

doi: 10.7621/cjarrp.1005-9121.20201221

· 区域发展 ·

京津冀农业一、二、三产业区域比较优势分析^{*}

肖红波^{1*}, 白宏伟²

(1. 北京农学院经济管理学院, 北京 102206; 2. 内蒙古赤峰市农牧业经济工作站, 赤峰 024000)

摘要 [目的] 研究京津冀三地农业发展现状和专业化优势, 是构建优势互补、互利共赢的京津冀农业协同发展格局的基础和关键。[方法] 文章采用区位商法, 基于2011—2018年京津冀三地农业相关数据, 计算京津冀农业一、二、三产业的区位商, 并对其专业化生产优势和劣势进行比较分析。[结果] 研究发现, 在农林牧渔业及其内部产业方面, 河北具有专业化生产优势, 而北京和天津都不具有; 在农副食品加工业方面, 天津和河北具有专业化生产优势, 北京不具有; 在休闲农业方面, 北京和天津具有专业化生产优势, 但2015年之后北京的优势已丧失, 2016年之后河北开始具有专业化优势; 在农林牧渔服务业方面, 河北具有较强的专业化生产优势, 北京和天津不具有专业化优势。从三地自身产业比较, 北京具有专业化优势的产业是林业; 天津具有专业化优势的产业是渔业、农副产品加工业和休闲农业; 目前河北农业一、二、三产业均具备专业化生产优势, 且部分产业优势明显。京津冀作为一个整体, 其农业一、二、三产业的区位商均小于1, 不具有专业化生产优势, 区域内的农产品市场供给对外部的依赖性较强。[结论] 最后, 基于分析结果, 提出京津冀农业协同发展的具体建议。

关键词 京津冀农业 农业协同发展 区位商 比较优势

中图分类号:F327.1 文献标识码:A 文章编号:1005-9121[2020]12180-10

0 引言

推动京津冀协同发展是一个重大国家战略。2015年中共中央政治局审议通过《京津冀协同发展规划纲要》, 标志着京津冀协同发展顶层设计的确立。2016年国家发改委发布《“十三五”时期京津冀国民经济和社会发展规划》, 把京津冀作为一个区域整体统筹规划, 努力形成京津冀发展新格局, 就三地的农业发展来说, 规划提出:“做强做优现代农业, 进一步优化农业生产结构和区域布局”。同年, 原农业部等八部委也出台了《京津冀现代农业协同发展规划(2016—2020年)》, 要求京津冀三地现代农业应在产业、市场、科技、生态、体制机制、城乡发展6个方面强化协同^[1]。京津冀三地政府对本区域的农业协同高度重视, 并积极推进。2018年北京市政府与农业农村部共同签署了《共建北京农产品绿色优质安全示范区合作协议》^[2-3]; 2017年原农业部与天津市签署合作框架协议, 全面落实《京津冀现代农业协同发展规划》, 重点推进“四区两平台”的建设, 到2020年率先实现农业现代化^[4]; 河北省提出全省现代农业发展总体布局为“一环四区一带”, 打造京津冀优质农产品供应大基地、农业科技成果转化大平台、农产品加工和物流业转移承接大园区、农业生态恢复和环境改善大屏障^[5]。

京津冀三地由于自然资源禀赋、经济社会发展等方面存在差异, 农业发展也呈现自身特点, 分析三地农业发展现状、特点和区域比较优势, 是优化京津冀农农业生产结构和区域布局的基础和关键, 对京津冀农业协同发展具有重要的意义。孔祥智^[6]、王双进^[7]、章力建、朱立志^[8]、孙芳^[9]、蒋黎^[10]、胥艳玲^[11]、贾启建^[12]、秦静^[13]等对京津冀农业协同发展战略、农业发展现状和产业优势进行了研究, 提供

收稿日期: 2020-01-06

作者简介: 肖红波(1977—), 女, 河南邓州人, 博士、副教授。研究方向: 农业经济政策、农村区域发展、都市农业。Email: xiaoxaoxhb@sina.com

* 资助项目: 北京市教委2017年度科研计划一般项目“京津冀现代农业协同机制研究”(SQSM201710020001)

了有价值的参考,但多数文献是从传统的农业角度出发,很少分析农业的二、三产业,对农林牧渔的内部产业分析也不够细致,定性分析较多定量分析不足。文章将基于统计数据京津冀三地农林牧渔业总体及其内部产业、农产品加工业、农业服务业和休闲农业发展现状,然后通过计算京津冀三地各产业的区位商,对京津冀农业产业区位优势和劣势进行分析,最后,提出促进京津冀农业协同发展的对策建议。

1 京津冀农业一、二、三产业的发展现状

1.1 农林牧渔业及其内部产业的发展现状

1.1.1 农林牧渔业总体发展

从农林牧渔总产值来看,河北最高,北京最低,天津居中,北京呈负增长,天津和河北呈增长趋势。2018年京津冀三地农林牧渔业总产值为6 394.3亿元,北京、天津、河北三地农林牧渔业总产值分别是296.8亿元、390.5亿元、5 707亿元,比值是1:1.31:19.23。2018年京津冀三地、北京、天津和河北农林牧渔业总产值与2011年相比,分别增长了14.01%、-18.26%、11.73%和16.56%,京津冀农业总体呈增长趋势,北京呈现负增长;在当前新形势下,北京农业发展面临的自然资源、市场竞争和生态环境等方面的压力更加明显,农业生产空间不断调减,这与北京的“大城市小农业”市情相一致,而河北增长最快,天津居中。

从农林牧渔业生产总值占生产总值的比重来看,2011—2018年河北的最高,约为15%~20%,天津和北京较低,在1%~3%。七年来北京农林牧渔业生产总值占北京生产总值的比重呈持续下降趋势,从2011年的2.2%下降到2018年的0.98%。2011—2016年天津农林牧渔业生产总值的比重相对比较平稳,2017—2018年有所下降,2018年为2.08%,比2011年下降了1个百分点。河北省农业一直是河北的重要产业,2011—2016年河北农林牧渔业生产总值的比重基本稳定在20%左右,但2017—2018年下降明显,2018年为15.85%,比2011年(19.97%)下降4个百分点(图1)。

1.1.2 农业(种植业)、林业、牧业、渔业发展

在京津冀农业协同的框架下,各地都积极推进农业供给侧改革,调整农业产业结构。北京农业产业结构调整的总体要求是“调粮、保菜、做精畜牧水产业”;天津大力发展绿色、优质、高效农业,实施减粮、增菜、增林、增水产品的“一减三增”调整行动;《河北蓝皮书》指出要加快粮食作物的调减,高效经济作物的发展,加快构建复合型现代农业结构。

从三地农林牧渔业的内部结构来看,京津冀三地种植业所占比重最高,牧业其次,林业和渔业较低。从种植业比重来看,2012—2018年北京、天津、河北的比重分别在40%、50%和60%左右波动,河北的最高,但北京和天津呈稳中有降趋势,北京呈先降后升又降的趋势(图2)。从林业比重来看,京津冀三地的比重差别明显,北京的最高,2011—2017年林业所占的比重在15%~20%,而2018年呈现快速的提高趋势,达到32.5%,这是由于首都农业要发挥生态屏障的功能,十分重视发展高效节水林果业和生态林;而河北和天津仅在1%~3.5%,比重较低且上升缓慢(图3)。从牧业的比重来看,京津冀三地的差距较小,2012—2018年三地的牧业比重在30%左右,北京的比重最高,但呈下降趋势,特别是2018年下降迅速,为24.26%,比2017年下降了约8个百分点(图4),可能与近年来北京市重点发展“3个场”(良种场、养殖场和屠宰场),不再新建和扩建畜禽养殖场,调减养殖量有关;而天津和河北牧业比重总体呈上升趋势。从渔业比重来看,天津渔业比重较高,且总体呈小幅度上升趋势,由2012年的16.43%上升为2018年的18.22%(图5),由于资源优势,渔业是天津农业的重要产业;而北京着力发展精品鱼、

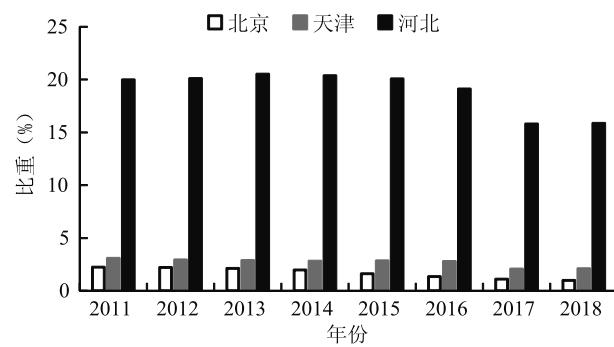


图1 2011—2018年京津冀农林牧渔产值占其生产总值的比重

数据来源:根据中国统计年鉴数据计算整理

休闲鱼、籽种鱼，养殖量较小，河北的渔业资源优势较小，因此北京和河北渔业比重较低，稳定在 3% 左右。

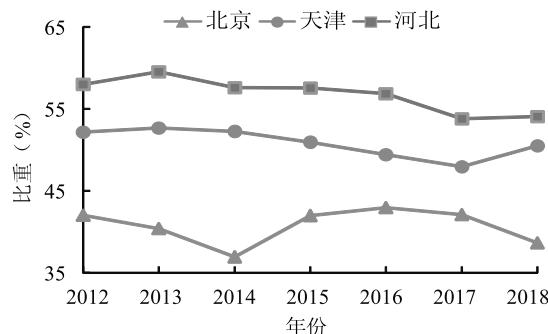


图 2 种植业产值占农业总产值比重的变动

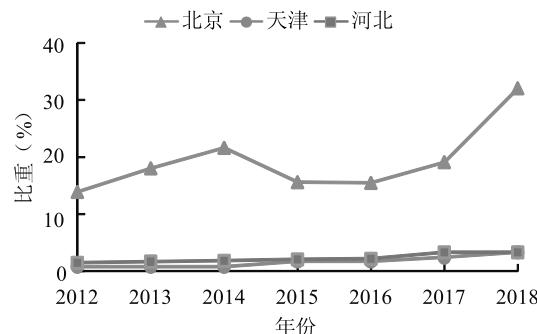


图 3 林业产值占农业总产值比重的变动

数据来源：根据中国统计年鉴数据计算而来

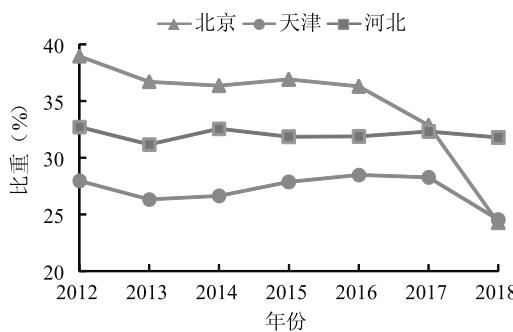


图 4 牧业产值占农业总产值比重的变动

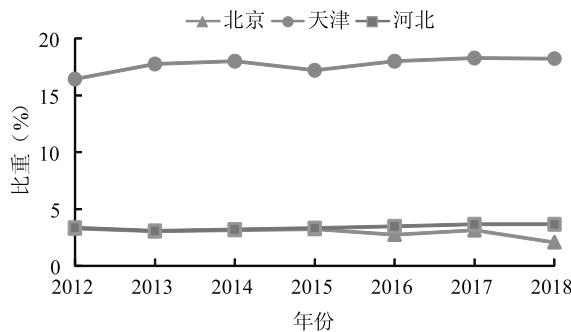


图 5 渔业产值占农业总产值比重的变动

数据来源：根据中国统计年鉴数据计算而来

1.2 农副食品加工业

农产品加工程度是衡量一个地区农业是否发达的重要指标之一。2018 年 6 月，三地共同发布了《京津冀农产品加工业发展规划（2018—2020）》，明确了三地行业布局和主要任务。从农副食品加工业产值来看，河北最高，天津居中，北京最低。2018 年北京规模以上农副食品加工业有 122 个，农副食品加工业产值 279.12 亿元。2018 年天津规模以上农副食品加工业有 130 个，农副食品加工业产值为 1 150.65 亿元。2016 年河北省出台了《关于加快农产品加工业发展的意见》，提出到 2020 年初步建成农产品加工业强省。2018 年河北农副食品加工业产值为 2 495.5 亿元，比 2011 年上升 42.8%。

从农副食品加工业产值与农林牧渔总产值比值来看，天津的最高，在 1.5~2.5；北京其次，在 1.0 左右；河北最低，在 0.5 左右。2011—2018 年天津的农副食品加工业产值与农林牧渔产值的比值总体呈上升的趋势，2018 年的比值为 2.94。北京的农副食品加工业产值与农林牧渔产值的比值基本比较稳定，河北的比值在 2016 年之前比较稳定，之后有小幅上升（图 6）。

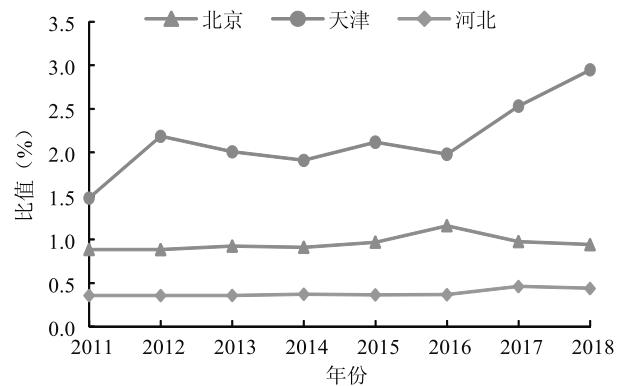


图 6 2011—2018 年京津冀农副食品加工业

产值与农业总产值的比值的变动

数据来源：根据中国统计年鉴、北京统计年鉴、河北统计年鉴、天津统计年鉴数据整理

1.3 休闲农业

休闲农业是农村一、二、三产业融合发展的重要方面,有利于延长农业产业链条,增加农业附加值。近年来,三地重视休闲农业的发展。截止2018年底,北京休闲农业和乡村旅游共接待游客3 940万人次,全市农业观光园达到1 172个,民俗旅游接待户7 783户,乡村旅游特色业态741家^[14];天津建成全国休闲农业与乡村旅游示范县4个,示范点20个,天津发展实际认定市级休闲农业示范园区15个,示范村点200个,示范经营户3 000户。2018年河北对全省休闲农业景点线路进行了空间和时间上的全方位优化布局,推出了“春观花”“夏纳凉”“秋采摘”等100多个精品景点线路和精品品牌,全年休闲农业接待游客7 521万人次,营业收入113亿元^[14]。

从休闲农业产值与农林牧渔业总产值的比值来看,京津冀三地的比值都不高,相对来说,北京和天津的稍高,河北的最低,其比值不足0.03,但河北的休闲农业的发展空间较大。从近5年的数据来看,三地休闲农业产值与农林牧渔业总产值的比值均在上升,北京的比值2018年为0.136,比2014年增加了0.05;天津的上升较快,从2014年的0.024增加至2018年的0.179;河北的虽然比值较低,但提高较快(表1)。

1.4 农林牧渔服务业

根据中国统计年鉴的说明,农林牧渔服务业是指为农林牧渔业生产活动提供基础和保障的生产服务活动,农林牧渔服务业产值等于农林牧渔服务业营业收入,但不包括各种科学技术和专业技术服务活动。2018年三地农林牧渔业的产值分别为8.08亿元、13.67亿元、413.20亿元,分别比2012年增长18.9%、35.3%和71.1%,河北的农林牧渔服务业的产值最高,且增长速度最快。

从农林牧渔服务业与农林牧渔业生产总值比值来看,三地均较低,在0.01~0.07。天津农林牧服务业比值在2012—2016年逐渐下降的趋势,2016年之后呈上升的趋势,从2016年的0.017增加到2018年的0.035;北京的农林牧渔服务业与农林牧渔业生产总值的比值从2012年的0.018增加到2018年的0.029;河北的从2012年的0.045增加到2018年的0.072。北京和天津两地具有科技和人才优势,可以为农林牧渔业的生产提供服务支撑,但是因为此处农林牧渔服务业的数据不包括各种科学技术和专业技术服务活动,所以北京和天津两地的此项优势并未体现。总体来看,三地农林牧渔服务业发展程度均较低,未能给农业发展提供较高水平的支撑作用(图7)。

2 京津冀农业一、二、三产业的比较优势分析——基于区位商法

2.1 研究方法说明

区位商又称专门化率,是用来反映产业发展的专业化程度,它由哈盖特首先提出并运用于区位分析。实际是以全国(或某一地区)产业结构的平均值作为参照系,假定全国(或某一地区)中各地区对产品的消费水平基本一致。那么,当一个地区某产业或产品产值占总产值比重高于全国(或某一地区)平均比重时,则认为该产业提供的产品或服务在满足了当地消费需求之后还有剩余,可用于输出,因而成为专

表1 2014—2018年京津冀休闲农业与农业

总产值的比值变动

年份	北京	天津	河北
2014	0.086	0.024	0.003
2015	0.106	0.107	0.005
2016	0.125	0.125	0.012
2017	0.143	0.152	0.028
2018	0.136	0.179	0.020

数据来源:根据中国统计年鉴、中国休闲农业年鉴数据及官方网站资料计算整理

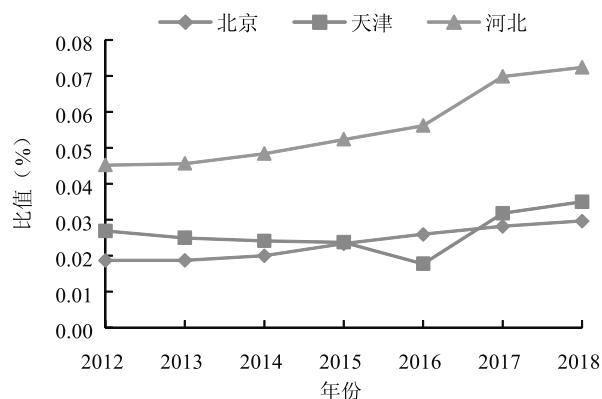


图7 2012—2018年京津冀农林牧渔服务业与农业生产总值比值的变动

数据来源:同图6

业化部门，其比重比全国（或某一地区）平均值高出越多，则可用于输出的产品也越多，专业化水平越高。区位商计算值通常大于0，当区位商值为0~1时，判断为该地区的该产业为自产自销部门；区位商值大于1时，可认定该地区的该产业具有专业化生产水平，其剩余产品可以向地区外输出；区位商值大于2时，说明该产业有较高的专业化水平，生产主要为区外服务。因此，计算区位商为区域发展的产业结构分布提供很好的量化标准数据，增加规划发展的科学性^[15]。

区位商一般被定义为某个地区的某个部门的产值在该地区生产总值中所占的比重与全国（或更大范围的某地区）该部门产值在全国（或更大范围的某地区）生产总值中所占比重之间的比值^[17]。计算公式为：

$$LQ_{ij} = \frac{L_{ij}/\sum_{j=1}^m L_{ij}}{\sum_{j=1}^n L_{ij}/\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m L_{ij}} \quad (1)$$

式(1)中， LQ 代表区位商值， i 代表地区， j 代表产业。该文分析地区为京津冀三地，产业为农林牧渔业、农业、林业、牧业、渔业、农副产品加工业、农林牧渔服务业、休闲农业。运用区位商的计算，找出京津冀三地农林牧渔及其内部产业、第二产业和第三的产业具有专业化生产优势的地区，每一个区域依据自身具有专业化优势的产业进行产业分工与布局，推动京津冀农业协同发展。

2.2 农林牧渔业的区位商

河北农林牧渔业具有较强的专业化水平，北京和天津两地农业远未达到专业化生产水平。2012—2018年北京、天津、河北三地农林牧渔的区位商值分别在0.2、0.3和2左右，说明北京和天津两地不具备生产优势，生产能力不能满足自身的需要，河北具有生产优势。北京的区位商值七年间一直在不断下降，这与生产实际情况基本一致，受自然资源和生态环境的制约更加明显，农业生产呈萎缩趋势。近几年，在京津冀协同背景下，天津农业获得了更大的发展空间，其产值贡献在不断增长，区位商值提高，但仍远未达到专业化生产水平。河北是农业大省，其在京津冀协同发展中，承担农林牧渔业的主要生产任务，2012年以来河北区位商值不断增加，2014年之后，农业区位商值突破2，反映了河北农业在京津冀范围内较强的专业化生产水平（表2），为北京和天津两大城市主要农产品市场供给发挥了重要作用。。从京津冀作为一个整体来看，其农林牧渔业区位商仅为0.6，不具有专业化生产优势，且有下降的趋势，意味着该区域农产品市场供给对外部依赖性强。

2.3 农、林、牧、渔业区位商

2.3.1 农业（种植业）区位商

河北种植业具有专业化水平，北京和天津不具有专业化生产水平。2012—2018年北京农业区位商在0.13左右，且呈现下降的趋势；天津的区位商为0.25左右，较为稳定。即两地的区位商均小于1，反映农业专业化能力不足，远未达到自给水平，对外的依赖程度较强。河北的农业区位商一直大于1，且呈现持续增长的趋势，并在2014年超高2，反映河北的农业生产具有较强的专业化水平（表3）。

2.3.2 林业区位商

北京和河北的林业具有专业化生产水平，天津不具专业化生产水平。2012—2014年北京林业区位商均

表2 2012—2018年京津冀农林牧渔业的区位商

年份	北京	天津	河北	京津冀
2012	0.21	0.27	1.89	0.64
2013	0.16	0.21	1.53	0.82
2014	0.19	0.27	1.98	0.65
2015	0.16	0.29	2.04	0.63
2016	0.15	0.3	2.06	0.62
2017	0.15	0.27	2.1	0.56
2018	0.13	0.28	2.11	0.60

数据来源：同图6

表3 2012—2018年京津冀农业区位商

年份	北京	天津	河北	京津冀
2012	0.15	0.25	1.93	0.69
2013	0.14	0.24	1.98	0.71
2014	0.13	0.25	2.03	0.68
2015	0.12	0.26	2.09	0.66
2016	0.11	0.26	2.11	0.65
2017	0.12	0.25	2.14	0.57
2018	0.09	0.26	2.15	0.58

数据来源：同图6

大于1，且3年间连续上升，反映北京在这段时期内林业生产具有较高的专业化水平。但2015—2017年林业区位商降低，虽2018年有所恢复，但仍跌破1，不再具有生产优势。天津林业生产区位商在2014年后有上升的趋势，但值很小，其林业的生产能力都远没有达到专业化的水平。河北林业区位商一直高于1，且一直呈上升趋势，2017年达到1.71，河北林业的生产具有较高专业化的水平。京津冀整体的林业区位商值小于1，从全国来看，不具有专业化优势（表4）。

2.3.3 牧业区位商

河北牧业具有专业化生产优势，北京和天津未达到专业化生产水平。北京和天津两地牧业的区位商较低，在0.15~0.3，均不具有生产优势，北京牧业的区位商持续下降，而天津的区位商有小幅上升。河北牧业区位商值大于1，在2014年以后区位商值超过2，表现出较强的专业化生产能力。与其他农业产业相比，保护生态环境对畜牧业生产的制约较大，特别是北京环境承载力弱，因此北京畜产品的自给率连年下降，并在河北积极开展埠外养殖基地，而北京主要发展畜牧种业，牧业生产主要由河北承担，这对提高河北牧业专业化水平有显著影响。京津冀牧业整体的区位商小于1，从全国来看，不具有专业化优势（表5）。

2.3.4 渔业区位商

天津和河北的渔业均具有专业化的生产能力，北京的不具专业化优势。北京渔业区位商一直很低，在0.2以下，且仍有持续减小的趋势。相对来说，天津和河北两地有相对优越的渔业生产资源和条件，渔业区位商一直大于1，河北的区位商有上升的趋势，天津呈一定的波动趋势，两地渔业发展都具有一定的生产优势。京津冀渔业整体的区位商很小，没有专业化优势（表6）。

2.4 农副食品加工业区位商

天津和河北的农副食品加工业都具有较高的专业化生产水平，北京未达到专业化水平。北京在农副食品加工业区位商在0.2~0.4，不具有产业优势，且区位商值仍在持续下降，2018年下降到0.2。2012—2018年天津农副食品加工业区位商值一直大于1，达到专业化生产水平，且呈现上升趋势。河北省农副食品加工业区位商值也一直呈现上升趋势，一直保持在1.3以上，也体现了河北在农副产品加工上的绝对专业化优势。由于该文采用的统计数据仅是农副食品加工业，北京和天津两地其他的农产品加工业，如食品制造业、烟酒制造业、纺织服装业、皮革业等产业优

表4 2012—2018年京津冀林业区位商

年份	北京	天津	河北	京津冀
2012	1.30	0.09	1.24	0.37
2013	1.37	0.08	1.21	0.43
2014	1.40	0.07	1.21	0.46
2015	0.93	0.17	1.52	0.42
2016	0.81	0.18	1.61	0.41
2017	0.70	0.16	1.71	0.50
2018	0.91	0.20	1.50	0.57

数据来源：同图6

表5 2012—2018年京津冀牧业区位商

年份	北京	天津	河北	京津冀
2012	0.25	0.23	1.88	0.70
2013	0.24	0.23	1.93	0.70
2014	0.21	0.22	1.98	0.74
2015	0.19	0.25	2.04	0.72
2016	0.17	0.27	2.06	0.69
2017	0.15	0.24	2.11	0.68
2018	0.10	0.22	2.16	0.73

数据来源：同图6

表6 2012—2018年京津冀渔业区位商

年份	北京	天津	河北	京津冀
2012	0.17	1.09	1.52	0.27
2013	0.15	1.20	1.49	0.26
2014	0.15	1.18	1.52	0.27
2015	0.12	1.16	1.59	0.26
2016	0.09	1.20	1.60	0.27
2017	0.10	1.10	1.69	0.24
2018	0.06	1.13	1.72	0.25

数据来源：同图6

表7 2012—2018年京津冀农副食品加工业区位商

年份	北京	天津	河北	京津冀
2012	0.36	1.19	1.34	0.56
2013	0.37	1.09	1.39	0.53
2014	0.35	1.03	1.46	0.53
2015	0.31	1.18	1.44	0.53
2016	0.33	1.13	1.45	0.52
2017	0.23	1.12	1.56	0.64
2018	0.20	1.33	1.50	0.87

数据来源：同图6

势不能在该文体现，所以区位商较低（表 7）。

2.5 休闲农业区位商

2014—2015 年北京的休闲农业均大于 1，但区位商呈现下降的趋势，2016—2018 年的区位商小于 1，逐渐丧失了专业化优势，意味着北京休闲农业亟待提档升级。天津区位商逐渐上升的趋势，从 2015 年开始有较大的发展，2018 年达到 1.42，具有专业化生产优势，且专业化程度逐渐提高。河北休闲农业区位商波动上升的趋势，2014—2016 年河北休闲农业的区位商一直未突破 1，未达到专业化水平，但在 2017—2018 年，河北已经超过 1，开始具有专业化优势，意味未来河北休闲农业发展的潜力较大（表 8）。

2.6 农林牧渔服务业区位商

河北农林牧渔服务业的生产具有绝对的生产优势，北京和天津两地不具专业化生产水平。北京农林牧渔服务业区位商稳定在 0.08 左右，区位商极小且还在继续变小。天津农林牧渔服务业呈现持续减小的趋势。河北农林牧渔服务业区位商值一直都在 2 以上，具有较高的专业化生产优势。由于统计年鉴中农林牧渔服务业定义的局限，北京和天津科学技术和专业技术服务未能体现，因而其区位商较低（表 9）。

2.7 京津冀农业一、二、三产业自身区位商的比较

京津冀三地自身都有具有生产优势的产业，但河北具有优势的产业最多。2012—2015 年北京具有专业化优势的产业是林业和休闲农业，但 2015 年以后也逐步失去专业化优势；其他产业在 2012—2017 年区位商值均位于 0.1~0.4，且均呈下降趋势，一直都不具有专业化优势，但相对来说，牧业和加工业区位商值稍高。天津具有专业化优势的产业是渔业、农副产品加工业和休闲农业，且专业化优势有不断增强的趋势；其他产业区位商在 0.1~0.3，虽不具有专业化优势，但多数产业的区位商值比较稳定或稳中有升，如林业，说明产业发展前景较好。河北农业一、二、三产业均具有明显的专业化生产优势，专业化优势最为明显的是农林牧渔服务业、种植业、畜牧业和农林牧渔业，而且区位商在不断提高，专业化优势不断增强（表 10）。说明在京津冀三地，河北的农业发展空间最大，优势最明显，北京和天津两地要为河北农业一、二、三产业的发展提供支撑和服务，推动京津冀三地农业的协同发展。

3 京津冀农业协同发展的对策建议

根据该文上述分析，可以得出以下结论：京津冀三地在农业生产结构方面差别明显，在农业的二、三产业发展程度方面也存在差异。在农林牧渔业及其内部产业方面，河北具有专业化生产优势，而北京和天津都不具有；在农副食品加工业方面，天津和河北的具有专业化生产优势，北京未达到；在休闲农业方面，京津冀均具有专业化生产优势；在农林牧渔服务业方面，河北具有较强的专业化生产优势，北京和天津不具专业化优势。从三地自身产业比较，北京具有专业化优势的产业是林业和休闲农业；天津具有专业化优势的产业是渔业、农副产品加工业和休闲农业；河北农业一、二、三产业都具有明显的专业化生产优势，而且专业化优势呈上升趋势。但总体来说，与全国平均水平比较，京津冀作为一个整体在农林牧渔业及其内部产业方面均不具有专业化优势，该区域农产品市场供给对外部依赖性强，因此，除了发挥京津冀三地农业资源优势外，与全国其他地区开展农业合作也至关重要。

根据该文的研究结论，结合京津冀三地农业发展的实际情况，提出京津冀农业协同发展的几点对策

表 8 2014—2108 年京津冀休闲农业区位商

年份	北京	天津	河北
2014	1.67	0.66	0.70
2015	1.01	1.79	0.56
2016	0.73	1.48	0.94
2017	0.51	1.00	1.41
2018	0.51	1.42	1.20

数据来源：根据中国休闲农业年鉴数据统计和官网数据计算而来
注：由于数据可得性，所以只计算出 2014—2018 年的区位商

表 9 2012—2108 年京津冀农林牧渔服务业区位商

年份	北京	天津	河北	京津冀
2012	0.09	0.17	2.01	0.77
2013	0.09	0.16	2.06	0.77
2014	0.08	0.15	2.12	0.77
2015	0.08	0.14	2.19	0.76
2016	0.07	0.10	2.23	0.74
2017	0.06	0.13	2.24	0.75
2018	0.06	0.14	2.24	0.79

数据来源：同图 6

表10 2012—2018年京津冀三地各自农业及相关产业的区位商

年份	农林牧渔业	种植业	林业	牧业	渔业	农副产品加工业	休闲农业	农林牧渔服务业
北京								
2012	0.21	0.15	1.30	0.25	0.17	0.36	—	0.09
2013	0.16	0.14	1.37	0.24	0.15	0.37	—	0.09
2014	0.19	0.13	1.40	0.21	0.15	0.35	1.67	0.08
2015	0.16	0.12	0.93	0.19	0.12	0.31	1.01	0.08
2016	0.15	0.11	0.81	0.17	0.09	0.33	0.73	0.07
2017	0.15	0.12	0.70	0.15	0.10	0.23	0.51	0.06
2018	0.13	0.09	0.91	0.10	0.06	0.20	0.51	0.06
天津								
2012	0.27	0.25	0.09	0.23	1.09	1.19	—	0.17
2013	0.21	0.24	0.08	0.23	1.20	1.09	—	0.16
2014	0.27	0.25	0.07	0.22	1.18	1.03	0.66	0.15
2015	0.29	0.26	0.17	0.25	1.16	1.18	1.79	0.14
2016	0.3	0.26	0.18	0.27	1.20	1.13	1.48	0.10
2017	0.27	0.25	0.16	0.24	1.10	1.12	1.00	0.13
2018	0.28	0.26	0.20	0.22	1.13	1.33	1.42	0.14
河北								
2012	1.89	1.93	1.24	1.88	1.52	1.34	—	2.01
2013	1.53	1.98	1.21	1.93	1.49	1.39	—	2.06
2014	1.98	2.03	1.21	1.98	1.52	1.46	0.70	2.12
2015	2.04	2.09	1.52	2.04	1.59	1.44	0.56	2.19
2016	2.06	2.11	1.61	2.06	1.60	1.45	0.94	2.23
2017	2.10	2.14	1.71	2.11	1.69	1.56	1.41	2.24
2018	2.11	2.15	1.50	2.16	1.72	1.50	1.20	2.24

建议。

3.1 以突出特色和优势互补为原则优化产业布局

京津冀三地农业发展要以《京津冀现代农业协同发展规划（2016—2020年）》、其他相关规划和文件为指导，根据三地总体优势，即北京的知识型区域优势、天津的区位物流区域优势、河北的资源型区域优势，结合其在农业及其农业内部、农产品加工业、休闲农业、农副产品服务业等产业方面各自的专业化优势，确立三地在农业一、二、三产业中的发展战略和总体定位，成立农业协同发展的协调中心，完善协调机制，强化多部门联动，形成合力，共同推进产业协同，构建服务大都市、互补互促、一、二、三产业融合发展的现代农业产业结构。

3.2 明确三地在农林牧渔及其内部产业生产中的定位、布局和任务

在农林牧渔业及其内部产业方面，根据区位商分析，河北均具有较强的专业化优势，而北京和天津两地的不具有专业化优势，因此北京和天津两地应大幅度减少传统的大宗农产品生产规模，应突出服务、生态、优质、科技优势，一方面发展现代都市农业，生产服务于特大城市型绿色、精品、特色的菜篮子和林果产品等；另一方面要发展籽种业、畜禽种业和高科技农业，为京津冀三地现代农业发展提供科技支撑。河北应以高产高效为目标，承担北京和天津地区农业的扩散和转移，承担起京津冀地区的粮食、蔬菜、肉蛋奶等主要大宗农产品的生产基地和供应基地的重要任务^[17]。河北林业也要为京津冀的生态安全绿色屏障提供有力支撑。天津和河北要加强渔业发展，提高产品向外输出功能。

3.3 推动三地初加工、精深加工及利用加工的梯次转移与发展

从农副产品加工产值与农业总产值的比值看，京津冀三地的加工业发展水平都不太高，从区位商来看，天津和河北的农副食品加工业都具有较高的专业化生产水平，北京没有生产优势且持续下降。因此，三地要发挥各自优势，加强协同。北京以科技要素优势重点发展高端化、康养型、精致化农产品精深加工，满足消费者生态、健康、营养的需求；天津以区位优势，完善果蔬预冷、分级、包装、贮运等初加工和现代物流体系，重点发展城市服务型菜篮子农产品加工为主，适当发展农副产品的精深加工；河北以资源禀赋优势重点发展粮油生产加工、饲料加工、畜禽养殖及其制品初深加工，果蔬生产基地与深加工，发展主食加工和精深加工^[18]。

3.4 以北京和天津为引领带动京津冀休闲农业的一体化发展

在休闲农业方面，北京和天津的专业化优势明显高于河北，但河北有较大的发展潜力。三地要通过合理布局、整合联通、差异互补、突出特色，提升休闲农业整体水平。以北京和天津的知名休闲农业品牌为依托，利用河北雄安新区建设的重要契机，深度挖掘和合理开发京津冀三地特别是河北的休闲农业和农村的特色资源，共同打造风格各异、主题突出、串并线连的休闲农业精品游览线路，构建起京津冀休闲农业“廊道”；大力推进“互联网+休闲农业”，建立京津冀休闲农业公众服务平台方面，实现信息数据共享，做好线上的营销，举办各种推介会、博览会等；另外要统一京津冀休闲农业标准体系，加强三地在建设、服务、管理标准衔接，实现京津冀休闲农业一体化，打造京津冀休闲农业区域品牌。以休闲农业为主导，打造多种新业态，并促进区域内农村一、二、三产业融合发展。

3.5 大力协同发展现代农业服务业

农业服务业在推动现代农业发展中担当重要的角色。目前在农林牧渔服务业方面，河北有专业化的优势，但北京和天津具有科学技术和专业技术优势，三地要协同提升农业服务业发展水平。建立京津冀科技联盟，北京和天津要围绕区域农业和主导产业发展的科技需求，提高农业科技创新能力，打造科技高地，河北要积极承接北京和天津两地和河北雄安新区的科技创新资源和技术成果，推进北京和天津成果转化和推广应用。大力推进农业信息化建设，加快建设农业大数据，支持发展“互联网+现代农业”，建设农业物联网应用服务云平台。要组建农产品行业联盟，加强三地农产品的市场信息共享和较强，加强产销合作以及农产品质检共享机制。发挥天津的区位优势，打造服务京津冀、面向三北地区的国内外优质名牌农产品物流集散中心、农产品电子商务中心、农产品直供直销配送中心，推进北京和天津“一小时鲜活农产品”物流圈建设。

参考文献

- [1] 原农业部等八部门联合印发京津冀现代农业协同发展规划. (2016-04-21) [2019-05-06]. http://www.moa.gov.cn/xw/bmdt/201610/t20161030_5340265.htm
- [2] 北京市“十三五”时期都市现代农业发展规划. (2016-12-08) [2019-05-06]. http://www.Beijing.gov.cn/zfxgk/110019/zcxwjz23/2016-12/08/content_767961.shtml
- [3] 北京市乡村振兴战略规划(2018—2022年). (2019-01-25) [2019-02-25]. <http://bj.people.com.cn/n2/2019/0125/c82840-32573873.html>.
- [4] 天津实施乡村振兴战略 促进产业发展和农民增收. (2019-05-29) [2019-06-06] http://www.moa.gov.cn/xw/qg/201905/t20190529_6315828.htm.
- [5] 河北省现代农业发展“十三五”规划. (2016-09-10) [2019-05-06]. <http://www.hebei.gov.cn/hebei/10731222/10751796/10758975/13998862/index.html>.
- [6] 孔祥智, 程泽南. 京津冀农业差异性特征及协同发展路径研究. 河北学刊, 2017, 37 (1): 115-121.
- [7] 王双进, 梁辰. 当前推进京津冀农业协同发展的思考. 中国经贸导刊(理论版), 2018 (14): 30-31.
- [8] 章力建, 朱立志. 京津冀一体化农业协同发展的思考. 中国农业信息, 2014 (15): 9-12.
- [9] 孙芳, 刘明河, 刘立波. 京津冀农业协同发展区域比较优势分析. 中国农业资源与区划, 2015, 36 (1): 63-70.
- [10] 蒋黎, 江晶. 京津冀都市农业的发展现状与战略选择. 农业经济与管理, 2014 (5): 32-39.

- [11] 胡彦玲, 苗润莲, 张敏, 等. 京津冀区域现代农业协作现状与思考. 天津农业科学, 2015, 21 (3): 40-44.
- [12] 贾启建, 何玲, 王军. 京津冀农业协同发展模式探析. 河北农业大学学报(农林教育版), 2016, 18 (2): 30-33, 39.
- [13] 秦静, 周立群, 贾凤伶. 新形势下京津冀农业协同发展战略研究. 中国农业信息, 2015 (6): 11-16.
- [14] 北京统计年鉴 2019. 北京: 中国统计出版社, 2019.
- [15] 李永实. 比较优势理论与农业区域专业化发展——以福建省为例. 经济地理, 2007 (4): 621-624, 628.
- [16] 易斌. 基于区位商的产业实证分析——以湖南省为例. 产业经济, 2016 (3): 289-290.
- [17] 石冬梅, 佟磊. 京津冀农业生产经营的协同发展问题研究. 经济论坛, 2016 (1): 9-12.
- [18] 王亚静. 京津冀区域农产品加工产业链的构建研究 [硕士论文]. 石家庄: 河北经贸大学, 2016.

COMPARATIVE ADVANTAGE ANALYSIS OF THE PRIMARY, SECONDARY AND SERVIECE SECTOR OF AGRICULTURE IN BEIJING-TIANJIN-HEBEI REGION *

Xiao Hongbo^{1*}, Bai Hongwei²

(1. School of Economics and Management, Beijing University of Agricultural, Beijing 102206, China;

2. Economic Workstation, Agriculture and Animal Husbandry Bureau, Chifeng 024000, Inner Mongolia, China)

Abstract The research on the status of agricultural development and specialization advantages of Beijing, Tianjin municipality and Hebei province is the foundation and key to constructing the pattern of agricultural coordinated development with complementary advantages and mutual benefit and win-win results. Based on the agricultural data from 2011 to 2018, this paper calculated agricultural location quotients of Beijing, Tianjin, and Hebei and compared their specialized production advantages by the location quotient method. Some conclusions were got as follows. In agriculture, forestry, animal husbandry, fishery, and its internal industry, Hebei had the advantage of specialized production, while Beijing and Tianjin did not. In the agricultural and sideline food processing industry, Tianjin and Hebei had the advantage of specialized production, but Beijing did not. In leisure agriculture, Beijing and Tianjin had the advantage of professional production, but after 2015, Beijing's advantage had been lost, and Hebei began to gain advantage after 2016. In terms of services of agriculture, forestry, animal husbandry and fishery, Hebei had strong advantage in specialized production, while Beijing and Tianjin did not. Compared with the industries in three regions, the professional advantages industries in Beijing were forestry and leisure agriculture, which in Tianjin was fishery, processing of agricultural and sideline products and leisure agriculture, and Hebei had obvious professional advantages in all sectors in agriculture. The location quotient of Beijing-Tianjin-Hebei region as a whole was all less than 1 in the primary, secondary and service sector in agriculture, and the agriculture in the region did not have the advantage of specialized production, so the supply of agricultural products was highly dependent on external regions. Finally, according to the results, the paper put forward several proposals for the coordinated development of agriculture in Beijing-Tianjin-Hebei region.

Keywords agriculture in Beijing-Tianjin-Hebei region; coordinate development of agriculture; location quotient; comparative advantage