

专论与综述

植物耐盐性机理研究进展

廖岩¹, 彭友贵², 陈桂珠^{1,*}

1. 中山大学环境科学与工程学院, 广州510275

2. 华南师范大学生命科学学院, 广州510630

收稿日期 2006-10-15 修回日期 2007-3-4 网络版发布日期: 2007-5-25

摘要 在盐胁迫下环境中某些植物会在发生一些变化。从生理学、生物化学、盐胁迫分子学机制的角度对植物对盐胁迫的反应研究进行了回顾, 并提供了一些目前知识水平上能增加植物盐耐性的方法。解释了在盐胁迫下植物的离子吸收、相溶性物质、抗氧化酶、植物激素、光合作用等方面的变化规律, 其中也有耐盐植物功能调节的研究, 这有助于从多学科研究的角度评估盐胁迫的生态重要性。

关键词 [盐胁迫](#); [耐盐机制](#); [离子吸收](#); [相溶性物质](#); [抗氧化酶](#); [植物激素](#); [光合作用](#)

分类号 [Q178.1](#), [Q948.8](#)

Research advances in plant salt-tolerance mechanism

LIAO Yan¹, PENG You-Gui², CHEN Gui-Zhu^{1,*}

1 School of Environmental Science and Engineering, SunYat-Sen University, Guangzhou 510275, China

2 College of Life Science, South China Normal University, Guangzhou 510630, China

Abstract Plants exposed to salt stress in their environment can be adversely impacted. The responses of plant to salinity stress are reviewed with emphasis on physiological, biochemical, and molecular mechanisms of salt tolerance. Methods within current literature for enhancing salt tolerance of plants are provided. Issues concerning ion accumulation, compatible solutes, antioxidative enzymes, plant hormones, photosynthesis of plants to salt stress are explained. Studies of potential mechanism for halophytes to mediate salt tolerance are also included. This paper provides information for use in interdisciplinary studies for assessment of ecological significance of salt stress to plant communities.

Key words [salt stress](#) _ [mechanism of salt tolerance](#) _ [ion accumulation](#) _ [compatible solutes](#) _ [antioxidative enzymes](#) _ [plant hormones](#) _ [photosynthesis](#)

DOI

通讯作者 陈桂珠 chengguizhu@yeah.net

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [\[PDF全文\]\(462KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“盐胁迫; 耐盐机制; 离子吸收; 相溶性物质; 抗氧化酶; 植物激素; 光合作用”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [廖岩](#)

· [彭友贵](#)

· [陈桂珠](#)