

СОДЕРЖАНИЕ

Биотехнологические и физико-химические методы трансформации продовольственного сырья при производстве продуктов питания

- 6 Витол И.С., Мелешкина Е.П., Панкратов Г.Н., Кечкин И.А. Новые подходы к трансформации зернового сырья для получения композитной муки
- 10 Дрофичева Н.В. Оптимизация биотехнологических процессов при производстве вишневого сока
- 14 Патракова И.С., Гуринович Г.В., Мышалова О.М., Серегин С.А., Патшина М.В. Исследование влияния состава хлоридных смесей на протеолитические и окислительные процессы при посоле мяса марала
- 19 Свириденко Г.М., Шухалова О.М., Вахрушева Д.С., Мамыкин Д.С. Биотехнологическая трансформация молока под действием *Streptococcus thermophilus* при производстве сыра
- 24 Шелудько О.Н., Шишова А.А., Прах А.В., Редька В.М., Бахметов Р.Н. Влияние технологии производства спиртов на органолептические показатели напитков из виноградного сырья
- 28 Елисеева Л.Г., Осман Али, Молодкина П.Г., Белкин Ю. Д., Сантурян Т.А. Влияние биотехнологии производства микрорезлени в фитотронах городского типа на содержание функциональных ингредиентов, повышающих адаптивный иммунитет
- 32 Чурсина О.А., Загоруйко В.А., Легашева Л.А., Мартыновская А.В., Погорелов Д.Ю. Технологические аспекты использования штамма дрожжей *Lachancea Thermotolerans* в коньячном производстве
- 37 Неровных Л.П. Изменение активности ферментных систем при вторичном сбраживании виноматериалов
- 42 Фролова Ю.В., Воробьева В.М., Воробьева И.С., Кочеткова А.А. Исследование процесса получения комбучи ферментацией черного чая и кофе
- 46 Яицких А.В., Степаненко Д.С. Воздействие гамма-лучей и ускоренных электронов на поверхностную микробиоту зерна
- 50 Клименкова А.Ю., Стефанова И.Л., Шахназарова Л.В. Разработка технологии специализированных, в том числе функциональных мясо-яичных продуктов на основе глубокой переработки яйца
- 54 Ермаков А.И., Поздняков В.М., Литвяк В.В., Росляков Ю.Ф. Перспективы применения деталей, получаемых 3D-печатью из ABS, в пищевом оборудовании

Методы контроля качества, безопасности и идентификации продовольственного сырья, продуктов питания, пищевых и биологически активных добавок

- 59 Казанцев Е.В., Кондратьев Н.Б., Руденко О.С., Осипов М.В., Белова И.А. Определение пищевой

добавки E220 в кондитерских изделиях пенообразной структуры

- 62 Князева А.С., Вострикова Н.Л., Куликовский А.В., Устьянов Д.А., Курзова А.А. Определение D-энантиомеров аминокислот в белках животного происхождения методом вэжх с масс-спектрометрическим детектированием
- 67 Антоненко О.П., Гугучкина Т.И., Антоненко М.В. Влияние способа производства на цветовые характеристики красных вин из винограда, выращенного на Кубани
- 73 Кузьмина Е.В., Семененко М.П., Черных О.Ю., Лазаревич Л.В., Семененко К.А. Оценка эффективности и безопасности биологически активной добавки в опытах *in vitro* и *in vivo*
- 79 Причко Т.Г., Тхамокова И.Х., Смелик Т.Л. Методы управления скоростью протекания биохимических процессов при хранении яблок
- 83 Агеева Н.М., Тихонова А.Н., Глоба Е.В. Сорбционные свойства биосорбентов, изготовленных из дрожжевых отходов виноделия
- 88 Данилова Е.С., Топникова Е.В., Кашникова О.Г. Исследование жирнокислотного состава разных слоев сыров с белой плесенью
- 92 Акимов М.Ю., Протасов Д.Н., Родионов Ю.В., Макаров В.Н., Кольцов В.А. Определение сбалансированного состава пищевых продуктов по уровню содержания сахаров и органических кислот
- 96 Хвостов Д.В., Коноров Е.А., Минаев М.Ю. Обнаружение факторов мяса и молока (BMMF) в образцах пищевых продуктов с помощью высокочувствительной ПЦР в реальном времени
- 100 Кульнева Н.Г., Матвиенко Н.А., Журавлев М.В. Инновационный способ сенсорного анализа сахаров
- 105 Егоров Е.А., Шадрин Ж.А., Агеева Н.М., Кочьян Г.А. Цифровое моделирование процессов управления качеством винодельческой продукции
- 109 Матвеева Н.В., Бахметова М.В. Биологически ценные вещества в винах из новых красных сортов винограда селекции ВНИИВИВ-филиал ФГБНУ ФРАНЦ
- 114 Ильина И.А., Мачнева И.А., Якименко Е.Н. Управление безопасностью винодельческой продукции ООО «Микровиноделие» на основе принципов ХАССП
- 121 Шелудько О.Н., Стрижов Н.К., Косарев Е.С. Сравнительный анализ ряда идентификационных показателей сортовых красных сухих вин разных виноградо-винодельческих районов Краснодарского края
- 127 Антоненко М.В., Гугучкина Т.И., Антоненко О.П., Якименко Е.Н. Особенности катионно-анионного состава красных вин на примере продукции «Собербаш» и «Фанагория»

CONTENTS

Biotechnological and physico-chemical methods of transformation of food raw materials in food production

6 Vitol I.S., Meleshkina E.P., Pankratov G.N., Kechkin I.A. *New approaches to the transformation of grain raw materials for the production of composite flour*

10 Droficheva N.V. *Optimization of biotechnological processes in the production of cherry juice using pectolytic enzyme preparations*

14 Patrakova I.S., Galina V. Gurinovich², Olga M. Myshalova³, Seregin A. Sergey⁴, Patshina V. Marina⁵ *investigation of the effect of the composition of chloride mixtures on proteolytic and oxidative processes when salting maral meat*

19 Galina M. Sviridenko¹, Olga M. Shukhalova², Darya S. Vakhrusheva³, Denis S. Mamykin⁴ *biotechnological transformation of milk under the action*

of streptococcus thermophilus in cheese production

24 Sheludko O. N., Shirshova A.A., Prach A. V., Redka V.M., Bakhmetov R. N. *Influence of alcohol production technology on the organoleptic characteristics of beverages from grape raw materials*

28 Eliseeva L.G., Ali Osman, Molodkina P.G., Belkin Yu. D., Santuryan T.A. *influence of biotechnology of microgreen production in urban-type phytotrons on the content of functional ingredients capable to increase the adaptive immune*

32 Chursina O. A., Zagorouiko V. A., Legasheva L. A., Martynovskaya A. V., Pogorelov D. Yu. *Technological aspects of using the yeast strain lachancea thermotolerans in brandy production*

37 Nerovnykh L. P. *Changes in the activity of enzyme systems during secondary fermentation of wine materials*

42 Frolova Yu.V., Vorobyeva V.M., Vorobyeva I.S., Kochetkova A.A. *study of the process of obtaining kombucha by fermenting black tea and coffee*

46 YAITSKIKH A.V., STEPANENKOD.S. *Posure of a surface wheat grain microbiota to gamma rays and accelerated electrons*

50 Klimenkova A. Yu., Stefanova I. L., Shakhnazarova L. V. *Development of technology and assortment of specialized, including functional meat and egg products for children's nutrition based on deep EGG PROCESSING*

54 Ermakov A. I., Pozdnyakov V. M., Litvyak V. V., Roslyakov Yu. F. *Prospects for the use of parts made by 3d printing from abs in food equipment*

Methods of quality control, safety and identification of food raw materials, food, food and dietary supplements

59 Kazantsev E. V., Kondratev N. B., Rudenko O. S., Osipov M. V., Belova I. A. *Determination of the content of*

the food additive e220 in confectionery products of a foamy structure

62 Knyazeva A. S., Vostrikova N. L., Kulikovskiy A. V., Utyanov D. A., Kurzova A.A. *Determination of D-enantiomers of amino acids in proteins of animal origin by hplc with mass spectrometric detection*

67 Antonenko O. P., Guguchkina T. I., Antonenko M. V. *the influence of the production method on the color characteristics of red wines from grapes grown in the Kuban*

73 Kuzminova E. V., Semenenko M. P., Chernykh O. Yu., Lazarevich L. V., Semenenko K. A. *Evaluation of effectiveness and safety of biologically active additive in in vitro and in vivo experiments*

79 Prichko T.G., Thamokova I.Kh., Smelik T.L. *Methods for controlling the speed of leakage of biochemical processes when storing apples*

83 Ageyeva N.M., Tikhonova A.N., Globa E.V. *Sorption properties of biosorbents made from yeast waste of winemaking*

88 Danilova E. S., Topnikova E. V., Kashnikova O. G. *Study of the fatty acid composition of different layers of cheeses with white mould*

92 Akimov M. Yu., Protasov D. N., Yu. V. Rodionov, Makarov V. N., Koltsov V. A. *Determination of the balanced composition in food products by the level of sugar and organic acids*

96 Khvostov D. V., E. A. Konorov E. A., Minaev M. Yu.

Detection of bovine meat and milk factors (bmmf) in food samples using highly sensitive real-time pcr

100 Kulneva N. G., Matvienko N. A., Zhuravlev M. V. *innovative method for sensory analysis of sugars*

105 Egorov E. A., Shadrina Zh. A., Ageyeva N. M., Kochyan G. A. *Digital modeling of wine products quality management processes*

109 Matveeva N.V., Bakhmetova M.V. *Biologically valuable substances in wines vanified from new red grape varieties selection of VNIIVIV-branch of FSBSI FRASC*

114 Ilyina I.A., Machneva I.A., Yakimenko E.N. *Wine industry safety management products of llc "mikrovinodelie" based on the principles of HACCP*

121 Sheludko O. N., Strijov N. K., E. S. Kosarev E. S. *Impact of alcohol production technology on organoleptic indicators of drinks from grape raw*

127 Antonenko M.V., Guguchkina T.I., Antonenko O.P., Yakimenko E.N. *Features of the cation-anion composition of red wines on the example of "Soberbash" and "Fanagoria" enterprises*