目 次

农业气候资源与气候变化

CMIP5 全球气候模式统计降尺度数据对辽宁省极端气温模拟能力评估

…… 庞静漪 刘布春 刘 园 邱美娟 王珂依（351）

阿拉善荒漠两种典型豆科植物主要物候期对气候变化的响应

…… 常佩静 李永善 吴 楠 王海梅 李 忠（364）

TRMM 降水数据在长江流域的降尺度分析与校正

…… 窦世卿 张寒博 徐 勇 温 颖 张 楠（377）

农业生态环境

基于随机森林方法分析环境因子对空气负离子的影响

…… 施光耀 周 宇 桑玉强 张劲松 孟 平 蔡露露 裴松义 王 尧（390）

农业生物气象

环境因子对沙地人工杨树林树干液流的驱动影响

…… 武鹏飞 刘云强 李冬梅 陈志军 马长明（402）

核桃果实表面微气候环境与果实外观品质的关系

…… 赵芳兄 刘立强 任佳星 刘国庆 郭金宝（412）

大气 CO_2 浓度和气温升高对大豆叶片光合特性及氮代谢的影响

…… 刘昭霖 宗毓铮 张东升 郝兴宇 李 萍（426）

农业气象情报

2020/2021 年度冬季气象条件对农业生产的影响

…… 赵晓凤 张艳红 李 森 张 蕾 韩丽娟（438）

广告·书评

《中国农业气象》征稿启事（封二）；《中国农业气象》入编 2020 版《中文核心期刊要目总览》（封三）；绿水青山是中国特色社会主义新时代的“底色”：评《绿水青山新时代》（441）；农林业航空发展与专业人才培养探索：评《农业航空植保技术应用指南》（442）；发展生态农业提升绿色经济发展优势：评《农业生态经济学》（443）；农业英语特征与翻译策略：评《农业英语》（444）；乡村风景素描与速写艺术表现技巧分析：评《法国乡村风景画大师》（445）；“三农”问题的解决与农村社会治理：评《农村社会治理新理念研究》（446）

CONTENTS

Evaluation of the Ability of Statistical Downscaling Dataset from the CMIP5 Global Climate Models to Extreme Temperature Indices over Liaoning Province ……PANG Jing-yi，et al（351）

Response of Main Phenological Periods of Two Typical Leguminosae Plants to Climate Change in Alxa Desert …… CHANG Pei-jing，et al（364）

Research on Downscaling and Correction of TRMM Data in the Yangtze River Basin …… DOU Shi-qing，et al（377）

Influence of Environmental Factors on Negative Air Ion Using Random Forest Algorithm …… SHI Guang-yao，et al（390）

Driving Influence of Environmental Factors on the Sap Flow of the Artificial Poplar Forest on Sandy Land ……WU Peng-fei，et al（402）

Relationship between Walnut Fruit External Quality and Canopy Micro-climate …… ZHAO Fang-xiong，et al（412）

Effects of Elevated Atmospheric CO_2 Concentration and Increased Air Temperature on Photosynthetic Characteristics and Nitrogen Metabolism of Soybean Leaves……LIU Zhao-lin，et al（426）