

陕西省华阴市第三次全国农作物种质资源普查与收集行动的具体做法与建议

丁卫军 赵 彬

(陕西省华阴市种子工作站, 华阴 714200)

摘要:在第三次全国农作物种质资源普查与收集行动工作中,华阴市作为陕西省首批普查县市,立足实际,精心组织,突出重点,扎实推进普查工作,超额完成征集任务。经西北农林科技大学鉴定具有征集价值的资源126份,其中农家品种111份、野生品种15份;征集的资源中粮食作物8份、蔬菜26份、经济作物23份、果树69份。

关键词:华阴市;农作物种质资源;普查;征集

农作物种质资源是保障国家粮食安全、生物产业发展和生态文明建设的关键性战略资源。华阴市通过第三次全国农作物种质资源普查与收集行动(以下简称种质资源普查与收集行动),基本上摸清了全市的农作物种植历史和种质资源家底,创造性地开展调查、定位、抢救性收集、鉴定评价和编目保存,不但超额完成征集任务,还总结了“五步工作法”,建立了征集激励机制,取得了成效。

1 具体做法

1.1 成立机构、形成合力 省培训会暨种质资源普查与收集行动工作动员会召开后,华阴市种子工作站即刻着手制定普查实施方案,以华阴市政府文件

形式下发6个镇办17个部门。华阴市成立了由市政府副市长担任组长的领导小组,领导小组办公室设在市农业农村局,办公室主任由农业农村局局长兼任,明确主要任务、进度安排、任务分工和工作措施。克服人员、资金等诸多困难,提前购买必要仪器,积极开展普查调查。向上专题汇报,向下督促进度,由于思想重视,任务、分工、时限、要求明确,迅速在全市形成合力,为种质资源普查与收集行动的开展奠定了良好的基础。

1.2 加强学习、广泛宣传 积极参加省市组织的集中培训,华阴市种子工作站还利用夜校组织对全体干部进行4次集中培训学习,从种质资源普查与收

种的田间表现和存在的种植风险,为品种退出提供依据和支撑。要加快品种展示示范和科技成果转化,积极筛选适应当地生态条件、市场需求、种植习惯的优良品种,引导用种者科学选种、用种。

2021年将是种业发展的关键之年,面对品种管理出现的新形势、新情况和新问题,各级种子管理部门要进一步提高对品种管理工作重要性的认识,以完善体系建设、严格规范管理为工作重点,持续加大经费投入,落实各项政策措施。要不忘初心,履职尽责,充分发挥种业人肯干、有担当、有作为的优秀品格,高质量做好品种管理各项工作,切实筑牢种业管理和技术支撑的根基,为保障内蒙古自治区种业健康有序发展作出更大的贡献。

参考文献

- [1] 李荣德,郭利磊,史梦雅,张笑晴,张毅.我国品种管理制度发展现状、问题与建议.种子,2018,37(5):63-66,105
- [2] 王礼.内蒙古自治区农作物种子志.呼和浩特:内蒙古人民出版社,1999
- [3] 曹改萍.山西省同一生态区玉米品种引种备案分析探讨.中国种业,2021(1):10-13
- [4] 王伟成.加强农作物品种管理的几点建议.作物研究,2015,29(4):439-440
- [5] 种业监测处.2020年全国省级种子站长会议在长春召开.(2020-11-20)[2021-01-18].<https://www.natesc.org.cn/News/des?kind=dtxx&id=6c7b639a-ff93-4560-b979-a920f837bb97&Category=&CategoryId=4776e54b-b971-4a75-8687-2b97cca7996b>

(收稿日期:2021-01-18)

集行动的重要意义、目标任务、普查内容、范围、方法、期限与进度、注意事项等方面进行详细讲解^[1],让工作人员熟悉业务,知道要干什么,怎么干。为加大普查宣传,让更多民众参与种质资源普查与收集行动,提高工作效率,本站还先后印刷公告 300 余份,宣传资料 12000 余份,组织乡镇干部逐村张贴,利用集市散发宣传资料;在微信朋友圈、工作群发布公告和工作动态;组织农业、林业退休老干部以及户外驴友召开座谈会,重点人员入户走访,广泛征求意见,搜集信息;工作人员利用参加渭南广播电台《人物访谈》栏目的机会,宣传普查征集工作,预留个人电话。由于宣传到位,有农民群众自发送来资源实物,有群众打来电话提供信息,迅速掀起了种质资源普查与收集行动工作的热潮。

1.3 明确分工、突出重点 政府以文件形式明确相关部门、镇(街道)具体职责,责任到人,要求主动介入,全面配合。普查阶段分了 3 个组,分别负责 1956 年、1981 年、2014 年 3 个时间节点的普查表填写^[2],将需要调查的项目按部门职能分类打包,集中利用 7 天时间分头深入农业、林业、民政、宗教、公安、统计、档案等部门,专人对接,查阅大量资料。掌握全面具体数据后,安排熟练掌握电脑技术和普查系统填报的人员,利用 2 天时间进行集中填报,在全市率先完成先期普查工作。征集工作中,工作人员结合华阴市实际情况,本着“先掌握信息后实地调查,先山外后山内”的原则,分 3 组(每组 3~5 人),重点对 310 国道以南沿山区、塬区、秦岭峪道、华阴山区的“五老”人员(老村干部、高龄老人、老护林员、老畜牧员、退休农技员)进行逐户摸底调查,对重要发现由主要领导带队实地进行调查、定点。为保证采集质量,工作人员第一时间利用电话、微信,与省、国家级专家取得联系,确定最佳采集时间与方法。国家种质库的专家得悉华阴发现古老资源,亲自带队从北京赶赴华阴,采集资源 21 份,全部入国家库,取得了数量质量的双保证。

1.4 掌握方法、鼓励激励 在具体的种质资源普查与收集行动中,总结出“查、访、定、采、送”五步工作法,“查”即通过大量查阅统计年鉴、地方志、华阴农业资源调查和农业区划报告集、渭南国土资源等资料,查清了作物古老地方品种和野生近缘植物的分布范围、主要特性以及农民认知等基本情况和重要

信息;“访”即通过召开座谈会、入户走访等形式,重点对农业和林业退休老干部、老专家、拔尖人才及驴友等进行座谈,分组对沿山区、峪道、偏远村庄等重点区域“五老”人员逐户咨询,掌握重要信息资源,筛查征集目标;“定”即主要负责人带队,对搜集筛选的重要信息进行实地查看定位,摸清基本信息,联系有关专家,确定最佳采集方案;“采”即在最佳采集时间根据定位信息实地进行采集,简单保鲜处理;“送”即规范操作,制作标本或保鲜处理,编号填表,及时报送汇总。

为调动各方力量广泛深入开展种质资源普查与收集行动,研究制定出 5 条具体鼓励激励办法:一是对来电提供有价值信息的种质资源,经查实,每条信息送电话费用或赠送纪念品 1 份;二是对提供种子(植株)的单位或个人,如确定征集该作物品种,可按照该作物种子(植株)市场价 5~10 倍价格进行收购;三是对主动提供并确定征集种质资源实物的单位或个人,在付费收购实物基础上,支付 2~3d 劳务补贴;四是对于临时聘请的调查向导,引导工作队到达征集点或协助完成采集种子(植株)的,每天支付劳务补贴;五是对提供信息或实物,并协助完成调查,经鉴定入库,特别是有重大发现,受国家表彰的,对相关人员给予一定奖励。

1.5 对标产业、确保实效 为确保种质资源普查与收集行动取得实效,从工作开始,就将资源征集的方向与培育华阴新型产业相结合。华阴地形地貌多样,有山有峪、有塬有滩、南山支流多,有种植杂果的历史,通过这次普查征集,发现了种植 20~50 年的菜豆、杂粮、南瓜等老品种,种植了 50 多年的祝光苹果,有悠久历史的王捻梅子、华阴黄梅、华阴林檎(笨林檎、六月红)等老品种及野生猕猴桃资源,还有刺嫩芽(龙牙楸木)、龙培、白香椿等高山木本蔬菜。为了采得野生猕猴桃资源,普查人员先后 8 次进入秦岭深峪。最初确定的点位因秦岭北麓治理遭到破坏,多次找寻无果,无奈只能雇佣当地农民进入深山,最终如愿以偿,不但发现了黄色果肉野生猕猴桃,还意外收获红色果肉野生猕猴桃。经过宣传推介,个别资源已引起了有关专家、种植户和主管部门的重视,对华阴市培育新兴特色产业具有很大的现实意义。

1.6 设立专户、严格监管 按照要求,编制物种种

质资源保护费(农作物)项目申报书、任务委托书、授权批量支付单,对项目实施内容进行合理设计预算;具体实施过程中严格下乡补贴、雇佣劳务、车辆租赁、仪器采购等支出,规范操作程序。出台鼓励激励政策,明确采集费用标准,据实支出,保证做到专款专用。

2 存在问题

种质资源普查与收集行动中,华阴市之所以能高质量完成征集任务,关键还是思想上足够重视,具体经验:因地制宜,根据地域特征明确重点区域和征集范围;熟练掌握操作方法;多去偏远地方,多与专家老师交流、多协调、多沟通,工作就好开展,效率就能提高。普查征集虽然辛苦,但征集中发现了很多资源后,更加深刻认识到国家进行种质资源普查与收集行动的重要意义。

2.1 资源生存状况不容乐观 因产业结构调整、工程建设以及生态环境变化等原因,许多老品种、地方品种退出市场,消失甚至灭绝,在普查中发现有些种质资源,如王捻梅子、华阴黄梅、华阴林檎(笨林檎、六月红)发现时数量已经很少,有的仅有10余株,2020年再进行追踪调查,发现还存在砍伐破坏现象。

2.2 普查项目设计还需完善 由于几次全国范围内开展的资源征集时间间隔有些长,首先是生产结构和方式发生了很大变化,很多老品种已很难找到,甚至消失;其次是很多参与上一次普查工作的老同志已经很难找到,资源状况调查要重新开始;还有就是项目设计只有1年时间,而作物生长都有一定周期,调查发现一些种质资源时,由于不是最佳采集时间,征集需要跨年度,而来年采集时,又会存在种质资源死亡或消失的情况。

2.3 普查人员专业范围和水平有待提高 一是作物种类多样,但是相对应的作物专业不能完全满足鉴定需要,比如发现的刺嫩芽(龙牙楸木)、龙培、白香椿等木本蔬菜,据当地群众反映,相比以前,其野生面积近年来不断锐减,但缺少相关研究的机构和专家,最终没有采集。二是基层工作人员的专业化水平还有待提高,同时进一步细化资源征集技术规范,让基层人员能快速识别,规范采集。

2.4 宣传工作有待加强 种质资源政策宣传、社会参与度、重视程度还不够,还没有形成全民参与保护的良好氛围。

3 有关建议

3.1 完善法律法规 从国家层面进行顶层设计,根据新《种子法》《野生植物保护条例》《农业野生植物保护办法》等法规,重新修订《农作物种质资源管理办法》,建立健全种质资源普查、征集、保护、开发和利用体系。

3.2 建立资源保护利用长效机制 农作物种质资源工作属于公益性事业,国家及地方政府有关部门应当明确设立专门机构,建立种质资源普查保护利用的常态机制,从人员、经费等方面,保障农作物种质资源工作的稳定,满足资源保护多样化、常态化工作需要^[3]。

3.3 充分发挥基层作用 发挥县级种子机构和经营主体的作用,在农作物种质资源丰富的地区,建立县级种质资源保护圃,设立保护区,对特有、野生、濒危等有重要价值的种质资源实行原生境保存和非原生境保存相结合的制度。

3.4 建立鼓励激励机制 鼓励单位和个人从事农作物种质资源保护和利用,建立合理的利益机制,保障在资源保护、研究、利用等各环节的工作者积极性。

3.5 建立资源共享平台 定期公布可供利用的农作物种质资源目录,对现有库存种质资源、创新种质、改良种质、携带新基因的优异种质,具有突出性状的优异种质实行动态管理,实现农业种质资源身份信息可查询可追溯,促进共享共用。

3.6 重视基础队伍建设和宣传工作 提升基层工作人员、设备专业化水平,定期考核检验,同时加大宣传交流,形成全民全社会参与的良好氛围。

参考文献

- [1] 高飞. 如何做好农作物种质资源普查工作. 中国种业, 2020(11): 56-59
- [2] 查中萍. 湖北省嘉鱼县农作物现状普查与分析. 中国种业, 2020(1): 17-20
- [3] 王琤, 詹满良. 渭南市华州区全国第三次种质资源普查与征集工作初报. 中国种业, 2019(10): 48-50

(收稿日期: 2021-01-27)