中国学术期刊光盘版收录期刊 美国《化学文摘》(CA)收录期刊 英国《食品科技文摘》(FSTA)收录期刊 英国《国际农业与生物科学研究中心》(CABI)收录期刊 中 文 核 心 期 刊 中国科技核心期刊 中国农业核心期刊 中国北方优秀期刊

ISSN 1009-6221 CN 12-1330/S CODEN BYJAAM

深鲜为加工 Storage and Process

国家农产品保鲜工程技术研究中心





国家农产品保鲜工程技术研究中心(天津)

National Engineering & Technology Research Center for Preservation of Agricultural Products (Tianjin)



www.zgbxw-tj.com

专业的果蔬保鲜方案

中国保鲜网是由国家农产品保鲜工程技术研究中心主办的综合咨询服务平台。主要报道国内外农产品保鲜领域的综合新闻及科技动态;国内最新会讯及优秀论文;政策法规及市场动态;保鲜新设备、新材料、新工艺及新技术。





2018年7月 第18卷 第4期 Vol.18 No.4 July 2018 **2018**



保鲜与加工

BAOXIAN YU JIAGONG

(双月刊)

2000年11月创刊 2018年7月第4期 (第18卷,总第107期)

主 管: 天津市农业科学院 主 办:国家农产品保鲜工程技术 研究中心(天津)

协 办:中国农学会农产品贮藏加工分会中国园艺学会园艺产品采后科学技术分会

主 编: 王文生 执行主编: 李家政 副主编: 李家政 郭顺堂 编辑部主任: 李春媛 责任编辑: 李春媛 阎瑞香

编辑:张玲高元惠李江阔王增利 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

bxyjg1@hotmail.com

声明

本刊已被中国学术期刊 (光盘版) 电子杂志收录,所付稿酬中已包含上述 网站及光盘应付的稿酬,本刊不再另付 其他报酬。

文章发表后,著作权归作者所有,版权归本刊所有。作者向本刊提交文章 发表的行为即视为同意上述声明。

目 次

保鲜研究

□不同温湿度对樱桃果实采后衰老及抗氧化酶活性的影响					
王 阳 王志华 王文辉 佟 伟 宋 良(1)					
□采后水杨酸处理对哈密瓜贮藏特性及防御酶活性的影响					
姚 军 耿新丽 再吐娜·买买提 张翠环 郑贺云 廖新福(7)					
□不同处理方法对枇杷贮藏品质的影响					
□不同保鲜包装对高唐紫茄贮藏品质的影响					
李春媛 董成虎 刘 刚 周爱风 赵荷仙 陈存坤(18)					
□壳寡糖复合 1-MCP 处理对贵妃枇杷采后贮藏品质的影响					
□气调贮藏对大蒜鳞茎贮藏特性与品质的影响					
许建何梅贾凯朱君芳高杰(29)					
□不同品种草莓采后生理及贮藏特性研究					
□气调处理对茭白保鲜效果的影响					
杨相政 吴立忠 王 达 贾连文 魏雯雯 郁网庆(39)					
□低温加湿保鲜对叶菜类蔬菜贮藏品质的影响					
姜文利 刘金光 孙 艳 李文琦(43)					
□基于 SAGA-SVR 的马铃薯贮藏库温度预测方法					
胡 兵(49)					
加工研究					
□黑枸杞总黄酮微波辅助提取及其抗氧化活性研究					
□竹荪蜜柚复合酵素的制备工艺研究					
□响应面法优化枸杞非酶褐变产物提取工艺及其抗氧化性研究					
□固液混合油辣椒多相流灌装的数值模拟					
罗金刚 林 芸 鄢吉多(73)					

版权所有 未经许可 不得以任何形式进行编辑或转载

编委会主任:杨卫东 编委会副主任:罗云波 田世平 □怀山药微波膨化脆片的工艺优化 南庆贤 陈绍慧 田广瑞 朱红娜 李顺峰 刘丽娜(78) 委:(按汉语拼音顺序排列) 蔡同一 中国农业大学 □响应面优化超声波辅助酶解法制备樱桃核抗氧化多肽的研究 陈锦屏 陕西师范大学 陈维信 华南农业大学 刘嘉坤(84) 冯双庆 中国农业大学 □黑木耳红枣果醋的醋酸发酵工艺优化 冯叙桥 渤海大学 郜海燕 浙江省农业科学院 王 磊 刘 尧 刘长姣(91) 食品科学研究所 □不同果皮对六价铬的吸附 …… 石 琛 河北省农林科学院遗传 高 红 关军锋 孙 波(96) 生理研究所 检测分析 George Q.Huang 香港大学 何国庆 浙江大学 □气质联用仪对不同年份赤霞珠干红葡萄酒香气的测定分析 胡小松 中国农业大学 李正国 重庆大学 …… 郭松年 孙海燕 房俊芳 赵丽莉 杨 悦 徐 驰(101) 刘兴华 西北农林科技大学 鲁晓翔 天津商业大学 □方格星虫氨基酸含量测定及其营养价值评定 马岩松 沈阳农业大学 陈 文 王湘君 王玉杰 李丽蓉 李凌燕 陈 慧(108) 茅林春 浙江大学 农绍庄 大连轻工业学院 □电子舌在绿茶饮料滋味品质评价中的应用研究 任小林 西北农林科技大学 吴进菊 王 越 曾瑞萍 于 博 郑馨颖(114) 申江 天津商业大学 牛吉萍 中国人民大学 信息与物流 中国农业科学院果树 田勇 研究所 □基于改进 FMEA 的冷链物流配送过程风险分析 王昌禄 天津科技大学 王贵禧 中国林科院林业研究所 然(119) 中国农业科学院农产品 □基于 RFID 的猪肉安全管理研究 加工研究所 邢 堑 中国质量认证中心 莉(126) 薛彦斌 潍坊科技学院 闫师杰 天津农学院 □冷链物流生鲜品感知仪系统设计 杨少桧 保鲜世界网 程如岐 陈绍慧 赵二刚 马 骏 李广胜 刘林林(136) www.worldy1.com 国家农产品保鲜工程技术 专题论述 研究中心(天津) 张子德 河北农业大学 □果蔬采后硬度变化研究进展 周志江 天津大学 张淑杰 胡婷婷 刘红开 康玉凡(141) 制版印刷:天津中铁物资印业有限 公司 广告专栏 出版日期:逢单月10日 ISSN 1009-6221 刊 中国保鲜网(封一) CN 12-1330/S 天津市食用菌技术工程中心(封二) 定 价:每册 18.00 元 全年 108.00 元 《保鲜与加工》杂志(封三) 发行范围:国内外公开发行 国内发行:天津市报刊发行局 农业部农产品贮藏保鲜重点实验室(封四) 邮发代号:6-146 《保鲜与加工》杂志 2019 年征订启事(黑白插页) 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 《保鲜与加工》广告刊登办法(黑白插页) 限公司 国外发行代号:BM 8097 《保鲜与加工》征稿启事(黑白插页) 广告许可:津工商广字 1201044000283 《中文核心期刊要目总览》入编通知(黑白插页) 广告业务电话:(022)27948711



STORAGE AND PROCESS

Vol.18 No.4 Total No.107 July 10, 2018

Periodical	Name:	Storage	and	Process

Organization in Charge:

Tianjin Academy of Agricultural Sciences

Sponsored by: National Engineering and Technology

Research Center for Preservation of Agricultural

Products (Tianjin)

Chief Editor: WANG Wen-sheng Executive Editor: LI Jia-zheng

Subeditors: LI Jia-zheng, GUO Shun-tang **Editorial Department Director:** LI Chun-yuan

Responsible Editors:

LI Chun-yuan, YAN Rui-xiang

Editors: ZHANG Ling, GAOYuan-hui, LIJiang-kuo

WANG Zeng-li, DAI Rui-tong

Art Editor: JIA Ning
Editored & Published by:

Editorial Department of Storage and Process Journal

Address:

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

Postcode: 300384

Tel/Fax: +86 22 27948711
Website: http://www.bxyjg.com
E-mail: bxyjg@163.com
bxyjg1@hotmail.com

Publication Date: the 10th of Every Singular 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: BM 8097

Advertising Licence Code: 1201044000283

Domestic Price: RMB 18 per Issue **Oversea Price:** US \$ 18 per Issue

CONTENTS

Effects of Different Temperatures and Humidities on Postharvest Senescence and
Activity of Antioxidant Enzymes of Cherry Fruit WANG Yang, et al(1)
Effects of Salicylic Acid Treatment on Postharvest Storage Characteristic and the
Defense Enzyme Activity of Hami-melon YAO Jun, et al(7)
Effects of Different Treatments on Storage Quality of Harvested Eriobotrya japonica
Lindl SUN Si-sheng, et al(12)
Effect of Different Storage Packaging on Quality of Gaotang Purple Eggplant
LI Chun-yuan, et al(18)
Effect of Oligochitosan and 1-Methylcyclopropene Treatment on the Storage Quality
of Guifei Loquat
Influence of Controlled Atmosphere on Storage Characteristic and Quality of Garlic
Bulb
Study on Postharvest Physiological and Storage Characteristic of Different Varieties
of Strawberry
Effect of Controlled Atmosphere Treatment on Storage Quality of Water Bamboo
YANG Xiang-zheng, et al(39)
Effect of Low Temperature and Humidification Preservation on Storage Quality of
Leaf Vegetables JIANG Wen-li, et al(43)
Prediction of Potato Storage Warehouse Temperature Based on SAGA-SVR
HU Bing(49)
Study on Microwave-assisted Extracting Process and Antioxidant Activity of Total
Flavonoids from Black Wolfberry YANG Jie, et al (55)
Processing Technology of Dictyophora indusiata and Honey Pomelo Compound En-
zyme Beverage MU Bin-bin, et al(61)
Process Optimization of Non-enzymatic Browning Products Extracting from Lycium
barbarum by Response Surface Methodology and Evaluation of Antioxidative
Activity HU Yun-feng, et al(66)
Numerical Simulation of Solid -liquid Mixed Fried Capsicum Sauce Multiphase
Flow in Filling Process LUO Jin-gang, et al (73)
Process Optimization of Chinese Yam Chips by Microwave Puffing
TIAN Guang-rui, et al(78)
Optimization of Ultrasonic -assisted Enzymatic Hydrolysis of Cherry Stone for
Preparing Antioxidant Peptides by Response Surface Methodology
ZHANG Yuan-yuan, et al(84)
•
Optimization of Acetic acid Fermentation Process for Fruit Vinegar of Auricularia
auricular and Red Jujube
Adsorption of Cr(VI) by Different Fruit Peels SHI Chen, et al(96)
Detection and Analysis of the Aroma of Cabernet Sauvignon Dry Red Wine in Dif-
ferent Years by GC-MS GUO Song-nian, et al(101)
Determination of Amino Acids from Sipunculus nudus and Its Nutritional Value Evaluation
Application of Electronic Tongue in the Taste Quality Evaluation of Green Tea Beverage
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Risk Analysis of Cold-chain Logistics Distribution Based on an Improved FMEA
Method
Research on Pork Safety Management Based on RFID ZENG Li(126)
Design of Fresh Food Sensory Perceptual System for Cold Chain Logistics
CHENG Ru-qi, et al(136)
Research Progress on Firmness Change of Postharvest Fruits and Vegetables

...... ZHANG Shu-jie, et al(141)

重点实验室介绍

天津市农产品采后生理与贮藏保鲜重点实验室, 由国家农产品保鲜工程技术研究中心(天津)依托天津市

农业科学院建成,是我国北方唯一的省级采后生理与贮藏保鲜重点实验室,在此基础上拓展提高,于2011年被农业部认定并命名为"农业部农产品贮藏保鲜重点实验室",归属于农产品加工学科群。

实验室现有核心研发场所7700m²,中试转化基地占地面积10000m²,拥有电子鼻、近红外品质分析仪、物流振动台、物性感知仪、气相色谱仪、液相色谱仪、质谱仪、倒置荧光显微镜等先进仪器设备,以及温湿度、气体、光谱、压力、绿色消毒防腐等精准测控装置。

农产品贮藏保鲜重点实验室,以解决生鲜果蔬为主的农产品产后贮运保鲜过程中的前沿基础性科学问题和产业重大关键性问题为目标,突出我国大宗和特色果蔬的品质调控机理、绿色保鲜材料与技术、冷链物流设施与技术的研发,为我国农业提效增值,特别是农产品产后领域发展提供理论支持和技术支撑,引领我国农产品贮运保鲜产业的健康、持续和快速发展。

中华人民共和国农业部

农产品贮藏保鲜重点实验室

Key Laboratory of Postharvest Physiology and Storage of Agriculture Products

MINISTRY OF ACRICULTURE

MINISTRY OF AGRICULTURE THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA













地址:天津市西青区津静公路17公里处 邮编:300384

电话: 022-27944813 传真: 022-27944813 网址: www. luda. com. cn

国内统一连续出版物号: CN12-1330/S 广告经营**许规据**: 津工商广字 1201044000283 邮发代号: 6-146 国外发行代号: BM8097



全年定价: 108 元(每册18元)