第一图书网, tushu007.com

<<作物根际和产量生理研究>>

图书基本信息

书名：<<作物根际和产量生理研究>>

13位ISBN编号：9787030268419

10位ISBN编号：7030268415

出版时间：2010-3

出版时间：科学出版社

作者：刘晓冰 等 著

页数：464

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

<<作物根际和产量生理研究>>

内容概要

《作物根际和产量生理研究》是作者们20年来承担国家科技攻关、中国科学院重点项目、国家自然科学基金、黑龙江省杰出青年基金、哈尔滨市重点项目、归国留学基金的研究结果，并汇以国内外相关研究的有关文献撰写而成。
全书围绕作物产量这一主题，兼顾产量与品质的关系，主要内容包括高产品种的根系根际特性、源一库关系及其对产量的影响、作物产量与品质形成过程、干物质积累分配和氮素运转、产量品质形成的生理调节、光富集的产量效应、有益微生物资源的挖掘、水肥耦合与产量、作物群体产量生理及作物高产新理论等，比较详细地分析了限制作物高产、超高产的因素，阐述了挖掘作物潜在产量的生理生态途径，论述了作物高产新理论生产生态学、碳氮互作理论、最大因子定律的内涵、证据及其相应内容。
有关章节渗入了分子生物学理论在作物产量形成中的最新成果，各章节都提出了今后应该探讨的问题，可作为从事农业科学、植物科学和应用生态学的研究生和科技工作者的参考书。

书籍目录

序前言第一章 概论第一节 世界粮食生产与需求第二节 世界人口与人类营养第三节 作物的产量及其潜力第四节 根系和产量生理的研究历史及范畴第二章 根系和根际及其研究方法第一节 根系第二节 影响根系生长的因素第三节 根系分泌物第四节 根际第五节 根系与根际微生物研究方法第三章 不同产量类型大豆根系研究第一节 不同产量类型大豆根系空间分布特征第二节 大豆根系生长动态及与地上部的关系第三节 根系与地上部生长的相关关系分析第四节 磷对大豆根系形态的影响第五节 水磷互作对大豆根系的调节及对产量的影响第四章 大豆根际研究第一节 不同氮肥对大豆根际微环境的影响第二节 不同产量类型大豆根际养分分布及吸收特征第三节 低磷胁迫对大豆根际土壤微生物群落结构影响第四节 不同基因型大豆生殖生长期根际微生物群落结构第五章 作物根际有益微生物资源研究第一节 生防细菌产生的拮抗物质及其应用第二节 溶磷菌及其应用第三节 大豆根际生防细菌研究第四节 大豆根际溶磷菌研究第六章 源-库关系及其对产量的影响第一节 作物的源库系统第二节 作物光合产物的呼吸和运转第三节 源库改变对产量及品质的影响第七章 产量与品质形成第一节 春小麦子粒灌浆过程中淀粉和蛋白质积累规律第二节 大豆子粒蛋白质与脂肪积累规律第三节 春小麦子粒灌浆过程中蛋白质各种组分积累规律第八章 干物质积累分配和氮素同化转运第一节 小麦干物质积累分配和氮素同化转运第二节 大豆不同基因型氮素积累运转第三节 特用玉米的氮素积累与利用率第四节 大豆结瘤固氮的分子生理第五节 调控措施与小麦产量、蛋白质含量及加工品质的关系第九章 产量品质形成的生理调节第一节 高产品种的生育特性第二节 Rubisco、PEPC和叶绿素含量以及光合作用第三节 产量与品质形成的内源激素调节第四节 光合特性、酶活性与产量及蛋白质含量第十章 光富集的大豆产量效应第一节 群体光照与大豆干物质分配、产量及品质第二节 光富集、遮荫与大豆产量构成因素空间分布特征第三节 光富集与大豆有效荚数、粒重的节位／粒位效应第四节 光富集、遮荫与大豆子粒生长特征第十一章 水肥耦合与作物产量第一节 水肥耦合基本原理第二节 水肥耦合的生理效应第三节 水肥耦合对作物产量及品质的影响第四节 水肥耦合技术应用第十二章 作物群体生理与产量第一节 作物群体结构第二节 作物群体结构与光合生理特性第三节 作物群体冠层的微环境特征第四节 作物高产群体结构及其特征第五节 栽培措施对作物群体结构及其生理特征的影响第六节 作物复合群体结构与生理特征第七节 行距对大豆竞争有限资源的影响第十三章 作物有效营养面积理论第一节 作物有效营养面积的概念第二节 作物有效营养面积的研究方法及相关研究第三节 不同作物有效营养面积研究第十四章 作物持续高产的途径第一节 提高产量的战略途径第二节 精准农业第三节 生产生态学第四节 报酬递减律：极限的谬误第五节 作物产量的最小和最大定律第六节 农业持续发展技术措施及其应用参考文献编后语

第一图书网, tushu007.com

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