

巴西农业科技创新的研究主体与推广应用

国家农业科技创新体系是整体协调各研究主体、各研究资源以及与政府关系的一个集成体,主要目的是提高创新能力与水平,科学引导农业科技创新,进而更好、更快地推动农业高质量发展。巴西的农业科技创新主体最早可以追溯到19世纪初期建立专门研究咖啡与甘蔗的研究机构,以提高咖啡与甘蔗产量、加大初级农产品出口、促进地区经济发展为目标。此后经过多年发展,目前巴西已建立以政府部门为主导,农业科技创新研究机构、推广机构和辅助支撑组织等共同组成的多系统、多层次的农业科技创新体系。

农业科技创新研究主体

巴西的农业科技创新研究体系是依据1991年颁布的《农业法》建立,由联邦或州农业科研机构、联邦或州立高等院校以及其他公共组织或私人企业三大类创新研究主体构成。其中,联邦或州农业科研机构是农业科技创新研究的主要力量,重点负责基础性研究,为农业可持续性发展提供创新性解决方案与集成技术研究;联邦或州立高等院校重点是集成孵化各类创新、创业知识与信息,以及农业科技创新人才培养;其他公共组织或私人企业重点是做好面向实际应用端的关键问题研究。

巴西农牧业研究公司。巴西农牧业研究公司是巴西最大的农业科研机构,成立于1973年,隶属于巴西农业、畜牧和供应部,作为信息和知识的生成者在农业部门开展业务,旨在为巴西农业的可持续性发展和社会经济福利提供创新性解决方案,期望在国际食品、纤维和能源市场方面成为世界标杆。目前,该公司拥有长期研究人员两千多名,其中80%以上拥有博士学位,并形成了较为成熟的管理体系,设立有董事会、行政委员会、资格委员会、审计委员会,下设公司总裁、研发执行总管、机构管理总管、科技创新总管,负责研究、行政监管及科技创新活动等。

国家农业研究组织。该组织主要是促进与当地农业企业

的交流,开展农业发展方案及集成技术研究,以促进巴西农业可持续发展。该组织日常运行主要是靠巴西国家农业研究理事会,理事会的主要目标是代表和捍卫国家农业研究组织在科学、经济和政治体制技术领域的利益和权利;促进国有企业与其他农业科研单位之间的技术科学知识交流;促进立法的改进;作为技术和咨询机构,与区域、国家和国际范围内的公共当局和私营实体合作,选定研究主题并寻求解决办法。

综合性大学。巴西圣保罗大学的农业科学专业排名全球第6位,是巴西农业科技创新高等院校的代表。该学校创办于1934年,作为巴西首所、规模最大的全学科综合性大学,其有8大校区、29个学院,2个研究中心、18个研究所、4家博物馆、1家医院。该大学有专门的技术创新部门——AUSPIN,建有独立平台进行创业、创新等各类信息的收集。AUSPIN致力于保护大学创造的知识文化成果,为专利、商标、书籍、软件、音乐等创作的注册执行所有必要的程序;为教授、学生和员工合作项目提供支持,以更好地管理与商业部门的关系,并向社会宣传圣保罗大学以科学为导向的创新研究的好处。AUSPIN通过企业孵化器、技术园区和特定培训课程,促进创业精神,为企业家提供技术和管理支持以及额外培训。

农业科技创新成果转化与推广应用主体

巴西最早的专门推广机构是1949年在米纳斯吉拉斯州成立的信贷和农村援助协会,目前已经建立起了联邦、州两级,以相关公共机构为主体,以非公共机构为补充的农业科技创新成果转化与推广应用主体。在巴西,农业、畜牧和供应部及其下属机构是最为主要的农业科技创新成果转化与推广应用公立机构,在全国范围内向农民提供大范围的农业技术推广和咨询服务;高等院校同样是成果转化与推广应用的公立机构,主要通过农业科技类相关的学术课程,提高农民农业科技认知、接纳水平。此外,私营部门、非政府组织、农民合作社与协会等主要非公共机构作为重要补充力量,主要是向特定群体提供技术援助、推广和咨询服务。

农业、畜牧和供应部及下属机构。巴西农业、畜牧和供应部全面负责向农民提供农业科技推广和咨询服务,在各州负责具体推广服务工作的基础上,有监督、协调、政策与资金支持等职能,主要由巴西农牧推广公司负责具体工作。巴西农牧业推广公司创建于1974年,总部位于首都巴西利亚,负责巴西全国的技术援助和农村推广合作。在巴西26个州均设有子公司,2500多个办事处设在全国各地,1万多人为农业科技推广人员。如南马托格罗索



州等个别州根据自身农业科技创新成果转化与推广需求成立农业发展和农村推广局或国家农村推广局,加强农业科技推广与农业、生产、工业、商业和旅游业等联系,提高区域协同发展能力。

高等院校。巴西的农业类大学通过为农民提供农业科技类相关的学术课程,间接地为农民提供农业科技推广与咨询服务,这些推广和服务在联邦和州一级相关委员会的组织下进行。如圣保罗大学的农学院、兽医与动物科学学院;圣保罗州立大学在博图卡图校区设农学科学学院、兽医学和动物科学系,在贾博蒂卡巴尔校区设农业和兽医科学学院;圣卡洛斯联邦大学在占地643公顷的农场上重点开设粮食安全、家庭农业和可持续发展课程,同时设有农业科学中心和农业工程中心。

私营部门。私营部门主要是指一些在巴西进行农业投资

并在生产过程中提供科技推广与培训的大型跨国企业,如拜耳公司、先锋公司和凯斯公司等。

非政府组织。非政府组织主要是通过项目资助方式,参与到农业和农村发展领域的成果转化与推广工作中来,参与重点活动是农村青年发展、改善农村贫困、增强妇女权能等。例如,巴西半干旱的农业改革定居点可持续发展项目与多达65个非政府组织签约,由其提供技术援助、推广和咨询服务,参与农业技术领域能力建设。

农民合作社与协会。农民合作社与协会为社员提供农业产前、产中和产后的全面服务,主要为社员提供重要农机设备和技术、市场信息、法律援助、议价服务、争取惠农政策、教育培训等方面服务,推动提升农民素质,增加农业收入。

(来源:《科技导报》)

他山之石

泰国乡村生活的幸福感高

泰国是一个农业大国,农业占据着国民经济的重要地位。泰国农民的收入水平整体上仍然较低。根据世界银行发布的数据,泰国农村地区人均年收入约为600美元,相当于城市居民的一半。这与泰国农村地区的产业结构和生产方式密不可分。传统上,泰国农村主要以种植水稻、橡胶等作物为主,虽然能够满足国内需求,但是价格受到市场波动的影响比较大。此外,农民往往面临着生产工具和技术的限制,导致

生产效率低下,产出不足以支撑高收入。然而,近年来泰国政府不断加强对农业的扶持和投资,推出了一系列的农村扶贫政策,例如向农民提供贷款、减免税收、培训技术等。此外,泰国的出口贸易也为一些农产品提供了更广阔的市场和机会。例如,泰国的虾、龙眼、芒果等农产品在全球市场都有着很高的知名度和竞争力,促进了农民的收入增长。

泰国农民的生活水平相对较低,这与农村地区的基础设施

和公共服务的不足密切相关。在某些偏远地区,农民缺乏可靠的上下水道系统,交通不便,医疗设施和教育资源也比较匮乏,这给农民的生活带来了很大的不便。为了改善农村地区的生活条件,泰国政府加强了基础设施建设和公共服务设施的投资,并且实施了一系列的社会保障政策,例如提供医疗保险、退休金、失业保险等民生保障。此外,泰国政府还积极推进乡村发展和农村旅游产业,为农民提供了更多的

工作机会和收入来源,提高了农民的生活水平。

尽管泰国农民的收入和生活水平相对较低,但是他们的幸福感普遍较高。这主要得益于泰国民族文化的独特性和社区环境的积极氛围。泰国传统价值观强调家庭、亲情、友情和信仰的重要性,农民在乡村社区中能够享受到丰富的社交资源和互助关系,往往具有很强的凝聚力和归属感。

泰国政府还大力推进乡村旅游产业和生态旅游,为农民

提供了更多的工作机会和收入来源,同时促进了当地文化和自然环境的保护和发展。通过旅游产业的发展,农民得以与外界接触,增强了对外界的认知和理解,也扩大了个人的生活视野和认知广度。

总之,泰国农民的收入和生活水平相对较低,但是有着很高的幸福感。政府的扶持政策 and 投资有效促进了农村地区的发展和改善,提高了农民的生活质量。

(来源:百度网)