# 自然界植物之谜：植物之间也有自己的情义

来源：网络 作者：明月清风 更新时间：2025-01-16

*据报道，加拿大科学家最新研究表明，像动物一样，植物也有复杂的社会行为能力：它们会对“亲戚”和“朋友”奉行利他主义，特别讲义气，而对陌生人却斤斤计较，极力竞争获取养分。　　　　植物讲义气　　加拿大麦克马斯特大学(McMaster Univ...*

　　据报道，加拿大科学家最新研究表明，像动物一样，植物也有复杂的社会行为能力：它们会对“亲戚”和“朋友”奉行利他主义，特别讲义气，而对陌生人却斤斤计较，极力竞争获取养分。

　　植物讲义气

　　加拿大麦克马斯特大学(McMaster University)的一个研究小组做了大量的实验，研究表明，植物能够感知邻居的存在，并能够识别它们的邻居是“亲属”还是“陌生人”，从而做出不同 的响应。植物会配合它们的亲属一起生长发育，尤其是对同科的“兄弟姐妹”特别友善，互让养分。

　　研究人员发现，与那些同“陌生人”栽种在一起的植物相比，与 自己的同族生活在一起的植物的根系要小得多。这意味着当它们感知周围的同族后，会通过生长较小的根系来作出利他的响应，特别无私，特别讲义气;当它们感知 周围是其它种类的植物时，会积极争取有限的养分。

　　该研究小组认为利他主义和生物多样性对植物都有益，但很难预测这两种情况发生在 同一时间会产生怎样的结果。领导该项研究的麦克马斯特大学的生物系副教授苏珊·达德利(Susan Dudley)说：“了解植物社会交往的最大挑战是，我们无法解释植物的行为，而解释动物的行为很容易。虽然我们的研究已经表明了植物在”亲属“面前的变化特征，但如何将植 物的行为与它们的利益联系起来，这是个颇具挑战性的难题。”

　　植物讲义气

　　达德利领导的研究小组在最新版的《皇家学会学报》上发表文章解释了这一相互矛盾 的研究，描述了邻居的身份和存在如何影响植物种群的发育进程。她提出，把植物社会互动作为一个“黑盒子”看待，研究人员之前只看到了黑盒子外面的情况，也 就是植物的外表发育情况，但他们还需要研究“黑盒子”的内部机制，了解植物个性特征如何影响发育状况，了解养分是怎样输送到植物根系，以及内部机制发生了 怎样的情况。

　　麦克马斯特大学生物系的研究生阿曼达·法尔( Amanda File)说：“简而言之，社会环境对植物的发育很重要，如果我们了解了同族合作和资源共享同时发生，我们就可以解决一些非常重要的问题，比如亲属识别和 植物性能之间是否有联系?植物亲属识别是否可以提高作物产量?亲属识别是怎样形成植物社区和生态系统的?”

　　这一发现又极大地挑战了人们的认知，一直以为植物是不会交流的，可谁知它们不但能分清自己的种族，还很讲“兄弟义气”。大自然给人类的惊喜越来越多了。

　　免责声明：以上内容源自网络，版权归原作者所有，如有侵犯您的原创版权请告知，我们将尽快删除相关内容。

本文档由028GTXX.CN范文网提供，海量范文请访问 https://www.028gtxx.cn