

我国酸枣种质资源收集保存、鉴定评价及筛选利用进展

刘丽, 石美娟, 王永康, 赵爱玲, 任海燕, 薛晓芳, 苏万龙, 李登科*

(山西农业大学果树研究所, 果树种质创制和利用山西省重点实验室, 山西省太原市, 030031)

摘要: 酸枣 (*Ziziphus acidojujuba* C.Y.Cheng et M.J.Liu) 是鼠李科 (Rhamnaceae) 枣属 (*Ziziphus* Mill.) 落叶乔木或灌木, 为栽培枣 (*Ziziphus jujuba* Mill.) 原生种, 是我国特有的野生果树, 距今已有 1200~1400 万年历史。酸枣是药食同源食品, 其种仁作为现代中医治疗失眠症状的首选药材之一, 开发利用潜力大, 是近年来的新兴产业和研究热点。为促进酸枣资源的高效开发及创新利用, 本文对我国酸枣种质资源的收集保存、果实经济性状评价和遗传多样性及优异种质的筛选利用等方面的研究进展进行了综述, 分析酸枣产业发展现状, 提出发展建议, 为酸枣种质的开发利用提供参考。在种质资源收集保存方面, 河北、山西、辽宁等地分别建立了酸枣资源圃, 收集保存了不同类型的酸枣资源上百份, 为酸枣种质资源开展鉴定评价、遗传研究及良种选育等提供资源保障。在资源鉴定评价方面, 从果实的形态特征、营养成分、酸枣仁功能成分等性状指标对不同地域的酸枣种质进行鉴定评价, 分析不同地域间种质资源存在的变异程度, 从表型特征方面说明了酸枣种质资源丰富的遗传变异。利用 DNA 分子标记技术分析不同地域酸枣种质的遗传多样性和群体结构, 反映了遗传多样性较为丰富。在资源创新利用方面, 采用灰色关联度分析或相关性分析等方法, 从鲜食、药用、加工或高黄酮、高皂苷、高维生素 C 含量、高酸、高糖等不同方面筛选出了一批优特种质资源。据不完全统计, 迄今通过审(认)定、鉴定优良酸枣品种 19 个, 除 1 个通过秋水仙素诱变获得外, 其他均从野生资源中优选而出。存在的主要问题包括: 市场上多为野生种质, 驯化栽培的资源较少, 且不同用途的酸枣资源尚未有系统的鉴定评价体系; 在基因测序、建立核心种质等分子生物方面研究还有一定的差距。建议今后从种质资源的收集保存、规范描述、评价体系、遗传结构等方面开展系统性工作, 为持续开发利用酸枣资源打好基础, 对我国酸枣种质资源开发利用具有重要意义。