

中国科学院—当日要闻

- 万钢视察新疆生地所标本馆
- 尼泊尔总理普拉昌达访问植物所
- 李家洋视察西高所
- 北京市委市政府致信感谢中科院为奥运做贡献
- 路甬祥致信感谢中科院奥运服务志愿者
- 北京奥运“名镶星空”
- 第二十九届奥林匹克运动会在北京圆满闭幕
- 人民日报社论：光荣属于伟大的奥林匹克
- 路甬祥会见景德镇市委书记许爱民
- 白春礼会见河南省副省长徐济超

当前位置: [首页](#) > [科研](#) > [科研动态](#) > [资源环境](#) >> [正文](#)

## 太行山前平原区小麦玉米减蒸降耗节水技术集成与示范取得新进展

遗传与发育生物学研究所农业资源研究中心

河北太行山前平原是国家重要的粮食生产区域，主要种植作物是一年两熟制的冬小麦和夏玉米，年耗水量在850mm-900mm。本区多年平均降水量只有500mm，而年灌溉用水量超过300mm。过量的超采灌溉导致地下水逐年下降，严重威胁了工农业生产的可持续发展。由遗传发育所农业资源研究中心承担的国家科技支撑计划项目“华北灌溉农田减蒸降耗增效节水技术集成与示范”子课题“太行山前平原区小麦玉米减蒸降耗节水技术集成与示范”，立足于太行山山前平原冬小麦和夏玉米一年两作节水高产高效技术体系研究，通过减少土壤蒸发耗水和提高作物蒸腾效率实现在提高产量的同时，减少农田用水量。

该项研究发现，选用节水高产品种和运用两晚播种(小麦适当晚播、玉米推迟收获)、小麦缩行播种、玉米增加播种均匀度等栽培技术，冬小麦和夏玉米产量和水分利用效率可提高5%-10%；利用冬小麦和夏玉米秸秆相互覆盖技术全年可减少棵间无效蒸发损失50立方米/亩；实施作物主动调亏灌溉制度，可减少作物生育期耗水30立方米/亩；集成节水品种、秸秆覆盖、优化灌溉、种植栽培等农机农艺节水技术，在提高产量的基础上，每年还可降低农田耗水量80立方米/亩左右，这对于缓解山前平原地下水位下降、促进山前平原水资源持续利用和保护有重要意义。

[ 2008年8月29日 ]

[ 评论几句 ] [ 推荐给同事 ] [ 关闭窗口 ]