

丽水市农作物种质资源保护和利用工作探讨

陈 超

(浙江省丽水市农作物站(种子管理站),丽水 323000)

摘要:对丽水市农作物种质资源保护和利用工作现状与工作中存在的问题进行了分析,并针对这些问题提出了解决思路,为后续工作的推进提供参考。

关键词:丽水;农作物种质资源;保护;利用;探讨

丽水市地处浙江西南部,是全省面积最大的地级市,农作物种质资源丰富。近几年,随着城市化的推进、农业新品种的推广,一些地方品种正在不断消逝。随着第三次全国农作物种质资源普查与收集行动的开展以及科研院所、农业农村部门工作者长期对种质资源保护和利用工作的推动,丽水市在农作物种质资源保护和利用方面取得了一定的成效^[1-3],但是也暴露出一些需要完善的问题。

1 丽水市农作物种质资源保护和利用现状

1.1 农作物种质资源调查情况 第二次全国农作物种质资源普查时,丽水市递交了 676 份农作物种质资源,但是,目前绝大部分品种已经消失;第三次全国农作物种质资源普查时又调查出农作物种质资源 385 份,其中粮食作物 140 份、蔬菜 167 份、果树 63 份、其他经济作物 15 份,涵盖了甘薯、马铃薯、花生、大麦、大豆、扁豆、茄子、水稻、猕猴桃、茶叶等多种作物。处州白莲、赤峰稻、大红袍赤豆、金钟雪梨、庆元黄甍牛肝菌、蟠龙种、八棱丝瓜、仰天齐、乌皮青仁等品种入选了浙江省首批农作物种质资源保护名录;处州白莲、丽水枇杷、缙云黄花菜、缙云米仁、缙云茭白、云和雪梨等为国家农产品地理标志登记产品。

1.2 农作物种质资源圃建设及保护情况 建成了浙江省茶树种质资源圃,目前已经收集了国内外地方茶叶种质资源 2000 多份;建立了全国最大的地方枇杷种质资源圃,目前已汇集 84 个丽水枇杷地方资源;正在建设浙江省食用菌种质资源库;开展了云和雪梨原生境保护工作,大多数古梨树重新开花结果,挂果率从 15.6% 提高到了 76%;开展了遂昌菊米地方品种保护评价,筛选了 10 个各具特色的菊米种质

资源。

1.3 农作物种质资源开发利用情况 部分种质资源作为地方特色种质资源得到了一定的发展,如龙泉和茭茄^[4]、云和雪梨^[5]、缙云土面的原料 908 小麦^[6]、松阳大红袍赤豆、景宁赤峰稻、云和灯笼椒、云和白茄等。目前,这些种质资源仍有一定的种植面积且具备一定的经济效益,但规模总体偏小。

2 存在问题

2.1 调查仍然不够全面 虽然进行了第三次全国农作物种质资源普查与收集行动,但是调查工作没有全覆盖,仍有一部分地区、一部分品种没有得到有效调查,还需要进一步开展调查。

2.2 地方政府缺乏对种质资源的重视,保护力度低

目前,种质资源保护利用的开展更多的是依靠国家级、省级层面的统一部署或者地方政府在少量科技项目上予以支持,地方政府总体投入偏少,不管在人员还是资金调配上,都未在种质资源方面进行规模性投入^[7],对于种质资源的保护更多的是依靠个人行为而缺乏地方政府的统一组织。

2.3 直接利用价值低,发展规模小 目前,相比于市场上不断推出的农作物新品种,大部分种质资源种植经济效益低,发展面积少,部分资源逐渐消逝。同时,由于本市科研力量薄弱,难以对资源进行全面研究,从而导致部分优良性状未能得到利用。

2.4 缺乏专业人才 什么是种质资源? 哪些种质资源更具保护价值? 如何将有限的资源进行充分利用,对亟需保护、价值潜力高的作物如何优先进行保护? 目前,丽水市缺乏种质资源保护与鉴定评价方面研究的专业人才。种质资源的研究更多的是基础性、公益性的工作,需投入大量的精力物力,但短期

内成果难以得到体现,也导致一部分优秀人才流失。

2.5 部分项目到期后难以维继,成果丧失 部分种质资源相关项目到期后,由于后续缺乏资金的进一步扶持,导致部分成果难以保留,特别是种质资源圃建设完成后,后续的运营与维护仍需要大量的资金投入,一旦资金缺乏极易导致收集的成果丧失。

3 解决思路

3.1 继续推进农作物种质资源调查 在前期收集的基础上,全市范围内进一步开展农作物种质资源调查,持续不断地开展种质资源调查收集,摸清全市农作物种质资源底数,对于地方农作物种质资源应做到应收尽收,确保资源不丢失。建立完善的农作物种质资源收集奖励机制,加强宣传引导,建立多层次、多主体参与制度,特别是要鼓励基层农民和各级组织参与到地方资源调查中,对资源调查做到全覆盖。

3.2 做好农作物种质资源保护 做好现存农作物种质资源的梳理工作,对不同的农作物种质资源采取不同的保护策略。对于暂时无利用价值且本地难以保护的品种交由专业单位进行统一保护,能够进行原生境保护的尽可能开展原生境保护,鼓励社会主体开发利用有商用价值的资源;新收集到的茶叶、食用菌、云和雪梨、枇杷资源尽可能集中到已建成的种质资源圃进行集中保护,并尽可能谋划筹建更多的种质资源圃,以对本市的各类种质资源进行专业性保护。

3.3 深化种质资源研究,推进开发利用 各级科研院所要加强本市农作物种质资源的研究力度,充分利用资源加强育种攻关,挖掘各类作物的食用药用等价值,为资源的开发利用提供发展思路;各级农业农村部门等相关单位应加强农作物种质资源农艺性状的研究,为规模化发展提供技术支持;鼓励种子企业挖掘利用农作物种质资源,扶持一批具备发展潜力的农作物种质资源利用主体,发展一批农作物种质资源基地;加强相关农产品的宣传,拓宽销售途径,提升农产品价值,让农民在保护发展农作物种质资源的同时能够获得一定的经济效益。

3.4 完善保障措施 地方政府要合理安排资金,保障种质资源保护和利用相关工作,保障一线工作人

员的福利待遇,对于从事种质资源保护和利用的科技人员在绩效工资、职称评审等方面给予一定的倾斜,对从事种质资源保护和利用工作的个人、社会团体给予一定的补助,保障各参与人员的利益,鼓励更多的优秀科技工作者投入到种质资源研究利用工作中。建立一支稳定的农作物种质资源保护和利用队伍,完善人才梯队建设,结合本市实际,可建立食用菌、水果、茶叶、中药材、粮油、蔬菜等专业队伍,负责各自领域的种质资源保护和利用工作。对于种质资源项目要做好长期规划,完善各项措施,确保成果能够得以保存。

3.5 做好监督管理 各级政府要落实好属地管理责任,各级审计、监察机关要加强种质资源相关资金执行、政策落实的监督管理。结合本地实际,健全各项管理措施,对在农作物种质资源保护与利用工作中作出突出贡献的单位和个人给予表彰与奖励,对于不作为、乱作为的行为,依法依规追究有关单位和人员责任^[8]。

4 结论

农作物种质资源是农业发展的战略性资源,各相关部门要重视种质资源,完善其管理机制,充分利用好丰富的农作物种质资源,推进我国农业可持续发展。

参考文献

- [1] 吴向东,马建平,林日长. 大际赤峰稻高产栽培技术. 浙江农业科学,2007(3): 300
- [2] 吴林土,李新星,李贵松,纪国胜. 梨园套种松阳大红袍赤豆效果研究. 现代农业科技,2010(16): 260-262
- [3] 徐永健. 松阳县地方农作物种质资源保护现状及其利用对策. 浙江农业科学,2013(4): 467-469
- [4] 马瑞芳,丁潮洪,周仙清,周大云. 浙江丽水传统特色茄子品种和番茄. 中国蔬菜,2018(9): 95-96
- [5] 俞慧玲,梅海燕,李根岳,杨智勇,程泽敏. 云和雪梨产业与休闲旅游融合发展的思考. 浙江农业科学,2018,59(12): 2253-2256
- [6] 陈瑞舜. 缙云爽面产业发展现状与对策. 新农村,2017(12): 11-12
- [7] 郭盛,禾璐,贾苏卿,李世勇,王秀明,张璐,董冰,魏一凡. 农作物种质资源保护和开发利用存在的问题及对策. 中国种业,2018(4): 41-43
- [8] 陈小央. 浙江省“第三次全国农作物种质资源普查与收集行动”实践与体会. 中国种业,2019(6): 28-30

(收稿日期: 2020-04-17)