



以种源技术攻关突破「卡」点

王晨 刘畅

种优则粮丰,粮安则民安。种业是农业的“芯片”,也是粮食安全的基础,抓住了种子,就抓住了粮食安全的关键。我省作为祖国“大粮仓”,也是农业制种大省、用种大省,要实施种源“卡脖子”技术攻关,推动种业创新驱动取得新突破,用中国种来保障中国粮,坚决端牢端稳“中国饭碗”。

破卡点:加强种业科技创新

突出抓好种业科技创新,强优势、补短板、破卡点,坚持把科技自立自强摆在农业农村现代化的突出位置,集中资源、集中力量、集中攻关、集中突破。

一是实施种源“卡脖子”技术攻关。着力破除瓶颈卡点,形成一批具有自主知识产权的突破性成果。水稻、玉米方面,要加快优质专用品种选育,保持竞争力;大豆方面,要加快高产、高油、高蛋白品种选育;生猪、奶牛等品种关键性能要努力赶上国际先进水平。

二是加快推动农业生物育种重大项目实施。开展主要粮食作物、特色作物和畜禽水产育种重点攻关项目,加快培育高产高效、绿色优质、节水节粮、宜机宜饲、专用特用品种。

三是健全商业化育种体系。强化国家区域性良种繁育基地、海南南繁基地建设,推动国家级大豆种子繁育基地建设,支持现代种业企业发展。

四是强化育种遗传基础、分子育种技术等前沿性、公益性研究。支持生物育种平台、品种综合试验站和“育繁推一体化”种业创新基地建设。推动生物育种技术应用,建立规模化、智能化品种测试体系,坚持尊重科学、严格监管,有序推进生物育种产业化应用。

聚合力量:推动产学研联合攻关

制定一批重要特色良种科研联合攻关方案,强化优势资源和力量整合,构建上中下游紧密衔接、产学研联合攻关、政校企协调发展的特色种业创新体系。

一是建立健全生物育种研发投入机制。积极引导企业与大专院校、科研院所深度融合,形成科技支撑合力,发挥企业的创新主体作用。通过合理的激励机制,让更多科研机构、科研人员参与其中,把资源优势有效转化为产业优势。

二是构建种业科技创新全产业链参与机制。坚持整合涉农及农业技术领域各个环节的高校、科研院所、校企优势科技资源,鼓励研究面向产业需求的应用型课题,支持成果转化在绩效考核、职称评定中的认证作用,支持引导企业关键核心技术攻关,探索建立种业科技协同创新联盟。

三是政校企联合培育一批优势种业企业。支持骨干企业兼并重组,加速培育诸如北大荒垦丰种业、黑龙江省农科种业等具有全国影响力的大型种业集团,打造龙江种业航母和旗舰企业。鼓励企业与科研院所充分合作,围绕产业上下游延展产业链、价值链,实现一二三产业有机衔接、融合发展。

优环境:留住用好种业人才

人才是种业创新的基础和关键。推动种业创新驱动取得新突破,要不断优化种业创新发展环境,确保既能“留得住人”,又能“引得进人”。

一是推动种业人才双向流动。推动建立自上而下和自下而上的种业人才双向流动机制,通过外出培训、跟班学习、顶岗锻炼、调整交流、挂职锻炼、提拔使用、建立专家工作站、种业人员下沉、驻村工作队选派等方式,从政策、资金、职务职级、福利等方面做好保障,解决种业人才的后顾之忧,确保基层种源人才源源不断。

二是加强种业人才引进和培养。建立种业人才资源库,鼓励校企联合培养种业领域紧缺人才。充分发挥领军人才的帮带引领作用,支持领军人才、高层次人才创业团队的引进,鼓励科研人员下基层,促进各类种业人才自由流动。对领军人才和有突出贡献的高层次人才给予相应的薪酬和荣誉。

三是完善制度保障体系,留住种业人才。努力解决种业科研人员安家置业工作,加大科研启动资金投入总量,使应用型课题向新晋人才倾斜。坚持“把论文写在大地上”原则,适当放宽职称评定标准。

摸家底:开展抢救性收集保存

摸清我省种质资源家底,明晰演变趋势,发布种质资源状况报告,针对珍稀、濒危、特有资源等开展抢救性收集和保存,实现应收尽收、应保尽保。

一是推进全省农作物、畜禽、水产等种质资源普查与收集行动。摸清资源种类、群体数量、区域分布、保护利用等情况,建立资源数据库和发布资源名录。

二是强化种质资源知识产权保护体系建设。建立我省农作物、畜禽、水产等新品种保护专项基金,制定优势种质资源保护奖励政策,鼓励育种者申请新品种权保护。

三是在品种合法性“放管服”上深化改革。加强品种测试和推广评价体系建设,加快品种更新换代。强化种业市场监管力度,在有条件的县(市)进行种子质量检测设施建设,切实维护健康有序的种业市场环境,促进我省种业健康发展。

四是扩大种质资源库规模。支持扩大黑龙江省寒地作物种质资源库规模,加强蔬菜、中药材等种质资源收集保存,建设微生物、蚕桑、畜禽遗传资源基因库和寒地果树种质资源圃。建设种质资源精准鉴定和信息化平台,完善国家级保种场及其后备场建设,提升农业种质资源保护和利用能力。

五是加强种质资源保护力度。改扩建我省农作物种质资源中期库,争创国家级作物种质资源保护和利用区域中心,设立省级作物种质资源保护与利用分中心,做好濒危灭绝品种资源的抢救性保护。

(作者单位:东北农业大学)

把黑土地建成高标准农田

崔宁波 赵端阳



健全制度设计

加强制度顶层设计。要加强黑土地保护利用,构建省、市、县三级高标准农田建设规划体系。切实将黑土地保护工作与高标准农田建设任务落实到责任人、责任地块和责任网格。

完善高标准农田建设方案。要以提升粮食产能为首要目标,坚持新增建设和改造提升并重、建设数量和建成质量并重、工程建设和建后管护并重,加快制定契合现阶段高标准农田建设状况预算定额标准,健全完善投入保障机制。

完善法律法规政策体系。要依据《黑土地保护法》进一步出台相关法律法规,对高标准农田建设活动进行规范,完善高标准农田建设年度任务落实、建设布局、资金筹措、质量监督、上图入库、建后管护等政策,指导各地有序开展高标准农田建设。

统筹实施规划

全力落实好年度建设任务。要依据《黑龙江省高标准农田建设规划(2021—2030年)》统筹新建高标准农田和已建项目改造提升,指导督促各地加快将建设任务落实到具体项目、地块,规范项目设计、施工,全力推动项目实施,保质保量完成年度建设任务,确保高标准农田项目建一块成一块。相关部门协同治理,统筹推进高标准农田建设、侵蚀沟治理、农田防护林建设“一体化提升”工作。

科学划定空间建设布局。要优化高标准农田建设区域布局,以项目县为单位形成全省项目选址空间布局。结合黑土地保护工程,明确各区高标准农田新增建设与改造提升的重点任务,因地制宜推进高标准农田建设。

多措并举建设高标准农田。我省建成高标准农田土壤以黑土、黑钙土等为主。为此,应突出重点,以黑土地保护修复为重点,加强黑土地保护利用,在规划期内加快推进黑土地水土流失综合治理和高标准农田新增建设任务,统筹推进高效节水灌溉,形成具有龙江特色的绿色、生态、高产稳产农田建设模式。

创新投融资机制

建立多元化投入机制。要用足用好土地出让收益、新增耕地指标调剂收益、专项债券等。并鼓励多元化投资,完善政策性金融机构、社会资本、生产经营主体等多元投入机制,提高投资总体水平,保障高标准农田建设工程与黑土地保护工程的资金需求。

发挥金融资本撬动作用。要积极探索构建金融资本参与高标准农田建设与黑土地保护的途径和方式,鼓励采取投资补助、以奖代补、财政贴息等方式,有序引导金融资金投入增加。同时,搭建资金整合平台,将前期投入与后期收益挂钩,鼓励涉农企业、农民专业合作社和种粮专业大户、家庭农场等新型经营主体积极参与高标准农田建设与耕地保护。

引导社会资本投资。要鼓励龙头企业、农业合作社等新型农业经营主体积极性,形成以高标准农田建设为引导,社会资本配套建设的投资拉动效应。在投资方向上,应依据粮食供给保障能力、耕地增产压力、耕地保护需求以及高标准农田建设任务等综合指标,向粮食主产区、粮食生产功能区、重要农产品生产保护区倾斜。

完善监管机制

健全农田建设管理体系。要构建农田建设管理支撑保障体系,制定适宜我省地区特点的运行制度,统一高标准农田建设标准,积极整合吸纳专业技术力量,强化各级黑土地保护与农田建设人才队伍,形成科学合理的高标准农田建设管理体制。

强化高标准农田建设项目质量监管。要以省为单位制定涵盖项目储备库、立项、实施、验收、监督以及资金等方面的质量管理办法,构建多元一体的质量保障体系。通过行政担保和经济激励,约束建设单位的施工行为,保障项目质量和进度。

建立高标准农田长效管护机制。要完善建后管护制度,指导各地落实管护资金,明确管护主体,压实管护责任。探索引入保险机制、委托专业化机构等市场化方式,因地制宜建立管用有效的管护机制。通过行政担保和经济激励,约束建设单位的施工行为,保障项目质量和进度。建立长效管护机制,保证项目监管责任和管护责任一并落实,确保高标准农田建设工程与黑土地保护工程设施得到有效维护,持久发挥效益。

(作者单位:东北农业大学)

着力提升生态环境治理能力

李英粉 万高欢



习近平总书记视察黑龙江时指出:“希望广大干部、群众共同努力,把乡村建设得更好,把生态保护得更好,让人民生活得更好,共同奔向中国式现代化的美好未来。”贯彻落实习近平总书记重要讲话重要指示精神,我们要牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念,充分发挥生态优势,扎实推进生态振兴,加快建设绿色龙江,坚决筑牢祖国北方生态安全屏障。

提升生态文明理念

中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化,尊重自然、顺应自然、保护自然是全面推进绿色龙江建设的内在要求。要深刻把握生态文明建设在新时代中国特色社会主义事业中的重要地位和战略意义,大力推动生态文明理论创新、实践创新、制度创新。

要正确认识人与自然之间内在的、有机的、不可分割的联系,像“保护眼睛一样保护生态环境,对待生命一样对待生态环境”,努力建设人与自然和谐共生的现代化龙江,开创龙江生态文明建设的新局面。

完善生态文明制度

只有实行最严格的制度、最严密的法治,才能为生态文明建设提供可靠保障。科学生态理念的落实离不开生态文明制度的创新与执行。在加快建设美丽龙江进程中,要坚定不移走生态优先、绿色发展之路,协同推进降碳、减污、扩绿、增长。

要坚持保护优先的原则,实行最严格的生态环境保护制度,以刚性制度推动绿色生产和消费方式,完善环境污染事件联防联控机制、发挥生态环境司法保护作用。要坚持节约优先的原则,全面建立资源高效利用制度,构建清洁低碳、安全高效的能源体系,严格监管自然资源,节约循环利用资源。

提升生态治理能力

要持之以恒打好污染防治攻坚战,聚焦污染防治的重点区域、重点领域、关键环节,集中攻坚、协调治理,坚决打好蓝天、碧水、净土保卫战,有效解决散煤污染、扬尘、油烟等突出问题,加大入江河排污口、城乡黑臭水体等排查整治力度,全面治理农业面源污染,持续改善生态环境质量。

要推动发展方式绿色转型,完善全域覆盖的生态环境分区管控体系,推进产业数字化智能化与绿色化深度融合,大

挖掘人才资源 推动乡村振兴

相征



习近平总书记视察黑龙江时强调:“要以发展现代化大农业为主攻方向,加快建设现代农业大基地、大企业、大产业,率先实现农业物质装备现代化、科技现代化、经营管理现代化、农业信息化、资源利用可持续化。”科技是第一生产力,人才是第一资源、乡村振兴是第一动力。发展现代化大农业,全面推进乡村振兴,关键在于人,重点在于发现人才,使用人才。

农村四类人才资源待发掘

人才既是活力源泉,也是创新引擎。乡村要振兴,人才是基础。培养造就一支懂农业、爱农村、爱农民的“三农”工作队伍,是实施乡村振兴战略的一个关键举措,也是实现乡村振兴战略的重要组成部分。扎根在乡村的人才有着丰富的实践经验,具体来说乡村中有四类人才。

第一类人才,农村经济带头人、种粮大户、致富能手。这一类人才是“乡村人才”,他

们掌握最为实用的农业技术,能发挥带动作用。他们比较了解市场行情,所种植农作物符合市场需求。他们在农村具有一定的号召力和经济实力。这一类人才存在的问题是没有被有组织、成规模地使用,种植技术科技含量不高,发展后劲不足。

第二类人才,选调生、驻村第一书记、挂职干部等。这类人才具有较强的组织纪律性,对地方经济建设服务的责任心很强。尤其一些年轻大学生是土生土长的当地人,对于当地情况相对熟悉。这一类人才的使用关键在于让有能力、有格局、有事业心的年轻人从幕后走向前台,给他们施展才华的舞台。

第三类人才,县乡专业技术人员。他们分布在县域内的畜牧站、经管站、水利站、机械化技术站等单位。这类人才比较了解乡村情况,实战能力强,具有较深的乡土情怀,但缺乏较新的专业知识。他们可以通过有计划、有组织地培养,成为专业化人才。挖掘利用好这类人才可以节省人才引进的时间成本和经济成本。

第四类人才,县、乡政府发挥我省科教优势,主动对接的科研院所和高校专业人才团队、科技特派员以及优秀企业家等。

激发人才活力和潜力

人才建设需要持之以恒、久久为功。要牢固树立人才是第一资源理念,尊重人才、善待人才。要遵循人才成长规律,不断优化人才队伍结构,着力营造人才培养的良好环境,让人才在发展现代化大农业、全面推进乡村振兴中发挥作用。

对农村经济带头人、种粮大户、致富能手等第一类人才,要转变传统观念,重新审视和定义乡村人才,不拘一格选拔人才,用好本地乡村人才。应加大对他们的职业培训,通过农业专家授课、组织外出实地考察、与发达省份经济带头人对接等方式,帮助他们提升观念、开阔视野。应建立“乡村人才”人才库,跟踪培养,分类指导。要给予他们政策上的倾斜。对于优秀的乡村人才,政府要积极引导,在资金、政策各方面给予大力支持。

对选调生、驻村第一书记、挂职干部等第二类人才,应给予他们正确的工作评价,让“有作为”蔚然成风。可以通过感情留人的方式,定期邀请他们返回原工作地参观、为当地建设出谋划策等方式用好这批人才。对县乡专业技术人员等第三类人才,应

打通职称评定壁垒,充分调动专业技术人员积极性。将服务乡村、百姓的实际成效标准纳入职称评定中,让真抓实干的专业技术人员脱颖而出。应选拔优秀人才外送培训,鼓励他们参加国家、省、市各类技能大赛,制定相应奖励标准,努力将这一类人才培养成为行业内实用型专家。

对科研院所和高校专业人才团队、科技特派员以及优秀企业家等第四类人才,县乡一级政府要与科研院所和高校建立密切合作关系,对接县域内农业产业升级、企业技术改造、县域内自主科技创新等需求。每年邀请专家团队在固定时间到县域内实地走访,解决实际问题或将问题作为科研课题进行深入研究,将专家团队的科教优势转化为农业发展优势。科技特派员大多是高校、科研院所的专家,乡镇、村要协助科技特派员完成工作任务,用好科技特派员的知识优势、技术特长。县乡政府要与优秀企业家构建良好的亲清政商关系,在谋划产业发展时要与优秀企业家沟通,听取他们的意见和建议,请他们出谋划策。

(作者单位:哈尔滨理工大学,作者曾为哈尔滨理工大学驻巴彦县新立村驻村第一书记、工作队队长)