

《农田生态过程与模型》

图书基本信息

书名：《农田生态过程与模型》

13位ISBN编号：9787030155986

10位ISBN编号：703015598X

出版时间：2007-1

出版社：科学分社

作者：于强

页数：405

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

《农田生态过程与模型》

内容概要

《农田生态过程与模型》概括地反映了作者在地理学、生态学及气象学研究领域的研究方法和学术思想。内容主要包括生理生态、农田微气象、土壤-植被-大气系统水热传输、作物生长与环境的关系、农业生态过程及模型五个部分。系统地介绍了农田生态系统过程及模型的开发与应用，包括农田辐射平衡、水热通量、农田碳氮循环、小气候要素特征以及叶片光合作用、蒸腾作用、气孔导度和水分、养分的传输等。

书籍目录

序言前言第一章 作物生理生态 1.1 气孔导度对光强、温度和CO₂变化的响应及模型 1.2 几个气孔模型在自然条件下的适用性 1.3 作物水汽扩散阻力与光合作用关系由叶片蜡冠层的扩展 1.4 光合作用-蒸腾作用-气孔导度的耦合模型及C₃植物叶片对环境因子的生理响应 1.5 C₃植物叶片光合“午睡”现象与模拟 1.6 光合作用的光抑制与光合变化的气孔因素和非气孔因素的模拟 1.7 冬小麦光合作用光响应曲线的拟合和特征参数 1.8 冬小麦光合作用和蒸腾作用对环境因子的响应特征 1.9 夏玉米生理因子对气象要素响应模拟 1.10 青藏高原和华北平原冬小麦叶片光合作用特征与模拟第二章 农田微气象 2.1 作物冠层微气象仪的研制与应用 2.2 太阳辐射与温度日变化的插值方法 2.3 辐射日总量的最热坡度解析模式及其全球分布规律 2.4 冬小麦田辐射过程和热量过程的基本特征 2.5 玉米冠层凝露的观测与模拟 2.6 陆面通量与大气稳定度变化的小波分析 2.7 应用红外成像法估算玉米冠层内叶片边界层阻力 2.8 农田辐射平衡、水热通量和小气候要素的特征与模拟第三章 土壤-植物-大气系统水热传输与二氧化碳通量 3.1 农田生态系统水热传输与二氧化碳通量 3.1 用SHAW模型和光合作用耦合模型模拟小麦冠层上方的CO₂通量第四章 作物生长与环境因子的关系 4.1 叶面积指数增长模式 4.2 包容环境因子的Logistic扩展模型模拟水稻干物质积累过程 4.3 水分调控对冬小科同化物分配与水分利用效率的影响研究 4.4 冬小麦水分利用效率及其环境影响因素分析 4.5 气候变暖对我国南方水稻发育期的影响 4.6 作物产量与气候关系分析方法第五章 农田生态过程与模型 5.1 植物光合生产力与冠层蒸散模拟研究进展 5.2 农田生态系统模型与农业资源高效利用 5.3 不饱和土壤CH₄的吸收与氧化 5.4 农业土壤排放氧化亚氮的影响因素分析 5.5 农田N₂O通量测定方法分析 5.6 华北平原典型农田土壤氧化亚氮排放特征 5.7 玉米株型与冠层光合作用：数学模型 5.8 玉米株型与冠层光合作用：数值分析 5.9 作物光温生产力模型及南方水稻适宜生长期的数值分析 5.10 华北平原冬小麦田土壤呼吸特征 5.11 水-氮耦合作用对农田硝态氮淋失的影响 5.12 长江三角洲稻田生态系统综合增温潜势源汇交替的数值分析 5.13 用PZWQM模型和RZWQM-CERES集成模型模拟华北平原冬小麦-夏玉米轮作的作物生长与水分作用 5.14 华北平原太阳辐射、温度和降水的时空分布对冬小麦潜在产量和雨养产量的影响参考文献彩图

《农田生态过程与模型》

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