

2020 中国区域农业科技创新能力报告

农业农村部科技发展中心

创新是引领发展的第一动力,党的十九届五中全会提出“坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位”“完善国家创新体系,加快建设科技强国”。农业科技创新是国家创新体系的重要组成部分。但农业具有显著的区域性特征,需要按照区域农业生产功能需求和产业发展问题导向,合理布局农业科技资源,才能有效推动农业高质量发展。《2020 中国区域农业科技创新能力报告》通过对区域支撑能力、投入能力和产出能力的系统评价,分析区域农业科技创新能力现状,为国家“十四五”发展及未来优化科技资源布局、推动区域科技协同发展、提升整体农业科技水平提供决策参考。

采用2018年度公开出版的统计年鉴数据以及国家统计局、教育部、科学技术部、农业农村部等相关统计数据(不包括港澳台地区及其相关数据),从创新支撑、创新投入和创新产出三大要素中选择有代表性、针对性的评价指标,构建区域农业科技创新能力评价指标体系。利用层次分析法确定各级指标权重;采用线性加权法计算区域农业科技创新能力的评价分值;通过标准差分析、指标均衡性分析、指标优劣势分析方法,从多角度、全方位对我国区域农业科技创新能力和支撑能力、投入能力、产出能力进行评价分析。

1 评价结果

我国区域农业科技创新能力呈现不均衡态势,华东、华北、中南地区表现突出,西北、西南地区偏弱。其中华东、中南、华北地区创新支撑能力表现突出;华北、华东、中南地区创新投入能力表现突出;华东、华北、中南地区创新产出能力表现突出。

我国区域农业科技创新能力和支撑能力、投入能力、产出能力表现突出的集中在北京、江苏、山东、广东、浙江和湖北等省(市)。其中北京、江苏、山东、广东和浙江的创新能力表现突出;北京、江苏、山东、广东和浙江的支撑能力表现突出;北京、山东、江苏、广东和湖北的投入能力表现突出;北京、江苏、浙江、湖北和山东的产出能力表现突出。

我国13个粮食主产省创新能力表现不均衡。特别是产出能力方面,4个省的产出能力高于全国平均值,9个省低于全国平均值。

2 主要启示

从科技创新要素相关性分析以及评价结果看,农业科技创新支撑能力与科技创新能力的相关性最高。

因此,要进一步提高农业科技创新能力,必须着力改善农业科技支撑条件;在农业科技创新支撑能力中,地方经济条件与科技创新能力的相关性最高,其次为农业基础条件。因此,国家和地方的相关政策应向经济条件欠发达地区和农业基础条件弱的地区倾斜;在我国13个粮食主产省中,仅有3个省的经济条件高于全国平均值,7个省的农业基础条件高于全国平均值。因此,国家要加大对粮食主产省的资金投入和支持力度。

从科技创新投入能力与产出能力的趋势分析看,创新产出能力与投入能力的变化趋势基本一致。因此,提高农业科技创新能力,推动农业高质量发展,应继续加大农业科技投入力度。

从创新能力的区域分布图来看,东中西部创新能力不平衡,东部较强,中西部相对薄弱。因此,推动我国农业科技整体创新能力的提升,国家需要进一步优化区域科技资源配置,东中西部各省(区、市)之间需在人才流动、资金投入、技术研发、平台共享等方面,加大区域间合作互助力度,实现东中西部协同发展。