

<<农业、生态水安全及寒区水科学>>

图书基本信息

书名：<<农业、生态水安全及寒区水科学>>

13位ISBN编号：9787508482811

10位ISBN编号：7508482816

出版时间：2010-12

出版时间：水利水电出版社

作者：戴长雷 等主编

页数：548

字数：1211000

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>

<<农业、生态水安全及寒区水科学>>

内容概要

本书为第八届中国水论坛学术研讨会论文集，全书分为六个部分，即农业水安全、生态水安全、寒区水科学、地下水科学与工程、界河与国际河流和社会经济水循环。本书汇集了112篇论文、百余位水资源等领域专家对水相关问题坛，展示水科学领域研究成果，探讨水问题及其相关领域的基础理论、应用研究以及新技术应用等科学问题，为中国水问题的解决提供思路、方法和措施，为国家水资源开发利用的宏观战略与水资源安全提供学术讨论的平台，提出科学对策建议。

本书适合水文水资源、环境与生态等方面的广大水利专家、学者以及相关科研工程人员参考。

<<农业、生态水安全及寒区水科学>>

书籍目录

前言 农业水安全 川中丘陵区节水栽培技术对冬小麦水分利用效率影响的研究 农田地膜覆盖技术节水增产机理与效益分析计算 松花江前郭灌区水稻种植期苏打盐碱物迁移规律分析 基于联系数 $a+cj$ 的节水灌溉方式评价 河网提水灌区农业用水定额管理模式研究 黄河流域分级水市场的建立研究 辽宁地区不同保护性耕作措施节水保土效应对比研究 闽江流域径流周期与长期记忆特征研究 长距离输水渠道闸门过流能力分析研究 农业非点源污染最佳管理措施(BMPs)的研究及应用袁瑞霞叶洁琼 黑龙江省西部地区粮食增产的水资源承载能力研究 岗南、黄壁庄水库应急调度模式的防洪风险分析 灰色理论在西安干旱年预测中的应用 湿润地区坡地土壤水分动态分析 辽河水生态分区中土地利用的时空差异研究 水土保持与新农村建设发展问题浅析 晋江西流域土地利用时空变化及其水文效应分析 用控制灌溉技术减少温室气体排放生态水安全 滦河下游地表水水质模糊综合评价研究 河口地区沿海滩涂围海造陆工程洪灾影响评价 基于RS、GIS的松花江流域生态环境空间分异特征的研究 大理河流域水沙变化及减洪减沙效益深化分析 渭河宝鸡市区段生态基流保障的调控模型研究 全国水生态区划方法与划分方案研究 近50年平凉市纸坊沟流域降水径流特性分析 水生态一级分区技术及其在辽河流域的应用示范 人类活动对河岸植被分布影响研究 单宁酸对硫酸铝混凝的影响研究寒区水科学地下水科学与工程界河与国际河流社会经济水循环

章节摘录

版权页：插图：2.1 地膜覆盖对作物生长环境及自身生长的影响地膜覆盖是在土壤表面设置一层非透气性的塑料薄膜，它最直接的功效就是阻碍土壤水分垂直蒸发和土外水分垂直进入。

迫使水分横向移动（向无覆盖处移动）或放射性蒸发（向开孔处移动）。

土壤水分蒸发是发生于土壤~大气界面上的水分散失过程，包括水分在土壤中迁移和地表的气化过程。

覆盖薄膜则是在土壤和大气界面之间添加了一个阻碍层，迫使土壤中水分保持在阻隔层以下的空间和土壤中，使土壤水分蒸发速度相对减缓、总蒸发量大幅度下降、耕作层土壤含水量增加。

从农业生产应用角度来讲，减少土壤水分垂直蒸发对北方农田的节水农业意义深远。

有试验表明，覆盖薄膜的作物植株间空气湿度较露地植株间的湿度小，其主要原因就是覆膜阻止了土壤水分垂直蒸发。

另外，由于覆膜增加了作物根系生长深度，有利于作物对深层土壤水的利用。

地膜覆盖上层土壤含水量相对稳定，变化幅度较小，不覆盖的露地0~50m土壤水分的变幅几乎是覆膜田间的1倍。

作物生长期，特别是苗期耕层土壤的含水量对促进作物早萌发、早出苗和苗期茎叶，特别是根系的发育及促进对养分吸收和增产具有重要意义。

2.2 地膜覆盖增产节水作用地膜覆盖具有显著的抑制田间土壤水无效蒸发，集水、保墒；提高耕作层地温，改善作物中下部光照条件，促进作物生长发育，缩短作物生长期，避免冷冻灾害；抑制杂草生长等作用。

增温保湿、改善土壤理化性质。

据试验，地膜覆盖后，0~5cm深的土壤平均温度比未覆盖高3~4℃。

播种后30天的棉田，覆膜后0~5cm土层较露地少失水3.6%。

编辑推荐

《农业、生态水安全及寒区水科学(中国水论坛 No.8)》是由中国水利水电出版社出版的。

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>