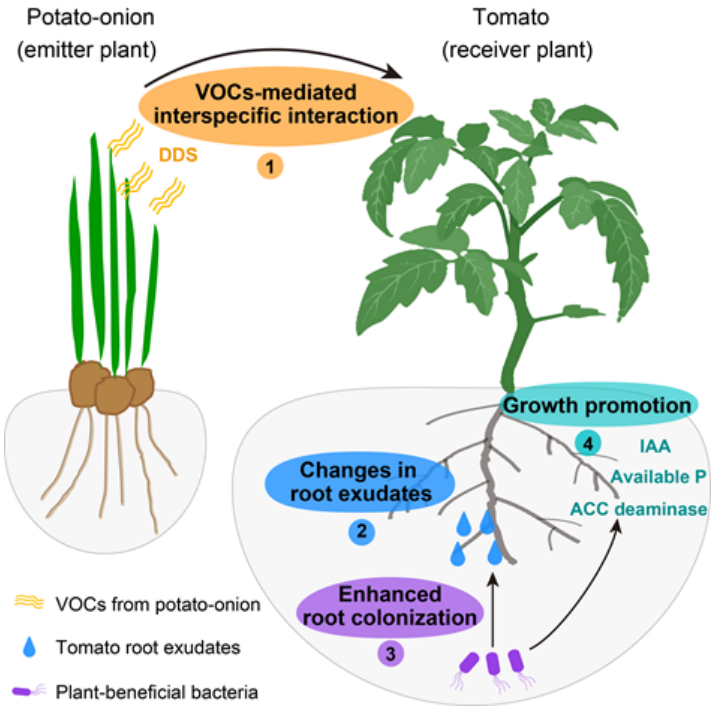
植物“邻居”能促进根系“招募”有益细菌

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/30041.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！

植物“邻居”能促进根系“招募”有益细菌。



分蘖洋葱促进番茄生长模式图。大连化物所供图

植物之间可以通过多种途径进行信息交流、感知和识别其邻居身份，然后积极调整自身代谢、以利于自身生存。许多研究发现，植物挥发性有机化合物(VOCs)介导的种间信息交流在植物互作中发挥重要功能。作物生长和健康与根际微生物紧密相关，但是，VOCs介导的植物种间互作对植物根际微生物组的影响及其机理尚不清楚。

团队在前期研究中发现，分蘖洋葱伴生可以促进番茄生长、改变番茄根际微生物组。本研究中，

团队进一步解析了VOCs介导的植物种间互作对番茄根际微生物组装配的影响，发现分蘖洋葱能通过释放VOCs诱导番茄根系分泌物变化，进而增强了番茄根系对有益细菌的招募、并促进了番茄生长。

研究进一步阐明了植物多样性种植提高植物生产力的微生物学机理，也为未来利用VOCs调控有益菌招募、促进农业可持续发展提供了新思路。（来源：中国科学报 孙丹宁）

相关论文信息：https://doi.org/10.1186/s40168-024-01914-w

作者：吴凤芝等 来源：《微生物组》

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