



## 保鲜与加工

BAOXIAN YU JIAGONG

(月刊)

2000 年 11 月创刊

2022 年 4 月第 4 期

(第 22 卷, 总第 137 期)

主 管: 天津市农业科学院

主 办: 天津市农业科学院

主 编: 王文生

执行主编: 李家政

副主编: 李家政 郭顺堂

责任编辑: 李春媛 阎瑞香

编 辑: 张 玲 高元惠 陈晓云  
李江阔 王增利 戴瑞彤

美 编: 贾 凝

编辑出版:《保鲜与加工》编辑部

地 址: 天津市西青区津静公路

17 公里处 国家农产品保鲜  
工程技术研究中心(天津)

邮 编: 300384

电 话: (022)27948711

传 真: (022)27948711

网 址: <http://www.bxyjg.com>

E-mail: bxyjg@163.com

### 声 明

作者文责自负, 来稿不得侵权他人  
版权, 如有此类情况, 本刊不承担任何  
连带责任。

本刊已许可中国知网、维普网、万方  
数据库、超星数据库等网站收录以数字  
化方式复制、汇编、发行, 信息网络传播  
本刊全文, 所有署名作者向本刊提交文  
章发表之行为视为同意上述声明。本刊  
稿酬含著作权使用费与本刊部分版面费  
相抵, 不再另行支付。如有异议, 请在投  
稿时说明, 本刊将按作者说明处理。

# 目 次

## 保鲜研究

□香菇 GPX 基因克隆及其在采后贮藏中的表达分析

..... 韩云云 袁学文 栗艺芳 邓冰(1)

□一氧化氮延缓采后无核白葡萄果串品质劣变的熏蒸浓度筛选

..... 谭慧林 包东东 董成虎 王曼 朱志强 吴忠红(9)

□草珊瑚乙醇提取物的抗氧化性及其对芒果采后主要病原菌的

抑菌活性研究 ..... 童 悅 徐祥彬 史学群 李江阔(19)

□壳聚糖-植酸复合膜性能分析及其对鲈鱼片保鲜效果研究

..... 马晓璐 张 振 倪 荣 齐懿涵 王晓权 郭雪松(27)

□湖南省 8 个品种柑橘品质和贮藏性的评价

..... 杨岚琪 郭 静 金 燕 龙桂友 龙晴柔 盛 玲(34)

## 加工研究

□欧李山楂沙棘复合饮料的研制及其抗疲劳研究

..... 王 瑶 徐春晖 杜俊民(46)

□桑黄灵芝袋泡茶制作及冲泡工艺研究

..... 洪文龙 谢春芹 许俊齐 桂行知 张雪松 凡军民(52)

□高良姜素、槲皮素对调理鸡排食用品质及杂环胺的影响

..... 李美莹 李 琳 代媛媛 王昱苏 王柳岑 查恩辉(59)

□响应面法优化桑葚多糖纯化工艺及不同产物的抗运动疲劳活

性比较 ..... 斯铁柱(67)

## 检测分析

□改性核桃壳固定化猪肉内源性脂肪酶及其对鸡肉风味的影响

..... 陈瑞琦 闫伊狄 代媛媛 孟 鑫(74)

□生防菌 A4 的鉴定及其对樱桃番茄采后主要病害的抑制作用

... 赵焕兰 曹嘉灿 管媛媛 张苑珩 刘雯鑫 苗 敏(82)

□新疆薄皮核桃污染霉菌的分离鉴定

..... 侯琛元 白羽嘉 冯作山 常新萍 赵 琪(90)

## 专题论述

□超高压技术对果蔬汁微生物和品质影响的研究进展

..... 高红芳 谢兰心 樊晓博(99)

□猕猴桃果实防腐保鲜技术研究进展

..... 石 浩 卜范文 丁仁惠 罗巧玲 符 江 王仁才(108)

□植物提取物在葡萄保鲜中的应用研究进展

..... 王 阳 佟 伟 张文江 练华山 朱志强 王文辉 贾晓辉(116)

## 信息窗

天津市食用菌技术工程中心(封二)

农业农村部农产品贮藏保鲜重点实验室(封三)

《保鲜与加工》期刊 EBSCO 收录证书(彩色插页)

公益广告(彩色插页)

《保鲜与加工》2022 年征订启事(黑白插页)

《保鲜与加工》征稿要求(黑白插页)

编委会主任:程 奕  
编委会副主任:罗云波 田世平  
南庆贤 陈绍慧

编 委:(按汉语拼音顺序排列)

蔡同 一 中国农业大学

陈锦屏 陕西师范大学

陈维信 华南农业大学

董士远 中国海洋大学食品学院

冯双庆 中国农业大学

冯叙桥 渤海大学

郜海燕 浙江省农业科学院

食品科学研究所

关军锋 河北省农林科学院遗传

生理研究所

George Q.Huang 香港大学

何国庆 浙江大学

胡小松 中国农业大学

李正国 重庆大学

刘兴华 西北农林科技大学

鲁晓翔 天津商业大学

马岩松 沈阳农业大学

茅林春 浙江大学

农绍庄 大连轻工业学院

任小林 西北农林科技大学

申 江 天津商业大学

生吉萍 中国农业大学

田 勇 中国农业科学院果树

研究所

王昌禄 天津科技大学

王贵儒 中国林科院林业研究所

王 强 中国农业科学院农产品

加工研究所

邢 壷 中国质量认证中心

薛彦斌 潍坊科技学院

闫师杰 天津农学院

杨少桧 保鲜世界网

www.worldy1.com

张 平 国家农产品保鲜工程技术

研究中心(天津)

张子德 河北农业大学

周志江 天津大学

制版印刷:天津中铁物资印业有限公司  
出版日期:每月 20 日

刊 号:ISSN 1009-6221  
CN 12-1330/S

定 价:每册 20.00 元  
全年 240.00 元

发行范围:国内外公开发行

国内发行:天津市报刊发行局

邮发代号:6-146

国内订阅:全国各地邮局或本编辑部  
国外发行:中国国际图书贸易集团有限公司

国外发行代号:MO8097



## CONTENTS

**Periodical Name:** Storage and Process

**Organization in Charge:**

Tianjin Academy of Agricultural Sciences

**Sponsored by:** Tianjin Academy of Agricultural Sciences

**Chief Editor:** WANG Wen-sheng

**Executive Editor:** LI Jia-zheng

**Subeditors:** LI Jia-zheng, GUO Shun-tang

**Responsible Editors:**

LI Chun-yuan, YAN Rui-xiang

**Editors:** ZHANG Ling, GAO Yuan-hui,

CHEN Xiao-yun, LI Jiang-kuo,

WANG Zeng-li, DAI Rui-tong

**Art Editor:** JIA Ning

**Edited & Published by:**

Editorial Department of *Storage and Process* Journal

**Address:**

National Engineering Technology Research Center for Preservation of Agricultural Products, 17 Kilometers at Jingjing Road, Xiqing District, Tianjin, P.R. China

**Postcode:** 300384

**Tel/Fax:** +86 22 27948711

**Website:** <http://www.bxyjg.com>

**E-mail:** bxyjg@163.com

**Publication Date:** the 20<sup>th</sup> of Every Month

**Domestic Standard Serial Number:**

ISSN 1009-6221

CN 12-1330/S

**Distributed Range:** Domestic and Oversea

**Domestic Distributed by:** Tianjin Post Bureau or Editorial Department of *Storage and Process* Journal

**Issue Code:** 6-146

**Oversea Distributed by:**

China International Book Trading Corporation

**Oversea Code:** M08097

**Domestic Price:** RMB 20 per Issue

**Oversea Price:** US \$ 20 per Issue

### Storage

Cloning and Expression Analysis of *Lentinus edodes* GPX Gene during Postharvest Storage ..... HAN Yun-yun, et al(1)

Fumigation Concentration Screening of Nitric Oxide for Delaying Quality Deterioration of Whole Bunches in Postharvest Thompson Seedless Grapes ..... TAN Hui-lin, et al(9)

Antioxidant Activity of Ethanol Extract of *Sarcandra glabra* and Its Antifungal Activity on Main Pathogens of Postharvest Mango ..... TONG Yue, et al(19)

Performance Analysis of Chitosan-Phytic Acid Composite Membrane and Its Preservation Effect on Perch Slices ..... MA Xiao-lu, et al(27)

Evaluation on Fruit Quality and Storage Trait of Eight Citrus Cultivars in Hunan Province ..... YANG Lan-qi, et al(34)

### Process

Study on the Preparation and Anti-fatigue Effect of Compound Beverage of *Cerasus humilis*, Hawthorn and *Hippophae rhamnoides* ..... WANG Yao, et al(46)

Study on the Preparation and Brewing Technology of *Phellinus igniarius* and *Ganoderma lucidum* Teabag ..... HONG Wen-long, et al(52)

Effects of Galangin and Quercetin on Edible Qualities and Heterocyclic Amines of Prepared Chicken Steaks ..... LI Mei-ying, et al(59)

Optimization of Purification Process of Mulberry Polysaccharide by Response Surface Methodology and Comparison of Anti-exercise Fatigue Activity of Different Products ..... JIN Tie-zhu(67)

### Detection and Analysis

Immobilization of Porcine Endogenous Lipase on Modified Walnut Shell and Its Effect on Chicken Flavor ..... CHEN Rui-qi, et al(74)

Identification of Biocontrol Strain A4 and the Inhibitory Effects on Main Postharvest Diseases of Cherry Tomato ..... ZHAO Huan-lan, et al(82)

Isolation and Identification of Contaminated Molds from Thin-Skinned Walnuts in Xinjiang ..... HOU Chen-yuan, et al(90)

### Special Topic Discussion

Research Progress on Effects of Ultra-high Pressure Technology on Microbe and Quality of Fruit and Vegetable Juice ..... GAO Hong-fang, et al(99)

Research Progress on Antiseptic and Fresh-Keeping Technology of Kiwifruit ..... SHI Hao, et al(108)

Advances on Application of Plant Extracts in Grape Preservation ..... WANG Yang, et al(116)