



农林类高校人才培养如何“领舞”乡村振兴

本报记者 刘亦凡 通讯员 杨远远 李佳 陈胜伟

中国东北角,建三江垦区,沃野千里,禾稻飘香。2019年秋,“新农科建设‘北大仓行动’工作研讨会”在此召开,北京林业大学教务处处长黄国华目睹大型农机在连片农场上的高频使用,和许多参会者一样,觉得非常惊叹。人机对话、远程控制、农产品溯源……新技术加持下,曾经的北大荒再次蜕变,不仅作为北大仓守护着国人的“粮袋子”,更成为中国农业现代化的标志之一。新技术能否立刻走进大学课堂?“课堂是有滞后的。”黄国华坦言,对标“三农”领域不断发展的新需求,我国农林类高校人才培养存在着一定的不匹配。今年2月21日,中央一号文件正式发布,提出全面推进乡村振兴,加快农业农村现代化,并要求加强涉农高校、涉农职业院校、涉农学科专业建设力度。几乎同时,中办、国办印发《关于加快推进乡村人才振兴的意见》,要求完善高等教育人才培养体系,全面加强涉农高校耕读教育,深入实施卓越农林人才教育培养计划2.0,并用生物技术、信息技术等现代科学技术改造提升现有涉农专业,建设一批新兴涉农专业。乡村振兴,关键在人。面对人才需求端释放的信号,农林类高校该如何进行供给侧改革?

1 乡村振兴舞台上,高校毕业生要站在“领舞”位置

新型职业农民、创新创业带头人、农村经营管理者、农业科技推广者……宽广的乡村振兴舞台,需要不同类型人才的共舞,高校毕业生应该站在什么位置,发挥什么作用? “人才定位与学校层次有关。”黄国华表示,“双一流”建设高校培养领军型、应用型人才,省属高校、应用型高校培养各领域骨干、应用型人才。”

西北农林科技大学从育人定位上,就对人才进行了具体的划分。“我们主要培养涉农领域学术精英、现代农业产业领域技术领军、农业农村社会发展领导者。这些人才都致力于农业农村现代化,与乡村振兴的需求是一致的。”学校教务处处长陈遇春介绍。无论以什么标准来划分,“领军”“骨干”都是受访者提及的高频词。这意味着,

不同于一般层次的具体执行者,高校毕业生应该走在乡村振兴队伍的最前列,提供先进的技术、理念,发挥“领舞”作用。这也对农林类高校人才培养提出了更高要求。“‘三农’领域发展涌现出的新产业、新业态,要求农林类高校优化调整专业结构体系,注重专业交叉融合,建设新型涉农专业。”在浙江农林大学教务处处长郭建忠看来,优化调整专业结构体系的

目的,是推动以学生学习能力、实践能力、创新能力为导向的培养模式改革。黄国华则强调培养目标的转变。“过去强调个体知识掌握,没有考虑到学生将来要组建团队,形成示范引领。”他认为,无论是培养领军型人才还是应用型人才,农林类高校都要突出目标导向,关注毕业生能否真正走进乡村、亲近农民,引领团队去完成乡村振兴的具体事业。

2 强化学科交叉融合,实现农业学科综合化

提及林业,多数人会联想到木材、树种、动植物产品这些第一产业元素。事实上,如今的森林产业已经大大扩展了经营边界,林产品深加工、电子商务、森林旅游、森林康养等二、三产业内容都被纳入进来。这正是农业农村现代化所要求的三产融合发展思路。“过去农林类高校按照第一产业需求去设置专业,根据专业组织教学。随着乡村振兴的全面推进,农业农村现代化的提出,如今的‘三农’形态发生了

变化,我们也需要改变教育模式去适应。”郭建忠说。改变教育模式,首先得了解“三农”领域的现实需求。然而,黄国华观察发现,部分农林类高校并没有建立起与业界良好的沟通、交流机制,教师、科研人员下不去一线,脚上沾不到泥的情况普遍存在。农林类人才培养与行业产业需求脱节,部分专家将此归因于传统的大学评价导向所致。

全国政协委员、中国科学院水生生物研究所所长赵进东曾在两会媒体采访时举过一个真实的例子:某高校科研团队开发了一种新鱼苗,带来的社会效益高达上百亿元,可这样的研究在大学评价中却不占优势,有可能不如一篇论文管用。陈遇春持有相似的观点:“农林类高校应该适应行业、产业需求,但标准化的大学评价导向,使得高校和行业产业脱离,不能建立起完整的供需关系,农林类人才培养与实际需求便出现了不匹配。”

此外,陈遇春还提及农林类高校的发展定位问题。“农业大学到底朝哪个方向发展?是办成专门的农业院校,还是走综合性发展道路?是以应用型专业来解决,还是以研究型专业来解决?”在他看来,要解决乡村振兴的问题,必须通过学科交叉融合来实现,农业学科要综合化,“但农业大学如何综合化发展,是目前的一个大问题”。

3 进行学科专业、培养方式、师资队伍系统化改革

为了适应农业农村现代化需求,服务好乡村振兴,“新农科”建设实施以来,农林类高校聚焦人才培养,在学科专业改造升级、培养方式变革、师资队伍现代化建设进行了系统化改革。

——**学科交叉融合,改造、新建涉农专业**
西北农林科技大学出台《“新农科”专业建设意见》,促进农工(瞄准农业智能装备制造)、农理(现代生命科学融入农业)、农管、农文的交叉融合,新建了食品安全、葡萄与葡萄酒、设施农业与科学、食品营养与健康等现代农业产业急需的新专业。

在北京林业大学,经济林专业是最为传统的专业之一,过去一直以经济林树种培育、优化为主要教学内容。近年来,学校以新理念改造传统专业,在经济林专业教学中增加了采收保鲜、深加工、电子商务等内容,将三产融合理念从一线带入课堂,让学生掌握三产融合技能。

撼动传统专业,阻力可想而知。在改造传统专业的过程中,浙江农林大学

就遇到了来自教师的反对声。“授课内容和方式的变化让老师们不适应。我们从传统专业学改起,组织了多次思想大讨论,慢慢消除了老师们的抵触情绪。”郭建忠说。为促进学科专业协同发展,浙江农林大学还探索出学科专业一体化建设制度。学校设学科专业负责人,将学科和专业的建设任务同时与负责人年度考核挂钩,引导负责人将学科资源转化为本科教育资源,解决了部分领域存在的学科建设水平高、专业建设水平相对落后的问题,也让教师的注意力更多倾注在专业建设、本科教学上。目前,学校所设的全部50个本科专业均与相应学科建立了匹配、互为支撑的关系。

——**夯实学生宽厚基础,注重实践和创新**
“通专结合、本研贯通、产教融合”,这是西北农林科技大学人才培养体系创新的12字方针。陈遇春进一步阐释,未来农业农村现代化发展,需要学生有更加广博的视野、宽厚的人文素养和在社会变化中不断学习的能力,学

校的培养重点也向这些方面倾斜,即“通专结合”;现代农业产业发展迅速,仅靠传统本科人才培养难以满足现实需求,因此学校进行了本科研究生一体化培养,即“本研贯通”;建校初期学校就有“未建系组、先建场站,未开课程,先做科研”的传统,目前在校园周边和陕西省内建设了4万多亩自有的、与当地农业主导产业密切相关的农场、林场、农业试验站,依托场站进行实地科研和教学,让教师、学生都把目光聚焦在农业生产一线最现实的问题上,即“产教融合”。

浙江农林大学设立了“新农科”求真实验班,通过两年通识教育、两年专业教育的培养模式,夯实学生基础。身处寸土寸金的北京,没有大规模的自主用地,北京林业大学把目光扩大到全国范围,在多个林场建立实习基地。“例如,森林保护专业的学生都要去秦岭实习两个月,在教师的带领下从头到尾亲手完成打地样、苗木栽培、移植等实践内容。学校给所有涉林专业安排了专门的实习补充经费,本科生全员

参与实习。”黄国华进一步解释,“我们希望毕业生去到林场,能带着林场员工一起干;去林业管理部门,能知道林业一线怎么干。”

此外,北京林业大学坚持“以学生为中心”的教学理念,选择用学生喜欢的网络化电子化手段辅助课堂教学,目前已建设80多门在线课程和能够展示林业一线最新影像的课程资源库。

——**拓展教师视野,打造双师队伍**
为了加深教师对林业一线的理解,北京林业大学实施“青蓝计划”,把教师带到林场进行实地培训,也为教师提供收集一线教学资源的机会。西北农林科技大学则聘请197名具有高级职称的涉农行业、企业的高管和专业技术人员作为产业导师,建设双师队伍,突出跨界培养。

4 改革高校招生方式,吸引优质生源投身“三农”

与同级别其他类型高校相比,农林类高校在生源、师资、经费等资源竞争中处于劣势,这已经成为老生常谈,也影响着农林类高校服务乡村振兴战略的质量。

陈遇春对此深有体会。“比如航空航天类高校,背靠行业优势,有较多表达自己人才培养成果的亮点,因此也吸引了更好的生源。同时,行业企业会有很多横向科研项目支持学校发

展。”他分析,农业农村现代化正在推进过程当中,农业相较于其他产业并不具备优势,这不仅影响着农林类高校的生源质量,也让农业产业经济暂时无力反哺农林类高校。

人才主动流入优势产业、产业依靠人才高质量发展,这样的良性循环目前尚未在“三农”领域建立。面对现状,受访者建议从改革农林类高校招生方式入手,吸引优质生源学习并投身“三

农”领域,从而解决服务乡村振兴的人才数量和队伍稳定性的问题,为农业农村现代化进一步注入能量。事实上,在农林类高校的持续呼吁下,参考公费师范生政策,“公费农科生”的探索已经在浙江、山东等省份先行先试。浙江省教育厅、农业农村厅从2012年起推行涉农专业免学费政策,对相关专业的生源质量、就业稳定性起到了一定的促进作用。

同时,浙江还在探索农技、林技人员的定向培养。

几年前,浙江摸底发现,全省粮食储备管理领域急需专业技术人员,浙江农林大学就与省粮食和物资储备局建立联系,了解具体需求,并设立了粮油质检班。省教育、农业农村、财政厅协同推进,为学校单设招生指标,为毕业生定向落实事业编制,已经毕业的两届学生满足了行业需求,获得行业好评。

“目前我们已经以定向班或定向生的形式,培养了1300多名学生。”郭建忠说,“行业最清楚自己需要什么人,他们提需求,我们来培养,就业有保障,学生、家长都很高兴。”

对标『双一流』,破解地方农林类高校发展难题

沈希

“双一流”建设以学科为总牵引和总抓手,是一项系统工程,涉及人才队伍、平台建设、生源质量、资源投入、治理水平等方面,其背后是大学内涵发展水平和综合办学实力的比拼。广大地方农林类高校肩负着为国家、区域“三农”事业培养大批热爱农业、全面发展的时代新人,产出更多扎根中国大地的优秀科技成果的重任。在“双一流”建设背景下,地方农林类高校要有对标一流、比肩一流的自信和行动。

毋庸讳言,当下无论是在办学水平、政策资源、社会声誉方面,还是对标“双一流”建设标准、区域经济社会发展需求,地方农林类高校仍存在一些共性问题与差距,主要表现在四个方面:

第一,办学资源存在瓶颈。近年来,全国多地出台引进国内外高水平大学和研究机构的实施办法,并加大政策资源倾斜力度。在地方政府教育经费投入相对不变的前提下,原本办学经费匮乏的地方农林类高校开源拓渠空间进一步压缩。

第二,竞争环境日益加剧。目前,传统农林类强校稳居“双一流”行列,很多综合性大学也开始参与农林类学科建设和人才培养。在全国第四轮学科评估中,多所综合性大学在农业工程、环境科学与工程、食品科学与工程、风景园林学、兽医学、草学等学科领域表现突出。地方农林类高校面临的竞争更为激烈。

第三,治理水平亟待提升。从内部来看,地方农林类高校仍秉承着传统农林业的发展模式,传统优势学科与新技术、新业态融合不足,新兴交叉学科发育不强;校院两级管理体制机制未能充分理顺,未能充分给予学院办学自主权,“学科为主体,学院办大学”的现代大学治理理念不够深入人心;以人财物等资源分配为核心的人事制度改革较为滞后,未能充分激发推动事业发展的内生动力。从外部来看,地方农林类高校思想不够解放,与地方政府、企业、科研院所及国外高水平大学的深度合作不够密切,争取各类办学资源的意识和渠道有限;办学实力和社会声誉不强,致使学校服务地方经济社会发展水平较低,支撑解决山水农田湖草治理等实际问题的能力不足。

第四,优质生源明显不足。优质生源是高校办学的重要因素,影响着科研团队建设、人才队伍储备、社会声誉提升等方面。囿于社会各界对农林类学科专业仍存在固化思维与偏见,一些地方农林类高校生源质量长期处于偏低水平,这已成为制约学校实现跨越发展的突出短板之一。

综上,在日趋激烈的高等教育竞争环境下,用“慢进则退、不进则亡”来形容地方农林类高校所面临的严峻态势并不为过。但如果辩证地看,地方农林类高校亦拥有前所未有的历史机遇:

一是中央始终将“三农”事业作为全党工作的重中之重。党的十九届五中全会更是提出“优先发展农业农村,全面推进乡村振兴”“推动绿色发展,促进人与自然和谐共生”等一系列与农林类高校密切相关的重大战略举措,让地方农林类高校的发展前景更加可期。

二是“双一流”建设打破原有身份壁垒,以学科为基础,坚持扶优、扶弱、扶持、扶新,实行“开放竞争、动态调整”的评价机制,为地方农林类高校坚持特色办学、聚力跻身一流提供了可能。三是地方农林类高校始终扎根区域、深耕地方,与地方政府、高新企业及科研院所开展深度合作,能聚焦乡村振兴战略、生态文明建设、美丽中国建设等重点领域,实现双方优势互补、信息互通、资源互利。

聚力“双一流”建设,是地方农林类高校必须直面的时代命题,可从四个方面进行破题:

第一,解放思想,登高望远。适逢“十四五”开局,地方农林类高校应当紧紧把握时代脉搏,深入学习贯彻党的十九届五中全会精神及国家、地方“十四五”规划和2035年远景目标,充分解放思想,突出“三个面向”——面向未来“三农”发展趋势、面向一流要求、面向学校发展实际,科学制定学校“十四五”规划和2035年远景目标,以目标和问题为导向,充分凝聚全体师生员工干事创业的动力,激发各类要素竞相迸发的活力。

第二,特色兴校,扬长补短。学科建设绝非一日之功,欲登峰“一流”必须拥有深厚的学科积淀。地方农林类高校在办学资源极为有限的前提下,必须以点带面、重点突破,聚力特色优势学科实现优势更优、特色更特。因此,地方农林类高校应当进一步结合区域、地方的行业产业特征、科技文化优势、环境特点、人文精神风貌,整合办学资源,凝练学科及研究方向,构建高质量科研平台、创建高水平创新团队,营造具有学科传统特色与气派的学术文化,做大做特做强优势学科。

第三,生态布局,有破有立。地方农林类高校要立足前沿、放眼未来,充分发挥农林类高校学科基础较为宽广、发展战略空间较大、面向未来科技发展的韧性和适应力较强等优势特点,大力推动学科专业调整与优化。以优势学科为牵引,超前布局,加强新兴交叉学科和特色学科培育,构建科学合理、结构优化、适宜师生成长的学科生态布局。同时,以“新农科”建设为契机,加快专业改造与优化,淘汰不适应区域产业发展的老旧专业,建立与优势学科、新兴学科相互支撑、相辅相成的新专业,切实构建学科专业生态良性循环。

第四,服务战略,优内拓外。一方面,应优化内部治理,坚持“两个导向”。一是聚焦“问题导向”。重点聚焦扩大学院办学自主权、部门责权利统一、人财物分配政策的健全与完善,突出激发内生发展动力。二是强化“目标导向”。对标对表系列评估指标,如“双一流”、学科专业评估、学位点增列等核心指标,并将指标分析、梳理、细化为部门学院具体任务,加大绩效考核力度,突出目标任务的刚性约束。另一方面,应拓展外部资源,坚持“服务地方”。地方农林类高校要牢固树立“有为才有位”的办学理念,在校院两级层面全面深化与地方的战略合作,以优势特色学科专业为突破口,聚焦服务乡村振兴、生态文明建设等重大战略的核心技术与关键领域,产出一批扎根中国大地的标志性成果,培养一批强农兴农的高质量人才,提升大学服务地方产业发展和集聚办学资源的能力。

(作者系浙江农林大学校长)



本版图片均由视觉中国供图