
科学家提出荞麦育种发展策略建议

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/7300.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

科学家提出荞麦育种发展策略建议。



荞麦属物种多样性。作科所供图

甜荞麦、苦荞麦和金荞麦……荞麦是一种兼具食用、药用和饲用的重要经济作物。我国西南地区是全世界荞麦多样性中心和栽培荞麦起源驯化中心。未来，荞麦应该如何育种？

11月9日，《生物技术进展》（Biotechnology Advances）发表了中国农业科学院作物科学研究所（以下简称作科所）特色农作物优异种质资源发掘与创新利用创新团队有关荞麦研究的综述文章，给出了科学的建议。

论文以荞麦营养品质提升为主题，围绕荞麦种质资源、营养价值、品质性状、药用潜力、生命组学研究与基因挖掘等5个方面，系统概述了近年国内外学者在种质资源收集与创新利用、营养保

健功能开发与强化、品质性状改良与提升、药用价值发掘与探究等领域的突出成果，并对荞麦品质营养分子育种提出了相关建议和发展策略。

论文通讯作者、作科所研究员周美亮介绍，该团队对荞麦属植物的形态特征、栽培历史、种类及亲缘关系进行了详细论述，对荞麦属植物的21个种进行了细致梳理，并指出我国西南地区作为全世界荞麦多样性中心和栽培荞麦起源驯化中心的独特地位。

论文论述了荞麦的营养价值与品质性状，并指出荞麦富含众多生物活性代谢物质、可溶性膳食纤维、维生素和矿物质元素，营养成分与其他主要粮食作物可以形成很强的互补。除此之外，荞麦具有养肝保肝、降血糖、降血脂、降低胆固醇等保健价值，以及抗氧化、抗衰老、清除自由基、抗肿瘤等诸多药用功效，在医药研究领域同样具有极大的开发价值。论文阐述了利用基因组学等现代生命组学技术，实现对荞麦品质性状调控关键基因的挖掘与功能验证方面的研究成果。

论文对荞麦的育种发展策略进行了展望：通过对不同种质资源的性状调查，实现营养物质及生物活性成分差异的精准解析与筛选；针对荞麦芦丁、槲皮素等关键代谢产物，进行基因分型和遗传多样性分析，明确基因型与生态环境及营养物质成分间关系；挖掘尚未开发的野生荞麦种质资源，深化荞麦营养物质代谢调控关键基因挖掘方面的研究；精准定位调控荞麦营养品质性状的关键基因并深入解析其作用机理；广泛开展功能性荞麦产品研发；加强多组学研究等新型分子生物学技术在荞麦科研领域的应用，加速荞麦营养品质改良。

该研究得到了国家重点研发计划中欧国际合作项目、欧盟地平线2020项目和中国科协青年人才托举计划的支持。（来源：中国科学报 李晨 卫斐）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2019.107479>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：周美亮等 来源：《生物技术进展》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发