

科学家对水松基因组研究给出意外答案

水松是水松属现存唯一物种,常被称为植物界的“活化石”。它主要生长于沼泽和河漫滩等湿地环境,常形成露出水面或土面的呼吸根,对水文变化较为敏感。其祖先曾广泛分布于北半球,如今却主要

为厘清古树之间的亲缘关系及水松的种群历史,研究团队组装了约 7.93 Gb 的染色体水平参考基因组,并对 147 株水松开展全基因组重测序。亲缘关系分析显示,来自中国南方 6 个省份的 64 株古树,其遗传来源并不相同。其中 38 株与附近现存野生种群亲缘关系较近,部分古树之间还存在明显近亲关系,表明它们很可能来自历史时期的当地引种;其余 26 株则与附近野生种群缺乏明显近缘关系,更可能是原有自

该研究也从基因组层面对古树的遗传价值提供了新的认识。古树的模块化生长和组织更新可能有助于其长期存续,但能够存活数百年,并不意味着这些个体天然具有更加优越的基因组状态。对于一些古树而言,其长期存续还可能更多得益于微避难所、传统文化保护或长期人为管理等外部条件。

分类广告

专用章、发票专用章、法人章(汪波海)各一枚,现声明作废。
