

基于水分-品质响应关系的特色经济作物节水调质高效灌溉

Efficient water-saving irrigation theory based on the response of water and fruit quality for improving quality of economic crops

中文关键词: [水分-品质响应](#) [节水调质](#) [非充分灌溉](#) [品质](#)

英文关键词: [Response of water and fruit quality](#) [efficient irrigation for improving fruit quality](#) [insufficient irrigation](#) [quality](#)

基金项目:

作者	单位
杜太生	中国农业大学 中国农业水问题研究中心, 北京 100083
康绍忠	中国农业大学 中国农业水问题研究中心, 北京 100083

摘要点击次数: 216

全文下载次数: 129

中文摘要:

摘要: 传统的非充分灌溉理论主要基于水分生产函数考虑产量损失最小或总产量及效益最佳, 较少考虑水分-品质响应关系及其对节水效益的影响。针对此问题, 本文归纳了节水调质高效灌溉的生理学、生物学和工程学基础, 探讨了水分-品质响应关系的研究进展与存在的问题。在此基础上, 针对特色经济作物构建了基于水分-品质响应关系的节水调质高效灌溉理论, 提出了节水调质高效灌溉的实施思路, 阐述了节水调质高效灌溉需要解决的几个重要科学问题。以期能为充分挖掘作物生理节水潜力, 大幅度提高作物水分利用效率和实现节水、丰产、优质、高效的

英文摘要:

Abstract: The traditional insufficient irrigation theory is based on less yield reduction or more gross yield and benefit by utilizing the water production function. In this paper, an integrated theory of efficient water-saving irrigation for improving quality of economic crops based on response of water and fruit quality was established. Physiological and biological mechanism for response of water and fruit quality was analyzed. The recent status of response of water and fruit quality was summarized. The way for implementing the efficient water-saving irrigation for improving quality was discussed, and some important scientific topics which should be studied were also suggested.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第1055470位访问者

主办单位: 中国水利学会 出版单位: 《水利学报》编辑部

单位地址: 北京海淀区复兴路甲一号 中国水利水电科学研究院A座1156室 邮编: 100038 电话: 010-68786238 传真: 010-68786262 E-mail: slxb@whr.com

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计