

历经26年刻苦攻关

## 我国科学家攻克棉花“癌症”

2013年10月16日 版面：A3

作者：《科技日报》


一度令国际同行束手无策的棉花“癌症”黄萎病，终被我国科学家攻克。由中国农科院农产品加工研究所、植物保护研究所和南京农业大学等共同完成的“棉花抗黄萎病中植棉系列新品种选育及应用”课题，历经26年刻苦攻关，在棉花抗性机理研究、田间动态鉴定和抗性基因追踪、高抗品种培育等关键环节，均获重要突破，培育出的以抗黄萎病为主要特征的中植棉系列新品种已推广应用5580万亩，直接经济效益逾百亿元。由中科院院士朱玉贤、中国工程院院士喻树迅等业界权威专家组成的鉴定委员会认为，该课题成果总体达到国际先进水平，其中人工高压复合动态病圃抗黄萎病鉴定、检测技术和棉花抗黄萎病新品种选育技术居国际领先地位。

据中国农科院加工所所长、课题负责人戴小枫介绍，棉花黄萎病是制约棉花生产的关键因子之一，属世界性难题。课题组从DNA水平上确认了我国现有棉花品种（系）对黄萎病抗（感）存在的遗传真实性，证明了棉花对黄萎病抗性的遗传模式。在此基础上，创建了基于人工高压复合动态病圃筛选—分子标记辅助聚合的抗病种质创新、材料创制和育种技术体系，创制出我国第一个高抗黄萎病的棉花新种质中植372，并以此为骨干亲本，培育出新种质、新材料、新品系128个，选育出国审品种7个、省审品种6个。培育出拥有完全自主知识产权，我国第一个抗黄萎病、对枯萎病免疫和高抗棉铃虫的三抗棉花新品种——中植棉2号，填补了国内外空白，先后成为农业部和多省主导品种。

据了解，本课题创新的抗病鉴定技术、分子标记跟踪和复合病圃高压筛选方法以及骨干亲本中植372、中植棉2号等已经被国内外同行相继采用，加速了棉花抗病育种技术的升级换代，彻底结束了我国棉花不抗黄萎病的历史。

编辑：chunchun 审核：刘纯

 点击下载PDF ([//www.shkjb.com/FileUploads/pdf/131016/kj10163.pdf](http://www.shkjb.com/FileUploads/pdf/131016/kj10163.pdf))

 沪公网安备 31010102006630号 ([http://www.beian.gov.cn/portal/registerSystemInfo?  
recordcode=31010102006630](http://www.beian.gov.cn/portal/registerSystemInfo?recordcode=31010102006630))

中国互联网举报中心 (<https://www.12377.cn/>)

Copyright © 2009-2022

上海科技报社版权所有

上海科荧多媒体发展有限公司技术支持



([//bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=5480BDAB3ADF3E3BE053012819ACCD59](http://bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=5480BDAB3ADF3E3BE053012819ACCD59))