

《微咸水灌溉技术》

图书基本信息

书名：《微咸水灌溉技术》

13位ISBN编号：9787543326309

10位ISBN编号：7543326302

出版时间：2010-3

出版社：天津科技翻译出版公司

作者：张余良 编

页数：153

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《微咸水灌溉技术》

前言

滨海地区和内陆地区盐渍化土和非盐渍化土的绿化、种植农业中普遍采用淡水灌溉，淡水资源日趋紧张，农业灌溉用水更是严重缺乏，开发利用微咸水是节约淡水资源、保障生产用水的重要途径。我国部分地区，例如天津浅层地下微咸水丰富，但是水质较差，矿化度、氯离子和钠离子的浓度较高。直接灌溉、与淡水混合灌溉或与淡水交替灌溉等都需要严格的技术要求，否则长期灌溉会造成土壤理化性状恶化、盐逐年积聚而抑制农作物的生长。利用微咸水而又最大限度地抑制对土壤和农作物的危害是必须面临和解决的问题。本书是在长期灌溉微咸水的土壤安全性试验、土壤改良剂和水质调理剂研究和应用，以及微咸水灌溉的作物种植形式和施肥技术等一系列研究，并总结国内外的新近研究的基础上提出的，以指导农业、绿化等生产实际中微咸水的安全应用。

《微咸水灌溉技术》

内容概要

《微咸水灌溉技术》立足中国北方农村和农业生产实际，兼顾全国农业生产的特点，以推广知识、指导生产、科学经营为宗旨，以多年、多领域的科研、生产实践经验为基础，突出科学性、实用性、新颖性。语言通俗易懂，图文并茂，尽量做到“看得懂、学得会、用得上”。

本丛书涉及种植、养殖、农产品加工、农产品流通与经营、休闲农业、资源与环境等多个领域，使农民在家就可以走进专家的“课堂”，学到想要了解的知识，掌握需要的技能，解决遇到的实际难题。

《微咸水灌溉技术》

作者简介

张余良，硕士，现工作于天津市农业资源与环境研究所，中国农业生态环境保护协会、中国植物营养与肥料学会、天津市环境科学学会等多个学术团体的会员，主要从事微咸水资源利用技术、盐碱地绿化技术等研究，获得多项科技成果，并发表多篇相关科技论文。

《微咸水灌溉技术》

书籍目录

第一章 概述 第一节 微咸水农田灌溉的意义 第二节 微咸水的概念、特点及其分布 第三节 微咸水灌溉常用术语 第四节 微咸水农田灌溉利用方式和灌溉制度 第五节 微咸水适宜灌溉的土质和作物 第六节 微咸水灌溉存在的问题及其技术措施第二章 微咸水资源利用对策 第一节 微咸水资源化的可行性 第二节 中国微咸水资源化的途径 第三节 微咸水资源化的生态安全分析 第四节 微咸水资源化策略第三章 冬小麦微咸水灌溉技术 第一节 概述 第二节 灌溉微咸水后土壤盐分亏缺 第三节 灌溉微咸水对小麦生长的影响 第四节 冬小麦微咸水灌溉配套技术 附录水的利用效率第四章 水稻微咸水灌溉技术 第一节 水稻微咸水灌溉的必要性及可行性 第二节 水稻微咸水灌溉技术 第三节 微咸水灌溉条件下水稻的栽培技术 第四节 灌溉微咸水对水稻生长和产量的影响 第五节 水稻微咸水灌溉效益评价第五章 玉米微咸水灌溉技术 第一节 概述 第二节 微咸水灌溉对玉米生长和产量的影响 第三节 微咸水灌溉对玉米地土壤的影响第六章 棉花微咸水灌溉技术 第一节 适宜微咸水灌溉的棉花种植区 第二节 适宜微咸水灌溉的棉花品种及种植方式 第三节 微咸水灌溉方法 第四节 微咸水灌溉条件下种植和配套技术 第五节 微咸水滴灌对棉株生长状况及产量的影响 第六节 微咸水灌溉下盐在土壤中的分布 第七节 微咸水灌溉棉花的经济效益分析第七章 西瓜微咸水灌溉技术 第一节 西瓜的需水规律 第二节 西瓜微咸水灌溉技术 第三节 微咸水灌溉西瓜的施肥技术 第四节 微咸水滴灌对西瓜品质和产量的影响 第五节 风险分析和控制第八章 黄瓜微咸水灌溉技术 第一节 黄瓜微咸水灌溉方式 第二节 微咸水灌溉的农艺措施 第三节 微咸水灌溉对黄瓜产量的影响 第四节 黄瓜灌水量的控制第九章 番茄微咸水灌溉技术 第一节 番茄微咸水灌溉方式 第二节 微咸水滴灌对番茄生长和产量的影响 第三节 番茄灌溉微咸水后土壤盐分情况 第四节 番茄微咸水灌溉的配套技术

章节摘录

四、加强微咸水淡化技术研究，降低淡化成本 目前，非洲、中东、美国等地区也已利用微咸水淡化来解决工业用水和市政用水问题。世界微咸水淡化产量达586万立方米/天。世界最大的微咸水淡化工程是美国尤马河水的处理，处理能力为38万立方米/天。中国地下微咸水淡化技术已经成为地下微咸水分布区解决居民生活用水和工业用水的新途径。日产数吨的小型微咸水淡化装置可用于家庭饮用和流动作业的供水；日产几十吨和几吨的微咸水淡化厂适于城市供水和补给水；日产百吨、千吨的中型微咸水淡化厂可解决村镇饮用水和小型电厂等纯水的补给。天津市地下水资源管理办公室与台湾地区能邦科技顾问有限公司合作，采用反渗透技术实现地下微咸水淡化，为城镇居民提供生活用水。从成本上看，中国微咸水淡化技术与国外仍有一定差距。河北省沧化集团在黄骅市建成了日产3万立方米的地下微咸水淡化厂，淡化成本为5元/立方米。山东长岛县建成日产1000吨的海水淡化工程，淡化成本为4.9元/立方米，而农民用水的实际负担约为10元/立方米。国外微咸水的淡化成本仅为0.3~0.4美元/立方米。

《微咸水灌溉技术》

编辑推荐

《微咸水灌溉技术》是在长期灌溉微咸水的土壤安全性试验、土壤改良剂和水质调理剂研究和应用，以及微咸水灌溉的作物种植形式和施肥技术等一系列研究，并总结国内外的新近研究的基础上提出的，以指导农业、绿化等生产实际中微咸水的安全应用。《微咸水灌溉技术》涉及农艺节水、盐碱地土壤微咸水灌溉降盐改良等方面，在明确微咸水概念、微咸水资源情况，以及概括生产中灌溉方式和灌溉制度、适宜土质和作物的基础上，从微咸水灌溉制度和技术、微咸水灌溉农艺配套技术、微咸水灌溉对作物和土壤影响及控制等方面，按作物种类分别对冬小麦、水稻、玉米、棉花、西瓜、黄瓜、番茄等七种作物微咸水灌溉方法和配套技术进行了详细总结和描述。

《微咸水灌溉技术》

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:www.tushu000.com