



沈阳农业大学学报(社会科学版)

Journal of Shenyang Agricultural University(Social Sciences Edition)

DOI:10.3969/j.issn.1008-9713.2020.04.006

胡一鸣.安徽省全国“一村一品”示范村镇空间分布格局研究[J].2020-07,22(4):423-429.

安徽省全国“一村一品”示范村镇空间分布格局研究

胡一鸣¹,伍旭中²

(1.安徽师范大学 皖江学院,安徽 芜湖 241008;2.安徽师范大学 经济管理学院,安徽 芜湖 241003)

摘要:示范村镇建设是大力发展特色乡村产业,推进乡村振兴战略的重要途径。以安徽省 119 个全国“一村一品”示范村镇为研究对象,通过构建数学模型和 ArcGIS 10.2 可视化工具对安徽省示范村镇空间分布和影响因素进行分析结果表明,安徽省示范村镇在空间分布形态呈集群分布;示范村镇空间密度空间分布差异大,主体呈“南密北疏,西南密中北疏”分布,并形成以铜陵市、芜湖市和宣城市为中心的高密度核心区;在影响因素方面,地形地貌、自然资源禀赋和社会经济条件是影响安徽省示范村镇空间格局的主要因素。因此,安徽省全国示范村镇建设应加强现代化农业为主导产业的示范村镇培育,大力扶持山地地区示范村镇发展,加大人才资金投入力度。

关键词:示范村镇;一村一品;安徽省;空间分异;影响因素

中图分类号:F327;F325.1 **文献标识码:**A **文章编号:**1008-9713(2020)04-0423-07

全面建成小康社会难点在于农村,十九大提出乡村振兴战略为农业农村发展提供了科学决策,2018 年中央一号文件全面部署实施乡村振兴战略,提出提升农业发展质量,培育乡村发展新动能^[1]。示范村镇建设根据现有建制村镇,发展多样性特色农业,培育壮大乡村特色产业,强调中心村镇向周边村镇辐射,全面振兴乡村发展的新格局^[2]。中央一号文件将农业、文化、旅游作为示范村镇建设的重要亮点,根据农业引申的文化、休闲、娱乐、康养等新业态,推动农业由增产导向向提质导向转型。2018 年中共中央、国务院印发《乡村振兴战略规划》,明确指出“顺应村庄发展规律和演变趋势,分类推进乡村振兴”^[3]。因此,示范村镇作为农村经济发展的新增长极,突出农业从粗犷化发展向精细化转型,激发乡村的内生动力,发展农业现代化,进一步丰富乡村振兴战略内涵。2011 年农业部启动首批示范村镇认定工作,截至 2019 年,农业农村部已经认定九批,3086 个全国“一村一品”示范村镇,其中安徽省获批 119 个全国“一村一品”示范村镇。安徽是农业大省,是我国水稻、小麦的重要产地,茶叶、中药材、蔬菜和水果也是当地重要农业产品。近年来,安徽省不断推进乡村振兴战略,实施农业产业化,农产品精深加工,示范村镇成为实施乡村振兴的重要抓手,据安徽省农业农村厅统计,截至 2018 年底,安徽省各级各类示范村镇达 4928 个,2018 年全省专业村农民人均收入 16649 元,全省专业镇农民人均收入 16220 元,比全省农民人均收入 13996 元分别高出 18.96%和 15.98%^[4]。因此,进一步认识安徽省示范村镇空间分布及影响因素,对安徽省下一步选择和培育乡村振兴支撑点、实施乡村振兴战略具有积极意义。

示范村镇的快速产业化发展,激活农村内生动力,已经引起学者们的关注。从已有的研究文献来看,李小建从专业村的内涵、形成与演化机理进行阐述并对专业村的培育提出建议^[5],为学者们对示范村镇的研究奠定了基础;通过对近年研究文献梳理,示范村镇的研究主要以实证为主,从研究内容看,大致从三个角度展开,一是主要通过 S 曲线法、回归分析法;探讨示范村镇的形成发展及影响因素^[6-8];二是分析示范村镇的空间分布特征及影响因素^[9-10];三是探究示范村镇空间集聚与扩散机理^[11-16]。从空间分布特征与影响因素研究的方法看,空间分布特征主要通过可视化软件工具进行分析,如 Geoda 软件^[9]、ArcGIS 软件^[10],影响因素分析主要通过定性描述法^[6]、多元回归分析法^[7-8]和地理探测器^[10]。鉴于以上分析,结合示范村镇形成与发展是长期、多因素作用下形成的这一实际情况,本研究根据安徽省 119 个全国“一村一品”示范村镇相关数据,构建数学模型并通过 ArcGIS 可视化工具分析安徽省示范村镇空间分布规律,同时利用地理探测器探寻其影响因素,为安徽省示范村镇发展提供思路。

收稿日期:2019-08-22

基金项目:安徽省教育厅自然科学重点研究项目(KJ2016A280);安徽省高校优秀青年人才支持计划一般项目(gxyq2020092)

第一作者:胡一鸣(1981-),男,安徽师范大学皖江学院副教授,硕士,从事区域发展与城乡经济研究。

通讯作者:伍旭中(1970-),男,安徽师范大学教授,博士,从事产业经济学研究。

■经济与管理栏目 ●农林经济专题

一、对象与方法

(一)研究对象

安徽省位于长江中下游地区,是长三角区域经济一体化的重要组成部分,总面积 14.01 万平方公里,其中耕地 586.67 万公顷、林地 373.33 万公顷、养殖水面 58.0 万公顷。2019 年末全省户籍人口 7119.4 万,户籍人口城镇化率 34.65%,农民工总量 1977.4 万人,其中外出农民工 1399.2 万人。安徽省地形地貌呈现多样性,资源禀赋较好,淮河以北以平原为主,土地平坦肥沃,是重要的种植基地;江淮之间以丘陵为主,河湖纵横,是淡水养殖和种植基地;皖南和皖西以丘陵、山地为主,文化底蕴深厚,是重要的旅游地和种植基地。安徽省城乡经济发展差距仍较大,2019 年常住居民人均可支配收入 26415 元,其中城镇常住居民人均可支配收入 37540 元,农村常住居民人均可支配收入 15416 元。按地形地貌与经济发展水平,将安徽省 16 个地市划分为皖北、皖中、皖西和皖南,其中皖北包括宿州市、淮北市、蚌埠市、阜阳市、淮南市和亳州市;皖中为合肥市和滁州市;皖西为六安市、安庆市;皖南包括黄山市、芜湖市、马鞍山市、铜陵市、宣城市和池州市。本研究通过文献搜集和实地走访,借鉴商务部、财政部出台的《国家税务总局关于开展农产品连锁经营试点的通知》,将安徽省 119 个全国“一村一品”示范村镇按照主导产业类型进行分类(表 1)。从表 1 可以得出,安徽省示范村镇主导产业以种植业为主,工艺品、休闲农业为主导产业的示范村镇比重较低,因此安徽省示范村镇仍处于发展阶段。

表 1 安徽省全国“一村一品”示范村镇主导产业分类及占比

一级指标	二级指标	三级指标	数量	占比 1%
植物类	粮食	豆类	1	0.84
		园艺植物	26	21.85
		水果及坚果	26	21.85
		花卉植物	4	3.37
		茶叶	29	24.37
		油料植物	2	1.68
	药用植物	中药材	11	9.24
畜牧类	肉类产品	禽类	2	1.68
	其他畜牧产品	可爬行类	1	0.84
渔业类	水产品	水产类	11	9.24
其他类	其他类	工艺品	3	2.52
		休闲农业	3	2.52

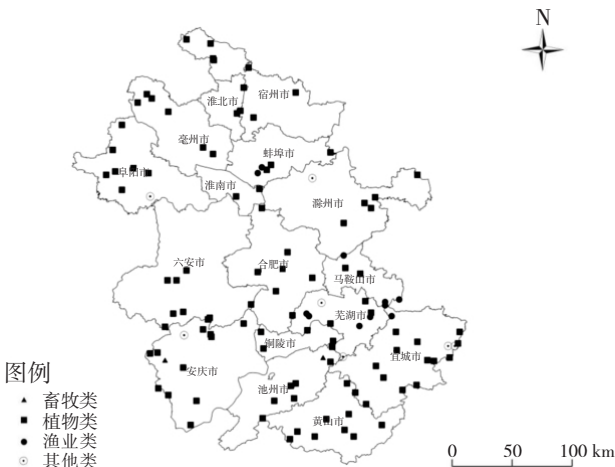


图 1 安徽省全国“一村一品”示范村镇空间分布图

(二)研究方法

本研究相关资料主要来源于农业农村部官方网站,涉及数据来源于《安徽省统计年鉴》和安徽省农业农村厅官方网站。空间“一村一品”数据来源于国家基础地理信息中心,采用 1:4000000 的安徽地图,通过百度地图对安徽省 119 个全国“一村一品”示范村镇样本坐标提取经纬度数据,利用 ArcGIS10.2 绘制安徽省示范村镇空间分布图(图 1)。根据已有对空间分析研究方法^[6-10],结合安徽省示范村镇空间分布,利用空间分析工具绘制 Voronoi 图和核密度图,探讨安徽省示范村镇空间分布类型和分布密度,并采用地理探测器以及通过地形、水系叠加等方法综合分析示范村镇空间分布的影响因素。

1.Voronoi 图变异系数 Voronoi 图的定义是在一个平面内若干点形成的集合,连接两邻点直线内点所组成的连续多边形组成的空间图。Voronoi 图在示范村镇空间分布类型的运用实质是指某一个示范村镇在该区块内与相邻的示范村镇在空间上的最近距离的集合,变异系数(CV 值)可以衡量示范村镇在空间上的变化情况,根据变异系数值大小可将示范村镇的空间分布类型分为均匀分布、随机分布和集群分布。

变异系数 $CV = \frac{\text{标准差}}{\text{平均值}} \times 100\%$

Duyckaerts 等^[17-18]提出当 $CV < 33\%$ 为均匀分布,当 $CV > 64\%$ 为集群分布,当 CV 在 $33\% \sim 64\%$ 之间为随机分布。

2.核密度估值 核密度估值反映的是不同区域内空间分布密度状况,其计算公式为:

$$f(x)=\frac{1}{nh}\sum_{i=1}^nk(\frac{x-X_i}{h})$$

公式中 $f(x)$ 代表示范村镇核密度估算值, $k(\frac{x-X_i}{h})$ 为权重函数, h 为宽带即 X_i 附近的邻域大小, n 代表市域总数。 $f(x)$ 值越大,表示示范村镇分布密度越大。

3.地理探测器 地理探测器是空间数据地理分析的常用工具,在空间分异的影响因素研究已经得到充分的验证^[10,19,20],其原理通过 q 统计揭示空间分异驱动力, q 的值域为 $[0,1]$ 。

$$q=1-\frac{\sum_{h=1}^LN_h\sigma_h^2}{N\sigma^2}$$

其中 q 为示范村镇探测度量值; $h=1,2\cdots L$ 为示范村镇空间分异的影响因子; N 为安徽省示范村镇总数(119), N_h 为 h 地示范村镇数量; σ^2 为安徽省示范村镇分异总方差值, σ_h^2 为 h 地示范村镇分异方差值。

二、结果与分析

(一)安徽省示范村镇空间分异格局研究结果与分析

1.空间分异描述性统计 根据安徽省 119 个全国“一村一品”示范村镇分布,利用 SPSS 20.0 进行描述性统计(表 2)。由表 2 可以得出,安徽省示范村镇分布最大值在宣城市,最小值在淮北市和淮南市;从平均值看,皖西平均值最高,皖西和皖南均高于安徽省平均值,其后依次为皖中和皖北;皖南标准差和变异系数最高,说明皖南示范村镇空间分布差异较大,而皖北标准差和变异系数最低,说明皖北示范村镇空间分布差异较小;从偏度系数来看,皖北偏度系数小于 0,呈负偏态,说明示范村镇空间数量趋向小于平均值,空间低程度集聚且差距小,皖南偏度系数大于 0,呈正偏态,说明示范村镇空间数量趋向大于均值且差距大,空间呈中高程度集聚,并随着偏度系数增加差距加大。从峰度系数看,皖北峰度系数小于 0,呈平峰分布,说明示范村镇空间分异较小,空间分布趋于均衡,皖南峰度系数大于 0,呈尖峰分布,说明示范村镇空间数量分异程度较大,空间分布趋于扩散,并随着峰度系数增加扩散程度加大。皖中、皖西由于仅有两个市,因此未统计其偏度和峰度。

表 2 安徽省全国“一村一品”示范村镇描述性统计

分析指标	全省	皖北	皖中	皖西	皖南
统计量	119	31	13	22	52
最大值	18(宣城)	8(亳州、宿州)	7(合肥、滁州)	14(安庆)	18(宣城)
最小值	2(淮北、淮南)	2(淮北、淮南)	—	8(六安)	4(铜陵)
平均值	7.44	5.17	7	11	8.67
中位数	7.00	5.5	7	11	8.00
标准差	4.05	2.71	—	4.24	5.01
变异系数	0.54	0.52	—	0.39	0.58
偏度系数	1.20	-0.26	—	—	1.57
峰度系数	2.30	-1.99	—	—	2.94

注:经检验偏度和峰度均服从正态分布。

2.空间分布类型 为进一步分析安徽省示范村镇空间分异类型,本研究利用 ArcGIS10.2 软件绘制 Voronoi 图,安徽省示范村镇在空间上呈点状分布,将安徽省示范村镇 119 个点划分为 119 个区块(图 2),其中多边形的标准差和平均值分别为 869.57 平方公里和 1176.47 平方公里,变异系数分别为 73.91%和 64.0%,因此得出安徽省示范村镇在空间分布形态整体上呈集群分布。集群分布产生原因与当地自然资源禀赋和经济社会发展有着密不可分的联系,示范村镇的集群分布有利于有效整合区域内资源,发挥各自农业主导产业特色,并通过点点、点轴、点轴面产生集聚-扩散效应,助力乡村振兴和城乡一体化发展。

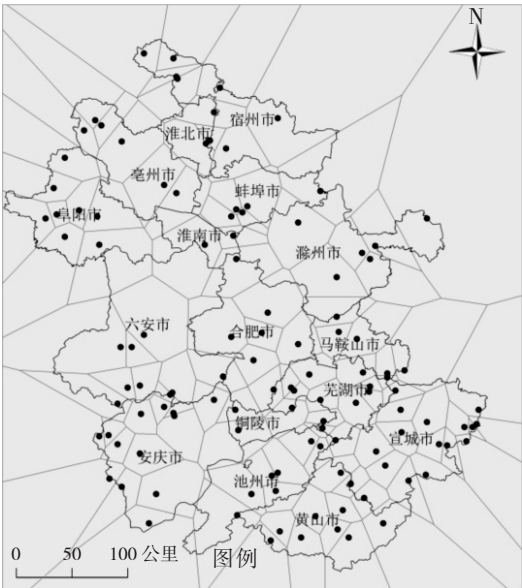


图2 安徽省全国“一村一品”示范村镇 Voronoi 图

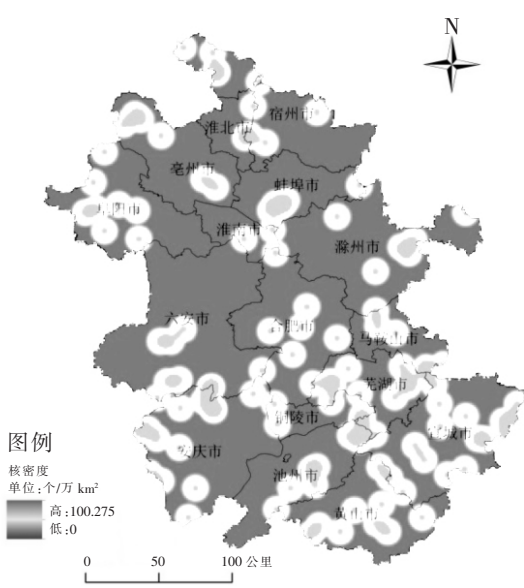


图3 安徽省全国“一村一品”示范村镇核密度

3.空间分布密度 依据安徽省区域划分,分别计算出安徽省示范村镇的分布密度(表 3),安徽省示范村镇平均密度 8.49 个/万平方公里,由表 3 可以得出,其中铜陵市最为密集,为 16.62 个/万平方公里;其次是芜湖市和宣城市,分别为 14.94 个/万平方公里和 13.78 个/万平方公里;而淮南市密度最小,为 3.59 个/万平方公里;示范村镇分布密度值除铜陵市、芜湖市、宣城市、马鞍山市、池州市和黄山市外其他地市均低于安徽省平均值,因此安徽省示范村镇空间分布密度差异较大。

表 3 安徽省各市全国“一村一品”示范村镇分布密度

区域	地市	分布密度 /万平方公里	区域	地市	分布密度 /万平方公里
皖北	宿州	8.17	皖西	六安	6.00
	淮北	7.30		安庆	8.09
	蚌埠	8.40	皖南	黄山	9.18
	阜阳	8.18		芜湖	14.94
	淮南	3.59		马鞍山	12.35
	亳州	7.17		铜陵	16.62
	滁州	5.22		宣城	13.78
皖中	合肥	6.12		池州	10.88

为进一步分析安徽省示范村镇空间密度分布,通过 ArcGIS 工具对安徽省 119 个示范村镇空间分布绘制核密度图(图 3)。从图 3 可以得到,安徽省示范村镇形成以铜陵市、芜湖市和宣城市为核心的三级聚集区;以马鞍山市、池州市和黄山市为核心的二级聚集区;其他地级市形成的三级聚集区,从空间分布来看呈现“南密北疏,西南密中北疏”的空间特征,这与安徽省自然条件存在着显著的联系,也与经济社会发展水平存在一定的相关性。

(二)安徽省示范村镇空间分布影响因素研究结果与分析

结合已有研究^[10,19],本研究选取地形地貌、自然资源禀赋和社会经济条件三项一级指标和高程值、气温和交通通达性等 11 个二级指标(表 4)。通过地理探测器分析安徽省示范村镇空间分布的影响因素。

表 4 安徽省主导产业全国“一村一品”示范村镇指标构建

主导产业	地形地貌		自然资源				县域环境				
	高程值/m	起伏值/m	气温/℃	降水/mm	土壤质量等级	与河流距离/km	距县城交通通达性/min	县域常住人口城镇化率/%	县域GDP/亿元	县域可支配收入/万元	城市人口规模/万人
水果	469.47	157.57	15.93	388.00	2.48	11.99	42.00	40.28	174.36	2.07	189.59
蔬菜	289.89	206.37	16.84	458.00	2.89	6.47	28.00	47.19	196.23	2.45	285.19
茶叶	375.63	198.39	15.89	438.00	3.55	9.62	47.00	38.33	164.07	2.26	175.44
水产	189.83	76.06	17.46	507.00	2.49	4.32	26.00	44.67	199.35	2.47	289.57
平均值	419.13	100.02	16.87	401.00	2.86	8.76	38.00	45.91	189.57	2.33	222.05

通过地理探测器 GeoDetector 软件进行测算,得出 q 值(表 5)。

1.地区地形地貌 地形地貌直接影响农业生产,一般来看平原地区适宜小麦、蔬菜等开展大规模机械化种植;丘陵地区适合种植果树,茶叶;山地地区适宜发展畜牧业和林业。安徽省地势为西南高,东北低,地貌以平原、丘陵和山地为主,安徽省示范村镇因地制宜,形成了以水果、蔬菜、茶叶及中药材等为主导产业的示范村镇。根据表 5 的 q 值和安徽省示范村镇地形叠加结果(图 4)可以得出,安徽省示范村镇主要分布在海拔 1000m 以下地区,在皖南山区、皖西大别山区,由于地势以丘陵和山地为主,形成了以茶叶、水果和中药材为主导产业的示范村镇,但以畜牧业和林业为主导产业的示范村镇分布较少;沿江平原水系发达,形成了以水产动物为主导产业的示范村镇;皖北地区、淮北平原地势以平原为主,形成了以水果、蔬菜为主导产业的示范村镇。

2.自然资源禀赋 自然资源禀赋是农业生产和发展的基础,安徽省农业气候条件较好,示范村镇多分布在亚热带、水资源丰富和土壤条件优良的区域,其中主导产业为水果、蔬菜和茶叶的示范村镇共 78 个,占安徽省示范村镇总数的 65.16%,这与气温、水资源和土壤有直接关系,结合表 5 的 q 值,从气温角度看,安徽省示范村镇主导产业分类的核密度可以得出,水果为主导产业的示范村镇主要分布在安徽省的东北部和中部地区(图 5);蔬菜为主导产业的示范村镇主要分布在安徽的西北部和中东部地区(图 6),总体上看,在温带地区水果主要以梨、桃和西瓜等为主,而在亚热带地区水果主要以葡萄、草莓为主;从水资源角度看,安徽省示范村镇多分布在水资源丰富地区,且主要分布在距离四级河道 10 公里以内的地区,渔业类为主导产业的示范村镇主要分布在一级二级河道周边;从土壤角度看,淮北平原土壤类型主要以棕壤为主、江淮丘陵主要是黄棕壤、沿江平原以棕红壤为主、皖南山区和皖西大别山区以黄壤与红壤为主,可以得出,茶叶为主导产业的示范村镇主要分布在安徽省的西南和南部地区,这与丘陵山区地形有关,与区域内土壤以红壤为主也有直接关系(图 7)。

表 5 安徽省主要主导产业全国“一村一品”示范村镇 q 值统计

统计指标	水果	蔬菜	茶叶	水产
地形地貌	0.31	0.34	0.36	0.17
自然资源	0.18	0.23	0.26	0.22
县域环境	0.23	0.38	0.14	0.29

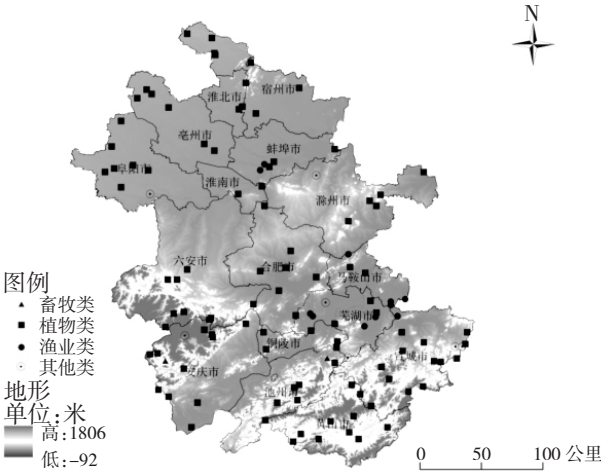


图 4 安徽省全国“一村一品”示范村镇与地形叠加图

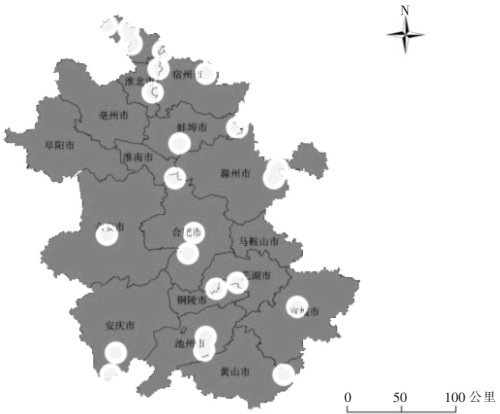


图 5 安徽省水果为主导产业全国“一村一品”示范村镇核密度

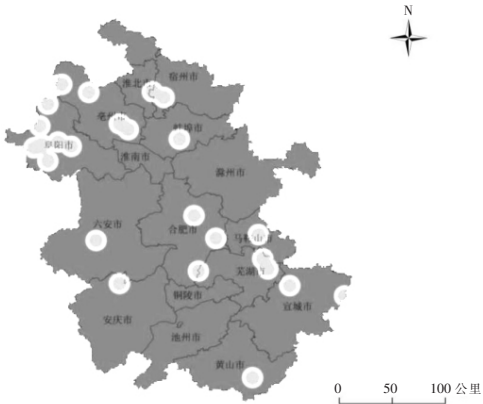


图 6 安徽省蔬菜为主导产业全国“一村一品”示范村镇核密度

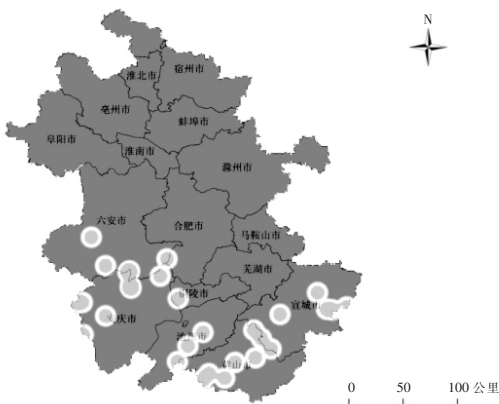


图 7 安徽省茶叶为主导产业全国“一村一品”示范村镇核密度

3. 县域环境 从区位角度看,县域环境主要有交通可达性、市场规模以及经济发展水平。安徽省示范村镇空间呈现南多北少的空间分布格局,这与安徽省整体发展水平大致相同,利用 SPSS 20 软件,对安徽省各地市示范村镇的数量与县城可达性、县城人口规模和县城生产总值进行相关性分析,发现相关性较高,分别为 0.78、0.69 和 0.53($p < 0.01$),这表明县城可达性、县城人口规模和县城生产总值与示范村镇之间相关性较为显著。示范村镇是传统农业发展的必然趋势,也是农业特色化与现代化的必然结果。但安徽省目前示范村镇的主导产业主要仍以食用类产品为主,休闲农业比例较少,因此对交通、市场依赖程度仍然很高,交通便利、市场规模大和经济发展水平高有利于示范村镇的形成与发展。

三、结论与对策

乡村振兴战略是破解农业发展不平衡与农村发展不充分问题,实现城乡融合发展的重大战略。过去九年,安徽省通过识别、遴选和培育示范村镇以支持示范村镇发展,有效培养乡村地区经济增长极。本研究探究安徽省示范村镇空间分布特征及影响因素,根据区域尺度揭示了示范村镇地域分异特征,为制定农业专业化发展措施,推动乡村振兴提供科学支撑。通过研究发现:第一,安徽省示范村镇从分布类型看,主导产业以种植业为主,工艺品、休闲农业为主导产业的村镇比重较低;第二,从空间分布格局看,安徽省示范村镇在空间上呈集聚分布,皖南示范村镇数量最多为 54 个,占比 45.38%;安徽省示范村镇南北分布差异较大,集中分布在宣城市、安庆市、池州市、芜湖市、黄山市和六安市,以上六市的示范村镇占全省的 53.78%;第三,从空间分布密度看,安徽省示范村镇在空间上形成“南密北疏,西南密中北疏”的空间特征,并形成以铜陵市、芜湖市和宣城市为中心的高密度核心区;第四,地形地貌、自然资源禀赋主要影响示范村镇主导产业类型,交通、市场规模和经济发展水平等社会经济条件直接影响示范村镇的形成与发展。根据以上结论,为更好识别、遴选和培育示范村镇,进一步提升其引领示范作用,提出以下建议。

(一)加强现代化农业为主导产业的示范村镇培育

目前,安徽省农业主导产业主要以植物生产类为主,占比高达 83.19%,而工艺品、休闲农业等现代化农业主导产业仅占 5.04%。安徽省应结合区域环境、市场需求和经济基础等因素,加快推进休闲农业建设,推动乡村资源景观化、现代农业产业基地景区化。依托安徽省农业供给侧结构性改革,根据安徽省《关于全面深化农村改革加快推进农业现代化的实施意见》等纲领性文件,不断优化国家级、省级现代农业示范区建设,培育一批现代农业主题公园、农业风情小镇和农业科普园等,并在人才、资金和政策方面给予大力支持。同时挖掘和识别一批乡村旅游示范区,培育一批特色乡村旅游景区以落实乡村振兴战略。

(二)大力扶持山地“一村一品”示范村镇发展

安徽山地面积占全省面积的 31.2%,而适宜在山地发展的林业和畜牧业的示范村镇占比较低。由于山地地区气候多变、地形复杂,交通可达性较低,社会经济发展相对落后。安徽省应因地制宜,进一步丰富乡村振兴战略,加大对林业和畜牧业为主导产业的示范村镇培育,大力实施山地立体农业、山地高效农业,形成一批立体农业特色示范区和产业园,这对山地地区培养经济增长点具有重要意义。此外,结合安徽省乡村旅游发展总体目标,以特色小镇和美丽乡村建设作为实施乡村振兴战略的重要推手,进一步引导打造一批山地地区旅游资源丰富的特色小镇、美丽乡村示范村和重点示范村。

(三)加大对“一村一品”示范村镇的人才资金投入力度

示范村镇发展与建设是实施乡村振兴战略的重要途径,相关人才、资金等要素支持必不可少。安徽省乡村存在空心化问题,外流人口较多,乡村以老幼居多。因此,安徽省应进一步加大乡村振兴战略实施力度,吸引农村人口就地就业,进一步加强新型职业农民培育,为示范村镇发展提供有知识、懂技术、会经营和善管理的生产型、复合型高级人才;据安徽省统计局资料显示,73.6%的企业、个体工商户和规模农户认为发展面临的主要问题是缺少资金,因此安徽省除了加大财政投入外,应减少金融资本和社会资本进入乡村产业的壁垒,促进示范村镇良性发展。

参考文献

- [1] 中共中央 国务院关于实施乡村振兴战略的意见[EB/OL].(2018-02-05).[2020-02-12].http://www.moa.gov.cn/ztzl/yhwj2018/zxgz/201802/t20180205_6136444.htm.

- [2] 中共中央 国务院关于加大统筹城乡发展力度进一步夯实农业农村发展基础的若干意见[EB/OL].(2010-01-31).[2020-02-15].
http://www.gov.cn/gongbao/content/2010/content_1528900.htm.
- [3] 中共中央,国务院.乡村振兴战略规划(2018—2022年)[EB/OL].(2018-09-26).[2020-01-18].http://www.xinhuanet.com/politics/2018-09/26/c_1123487123.htm.
- [4] 人民网.安徽省“一村一品”全国示范单位达119个[EB/OL].(2019-10-21).[2020-03-02].<http://ah.people.com.cn/n2/2019/1021/c358428-33453525.html>.
- [5] 李小建,罗庆,樊新生.农区专业村的形成与演化机理研究[J].中国软科学,2009,(2):71-80.
- [6] 高更和,石磊.专业村形成历程及影响因素研究[J].经济地理,2011,31(7):1165-1170.
- [7] 李小建,罗庆,杨慧敏.专业村类型形成及影响因素研究[J].经济地理,2013,33(7):1-8.
- [8] 周灿,李小建.河南省农业专业村发展与地理环境关系研究[J].地域研究与开发,2015,34(4):130-135.
- [9] 向延平.我国“一村一品”地理分布与数量特征分析:兼论区域内生发展[J].地域研究与开发,2014,33(2):51-53.
- [10] 曹智,刘彦随,李裕瑞,等.中国专业村镇空间格局及其影响因素[EB/OL].(2019-11-13).[2020-01-18].<http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.1856.p.20191113.0847.002.html>.
- [11] 乔家君,李亚静.专业村集聚的空间表达[J].经济地理,2014,34(6):142-148.
- [12] 乔家君,李亚静.专业村集聚的空间测度[J].地域研究与开发,2014,33(5):140-143.
- [13] 吴娜琳,李二玲,李小建.特色种植专业村空间扩散及影响因素分析[J].地理研究,2013,32(7):1303-1315.
- [14] 乔家君,李亚静.专业村集聚的形成机理:以河南省专业村为例[J].河南大学学报(自然科学版),2014,44(3):312-316.
- [15] 马玉玲,乔家君,刘晨光,等.专业村集聚时空演化特征[J].地理研究,2018,37(11):2259-2272.
- [16] 张哲晰,穆月英.空间视角下农业产业集聚的增收效应研究[J].农业技术经济,2018,(7):19-32.
- [17] 邓平,王志城.基于Voronoi图的农村居民点空间分布特征研究[J].地理空间信息,2015,13(1):125-127.
- [18] 谢萌秋.基于Voronoi图的农村居民点空间布局模式分析及优化建议[J].上海国土资源,2019,40(4):38-40.
- [19] 王劲峰,徐成东.地理探测器:原理与展望[J].地理学报,2017,72(1):116-134.
- [20] 程昌秀,宋长青,吴晓静,等.地理时空三向聚类分析方法的构建与实践[J].地理学报,2020,75(5):904-916.

Study on Spatial Pattern of Demonstration Villages and Towns in Anhui Province and Its Influencing Factors

HU Yi-ming¹, WU Xu-zhong²

(1.Wanjiang College, Anhui Normal University, Wuhu 241008, Anhui Province, China;

2.College of Economics and Management, Anhui Normal University, Wuhu 241003, Anhui Province, China)

Abstract: The construction of demonstration villages and towns is an important way to develop featured industries in the countryside and promote rural revitalization. Taking 119 villages on the nation's list of "One village, One product" as the research object, with the aid of mathematical model and ArcGIS 10.2 visualization tool, spatial distribution and influencing factors of demonstration villages and towns in Anhui Province were analyzed. The results show that the spatial distribution pattern of demonstration villages and towns in Anhui Province features cluster distribution, with density degree greatly varies—"high density in the South and low density in the north; high density in the Southwest and low density in the middle and north", forming a high-density core area center consisting Tongling, Wuhu and Xuancheng. In terms of influencing factors, topography, natural resource endowment and social and economic conditions are the main influencing factors of the spatial pattern of demonstration villages and towns in Anhui Province. Countermeasures and suggestions include: strengthening the cultivation of demonstration villages and towns with modern agriculture as the leading industry, vigorously supporting the development of demonstration villages and towns in mountainous areas, and increasing the investment of talents and funds.

Key words: demonstration villages and towns; "one village, one product"; Anhui Province; spatial variations; influencing factors

[责任编辑 韩家金]