



## 日本研究气象数据如何影响水稻基因

文章来源: 新华网

发布时间: 2012-12-11

【字号: 小 中 大】

将气温、降水量等气象数据输入电脑程序,就能推算出水稻稻叶中发挥机能的约1.72万个基因的表达状况,这是日本一个研究小组的最新研究成果。它将有助于人们更有针对性地改良水稻品种。

这是日本农业生物资源研究所等机构进行的一项研究,研究人员选择了日本两种较为常见的水稻品种“日本晴”和“农林8号”,前者的完整基因组已于2004年被破译。2008年起,研究人员进行了试验栽培并分析稻叶基因的表达情况,再与日本气象厅观测的气温、湿度、日照、降水量等数据进行比对,最终形成了一套推算方法,可根据气象数据以及栽培天数推算稻叶基因的表达状况。

研究小组认为,如果罗列出酷暑或低温天气受影响的基因清单,就可以帮助改良水稻品种。另外,针对特定基因的表达方式,还可以决定施肥施药的最佳时期。相关研究论文已发表在新一期美国《细胞》杂志上。

打印本页

关闭本页