

<<高级植物生理学>>

图书基本信息

书名：<<高级植物生理学>>

13位ISBN编号：9787308090100

10位ISBN编号：7308090108

出版时间：2011-9

出版时间：浙江大学出版社

作者：郑炳松//朱诚//金松恒

页数：303

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<高级植物生理学>>

内容概要

高级植物生理学是一门研究植物生命规律及其调控的综合学科。

本书全面总结了, 当前植物生理学和植物分子生物学研究的进展, 内容涉及植物水分代谢、植物营养生理、植物光合代谢、植物激素、植物成花生理、植物逆境生理、植物次生代谢等领域。

本书内容翔实, 理论性强, 主要作为从事植物生理学和植物分子生物学及相关领域的研究生教材, 同时也可作为综合性大学、高等师范院校、高等农林院校植物生理学、生物化学、分子生物学及其相关学科的教师、研究生、本科生以及研究机构的研究和教学人员的重要参考书。

<<高级植物生理学>>

书籍目录

专题1 植物水孔蛋白的功能

- 1.1 AQP的功能鉴定
- 1.2 植物AQP的发现
- 1.3 植物AQP的分类
- 1.4 植物AQP的分布及调控
- 1.5 AQP的结构
- 1.6 植物AQP的功能

参考文献

专题2 植物氮素营养

- 2.1 植物可利用的氮形态
- 2.2 植物氮吸收与转运的生理特征
- 2.3 植物氮吸收的分子机制
- 2.4 氮吸收与代谢的分子调节机制

参考文献

专题3 植物磷素营养

- 3.1 植物体内磷的分布及低磷信号
- 3.2 植物磷饥饿应激响应机制
- 3.3 磷的吸收与转运
- 3.4 磷饥饿信号调控网络

参考文献

专题4 植物钾素营养

- 4.1 钾离子的吸收与转运
- 4.2 钾离子通道蛋白的结构与功能

参考文献

专题5 植物铁素营养

- 5.1 植物铁吸收机制的分子生物学
- 5.2 植物铁运输的分子生物学
- 5.3 植物对铁的感应和信号调控
- 5.4 激素、其他信号分子在植物铁缺乏响应中的作用
- 5.5 特殊的铁吸收植物——水稻

参考文献

专题6 Rubisco与Rubisco活化酶的分子生理

- 6.1 Rubisco的结构及功能
- 6.2 Rubisco的钝化和活化
- 6.3 Rubisco活化酶

参考文献

专题7 植物光保护的有效途径和机制

- 7.1 光合电子传递链
- 7.2 光抑制的作用机理
- 7.3 植物光保护机制

参考文献

专题8 生长素

- 8.1 生长素的生物合成
- 8.2 生长素的信号转导
- 8.3 生长素的极性运输

<<高级植物生理学>>

8.4 生长素的极性运输对植物生长、发育的影响

参考文献

专题9 赤霉素

9.1 赤霉素的生物合成

9.2 赤霉素的信号转导

9.3 赤霉素的生理功能

参考文献

专题10 细胞分裂素

10.1 细胞分裂素的生物合成

10.2 细胞分裂素的信号转导

10.3 细胞分裂素的生物学功能

10.4 细胞分裂素与生长素的相互作用

参考文献

专题11 脱落酸

11.1 脱落酸的生物合成

11.2 脱落酸的信号转导

11.3 脱落酸的生物学功能

11.4 胁迫与脱落酸调控的基因表达

11.5 脱落酸与其他信号的相互作用

参考文献

专题12 乙烯

12.1 乙烯的结构和含量

12.2 乙烯的相关突变体

12.3 乙烯的生物合成

12.4 乙烯的信号转导

参考文献

专题13 油菜素内酯

13.1 油菜素内酯的生物合成和调控

13.2 油菜素内酯的生理功能

13.3 油菜素内酯与其他激素的关系

13.4 油菜素内酯的信号转导

参考文献

专题14 植物的成花生理及其调控

14.1 成花诱导相关的假说

14.2 成花诱导的生理生化基础和分子机理

14.3 花器官发育的分子机理

参考文献

专题15 植物衰老的生理及其调控

15.1 植物衰老的类型和意义

15.2 植物衰老的进程

15.3 植物衰老的生理生化变化

15.4 植物衰老的调控

15.5 植物衰老的机制

15.6 植物衰老的分子生物学基础

参考文献

专题16 植物抗旱的分子机理

16.1 植物对干旱的感知与信号传递

<<高级植物生理学>>

16.2 干旱诱导基因的表达与转录调控

16.3 干旱诱导表达基因在植物抗旱中的功能

参考文献

专题17 植物抗盐的分子生理

17.1 植物的盐害

17.2 植物抗盐的生理机理

17.3 植物盐胁迫信号转导途径

17.4 植物抗盐相关基因

参考文献

专题18 植物耐热胁迫的分子生理

18.1 热胁迫对植物表型的影响

18.2 热胁迫对植物生理生化的影响

18.3 植物的热休克蛋白家族

参考文献

专题19 植物重金属抗性的分子生理

19.1 植物对重金属的吸收

19.2 植物对重金属的运输和转化

19.3 重金属污染对植物代谢和生长发育的影响

19.4 植物对重金属的耐性机制

参考文献

专题20 MicroRNA在植物生长发育与逆境中的调控

20.1 植物miRNA的发现

20.2 植物miRNA的生物合成与作用机制

20.3 miRNA对植物生长发育的调控

20.4 miRNA与植物的逆境胁迫

参考文献

专题21 植物一氧化氮的生理功能

21.1 一氧化氮的生物合成

21.2 一氧化氮参与的生理调控

21.3 一氧化氮的信号转导

21.4 展望

参考文献

专题22 植物次生代谢及其应用

22.1 植物次生代谢产物的种类

22.2 药用植物次生代谢产物累积与运输的特点

22.3 矿质元素对药用植物次生代谢的影响

22.4 药用植物次生代谢的环境调控

22.5 药用植物组织与细胞培养

22.6 促进培养细胞次生代谢产物的方法

22.7 生物反应器

参考文献

<<高级植物生理学>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>