



## 新疆生地所研究表明生态输水提高了胡杨的径向生长量

文章来源: 新疆生态与地理研究所

发布时间: 2012-11-10

【字号: 小 中 大】

树木年轮连续性强、分辨率高,并清晰地保留着自然干扰和人为干扰的痕迹,是可靠的年代及环境条件的信息来源。从树木年轮的变化中,可以反演环境条件变化,判定环境变化对生态系统的影响。因此,研究树木年轮对环境变化的响应有着重要的意义。中国科学院新疆生态与地理研究所研究员徐海量及其团队以塔里木河流域下游的胡杨为研究对象,研究了生态输水对胡杨径向生长量的影响。

研究表明生态输水对胡杨径向生长量具有明显的促进作用,生态输水后,英苏、喀尔达依、阿拉干和依干不及麻四个监测断面胡杨的径向生长量分别增加了79.37%、174.5%、75.61%和71.81%。突变检验结果表明:喀尔达依、阿拉干两个监测断面胡杨的径向生长量在2001年发生由少到多的显著性突变,英苏、依干不及麻两个监测断面在2002年发生由少到多的显著性突变。生态输水均提高了胡杨的径向生长量,线性模型得到的生态输水对英苏、喀尔达依、阿拉干和依干不及麻四个监测断面胡杨径向生长量的影响量分别为1.41、0.987、0.265和0.671mm。研究结果对科学评价输水效果、制定和调整输水方案具有重要的科学意义。

相关研究结果以[Effects of ecological water conveyance on the ring increments of \*Populus euphratica\* in the lower reaches of Tarim River](#)为题发表在[Journal of Forest Research](#)上。

打印本页

关闭本页