# 菟丝子“送信”提高寄主耐盐性

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/7253.html

*本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！*

**菟丝子“送信”提高寄主耐盐性**。近日，中科院昆明植物所研究员吴建强团队研究了菟丝子在寄主间转运盐胁迫诱导的系统性信号对寄主耐盐性的影响，研究成果在线发表于《实验植物学期刊》。

菟丝子为茎寄生植物，可以同时连接两个或者多个邻近的寄主，盐胁迫是影响植物生长的主要因素。研究人员通过菟丝子将两株不同的黄瓜寄主连接，并对其中的一株黄瓜寄主进行盐胁迫。实验结果发现盐胁迫诱导的寄主产生的系统性信号通过菟丝子转运到了另外一株寄主，并影响了此寄主的转录水平和生理状态。菟丝子传导的抗盐系统性信号使接收到此信号的寄主与受到盐胁迫的寄主具有了相似的转录水平，而且接收到盐胁迫信号的寄主还表现出更高的脯氨酸含量和光合速率等，这些结果都表明了盐胁迫诱导的系统性信号通过菟丝子转运。

该研究首次揭示了菟丝子能够在不同寄主间介导非生物胁迫诱导的系统性信号，并且对盐胁迫系统性信号的生理功能进行了深入研究，为了解菟丝子的生理生态功能及盐胁迫系统性信号提供了新视角。此外，该研究利用菟丝子将不同的寄主进行连接，这种天然的嫁接体系为系统性信号的研究提供了一个崭新的研究平台。（来源：中国科学报 高雅丽）

相关论文信息：https://doi.org/10.1093/jxb/erz481

作者：吴建强等 来源：《实验植物学期刊》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发