

<<棉花营养诊断与现代施肥技术>>

图书基本信息

书名：<<棉花营养诊断与现代施肥技术>>

13位ISBN编号：9787109156128

10位ISBN编号：7109156125

出版时间：2011-6

出版时间：中国农业出版社

作者：姜存仓，陈防 编

页数：341

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>

<<棉花营养诊断与现代施肥技术>>

内容概要

《棉花营养诊断与现代施肥技术》系统地介绍了我国棉花生产概况、主产区域土壤养分状况、棉花生长特点、棉花养分吸收特性、矿质营养元素缺乏的诊断以及棉田测土配方施肥技术，着重介绍了与当前生产相适应的各种肥料适宜用量、施用方法和养分配比。

《棉花营养诊断与现代施肥技术》内容全面，侧重介绍棉花矿质营养元素的作用、缺素诊断及测土配方施肥技术。

内容通俗易懂、图文并茂，具有实用价值高、技术先进、操作性强等特点，可供棉田生产一线技术人员、棉农、肥料生产与经销人员、农业院校师生、科研院所技术工作者阅读参考。

<<棉花营养诊断与现代施肥技术>>

书籍目录

序前言第一章 我国棉花生产概况一、概述二、棉花的生长发育三、棉花生长发育的特性四、棉纤维品质的构成五、棉花的分类、加工与检验六、棉花的分级七、棉花产区分布及区划八、我国的棉花产量第二章 棉花矿质营养原理总论第一节 棉花生长发育必需的营养元素一、植物体的元素组成二、植物生长必需的营养元素三、营养元素缺乏的主要症状检索表第二节 棉花的根系与根际一、根系形态、结构和功能二、棉花根系的生长与分布三、棉花根系的生理功能四、棉花的根际第三节 养分的吸收及其在植物体内的运输一、养分从外部溶液到达根系的迁移二、根系对养分的吸收三、养分在植物体内的运输四、养分在植物体内的循环五、养分的再利用第三章 棉田土壤营养原理总论第一节 土壤的物理化学性状一、土壤黏土矿物组成二、阳离子吸附与交换三、阴离子吸附与交换四、土壤酸碱度五、土壤中的生物化学过程第二节 土壤重要的物理性质一、土壤质地二、土壤结构三、土壤水分第三节 土壤养分的有效性及其评价方法一、土壤养分有效性的定义二、养分有效性的评估三、土壤养分有效性的影响因素第四节 优质棉花生长所需的土壤条件一、土壤质地和水分二、土壤酸度和碳酸钙含量三、土壤有机质含量四、土壤矿质养分状况五、土壤氯含量第四章 棉花氮素营养第一节 棉花中的氮.....第五章 棉花磷素营养第六章 棉花钾素营养第七章 棉花中量元素营养第八章 棉花的微量元素营养第九章 棉花营养的其他问题

章节摘录

钙的木质部运输与蒸腾作用也有密切关系；离子浓度：介质中养分的浓度明显影响进入木质部离子的数量，也能影响蒸腾作用对木质部养分运输作用的程度；植物器官：植物各器官的蒸腾强度不同，在木质部运输的养分数量上也有差异。

养分的积累量取决于蒸腾速率和蒸腾持续的时间，蒸腾强度越大和生长时间越长的植物器官，经木质部运入的养分就越多。

移动的方式以质流为主，同时还有木质部汁液与导管壁及其周围薄壁细胞间的相互作用，包括阳离子与导管壁的交流吸附、薄壁细胞对离子的再吸收、导管周围活细胞向导管释放有机化合物等。

木质部运输方向是单方向的，自根部向地上部运输，最后到达叶子、果实和种子等部位。

木质部导管壁上带有负电荷的阴离子基团，可将导管汁液中的阴离子吸附在管壁上，所吸附的阳离子又可以被其他阳离子交换下来，继续向上运输，这种吸附叫做交换吸附，其作用强弱取决于离子强度、浓度、活度、竞争离子、导管电荷密度等因素。

溶液在木质部导管运输的过程中，部分离子可被导管周围的薄壁细胞吸收，从而减少了溶质到达茎叶的数量，这种现象叫再吸收，结果使离子浓度在自下往上的过程中呈递减的趋势。

木质部薄壁细胞不仅有再吸收作用，而且能将离子再释放到导管中，对木质部汁液的成分起调节作用。

(2) 韧皮部运输韧皮部运输在活细胞中进行，可以有两个方向，但以下行为主。

韧皮部由筛管、伴胞和薄壁细胞组成，筛管上的筛孔是溶质运输的通道。

韧皮部汁液的组成有以下特点：第一，汁液pH高于木质部，前者偏碱性而后者偏酸性。

.....

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>