

## 植物近期光合碳分配及转化

王智平 陈全胜

中国科学院植物研究所植被数量生态学重点实验室

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 碳 (C) 既是生命基础元素, 又是与大气环境及全球气候变化密切相关的基本成分。近期 (系指数星期的时间尺度, 约相当于植物某一生长期) 光合C是“大气\_植物\_土壤”系 统C循环的重要组成部分; 定量近期光合C在植物组织、土壤和呼吸损失的分配, 对于理解全球C循环是必不可少的。植物近期光合C分结构性C和代谢C; 由于代谢C周转快和结构性C尚未及时形成有机质等, 近期光合C容易被忽视。应用同位素技术, 可从多方面研究植物近期光合C分配及转化特征。这些方面主要包括根际区光合C代谢、近期光合C对CO<sub>2</sub> 和CH<sub>4</sub>排放的贡献、C<sub>3</sub>植物与C<sub>4</sub> 植物对全球C循环模式的作用、人类活动对近期光合C分配的影响等。我国鲜见植物近期光合C分配及转化的研究, 开展此方面的工作, 对我国从生命代谢角度研究C循环具有积极的推动作用。

**关键词** [近期光合碳](#) [CO<sub>2</sub>和CH<sub>4</sub>](#) [根际](#) [C<sub>3</sub>、C<sub>4</sub>植物](#) [同位素技术](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [S04182](#)

通讯作者:

王智平 [wangzp5@yahoo.com](mailto:wangzp5@yahoo.com)

作者个人主页: 王智平 陈全胜

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (514KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“近期光合碳”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王智平 陈全胜](#)