

《大田膜下滴灌技术及其应用》

图书基本信息

书名：《大田膜下滴灌技术及其应用》

13位ISBN编号：9787517000761

10位ISBN编号：7517000764

出版时间：2012-8

出版社：水利水电出版社

作者：张志新 编

页数：84

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.tushu111.com

《大田膜下滴灌技术及其应用》

内容概要

全书共九章，全面简明地介绍了大田膜下滴灌技术的产生和发展趋势、基本原理和特点、系统及设备、与土壤盐渍化的关系、增产机理、工程基本知识、水管理等内容。

书籍目录

前言

第一章 概述

第一节 大田膜下滴灌的产生和发展

- 一、新疆农业科学院等单位在新疆率先进行了大田作物覆膜栽培条件下的滴灌试验
- 二、棉花膜下滴灌从试验到实践中在兵团产生
- 三、棉花膜下滴灌在新疆得以大面积推广应用的关键因素

第二节 大田膜下滴灌的发展方向

- 一、滴灌带创新开发
- 二、支管入地

第二章 大田膜下滴灌技术原理与特点

第一节 膜下滴灌技术的内涵

- 一、覆膜和滴灌两者缺一不可
- 二、采用性能符合要求、价格低廉的一次性滴灌带
- 三、布管、铺膜与播种一次复合作业完成，特别适用于机械化大田作物栽培

第二节 大田膜下滴灌的特点

- 一、大田膜下滴灌技术的浇水特点
- 二、大田膜下滴灌的主要优点

第三章 大田膜下滴灌系统及设备

第一节 水源工程与首部枢纽

- 一、水源工程
- 二、首部控制枢纽
- 三、首部枢纽的土建工程

第二节 输配水管网

- 一、管网
- 二、连接管件
- 三、控制调节设备
- 四、输配水管网的土建工程

第三节 滴灌带

- 一、滴灌带的结构和作用
- 二、滴灌带的铺设间距和位置的确定

第四章 大田膜下滴灌与土壤盐渍化

第一节 新疆盐渍化土壤改良

- 一、新疆盐渍土改良问题
- 二、膜下滴灌对土壤含盐量的影响

第二节 膜下滴灌条件下土壤盐分分布与控制

- 一、滴灌条件下影响土壤盐分分布的因素
- 二、滴灌条件下的土壤盐分控制

第五章 大田膜下滴灌的增产机理及推广建议

第一节 大田膜下滴灌增产机理

- 一、大田膜下滴灌创造了作物根系活动层最佳营养状况
- 二、膜下滴灌技术提高作物产量品质举例

第二节 对当前推广大田膜下滴灌地区的几点建议

- 一、严把设备器材质量关
- 二、提高设计水平
- 三、调整配套播种机械，改变栽培模式
- 四、制定措施，规范管理
- 五、宣传培训，转变观念

第六章 大田膜下滴灌工程基本知识

第一节 大田膜下滴灌设备基本知识

- 一、滴灌带质量好坏的识别方法
- 二、几种过滤器的主要优缺点及适用范围

第二节 大田膜下滴灌规划设计基本知识

- 一、大田膜下滴灌工程应由具有资质的设计单位进行设计
- 二、规划设计应考虑的主要因素
- 三、规划设计主要技术成果
- 四、规划设计的重要性
- 五、几种设备在规划设计时应注意的问题

第三节 大田膜下滴灌施工安装基本知识

- 一、大田膜下滴灌工程应由具有资质的施工单位进行施工
- 二、施工时应按设计技术要求进行
- 三、滴灌带铺设中应注意的问题
- 四、地埋管道埋设深度问题
- 五、聚氯乙烯(PE)管连接问题

第四节 大田膜下滴灌运行管理基本知识

- 一、滴灌工程需按照设计运行
- 二、滴灌系统运行要求
- 三、滴灌系统运行注意事项
- 四、滴灌带出水均匀与否的主要影响因素
- 五、滴灌系统入冬前的维护
- 六、过滤、施肥系统常见故障及排除方法
- 七、滴灌系统常见故障及排除方法

第七章 大田膜下滴灌水管理

第一节 与灌溉有关的土壤基本知识

- 一、土壤质地与结构
- 二、土壤孔隙

第二节 张力计在滴灌灌溉中的应用

- 一、张力计基本原理
- 二、用张力计指导灌溉的一般方法

第三节 滴灌灌溉水管理

- 一、作物需水的基本规律和滴灌灌溉制度
- 二、与灌溉制度有关的几个概念
- 三、大田膜下滴灌水管理的实施

第八章 大田膜下滴灌技术使用答疑

第一节 关于大田膜下滴灌技术的相关问题

- 一、大田膜下滴灌是我国的技术创新
- 二、新疆大田膜下滴灌迅猛发展的主要原因
- 三、膜下滴灌的最大特点
- 四、膜下滴灌革命性变革的突出表现
- 五、膜下滴灌的适用条件
- 六、为什么不采用地下滴灌模式
- 七、大田膜下滴灌与地下滴灌比较有哪些突出优点
- 八、为什么说大田膜下滴灌促进了我国滴灌产业链的发展壮大
- 九、大田膜下滴灌技术的缺点和问题以及解决措施有哪些

第二节 关于大田膜下滴灌滴灌带和地膜使用的相关问题

- 一、大田膜下滴灌为什么用一次性滴灌带
- 二、滴灌带铺于膜下与滴灌带浅埋哪种方式好

三、膜下滴灌对所使用滴灌带有哪些具体要求

四、为什么千万不能在滴灌带上扎眼

五、大田滴灌是否可以不铺设地膜

六、膜下滴灌对配套地膜的要求

第三节 关于大田膜下滴灌技术应用的相关问题

一、降雨较多的补充灌溉区采用膜下滴灌应注意的主要问题

二、播种、铺膜、布管一次作业机具的改装是否复杂

三、一家一户的小农经济如何采用大田膜下滴灌技术

四、哪些大田作物采用膜下滴灌具有优势

五、补充灌溉区如何采用大田膜下滴灌技术

六、丘陵山区应如何采用大田膜下滴灌技术

七、滴灌水能否满足庄稼需水要求

八、滴灌带是否滴头出水量越大越好

九、采用大田膜下滴灌技术时作物栽培模式是否需要改变

第四节 关于大田膜下滴灌技术与土壤盐渍化的相关问题

一、为什么采用大田膜下滴灌能有效利用盐碱地

二、南疆等无大的降雨和冬季积雪的地区如何正确采用大田膜下滴灌技术

三、为什么北疆地区不会发生因采用膜下滴灌而造成土壤次生盐渍化问题

四、东北、内蒙古采用大田膜下滴灌有无产生土壤次生盐渍化的担忧

第九章 大田膜下滴灌农艺技术标准摘要

第一节 棉花膜下滴灌水肥管理

一、灌溉管理

二、施肥管理

三、配套栽培措施

第二节 加工番茄膜下滴灌水肥管理

一、灌溉管理

二、施肥管理

三、配套栽培措施

第三节 玉米膜下滴灌水肥管理

一、灌溉管理

二、施肥管理

三、配套栽培措施

参考文献

《大田膜下滴灌技术及其应用》

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.tushu111.com