

文章编号:1001-8611(2023)01-0035-03

省级农业科研院所依托自身优势推动农业国际合作

——以江西省农业科学院水稻研究所为例

黎舒慧

(江西省农业科学院 南昌 330200)

摘要: 共建“一带一路”为世界各国发展提供了新的机遇,也为省级农业科研院所深化农业科技国际合作提供了有利契机。文章以江西省农业科学院水稻研究所为例,分析了省级农业科研院所开展农业科技国际合作的优势,阐述了江西省农业科学院水稻研究所依托技术与人才优势开展国际合作的探索实践,并从积极拓宽对外交流渠道、与相关机构密切协作、加强复合型人才培养等方面提出了省级农业科研院所深化国际合作的对策与建议。

关键词: 省级农业科研院所; 国际合作; 农业科技; “一带一路”

Promoting International Cooperation in Agriculture by Relying on the Advantages of Provincial Agricultural Research Institutes, Taking Rice Research Institute of Jiangxi Academy of Agricultural Sciences as an Example

Li Shuhui

(Jiangxi Academy of Agricultural Sciences, Nanchang, 330200 China)

Abstract: The joint construction of "the Belt and Road" has generated new opportunities for developing all participating countries. It has also provided provincial agricultural research institutes with great opportunities to expand international cooperation in agricultural science and technology. The Rice Research Institute, Jiangxi Academy of Agricultural Sciences, has constructed an international agricultural cooperation platform with advantages. This article analyzed the advantages and experience of provincial agricultural research institutes in promoting international cooperation in agricultural science and technology, and suggested strengthening talent training and expanding international cooperation through integrating the institutes' advantages in agricultural techniques and resources.

Key Words: Provincial agricultural research institutes; International cooperation; Agricultural science and technology; "The Belt and Road"

中图分类号:G322.5

文献标识码:A

DOI: 10.16849/J.CNKI.ISSN1001-8611.2023.01.009

开展农业国际合作是我国“一带一路”建设的重要内容。“一带一路”倡议既拓宽了农业对外合作渠道,也为省级农业科研院所开展农业国际合作提供了良好的政策环境。截至 2022 年 7 月,中国已经同 149 个国家和 32 个国际组织签署 200 余份共建“一带一路”合作文件^[1]。文章以江西省农业科学院水稻研究所为例,分析了省级农业科研院所开展国际合作中特有的农业资源、技术和人才等优势,阐述了江西省农业科学院水稻研究所依托这些优势开展国际合作的探索实践,提出了省级农业科研院所深化国际合作的对策与建议,旨在为进一步开展农业国际合作,推动省级农业科研院所更好地服务“一带一路”建设提供参考。

1 省级农业科研院所开展国际合作的优势分析

我国地域辽阔,自然环境复杂多样,农业生产也存在明显的地域差异。而省级农业科研院所作为各区域农业科研中心,在开展国际合作中具有独特的农业资源、技术及区位优势。第一,省级农业科研院所是各省或某一区域农业技术与推广的排头兵,掌握着各省特色农业种质资源及其配套栽培、加工技术,具备开展农业国际合作的资源和技术优势。例如,江西省是典型的籼型双季稻区,也是中国最早从事杂交水稻技术研究的省份之一。江西省农业科学院水稻研究所在杂交水稻技术与利用方面具有较大优势,也具备在不同气候环境条件下开展农

收稿日期:2022-11-21

基金项目:江西省重大创新平台项目(中非水稻技术联合实验室)

作者简介:黎舒慧(1994-),女,硕士,二级翻译。主要研究方向:农业科技管理。

业生产的经验与技术储备。第二,省级农业科研院所具有与周边地缘相近的国家以及区域性国际组织开展国际合作的地理优势。例如,云南省农业科学院牵头成立了“南亚东南亚农业科技创新联盟”^[2];广东省农业科学院牵头组建了“中国—东盟农业科技协作网”^[3];广西农业科学院与越南河内第一农业大学(现名为“越南农业大学”)合作,在越南建立了“中越农业综合技术示范研究推广基地”^[4]。简而言之,省级农业科研院所近年来越来越受到国外机构和国际组织的青睐,成为其优先合作对象。省级农业科研院所国际合作与对外交流的规模、层次和业务领域都在不断拓展^[5]。

2 江西省农业科学院水稻研究所依托技术与人才优势开展国际合作

2.1 与菲律宾建立水稻技术长期合作机制 基于江西省农业科学院水稻研究所杂交水稻技术研究的优势,江西省农业科学院与菲律宾水稻研究所于1995年签订了关于杂交水稻技术合作的备忘录,开启了双方在杂交水稻种子商品化生产、杂交水稻制种与亲本提纯复壮、人才培养等方面的长期合作。在合作过程中,江西省农业科学院水稻研究所培养了一批国际交流经验丰富的科技人员,还有多位科技人员在菲律宾中吕宋国立大学获得硕士或博士学位,为双方长期合作奠定良好基础。2017年,习近平在“一带一路”国际合作高峰论坛开幕式上发表主旨演讲时强调,中国愿同各国加强创新合作,启动“一带一路”科技创新行动计划,开展科技人文交流、共建联合实验室、科技园区合作、技术转移4项行动^[6]。同年,中国—菲律宾科技合作联委会重启。2018年,在江西省科技厅的大力支持下,江西省农业科学院水稻研究所与菲律宾中吕宋国立大学合作共建了“中菲水稻技术联合实验室”,在水稻种质资源交流与利用、优质稻育种、水稻绿色高效机械化栽培技术示范与推广以及智慧农业等方面展开了新一轮合作。受疫情影响,近几年江西省农业科学院水稻研究所主要通过视频会议等方式与非方合作单位保持学术交流和项目沟通。2021年9月6日,江西省农业科学院与菲律宾科技部农业、水产和自然资源研发委员会签订了关于设立中菲水稻技术联合项目的谅解备忘录,推动了双方合作向更高层次发展。

2.2 承担多期线下农业技术国际培训班 2000年以来,江西省农业科学院水稻研究所依托其省级专

业水稻研究机构优势及国际化人才队伍,承担了联合国粮农组织(FAO)、亚太种子协会(APSA)、国际水稻研究所杂交水稻发展联盟(HRDC)、中国科学技术部等各级各类线下农业技术国际培训班12期,共计培训了来自印度、菲律宾、加纳、埃塞俄比亚、泰国等26个国家的137名学员,培训内容涵盖杂交水稻制种、稻鱼综合种养等技术领域。这些国际培训班的举办为国外学员搭建起与我国农业相关企业、科研院所交流合作的桥梁,推动了我国水稻育种和生产技术“走出去”,也进一步提升了江西省农业科学院水稻研究所科技人员的国际交流与合作能力。此外,江西省农业科学院水稻研究所通过举办国际培训班,深耕厚植国际人脉资源,加深了对相关国家农业发展情况的了解,不断拓展其农业国际交流合作的深度和广度。

2.3 与加纳北部省开展水稻技术研发与产业化合作 依托江西省与加纳北部省、埃塞俄比亚阿姆哈拉州的友好省(州)关系,江西省农业科学院水稻研究所在2015年承担了“加纳、埃塞俄比亚农业科技管理人员培训班”项目,由此与加纳北部省协调委员会建立了联系,进而达成了合作意向。合作期间,双方多次互访交流。江西省农业科学院水稻研究所为加纳北部省提供了水稻相关技术培训,派出水稻专家到北部省现场指导优质水稻新品种选育、高产栽培示范、大田水肥管理、病虫害综合防治技术等,且连续多年与加纳萨凡纳农业研究所合作开展了水稻新品种试验和示范。江西省农业科学院水稻研究所优良品种和技术在加纳的大规模推广应用,将促进加纳水稻品种更新换代,提高其粮食自给率,同时也为江西种业“走出去”奠定一定基础。2021年9月9日,作为第四届中非地方政府合作论坛的子活动,江西省与加纳北部省举办了合作交流“云上”论坛,江西省农业科学院与加纳北部省协调委员会在论坛上共同签署了新一轮农业科技合作谅解备忘录。

3 省级农业科研院所深化国际合作的对策与建议

当前,百年变局与世纪疫情相互交织,国际农业科技合作面临诸多挑战。农业科研院所原有合作关系面临中断的危险,新合作关系确立需要综合考虑国别、双方优势互补领域、政策环境等多方面因素,而“逆全球化”思潮等大大增加了国际科技合作与交流工作的不确定性风险^[7]。但和平与发展仍是时代主题,经济全球化大方向没有变,国际格局发展战略

态势对我国有利,农业“走出去”仍面临重要机遇^[8]。面对疫情、全球气候变暖、粮食安全等考验,世界各国更需要加强科技创新合作,共同应对时代挑战。“十四五”,随着国际政治经济环境的变化,全球农产品市场格局、产品形态、技术要求发生深刻变化,农业国际合作迎来全新机遇^[9]。疫情肆虐的这段时间,省级农业科研院所应努力提高自身科技创新水平,同时为疫情过后的国际合作做好准备。

3.1 广泛收集国际合作需求,积极拓宽对外交流渠道 省级农业科研院所应及时了解国际形势以及国家外交政策,关注国家与省部级层面的国际合作任务,广泛收集国际合作需求,拓宽对外交流渠道。例如,通过江西省与加纳北部省的友好关系,江西省农业科学院水稻研究所了解到加纳拥有优越的温光资源,但农业生产技术相对落后,稻米大量依赖进口,急需提高水稻产量。江西省农业科学院水稻研究所正是掌握了这一合作需求,才能结合自身优势与加纳北部省成功建立合作关系。此外,省级农业科研院所还可与农业研究领域国际组织建立联系并保持良好合作关系,积极争取合作研究项目,同时积极开展国际学术交流活动,鼓励科研人员通过参加国际学术会议、出国交流访问、在国际组织任职等方式,与国外专家学者建立联系,并为今后开展长期合作奠定基础^[10]。

3.2 与相关机构密切协作,提高农业“走出去”能力 “走出去”之初,国内科研人员对合作方国家的政治、经济、风俗等缺乏全面了解,又难以独立进行深入调查研究,而大部分出国考察团组受经费和时间限制,难以在短时间内掌握合作方国家的全面情况^[11]。针对此问题,省级农业科研院所可寻求有经验的农业科研机构、相关跨国企业的帮助,借助其与合作方国家相关机构的友好关系和国际化人才等优势,畅通对外沟通渠道。同时,也可整合国内同行间优势资源,实现互通有无、优势互补,提升农业“走出去”能力。例如,江苏省农业科学院通过联合中西部科研机构如西北农林科技大学共同开展国际合作,促进东中西部联动发展;通过联合南部边境省份科研机构如云南省农业科学院共建南亚东南亚农业科技创新联盟,实现优势互补,深化合作内涵^[12]。此外,与其他农业科研机构及农业龙头企业等密切协作还有利于从全产业链的角度出发完善技术输出,将对外合作重点由基础农业逐渐向具有高附加值的产业链环节延伸^[13]。

3.3 加强复合型人才培养,打造国际化人才队伍

在传统教育体制影响下,许多科技人员受外语交流能力不强的限制,对申请和开展国际间合作项目往往力不从心。许多省级农业科研所在国际合作管理中,还未能完全建立既有一定技术背景和良好外语基础,又有法律、知识产权等基本知识以及项目协调和管理能力的人才队伍^[14]。因此,省级农业科研院所可以把国际合作与高素质人才队伍建设有机结合起来,加快培养一批数量充足、结构合理、素质优良的知识技能型、复合技能型和技术技能型高素质人才^[15]。省级农业科研院所应对科技人员进行多方面培训,同时鼓励科研人员积极通过参加国际会议、出国访学进修等多种途径拓宽视野,及时了解国际最新科技动态,学习国外先进专业知识和技术。在国际交流过程中,科技人员的知识、思维、语言等多方面综合能力都能得到提升,从而为省级农业科研院所深化国际合作奠定坚实基础。

4 参考文献

- [1] 佚名. 已同中国签订共建“一带一路”合作文件的国家一览[EB/OL].(2022-08-15)[2022-09-14].<https://www.yidaiyilu.gov.cn/xwzx/roll/77298.htm>
- [2] 冯璐,张焱,李勃,等. 科技外交视角下的跨境农业合作机制建设——再思南亚东南亚农业科技辐射中心的管理与发展[J]. 云南社会科学, 2022(3): 53-62
- [3] 马静,聂新志,程俊峰,等. 广东省农业科学院国际合作发展模式与新时期发展路径探讨[J]. 广东农业科学, 2020, 47(11): 257-263
- [4] 黄来焕. 广西向东盟转移输出农业技术的策略选择[J]. 今日南国(理论创新版), 2008(11): 105-106, 109
- [5] 辛红霞,孙洪武,张锋. 全面深化改革背景下省级农科院管理服务系统优化对策探讨[J]. 农业科技管理, 2016, 35(1): 10-13
- [6] 佚名. 习近平出席“一带一路”高峰论坛开幕式并发表主旨演讲(全文)[EB/OL].(2017-05-14)[2022-09-14].http://www.gov.cn/xinwen/2017-05/14/content_5193658.htm
- [7] 孙蕾,于丽,牛铭晨,等. 探析疫情影响下农业科技国际交流与合作新模式——以吉林省农业科学院为例[J]. 农业科技管理, 2022, 41(5): 66-69
- [8] 刘志颐,张陆彪. 重构农业走出去新格局的认识和思考[J]. 中国农村科技, 2022(5): 2-5
- [9] 严冬,石琨,冯雪,等. 全球新格局下农业科研院所的国际合作发展探讨——以北京某市级农业研究所为例[J]. 农业科技管理, 2022, 41(4): 43-46
- [10] 张银岭,张兴中,姚明华,等. 推进省级农科院国际合作的思考与建议——以湖北省农业科学院为例[J]. 农业科技管理, 2019, 38(1): 15-18, 41

(下转第64页)

- 2020,40(3):97-99
- [7] 刘娣,马冬君,许真.农业科研单位开展科普创作的实践与建议[J].黑龙江农业科学,2019(10):100-102
- [8] 顾媛,张锋,张璟,等.乡村振兴背景下对于农业科普工作的几点思考[J].农业科技管理,2018,37(5):60-62
- [9] 邓旭,陈明侃,张莉,等.农业科研单位开展科普教育工作的实践和意义[J].热带农业工程,2018,42(1):66-69
- [10] 袁汝兵,王彦峰,郭昱.我国科研与科普结合的政策现状研究[J].科技管理研究,2013,33(5):21-24
- [11] 杨晶,王楠.我国大学和科研机构开展科普活动现状研究[J].科普研究,2015,10(6):93-101
- [12] 骆芳芳,张小兰.农业科技人员科普参与研究——以广东省为例[J].农业科技管理,2017,36(1):86-90
- [13] 彭英,周雨濛,耿茂林.江苏农业科研机构推进科技创新与科学普及融合发展的对策[J].江苏农业科学,2022,50(5):241-245
- [14] 国务院.国务院关于印发全民科学素质行动规划纲要(2021—2035年)的通知[EB/OL].(2021-06-03)[2022-10-20].http://www.gov.cn:8080/zhengce/content/2021-06/25/content_5620813.htm
- [15] 教育部办公厅,中国科协办公厅.教育部办公厅 中国科协办公厅关于利用科普资源助推“双减”工作的通知[EB/OL].(2021-12-02)[2022-10-20].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A06/s7053/202112/t20211214_587188.html
- [16] 陈胜文,田耀加,张晶,等.都市农业科普服务理念及内容创新研究[J].广东农业科学,2014,41(14):205-207
- [17] 陈妹,杜丽清,陈佳瑛,等.乡村振兴战略背景下农业科普新模式探析[J].农业与技术,2020,40(18):154-156
- [18] 王刚,郑念.科普能力评价的现状和思考[J].科普研究,2017,12(1):27-33

(上接第37页)

- [11] 杨旖旎,李玉荣.全球化背景下加强我国农业国际科技合作工作的思考[J].农业科技管理,2014,33(6):39-42
- [12] 谢霖,孙加祥.省级农科院参与“一带一路”建设的思考——以江苏省农业科学院为例[J].农业科技管理,2019,38(4):19-22
- [13] 沙琴,郭婷,沈一,等.“一带一路”背景下农业科研院所经济作物“走出去”现状分析与路径建议——以江苏省农业科学院经济作物研究所为例[J].农业科技管理,2021,40(1):70-75,89
- [14] 王静.浅析科研院所国际合作管理[J].石油化工管理干部学院学报,2016,18(5):49-52
- [15] 陈沧桑,李跃建,蒋馨,等.以国际合作为重要抓手 促进农业科技事业发展[J].农业科技管理,2014,33(4):36-40

(上接第59页)

- [2] 李冬梅.高校科研基地建设与创新型人才培养探索[J].中国高校科技与产业化,2010(7):42-43
- [3] 马吉锋.农业高校试验示范基地建设与管理机制研究[J].社会科学家,2017(8):20-23
- [4] 高兵,朱伟,王爱全,等.对农业科研单位试验基地建设与管理若干问题的思考——江苏省农业科学院六合动物科学基地建设的启发[J].农业科技管理,2017,36(2):46-48,56
- [5] 杨忠萍.农业科研试验基地管理的探索[J].中国热带农业,2013(1):62-64
- [6] 邹茶英,巩文红,李国锋,等.浅谈省级农业科研院所土地资源的管理——以江苏省农业科学院为例[J].农业科技管理,2018,37(4):48-51
- [7] 李玉清,刘晓光,王明峰.涉农大学校外基地建设探讨——基于新农村发展研究院建设的视角[J].中国科技论坛,2016(6):155-160
- [8] 吴承春,胡丽华,陈华伟.基于学科交叉的农业高校创新基地建设与管理之思考[J].科技管理研究,2012,32(21):99-102
- [9] 国章慧,李鹏宇.现代农业科研示范基地规划思路的初探[J].现代园艺,2019(5):167-169
- [10] 竹阳阳,罗志恒.农业科研单位基地建设与管理[J].热带农业工程,2015,39(1):68-70
- [11] 李建才.浅谈科学高效的果业科研试验和技术示范基地建设[J].中国果树,2019(2):99-101
- [12] 邱国梁,王启现.关于加强农业科研试验基地工作的思考[J].农业科技管理,2015,34(5):51-53
- [13] 丁维荣,陆中兰,杨力钢,等.浅议农业科研基地基础设施建设的思路——以江苏省农业科学院六合动物科学基地为例[J].农业科技管理,2016,35(5):29-31,70
- [14] 邹茶英,孙加祥,罗海荣,等.立足现代农业试验示范基地 加快科技成果转化[J].农业科技管理,2012,31(3):70-72
- [15] 唐杰伟,秦长平,沈彬,等.农业院校校外规模化试验示范基地建设思考[J].农业科技管理,2013,32(2):62-63
- [16] 白乐高,汤义鹏,刘慧.农业科研院所综合性科研基地建设与管理实践——以河南现代农业研究开发基地为例[J].农业科技管理,2018,37(4):41-44
- [17] 赵瀛华,吴晗明.科研基地建设与管理探讨——以中国农业科学院为例[J].热带农业工程,2012,36(6):46-49