民出版社,1983:327-340.
- [6]中国畜牧业年鉴编辑委员会. 中国畜牧业年鉴(1999—2013)[M]. 北京:中国农业出版社,1999—2013.
- [7]胡浩,应瑞瑶,刘佳. 中国生猪产地移动的经济分析——从自然性布局向经济性布局的转变[J]. 中国农村经济,2005(12):46-52,60.
- [8]胡浩,张锋. 中国肉鸡业区域比较优势分析[J]. 湖南农业大学学报(社会科学版),2010,11(1):1-5,33.
- [9]闫建伟. 中国水禽产业区域竞争力实证研究——基于全国21个水禽主产省(市)的调查[J]. 中国畜牧杂志,2015,51(18):25-30.
- [10]李慧芳. 适宜华东市场鹅品种选择与利用[J]. 中国家禽,2011,33(7):42-43.
- [11]陈国宏. 中国养鹅学[M]. 北京:中国农业出版社,2013:38-50.
- [12]霍明东,李平,李辉. 不同早养模式对肉鹅生长性能的影响[J]. 中国家禽,2014,36(18):54-56.
- [13]阳希文,孙爱东,陈哲,等. 狮头鹅反季节繁殖生产技术[J]. 中国家禽,2015,37(10):61-62.
- [14]虞伟,张晖,胡浩. 环境规制对中国生猪生产布局的影响分析[J]. 中国农村经济,2011(8):81-88.
- [15]周力. 产业集聚、环境规制与畜禽养殖半污染源污染[J]. 中国农村经济,2011(2):60-73.