

2020年8月24日 星期一



科研成果

园林园艺

科学传播

研究队伍

研究生站

机构设置

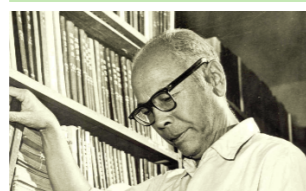
国际交流

图书情报

数据资源

信息公开

蔡希陶诞辰100周年



西园概况

- 西园介绍 领导集体
- 西园历史 历任领导
- 统计数据 党委和纪委
- 学术委员会 学位委员会
- 西园风采

科研部门

- 热带森林生态学重点实验室
- 热带植物资源可持续利用重点实验室
- 综合保护中心
- 研究团组

支撑系统

您当前的位置：首页 > 新闻动态 > 科研动态

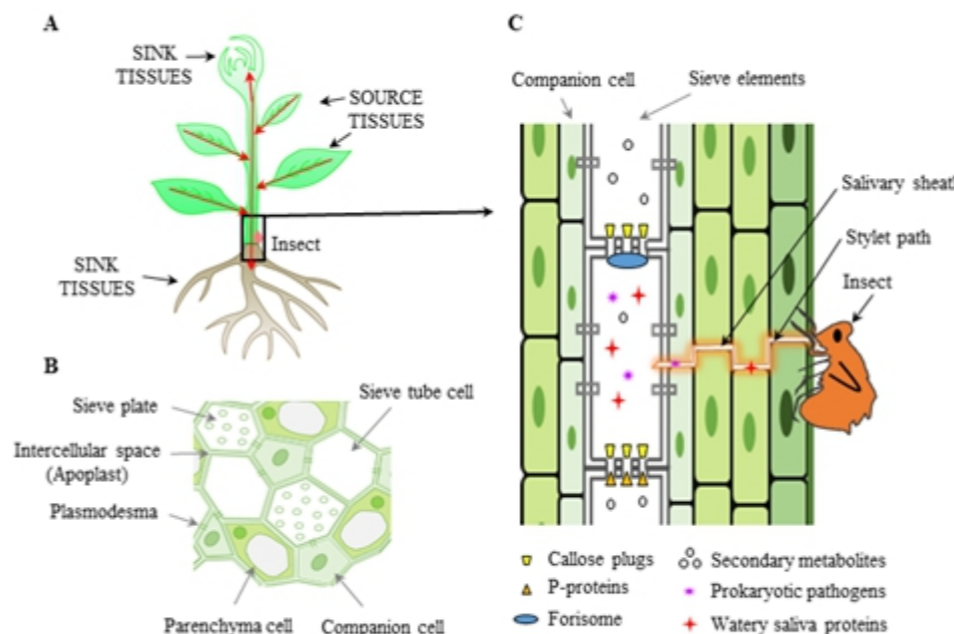
植物韧皮部-昆虫-病原菌相互作用的研究进展和挑战

时间：2019-11-12 来源：科技外事处 浏览次数： 作者：姜艳娟, 韩笑 打印 字体：大 中 小 [【关闭】](#)

植物韧皮部是植物长距离运输营养及信号物质的重要通道，同时也是很多昆虫取食和病原菌生存的重要场所。但是由于韧皮部在植物体内的特殊位置，加之多数韧皮部生存的病原菌不能在体外纯培养，使得我们对植物韧皮部-昆虫-病原菌之间相互作用的研究远远落后于其它类型的昆虫和植物病原菌的研究。

版纳植物园植物环境适应研究组姜艳娟副研究员与合作者-美国科学院院士何胜洋共同发表了关于植物韧皮部-昆虫-病原菌之间相互作用研究进展和挑战的文章。该文章以崭新的思路提出了该研究领域内亟待解决的科学问题，例如“植物韧皮部如何抵抗昆虫和病原菌的入侵？”、“植物韧皮部赖以生存的昆虫和病原菌如何抑制植物防御体系并获得更多的营养？”、“植物韧皮部-昆虫-病原菌之间的相互作用是独特的，还是跟其它类型的昆虫和植物病原菌具有共同特征？”等等。旨在鼓励更多的研究者加入到这个重要的研究领域，发展有效的、创新的和环境友好的农业害虫和病原菌的控制方式。

相关论文以 *Challenging battles of plants with phloem-feeding insects and prokaryotic pathogens* 为题，在线发表在 *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 上。姜艳娟为该文第一作者，姜艳娟和何胜洋院士为该文的共同通讯作者。



公共技术服务中心
 标本馆
 种子库
 西双版纳生态站
 哀牢山生态站
 元江干热河谷生态站

管理系统

综合办公室 科技外事处
 人事教育处 财务处
 条件保障与后勤处 昆明分部办公室

业务机构

园林园艺部 旅游管理部
 环境教育中心

学术出版物

《雨林故事》电子杂志
 版纳植物园年报

院地合作

科技扶贫
 合作交流动态
 院地合作项目

文化

文化活动 形象标识

信息搜索




 (多个关键字请用"空格"隔开)

形象标识



植物韧皮部不仅是植物长距离运输系统，也是昆虫和病原菌栖息的场所。
 (A) 营养及信号物质通过韧皮部从源到库的运输，红色箭头表示运输路线；(B) 植物韧皮部的横切面；(C) 植物韧皮部-昆虫-病原菌相互作用关系。

版权所有Copyright © 2002-2020 中国科学院西双版纳热带植物园【滇ICP备13004273号-1】 移动版



地址：中国 云南省勐腊县勐仑镇

邮政编码：666303 电话：0691-8715071 旅游咨询：0691-8715914

