

Редакционный совет:

Голенков В.А. д-р техн. наук, проф.,
председатель
Пилипенко О.В. д-р техн. наук,
проф., зам. председателя
Радченко С.Ю. д-р техн. наук, проф.,
зам. председателя
Борзенков М.И. канд. техн. наук, доц.,
секретарь
Астафичев П.А. д-р юрид. наук, проф.
Иванова Т.Н. д-р техн. наук, проф.
Киричек А.В. д-р техн. наук, проф.
Колчунов В.И. д-р техн. наук, проф.
Константинов И.С. д-р техн. наук, проф.
Новиков А.Н. д-р техн. наук, проф.
Попова Л.В. д-р экон. наук, проф.
Степанов Ю.С. д-р техн. наук, проф.

Редколлегия:

Главный редактор:
Иванова Т.Н. д-р техн. наук, проф.,
заслуженный работник высшей
школы Российской Федерации

Заместители главного редактора:

Зомитева Г.М. канд. экон. наук, доц.
Артемова Е.Н. д-р техн. наук, проф.
Корячкина С.Я. д-р техн. наук, проф.

Члены редколлегии:

Байхожаева Б.У. д-р техн. наук, проф.
Бриндза Ян PhD
Бондарев Н.И. д-р биол. наук, проф.
Громова В.С. д-р биол. наук, проф.
Дерканосова Н.М. д-р техн. наук, проф.
Дунченко Н.И. д-р техн. наук, проф.
Елисеева Л.Г. д-р техн. наук, проф.
Корячкин В.П. д-р техн. наук, проф.
Кузнецова Е.А. д-р техн. наук, проф.
Машегов П.Н. д-р экон. наук, проф.
Никитин С.А. д-р экон. наук, проф.
Николаева М.А. д-р техн. наук, проф.
Новикова Е.В. канд. экон. наук, доц.
Позняковский В.М. д-р биол. наук, проф.
Проконина О.В. канд. экон. наук, доц.
Скоблякова И.В. д-р экон. наук, проф.
Уварова А.Я. д-р экон. наук, доц.
Черных В.Я. д-р техн. наук, проф.
Шиббаева Н.А. д-р экон. наук, проф.

Ответственный за выпуск:

Новицкая Е.А.

Адрес редакции:

302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
(4862) 41-98-99, 41-98-04, 41-98-62,
41-98-27

www.gu-unpk.ru

E-mail: fpbit@mail.ru

Зарег. в Федеральной службе

по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций.

Свидетельство: ПИ № ФС77-47349
от 03.11.2011 года

Подписной индекс 12010

по объединенному каталогу

«Пресса России»

© Госуниверситет - УНПК, 2016

Содержание

Научные основы пищевых технологий

<i>Славянский А.А., Семенов Е.В.</i> Анализ процесса фракционирования сыпучих смесей	3
<i>Джавадов А.К., Зулев Г.С., Клепикова Э.А.</i> Определение классов липидов и подклассов фосфолипидов в биологических материалах методом тонкослойной хроматографии с последующей денситометрией	9
<i>Лукин А.А., Меренкова С.П.</i> Способ производства белкового стабилизатора для колбасных изделий	15
<i>Цикин С.С., Сучкова Т.Н., Андреева Л.А., Корниченко Н.Н.</i> Мясо дикого кабана и пятнистого оленя как высокоценный источник мясного сырья	20
<i>Артемова Е.Н., Симоненкова А.П.</i> Перспективы плавяных сырных продуктов на современном потребительском рынке геродиетического питания	25
<i>Леонова С.А., Погонец Е.В.</i> Технология крупы из пророщенного зерна тритикале	30
<i>Беляев А.Г.</i> Исследование концентрации пектиновых веществ, полученных по разработанной технологии при различных способах очистки их экстрактов	34

Продукты функционального и специализированного назначения

<i>Полякова Е.Д., Иванова Т.Н., Медведева Г.А.</i> Выявление терапевтической эффективности обогатителя поликомпонентного растительного пищевого при сахарном диабете	38
<i>Краснова Т.А., Гора Н.В., Голубева Н.С.</i> Исследование влияния адсорбционной обработки пивного суслу на качественные характеристики пива	43
<i>Наумова Н.Л.</i> Практические аспекты витаминизации селеносодержащих булочных изделий	48
<i>Лобач Е.Ю., Галикаева О.О., Гурьянов Ю.Г., Позняковский В.М.</i> Технологические аспекты производства специализированных продуктов с пантогематогеном	54

Товароведение пищевых продуктов

<i>Борисенко А.А.</i> Теоретические и практические аспекты разработки рецептур нутриентнобалансированных мясных продуктов	58
<i>Мясищева Н.В., Артемова Е.Н., Макаркина М.А.</i> Технологическое обоснование целесообразности использования ягод красной смородины новых сортов в производстве желе	64

Качество и безопасность пищевых продуктов

<i>Ковалева А.В.</i> Совместное использование фитодобавок и пробиотиков в технологии хлебобулочных изделий, обладающих антимикробными и антиоксидантными свойствами	70
<i>Завалишина К.Н., Кобелев Н.С.</i> Поддержание качества выхода готового продукта в процессе приготовления и одновременного измельчения компонентов смеси сыпучих материалов пищевого концентратной промышленности	73
<i>Гаязова А.О., Ребезов М.Б.</i> Применение QFD-методологии для производства мясорастительного рубленого полуфабриката	77

Исследование рынка продовольственных товаров

<i>Николаева М.А., Худяков М.С.</i> Исследование потребительских предпочтений при выборе спортивного питания	82
<i>Жебо А.В., Окара А.И.</i> Десерты функциональной направленности на основе молочной сыворотки	89
<i>Орлова И.В., Иванова Т.Н., Громова В.С.</i> Потребительский рынок соковой продукции и перспективы его развития	93
<i>Крупицын В.В., Шилов Ю.А., Рыжков Е.И.</i> Потребительские предпочтения и оценка уровня качества йогуртов, обогащенных натуральными ингредиентами на основе продуктов пчеловодства	98

Экономические аспекты производства продуктов питания

<i>Васильева Т.Н., Кузнецова Е.А.</i> Полезность и качество молока. Проблема фальсификации молочных продуктов	105
<i>Проконина О.В., Орлова Ю.А., Щелокова Д.С.</i> Стратегия создания и продвижения бренда	113

Technology and the study of merchandise of innovative foodstuffs

The founder – The State Higher Education Professional Institution
State University-Education-Science-Production Complex (State University-ESPC)

Editorial council:

Golenkov V.A. Doc. Sc. Tech., Prof.,
president
Pilipenko O.V. Doc. Sc. Tech., Prof.,
vice-president
Radchenko S.Yu. Doc. Sc. Tech., Prof.,
vice-president
Borzenkov M.I. Candidat Sc. Tech.,
Assistant Prof., secretary
Astafichev P.A. Doc. Sc. Low., Prof.
Ivanova T.N. Doc. Sc. Tech., Prof.
Kirichek A.V. Doc. Sc. Tech., Prof.
Kolchunov V.I. Doc. Sc. Tech., Prof.
Konstantinov I.S. Doc. Sc. Tech., Prof.
Novikov A.N. Doc. Sc. Tech., Prof.
Popova L.V. Doc. Sc. Ec., Prof.
Stepanov Yu.S. Doc. Sc. Tech., Prof.

Editorial Committee

Editor-in-chief

Ivanova T.N. Doc. Sc. Tech., Prof.

Editor-in-chief Assistants:

Zomiteva G.M. Candidate Sc. Ec.,
Assistant Prof.

Artemova E.N. Doc. Sc. Tech., Prof.
Koryachkina S.Ya. Doc. Sc. Tech., Prof.

Members of the Editorial Committee

Baihozhaeva B.U. Doc. Sc. Tech., Prof.
Brindza Yan PhD
Bondarev N.I. Doc. Sc. Bio., Prof.
Gromova V.S. Doc. Sc. Bio., Prof.
Derkanosova N.M. Doc. Sc. Tech., Prof.
Dunchenko N.I. Doc. Sc. Tech., Prof.
Eliseeva L.G. Doc. Sc. Tech., Prof.
Koryachkin V.P. Doc. Sc. Tech., Prof.
Kuznetsova E.A. Doc. Sc. Tech., Prof.
Mashegov P.N. Doc. Sc. Ec., Prof.
Nikitin S.A. Doc. Sc. Ec., Prof.
Nikolaeva M.A. Doc. Sc. Tech., Prof.
Novikova E.V. Candidate Sc. Ec.,
Assistant Prof.
Poznyakovskij V.M. Doc. Sc. Biol., Prof.
Prokonina O.V. Candidate Sc. Ec.,
Assistant Prof.
Skoblyakova I.V. Doc. Sc. Ec., Prof.
Uvarova A.Ya. Doc. Sc. Ec., Assistant
Prof.
Chernykh V.Ya. Doc. Sc. Tech., Prof.
Shibaeva N.A. Doc. Sc. Ec., Prof.

Responsible for edition:

Novitskaya E.A.

Address

302020 Orel,
Naugorskoye Chaussee, 29
(4862) 41-98-99, 41-98-04, 41-98-62,
41-98-27

www.gu-unpk.ru

E-mail: fpbit@mail.ru

Journal is registered in Federal Ser-
vice for Supervision in the Sphere of
Telecom, Information Technologies and
Mass Communications

The certificate of registration

ПИ № ФС77-47349 from 03.11.2011

Index on the catalogue of the «**Pressa
Rossii**» 12010

© State University-ESPC, 2016

Contents

Scientific basis of food technologies

<i>Slavjianskij A.A., Semenov E.V.</i> Analysis of the process of fractionating loose blends ...	3
<i>Javadov A.K., Zulev G.S., Klepikova E.A.</i> Etermination of lipid classes and subclasses of phospholipids in biological materials by thin layer chromatography followed densitometry	9
<i>Lukin A.A., Merenkova S.P.</i> A method for producing a protein stabilizer sausage	15
<i>Tsickin S.S., Suchkova T.N., Andreeva L.A., Korniyenko N.N.</i> Wild boar and sika deer as a source of a high raw meat	20
<i>Artemova E.N., Simonenkova A.P.</i> The prospects of processed cheese products on the modern consumer market of gerodietetic nutrition	25
<i>Leonova S.A., Pogonets E.V.</i> Technology of groats from germinated grain of triticale ...	30
<i>Belyaev A.G.</i> Investigation of concentration pectin, received on the developed technology at various ways of cleaning them extracts	34

Products of functional and specialized purpose

<i>Polyakova E.D., Ivanova T.N., Medvedeva G.A.</i> Identification of therapeutic effektivnosti of multicomponent fortifier herbal dietary diabetes	38
<i>Krasnova T.A., Gora N.V., Golubeva N.S.</i> The research on the influence of adsorption treating of wort on quality characteristics of beer	43
<i>Naumova N.L.</i> Practical aspects selenium fortification of bakery products	48
<i>Lobach E.Ju., Galikaeva O.O., Gur'janov Ju.G., Poznjakovskij V.M.</i> Technological aspects of production of specialized products with pantogematogen	54

The study of merchandise of foodstuffs

<i>Borisenko A.A.</i> Theoretical and practical aspects of development recipes of meat products with a balanced nutrient composition	58
<i>Myasishcheva N.V., Artemova E.N., Makarkina M.A.</i> Technological feasibility of the use of berries red currants new varieties in the production of jelly	64

Quality and safety of foodstuffs

<i>Kovalyova A.V.</i> Sharing of phytoadditives and probiotics in technology of the bakery products possessing antimicrobial and antioxidant properties	70
<i>Zavalishina K.N., Kobelev N.S.</i> Maintaining the quality of yield in the cooking process and the simultaneous particulate component mix loose materials food-concentrates industries	73
<i>Gayazova A.O., Rebezov M.B.</i> Using of QFD-methodology to produce cereal chopped semi-finished products	77

Market study of foodstuffs

<i>Nikolayeva M.A., Khudyakov M.S.</i> Research of consumer preferences in choosing sports nutrition	82
<i>Zhebo A.V., Okara A.I.</i> Desserts of the functional orientation on the basis of whey ...	89
<i>Orlova I.V., Ivanova T.N., Gromova V.S.</i> The consumer market of juice products and the prospects for its development	93
<i>Krupitsyn V.V., Shilov Yu.A., Ryzhkov E.I.</i> Customer preferences and assessment of quality level of yoghurts enriched with natural ingredients based on beekeeping products	98

Economic aspects of production and sale of foodstuffs

<i>Vasilyeva T.N., Kuznetsova E.A.</i> Usefulness and quality of milk. Problem of falsification of dairy products	105
<i>Prokonina O.V., Orlova Yu.A., Shcholokova D.S.</i> Strategy of brand creation and promotion	113

УДК 621.6-5

А.А. СЛАВЯНСКИЙ, Е.В. СЕМЕНОВ

АНАЛИЗ ПРОЦЕССА ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ СЫПУЧИХ СМЕСЕЙ

На основе анализа кинетики взвешенного в вертикальном воздушном потоке коллектива частиц небольшого размера дается обоснование эффективности процесса фракционирования данной субстанции.

Ключевые слова: воздушный поток, канал, поле силы тяжести, коллектив частиц, фракционирование.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Демский, А.Б. Оборудование для производства муки, крупы и комбикормов: справочник / А.Б. Демский, В.Ф. Веденьев. – М.: ДеЛи принт, 2005. – 444 с.
2. Фукс, Н.А. Механика аэрозолей / Н.А. Фукс. – М.: Изд-во АН СССР, 1955. – 351 с.
3. Бусроуд, Р. Течение газа со взвешенными частицами / Р. Бусроуд. – М.: Мир, 1975. – 380 с.
4. Страус, В. Промышленная очистка газов / В. Страус. – М.: Химия, 1981. – 616 с.
5. Коузов, П.А. Очистка газа и воздуха от пыли в химической промышленности / П.А. Коузов, А.Д. Мальгин, Г.М. Скрябин. – Л.: Химия, 1982. – 320 с.
6. Кудрявцев, Е.М. МАТCHAD 2000 / Е.М. Кудрявцев. – М.: ДМК Пресс, 2001. – 570 с.
7. Семенов, Е.В. Расчет процесса фракционирования тонкодисперсных частиц на базе центрифуги непрерывного действия / Е.В. Семенов, А.В. Карамзин // Химич. и нефтегазовое машиностроение. – 2012. – № 6. – С. 3-7.

Славянский Анатолий Анатольевич

Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)

Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой

«Технологии переработки растительного сырья и парфюмерно-косметических изделий»

127411, г. Москва, ул. Софьи Ковалевской, 8-199

Тел. 8-903-542-81-23

E-mail: anatoliy4455@yandex.ru

Семенов Евгений Владимирович

Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)

Доктор технических наук, профессор кафедры

«Технологии переработки растительного сырья и парфюмерно-косметических изделий»

115580, г. Москва, Ореховый б-р, 47/33-385

Тел. (495) 396-91-12

E-mail: sem-post@mail.ru

A.A. SLAVJANSKIJ, E.V. SEMENOV

ANALYSIS OF THE PROCESS OF FRACTIONATING LOOSE BLENDS

Based on the analysis of kinetics measured in vertical air stream collective particles of small size provides a rationale for the effectiveness of the classification of this substance.

Keywords: airflow channel, gravity field, the collective particles fractionation.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Demskij, A.B. Oborudovanie dlja proizvodstva muki, krupy i kombikormov: spravocnik / A.B. Demskij, V.F. Veden'ev. – M.: DeLi print, 2005. – 444 s.
2. Fuks, N.A. Mehanika ajerozolej / N.A. Fuks. – M.: Izd-vo AN SSSR, 1955. – 351 s.
3. Busroud, R. Techenie gaza so vzveshennymi chasticami / R. Busroud. – M.: Mir, 1975. – 380 s.
4. Straus, V. Promyshlennaja oclistka gazov / V. Straus. – M.: Himija, 1981. – 616 s.
5. Kouzov, P.A. Oclistka gaza i vozduha ot pyli v himicheskoj promyshlennosti / P.A. Kouzov, A.D. Mal'gin, G.M. Skrjabin. – L.: Himija, 1982. – 320 s.
6. Kudrjavcev, E.M. MATCHAD 2000 / E.M. Kudrjavcev. – M.: DMK Press, 2001. – 570 s.
7. Semenov, E.V. Raschet processa frakcionirovanija tonkodispersnyh chastic na baze centrifugi neprerывnogo dejstvija / E.V. Semenov, A.V. Karamzin // Himich. i neftegazovoe mashinostroenie. – 2012. – № 6. – S. 3-7.

Slavjanskiy Anatolij Anatolyevich

Moscow State University of Technologies and Management named after K.G. Razumovskiy

Doctor of technical sciences, professor, head of the department

«Technologies of processing plant raw materials and perfumery-cosmetic products»

127411, Moscow, Sophia Kovalevskaya st., 8-199

Tel. 8-903-542-81-23

E-mail: anatolij4455@yandex.ru

Semenov Evgeniy Vladimirovich

Moscow State University of Technologies and Management named after K.G. Razumovskiy

Doctor of technical sciences, professor at the department of

«Technologies of processing plant raw materials and perfumery-cosmetic products»

115580, Moscow, Orekhovy boulevard, 47/33-385

Tel. (495) 396-91-12

E-mail: sem-post@mail.ru

А.К. ДЖАВАДОВ, Г.С. ЗУЛЕВ, Э.А. КЛЕПИКОВА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КЛАССОВ ЛИПИДОВ И ПОДКЛАССОВ ФОСФОЛИПИДОВ В БИОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛАХ МЕТОДОМ ТОНКОСЛОЙНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ДЕНСИТОМЕТРИЕЙ

Разработана методика определения классов липидов и подклассов фосфолипидов в липидных экстрактах биологических материалов методом тонкослойной хроматографии с использованием готовых пластин для тонкослойной хроматографии и денситометра марки Сорбфил. Использование этой методики позволяет определить количество общих фосфолипидов, а также других классов липидов, которые при тонкослойной хроматографии классов липидов остаются на старте вместе с фосфолипидами.

Ключевые слова: подклассы фосфолипидов, классы липидов, тонкослойная хроматография, денситограмма, хроматограмма, липидные экстракты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алиев, А.А. Обмен веществ у жвачных животных / А.А. Алиев. – М., 1997. – С. 161-229.
2. Yeagle, P.L. Lipid regulation of cell membrane structure and function / P.L. Yeagle // FASEB J. – 1989. – V. 269: – P. 14518-14524.
3. Van Meer G, Voelker D.R, Feigenson G.W. Membrane lipids: where they are and how they behave. Nature Reviews / G. Van Meer, D.R. Voelker, G.W. Feigenson // Molecular Cell Biology. – 2008. – V. 9(2). – P. 24-112.
4. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики. Справочник / под ред. И.П. Кондрахина, А.В. Архипова и др. – М., 2004. – 468 с.
5. Folch, Y. A simple method for the isolation and purification of total lipids from animal tissue / Y. Folch, M. Lees, C.H. Sloane-Stanley // J.Biol. Chem. – 1957. – V. 226. – P. 497-503.
6. Еналдиева, Р.В. Хроматографическое разделение липидов сурфактанта легких / Р.В. Еналдиева // Клиническая лабораторная диагностика. – 1993. – № 2. – С. 78-79.
7. Джавадов, А.К. Определение фосфолипидов методом тонкослойной хроматографии с последующей денситометрией / А.К. Джавадов // Лабораторное дело. – 1989. – Т. 2. – С. 28-29.
8. Джавадов, А.К. Определение концентрации общих фосфолипидов в экстрактах биологического материала животных / А.К. Джавадов, Т.Н. Афонина, Н.Н. Крайс // Сельскохозяйственная биология. – 2006. – № 2. – С. 54.

Джавадов Абульфат Калвалы оглы

Приокский государственный университет, Мценский филиал
Доктор биологических наук, заведующий кафедрой «Естественнонаучных дисциплин»
303030, г. Мценск, ул. Тургенева, 196
Тел. (48646) 2-24-19
E-mail: abulfat@inbox.ru

Зулев Григорий Сергеевич

Федеральное казенное предприятие «Орловская биофабрика»
Кандидат биологических наук, ветеринарный врач
302501, Орловская область, Орловский район, п. Биофабрика
Тел. (4862) 40-93-35
E-mail: zulev@bk.ru

Клепикова Элеанора Абульфатовна

ЗАО «РУСКАН»
Эксперт по научной поддержке, аспирант
141863, Московская обл., Дмитровский район, д. Кузьево, 70
Тел. 8-812-313-93-20
E-mail: karamele4ka08@mail.ru

A.K. JAVADOV, G.S. ZULEV, E.A. KLEPIKOVA

DETERMINATION OF LIPID CLASSES AND SUBCLASSES OF PHOSPHOLIPIDS IN BIOLOGICAL MATERIALS BY THIN LAYER CHROMATOGRAPHY FOLLOWED DENSITOMETRY

The method of determination of lipid classes and subclasses of phospholipids in the lipid extracts of biological materials by thin layer chromatography using ready-TLC plates and stamps Sorbfil densitometer. Using this technique to determine the amount of total phospholipids and other lipid classes which TLC lipid classes remain at the start together with phospholipids.

Keywords: subclasses of phospholipids, lipid classes, thin layer chromatography, densitograms, chromatogram lipid extracts.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Aliev, A.A. Obmen veshhestv u zhvachnyh zhivotnyh / A.A. Aliev. – M., 1997. – S. 161-229.
2. Yeagle, P.L. Lipid regulation of cell membrane structure and function / P.L. Yeagle // FASEB J. – 1989. – V. 269: – R. 14518-14524.
3. Van Meer G, Voelker D.R, Feigenson G.W. Membrane lipids: where they are and how they behave. Nature Reviews / G. Van Meer, D.R. Voelker, G.W. Feigenson // Molecular Cell Biology. – 2008. – V. 9(2). – P. 24-112.
4. Metody veterinarnoj klinicheskoj laboratornoj diagnostiki. Spravochnik / pod red. I.P. Kondrahina, A.V. Arhipova i dr. – M., 2004. – 468 s.
5. Folch, Y. A simple method for the isolation and purification of total lipids from animal tissue / Y. Folch, M. Lees, C.H. Sloane-Stanley // J.Biol. Chem. – 1957. – V.226. – P. 497-503.
6. Enaldieva, R.V. Hromatograficheskie razdelenie lipidov surfaktanta legkih / R.V. Enaldieva // Klinicheskaja laboratornaja diagnostika. – 1993. – № 2. – S. 78-79.
7. Dzhavadov, A.K. Opredelenie fosfolipidov metodom tonkoslojnoj hromatografii s posledujushhej densitometriej / A.K. Dzhavadov // Laboratornoe delo. – 1989. – № 2. – S. 28-29.
8. Dzhavadov, A.K. Opredelenie koncentracii obshhih fosfolipidov v jekstraktah biologicheskogo materiala zhivotnyh / A.K. Dzhavadov, T.N. Afonina, N.N. Krajs // Sel'skohozjajstvennaja biologija. – 2006. – № 2. – S. 54.

Javadov Abulfat Kalvaly ogli

Prioksky State University Mtsensk branch

Doctor of biological sciences, assistant professor, head of the department «Applied and pure sciences»

303030, Mtsensk, ul. Turgeneva, 196

Tel. (48646) 2-24-19

E-mail: abulfat@inbox.ru

Zulev Gregory Sergeevich

Federal State Enterprise «Oryol Biofactories»

Candidate of biological sciences, veterinary doctor

302501, Area Orlovsky District, Orel, settlement Biofactories

Tel. 8-812-313-93-20

E-mail: zulev@bk.ru

Klepikova Eleanora Abulfatovna

JSC «RUSCAN»

Scientific communication expert

141863, Moscow Region., Dmitrov district, d. Kuzyaeva, 70

Tel. 8-812-313-93-20

E-mail: karamele4ka08@mail.ru

А.А. ЛУКИН, С.П. МЕРЕНКОВА

СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА БЕЛКОВОГО СТАБИЛИЗАТОРА ДЛЯ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

В настоящей статье рассмотрена технология получения белкового стабилизатора для колбасных изделий. Технической задачей разработанной технологии получения белкового стабилизатора является повышение качества функционального коллагенового продукта и его выхода, интенсификация технологического процесса, исключение применения химических реагентов, сохранение нативной структуры коллагена.

Ключевые слова: протепсин, белковый стабилизатор, пищевая ценность, колбасные изделия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антипова, Л.В. Использование вторичного коллагенсодержащего сырья мясной промышленности / Л.В. Антипова, И.А. Глотова. – СПб.: ГИОРД, 2006. – 384 с.
2. Антипова, Л.В. Методы исследования мяса и мясных продуктов / Л.В. Антипова, И.А. Глотова, А.И. Жаринов. – Воронеж: Изд-во ВГТА, 2000. – 332 с.
3. Лукин, А.А. Дифференциально-термический анализ белкового полуфабриката / А.А. Лукин // Аграрный вестник Урала. – 2013. – № 3(109). – С. 36-37.
4. Лукин, А.А. Исследование и разработка технологии мясного хлеба с использованием вторичного коллагенсодержащего сырья / А.А. Лукин. – Челябинск: ИЦ ЮУрГУ, 2013. – 103 с.
5. Салаватулина, Р.М. Рациональное использование сырья в колбасном производстве / Р.М. Салаватулина. – СПб.: ГИОРД, 2005. – 240 с.

Лукин Александр Анатольевич

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)
Кандидат технических наук, доцент кафедры «Оборудования и технологии пищевых производств»
454080, г. Челябинск, проспект им. В.И. Ленина, 78-б
Тел. (351) 267-99-53
E-mail: lukin321@rambler.ru

Меренкова Светлана Павловна

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)
Кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры «Оборудования и технологии пищевых производств»
454080, г. Челябинск, проспект им. В.И. Ленина, 78-б
Тел. (351) 267-99-53
E-mail: dubininup@mail.ru

A.A. LUKIN, S.P. MERENKOVA

A METHOD FOR PRODUCING A PROTEIN STABILIZER SAUSAGE

In this article the technology of producing the protein stabilizer sausage. The object of the developed technology for protein stabilizer to improve the quality of the functional collagen product and its release, the intensification of the process, the exclusion of the use of chemical reagents, maintaining the native structure of the collagen.

Keywords: protepsin, protein stabilizer, nutritional value, sausages.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Antipova, L.V. Ispol'zovanie vtorichnogo kollagensoderzhashhego syr'ja mjasnoj promyshlennosti / L.V. Antipova, I.A. Glotova. – SPb.: GIORD, 2006. – 384 s.
2. Antipova, L.V. Metody issledovaniya mjasa i mjasnyh produktov / L.V. Antipova, I.A. Glotova, A.I. Zhari-nov. – Voronezh: Izd-vo VGTA, 2000. – 332 s.

3. Lukin, A.A. Differencial'no-termicheskiy analiz belkovogo polufabrikata / A.A. Lukin // Agrarnyj vestnik Urala. – 2013. – № 3(109). – S. 36-37.
4. Lukin, A.A. Issledovanie i razrabotka tehnologii mjasnogo hleba s ispol'zovaniem vtorichnogo kollagen-soderzhashhego syr'ja / A.A. Lukin. – Cheljabinsk: IC JuUrGU, 2013. – 103 s.
5. Salavatulina, R.M. Racional'noe ispol'zovanie syr'ja v kolbasnom proizvodstve / R.M. Salavatulina. – SPb.: GIORD, 2005. – 240 s.

Lukin Alexander Anatolievich

South Ural State University (National Research University)
Candidate of technical sciences, assistant professor at the department of
«Equipment and technology of food production»
454080, Chelyabinsk, prospekt V.I. Lenina, 78-b
Tel. (351) 267-99-53
E-mail: lukin321@rambler.ru

Merenkova Svetlana Pavlovna

South Ural State University (National Research University)
Candidate of veterinary sciences, assistant professor at the department of
«Equipment and technology of food production»
454080, Chelyabinsk, prospekt V.I. Lenina, 78-b
Tel. (351) 267-99-53
E-mail: dubininup@mail.ru

УДК 351.765

С.С. ЦИКИН, Т.Н. СУЧКОВА, Л.А. АНДРЕЕВА, Н.Н. КОРНИЕНКО

МЯСО ДИКОГО КАБАНА И ПЯТНИСТОГО ОЛЕНЯ КАК ВЫСОКОЦЕННЫЙ ИСТОЧНИК МЯСНОГО СЫРЬЯ

Одним из путей решения проблемы дефицита белка в питании населения является использование дополнительных источников сырья. Альтернативой решения проблемы дефицита белка является применение нетрадиционного мясного сырья при изготовлении продуктов питания.

Ключевые слова: дикий кабан, дикие копытные животные, нетрадиционное мясное сырье, пятнистый олень.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кудряшов, Л.С. Новые продукты из оленины / Л.С. Кудряшов, И.Г. Дягтерева // Мясная индустрия. – 2008. – №5. – С. 22-26.
2. Кузьмичева, М.Б. Состояние российского рынка нетрадиционных видов мяса в 2007 году / М.Б. Кузьмичева // Мясная индустрия. – 2008. – №5. – С. 16-21.
3. Хозяев, В.И. Товароведение боровой дичи, диких животных и нетрадиционного мясного сырья / В.И. Хозяев. – М.: Маркетинг, 2002. – 236 с.

Цикин Сергей Сергеевич

Орловский государственный аграрный университет

Кандидат технических наук, ассистент кафедры «Продукты питания животного происхождения»

302019, г.Орел, ул. Веселая Слобода, 69

Тел. (4862) 76-48-80, E-mail: sergei.tsickin1983@yandex.ru

Сучкова Татьяна Николаевна

Орловский государственный аграрный университет

Кандидат биологических наук, старший преподаватель кафедры

«Продукты питания животного происхождения»

302019, г.Орел, ул. Веселая Слобода, 69

Тел. (4862) 76-48-80, E-mail: tany081181@yandex.ru

Андреева Любовь Алексеевна

Орловский государственный аграрный университет

Студент направления подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»

302019, г.Орел, ул. Веселая Слобода, 69

Тел. (4862) 76-48-80, E-mail: andreewa@yandex.ru

Корниенко Надежда Николаевна

Приокский государственный университет

Кандидат биологических наук, доцент кафедры «Технология и товароведение продуктов питания»

302028, г. Орел, Наугорское шоссе, 29

Тел. (4862) 41-98-99, E-mail: ivanova@ostu.ru

S.S. TSICKIN, T.N. SUCHKOVA, L.A. ANDREEVA, N.N. KORNIYENKO

WILD BOAR AND SIKA DEER AS A SOURCE OF A HIGH RAW MEAT

One way to solve the problem of shortage of protein in the diet of the population is the use of additional sources of raw materials. An alternative solution to the problem of protein deficiency is the use of non-traditional raw meat in the manufacture of food products.

Keywords: wild boar, wild ungulates, unconventional raw meat, spotted deer.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Kudrjashov, L.S. Novye produkty iz oleniny / L.S. Kudrjashov, I.G. Djagtereva // Mjasnaja industrija. – 2008. – №5. – S. 22-26.
2. Kuz'micheva, M.B. Sostojanie rossijskogo rynka netradicionnyh vidov mjasa v 2007 godu / M.B. Kuz'micheva // Mjasnaja industrija. – 2008. – №5. – S. 16-21.
3. Hozjaev, V.I. Tovarovedenie borovoj dichi, dikih zhivotnyh i netradicionnogo mjasnogo syr'ja / V.I. Hozjaev. – M.: Marketing, 2002. – 236 s.

Tsickin Sergey Sergeevich

Orel State Agrarian University

Candidate of technical sciences, assistant at the department of «Foodstuffs of animal origin»

302019, Orel, ul. Generala Rodina, 69

Tel. (4862) 76-48-80, E-mail: sergei.tsickin1983@yandex.ru

Suchkova Tatyana Nikolaevna

Orel State Agrarian University

Candidate of biological sciences, senior lecturer at the department of «Foodstuffs of animal origin»

302019, Orel, ul. Generala Rodina, 69

Tel. (4862) 76-48-80, E-mail: tany081181@yandex.ru

Andreeva Lubov' Alekseevna

Orel State Agrarian University

The student of training areas 19.03.03 «Food of animal origin»

302019, Orel, ul. Generala Rodina, 69

Tel. (4862) 76-48-80, E-mail: andreewa@yandex.ru

Korniyenko Nadezhda Nikolayevna

Prioksky State University

Candidate of biological sciences, assistant professor at the department of «Technology and commodity science of food»

302020, Orel, Naugorskoe Chaussee, 29

Tel. (4862) 41-98-99, E-mail: ivanova@ostu.ru

УДК 637.358:613.24

Е.Н. АРТЕМОВА, А.П. СИМОНЕНКОВА

ПЕРСПЕКТИВЫ ПЛАВЛЕННЫХ СЫРНЫХ ПРОДУКТОВ НА СОВРЕМЕННОМ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОМ РЫНКЕ ГЕРОДИЕТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ

Основываясь на большом теоретическом материале, в статье показана возможность создания взбитого плавленого сырного продукта для геродиетического питания, обладающего высокими потребительскими свойствами.

Ключевые слова: взбитый плавленый сырный продукт, жмыхи из растительного сырья, потребительские свойства, композиционные сочетания, рецептура.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Будрик, В.Г. Технические особенности производства плавленых сыров / В.Г. Будрик // Сыроделие и маслоделие. – 2006. – №4. – С. 3-6.
2. Жданов, Е.Г. Перспективы расширения сырьевой базы для плавленых сыров / Е.Г. Жданов // Сыроделие и маслоделие. – 2006. – №5. – С. 5-8.
3. Захарова, Н.П. Инновационные технологии плавленых сыров / Н.П. Захарова, Г.Д. Перфильев // Сыроделие и маслоделие. – 2004. – №5. – С. 17-18.
4. ГОСТ Р 54059-2010. Продукты пищевые функциональные. Ингредиенты пищевые функциональные. Классификация и общие требования. – Введения 2012-01-01. – М.: Стандартиформ. – 8 с.

Артемova Елена Николаевна

Приокский государственный университет
Доктор технических наук, заведующий кафедрой
«Технология и организация питания, гостиничного хозяйства и туризма»
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862)41-98-61
E-mail: turizm@ostu.ru

Симоненкова Анна Павловна

Приокский государственный университет
Кандидат технических наук, доцент кафедры «Технология и товароведение продуктов питания»
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 41-98-14
E-mail: Simonenkova1@mail.ru

E.N. ARTEMOVA, A.P. SIMONENKOVA

THE PROSPECTS OF PROCESSED CHEESE PRODUCTS ON THE MODERN CONSUMER MARKET OF GERODIETETIC NUTRITION

Based on a large, reliable and theoretical material, the article shows the possibility of creating whipped processed cheese product for gerodietetic nutrition, possessing of high consumer properties.

Keywords: whipped processed cheese product, oilcakes from vegetable raw materials, consumer properties, composition of mix, recipes.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Budrik, V.G. Tehnicheskie osobennosti proizvodstva plavlennyh syrov / V.G. Budrik // Syrodelle i maslodelle. – 2006. – №4. – S. 3-6.

2. Zhdanov, E.G. Perspektivy rasshirenija syr'evoj bazy dlja plavlennyh syrov / E.G. Zhdanov // Syrodelie i maslodelie. – 2006. – №5. – S. 5-8.
3. Zaharova, N.P. Innovacionnye tehnologii plavlennyh syrov / N.P. Zaharova, G.D. Perfil'ev // Syrodelie i maslodelie. – 2004. – №5. – S. 17-18.
4. GOST R 54059-2010. Produkty pishhevyje funkcional'nye. Ingredijenty pishhevyje funkcional'nye. Klassifikacija i obshhie trebovanija. – Vvedenija 2012-01-01. – M.: Standartinform. – 8 s.

Artemova Elena Nikolaevna

Prioksky State University

Doctor of technical sciences, head of the department

«Technology and organization catering, hotel industry and tourism»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 41-98-61, E-mail: aln@ostu.ru

Simonenkova Anna Pavlovna

Prioksky State University

Candidate of technical science, assistant professor at the department of

«Technology and commodity science of food»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 41-98-99, E-mail: Simonenkova1@mail.ru

УДК 664.71-11

С.А. ЛЕОНОВА, Е.В. ПОГОНЕЦ

ТЕХНОЛОГИЯ КРУПЫ ИЗ ПРОРОЩЕННОГО ЗЕРНА ТРИТИКАЛЕ

Представлены результаты разработанной технологии крупы из пророщенного зерна тритикале. Установлено, что содержание большинства микроэлементов и витаминов значительно повышается в готовом крупяном продукте по сравнению с исходным зерном.

Ключевые слова: тритикале, пророщенное зерно, крупа, число падения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рукшан, Л.В. Пророщенное зерно – перспективы использования при производстве крупы / Л.В. Рукшан. Низкотемпературные и пищевые технологии в XXI веке: материалы международной научно-технологической конференции. – СПб., 2007. – С. 505-511.
2. Леонова, С.А. Разработка национального крупяного продукта из пророщенного зерна / С.А. Леонова, А.А. Нигматьянов, М.З. Фазылов // Хлебопродукты. – 2010. – № 9. – С. 48-49.
3. Иунихина, В.С. Крупяные продукты быстрого приготовления / В.С. Иунихина, Е.М. Мельников // Хлебородукты. – 2006. – № 1. – С. 30-32.
4. Гусев, А.И. Получение обогащенных крупяных продуктов под действием звукового поля / А.И. Гусев, М.А. Янова // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2013. – № 12(110). – С. 105-107.
5. Погонец, Е.В. Характеристика технологических свойств тритикале сорта Башкирская короткостебельная / Е.В. Погонец, С.А. Леонова // Зерновое хозяйство России. – 2011. – № 3. – С. 63-67.

Леонова Светлана Александровна

Башкирский государственный аграрный университет

Доктор технических наук, профессор кафедры

«Технологии общественного питания и переработки растительного сырья»

450059, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34

Тел. (347) 228-07-17, E-mail: s.leonova@inbox.ru

Погонец Елена Викторовна

Башкирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства

Кандидат технических наук, научный сотрудник аналитической лаборатории

450059, г. Уфа, ул. Р. Зорге, 19

Тел. (347) 223 09 26, E-mail: lentosikk@mail.ru

S.A. LEONOVA, E.V. POGONETS

TECHNOLOGY OF GROATS FROM GERMINATED GRAIN OF TRITICALE

The results of elaborated technology of groats from germinated cereal grain are presented in the article. It has been found that the content of vitamins and trace elements of final cereal product had been significantly increased in comparison with original grain.

Keywords: triticale, germinated grain, groats, falling number.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Rukshan, L.V. Proroshhennoe zerno – perspektivy ispol'zovaniya pri proizvodstve krupy / L.V. Ruk-shan. Nizkotemperaturnye i pishhevye tehnologii v XXI veke: materialy mezhdunarodnoj nauchno-tehnologicheskaj konferencii. – SPb., 2007. – S. 505-511.
2. Leonova, S.A. Razrabotka nacional'nogo krupjanogo produkta iz proroshhenno zerna / S.A. Leonova, A.A. Nigmat'janov, M.Z. Fazylov // Hleboprodukty. – 2010. – № 9. – S. 48-49.
3. Iunihina, V.S. Krupjanye produkty bystrogo prigotovlenija / V.S. Iunihina, E.M. Mel'nikov // Hleborодукты. – 2006. – № 1. – S. 30-32.
4. Gusev, A.I. Poluchenie obogashennyh krupjanyh produktov pod dejstviem zvukovogo polja / A.I. Gusev, M.A. Janova // Vestnik Altajskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 12(110). – S. 105-107.
5. Pogonec, E.V. Harakteristika tehnologicheskikh svojstv tritikale sorta Bashkirskaja korotkostebel'naja / E.V. Pogonec, S.A. Leonova // Zernovoe hozjajstvo Rossii. – 2011. – № 3. – S. 63-67.

Leonova Svetlana Alexandrovna

Bashkir State Agrarian University

Doctor of technical sciences, professor department

«Technology of public catering and processing of plant raw materials»

450059, Ufa, ul. 50-letiya Octyabrya, 34

Tel. (347) 228-07-17, E-mail: s.leonova@inbox.ru

Pogonets Elena Viktorovna

Bashkirian research institute of agriculture

Candidate of technical sciences, research assistant of Central analytic laboratory

450059, Ufa, ul. R. Zorge, 19

Tel. (347) 223-09-26, E-mail: lentosikk@mail.ru

УДК 664.292; 66.974.434

А.Г. БЕЛЯЕВ

ИССЛЕДОВАНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ПЕКТИНОВЫХ ВЕЩЕСТВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПО РАЗРАБОТАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ ОЧИСТКИ ИХ ЭКСТРАКТОВ

Представлены результаты по исследованию концентраций пектиновых веществ, выделенных по разработанной технологии из яблочных выжимок и свекловичного жома в экстракты с использованием спектрофотометрии, очищенные различными способами.

Ключевые слова: пектиновые вещества, отходы растительного сырья, яблочные выжимки, свекловичный жом, спектрофотометрия, ультрафиолетовая часть спектра, катионит, анионит.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Донченко, Л.В. Диффузионные свойства пектиносодержащего растительного сырья / Л.В. Донченко, В.В. Нелина, Е.В. Яровая // Перед. произв. и научн. опыт., рекоменд. для внедр. в сах., крахм.-пат. и конд. пром-сти. – М.: АгроНИИТЭИПП, 1990. – Вып. 1. – С. 38-42.
2. Беляев, А.Г. Использование отходов растительного сырья для получения пектиновых биополимеров комплексообразователей / А.Г. Беляев, И.Ю. Шаталов, Ю.И. Шеставаина // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2013. – № 9. – С. 58-59.
3. Способ получения пектинового экстракта для определения количественного содержания пектина в растительном сырье: пат. 2254342 Рос. Федерация: МПК 7 C08B37/06, G01N30/00 / Беляев А.Г., Битюков Е.И., Редькин П.П.; заявитель и патентообладатель Беляев Алексей Геннадьевич, Битюков Евгений Ильич, Редькин Павел Петрович. – №2003123709/04; заявл. 28.07.2003; опубл. 20.06.2005, Бюл. №17. – 6 с.

Беляев Алексей Геннадьевич

Юго-Западный государственный университет

Кандидат биологических наук, доцент кафедры «Товароведения, технологии и экспертизы товаров»

305007, г. Курск, ул. Еремина, д. 1

Тел. (4712) 32-39-95, (4712) 32-46-66

E-mail: 7631pektin@mail.ru

A.G. BELYAEV

INVESTIGATION OF CONCENTRATION PECTIN, RECEIVED ON THE DEVELOPED TECHNOLOGY AT VARIOUS WAYS OF CLEANING THEM EXTRACTS

Presents the results for determination of concentrations of pectin isolated from apple pomace and sugar beet pulp in the extracts using the spectrophotometry, purified in various ways.

Keywords: pectin, vegetable waste materials, pomace, sugar beet pulp, spectrophotometry, ultraviolet part of the spectrum, cationic, anionic.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Donchenko, L.V. Diffuzionnye svojstva pektinosoderzhashhego rastitel'nogo syr'ja / L.V. Donchenko, V.V. Nelina, E.V. Jarovaja // Pered. proizv. i nauchn. opyt., rekomend. dlja vnedr. v sah., krahm.-pat. i kond. prom-sti. – M.: AgroNIITJeIPP, 1990. – Vyp. 1. – S. 38-42.
2. Beljaev, A.G. Ispol'zovanie othodov rastitel'nogo syr'ja dlja poluchenija pektinovyh biopolimerov kompleksoobrazovatelej / A.G. Beljaev, I.Ju. Shatalov, Ju.I. Shestavaina // Vestnik Kurskoj gosudarstvennoj sel'skhozjajstvennoj akademii. – 2013. – № 9. – S. 58-59.
3. Sposob poluchenija pektinovogo jekstrakta dlja opredelenija kolichestvennogo sodержaniya pektina v rastitel'nom syr'e: pat. 2254342 Ros. Federacija: MPK 7 C08B37/06, G01N30/00 / Beljaev A.G., Bitjukov E.I., Red'kin P.P.; zajavitel' i patentoobladatel' Beljaev Aleksej Gennad'evich, Bitjukov Evgenij Il'ich, Red'kin Pavel Petrovich. – №2003123709/04; zajavl. 28.07.2003; opubl. 20.06.2005, Bjul. №17. – 6 s.

Belyaev Alexey Gennadyevich

Southwest State University (SWSU)

Candidate of biological sciences, assistant professor at the department of
«Commodity research, technology and expertise of goods»

305007, Kursk, ul. Eremina, 1

Tel. (4712) 32-39-95, (4712) 32-46-66

E-mail: 7631pektin@mail.ru

УДК 641.563:616.379

Е.Д. ПОЛЯКОВА, Т.Н. ИВАНОВА, Г.А. МЕДВЕДЕВА

**ВЫЯВЛЕНИЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ОБОГАТИТЕЛЯ ПОЛИКОМПОНЕНТНОГО РАСТИТЕЛЬНОГО
ПИЩЕВОГО ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ**

В статье приведены результаты клинических испытаний, проведенных на базе эндокринологического отделения БУЗ Орловской области «Городская больница им. С.П. Боткина».

Ключевые слова: клинические испытания, терапевтическая эффективность, обогатитель поликомпонентный растительный пищевой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Березин, Ф.Б. Методика многостороннего исследования личности (структура, основы интерпретации, некоторые области применения) / Ф.Б. Березин, М.П. Мирошников, Е.Д. Соколова. – М.: «Фолиум», 1994. – 175 с.
2. Блейхер, В.М. Патопсихологическая диагностика / В.М. Блейхер, И.В. Крук. – К.: Здоровье, 1996. – 280 с.
3. Дедов, И.И. Российский национальный консенсус по гестационному сахарному диабету / И.И. Дедов, В.И. Краснополский, Г.Т. Сухих // Сахарный диабет. – 2012. – № 4. – С. 4-10.
4. Дедов, И.И. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом (6-й выпуск) / И.И. Дедов, М.В. Шестакова. – М.: 2013. – 120 с.
5. Зайцев, В.П. Вариант психологического теста Mini-Mult / В.П. Зайцев // Психологический журнал. – 1981. – № 3. – С. 118-123.
6. Клиническая эндокринология. Руководство / Н.Т. Старкова. – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2002. – 576 с.
7. Диетология: руководство / под ред. А.Ю. Барановского. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2006. – 906 с.

Полякова Елена Дмитриевна

Приокский государственный университет
Кандидат технических наук, доцент кафедры «Технология и товароведение продуктов питания»
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 41-98-99, E-mail: ed-poliakova@mail.ru

Иванова Тамара Николаевна

Приокский государственный университет
Доктор технических наук, профессор кафедры «Технология и товароведение продуктов питания»
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 41-98-99, E-mail: ivanova@ostu.ru

Медведева Галина Алексеевна

БУЗ Орловской области «Городская больница им. С.П. Боткина»
Врач-диетолог высшей категории
302038, г. Орел, ул. Metallургов, 80
Тел. (4862) 33-01-35, E-mail: medgam@inbox.ru

E.D. POLYAKOVA, T.N. IVANOVA, G.A. MEDVEDEVA

**IDENTIFICATION OF THERAPEUTIC EFFEKTIVNOSTI
OF MULTICOMPONENT FORTIFIER HERBAL DIETARY DIABETES**

The article presents the results of clinical trials conducted at the endocrinology Department of the START of the Oryol region «City hospital them. S. P. Botkin».

Keywords: clinical trials, therapeutic efficacy, a multicomponent fortifier fortifier vegetable food.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Berezin, F.B. Metodika mnogostoronnego issledovanija lichnosti (struktura, osnovy interpretacii, nekotorye oblasti primenenija) / F.B. Berezin, M.P. Miroshnikov, E.D. Sokolova. – M.: «Folium», 1994. – 175 s.
2. Blejher, V.M. Patopsihologicheskaja diagnostika / V.M. Blejher, I.V. Kruk. – K.: Zdorov'e, 1996. – 280 s.
3. Dedov, I.I. Rossijskij nacional'nyj konsensus po gestacionnomu saharnomu diabetu / I.I. Dedov, V.I. Krasnopol'skij, G.T. Suhij // Saharnyj diabet. – 2012. – № 4. – S. 4-10.
4. Dedov, I.I. Algoritmy specializirovannoj medicinskoj pomoshhi bol'nym saharnym diabetom (6-j vypusk) / I.I. Dedov, M.V. Shestakova. – M.: 2013. – 120 s.
5. Zajcev, V.P. Variant psihologicheskogo testa Mini-Mult / V.P. Zajcev // Psihologicheskij zhurnal. – 1981. – № 3. – S. 118-123.
6. Klinicheskaja jendokrinologija. Rukovodstvo / N.T. Starkova. –3-e izd., pererab. i dop. – SPb.: Piter, 2002. – 576 s.
7. Dietologija: rukovodstvo / pod red. A.Ju. Baranovskogo. – 2-e izd. – SPb.: Piter, 2006. – 906 s.

Polyakova Elena Dmitrievna

Prioksky State University

Candidate of technical sciences, assistant professor at the department of «Technology and commodity science of food»

302020, Orel, Naugorskoe Chaussee, 29

Tel. (4862) 41-98-99, E-mail: ed-poliakova@mail.ru

Ivanova Tamara Nikolaevna

Prioksky State University

Doctor of technical sciences, professor at the department of «Technology and commodity science of food»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 41-98-99, E-mail: ivanova@ostu.ru

Medvedeva Galina Alekseevna

BOOZ Oryol region «City hospital them. S.P. Botkin»

The doctor-endocrinologist of higher category

302038, Orel, ul. Metallurgov, 80

Tel. (4862) 33-01-35, E-mail: medgam@inbox.ru

УДК 544.723:663.44

Т.А. КРАСНОВА, Н.В. ГОРА, Н.С. ГОЛУБЕВА

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ АДСОРБЦИОННОЙ ОБРАБОТКИ ПИВНОГО СУСЛА НА КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПИВА

Проведены исследования по адсорбционному извлечению полифенольных соединений из пивного сусла с целью улучшения качества пива. Неохмеленное пивное сусло пропускать через пилотную установку, заполненную дешевым углеродным сорбентом. Показано, что обработка полукоксами марок АБГ и «Пуrolat-Стандарт» снижает концентрацию полифенольных соединений в пивном сусле. По результатам сравнительной оценки товароведных свойств пива показано, что по физико-химическим и микробиологическим показателям, содержанию токсичных элементов опытные образцы пива соответствуют нормативным значениям. Кроме того, пиво, полученное из сусла, обработанного по разработанной технологии, превосходит контрольный образец по органолептическим показателям и показателям, прогнозирующим стабильность.

Ключевые слова: пиво, пивное сусло, полифенольные соединения, качество, адсорбция.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кунце, В. Технология солода и пива: пер. с нем. / В. Кунце, Г. Мит. – СПб.: Профессия, 2007. – 520 с.
2. Калунянц, К.А. Химия солода и пива / К.А. Калунянц. – М.: Агропромиздат, 1990. – 176 с.
3. Ермолаева, Г.А. Справочник работника лаборатории пивоваренного предприятия / Г.А. Ермолаева. – СПб.: Профессия, 2004 – 546 с.
4. ГОСТ 31711-2012. Пиво. Общие технические условия. – Введ. 01.07.2013. – М.: Стандартинформ, 2013. – 11 с.
5. Позняковский, В.М. Экспертиза напитков / В.М. Позняковский, В.А. Помозова, Т.Ф. Киселева, Л.В. Пермякова. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. ун-та, 1999. – 334 с.
6. ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции». Утвержден решением комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tsouz.ru/db/techreglam/Documents/TR%20TS%20PishevayaProd.pdf>

Краснова Тамара Андреевна

Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)
Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Аналитической химии и экологии»
650056, г. Кемерово, б-р Строителей, 47
Тел. (384 2) 39-68-30, E-mail: ecolog1528@yandex.ru

Гора Наталья Вячеславовна

Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)
Аспирант кафедры «Аналитической химии и экологии»
650056, г. Кемерово, б-р Строителей, 47
Тел. (384 2) 39-68-30, E-mail: ecolog1528@yandex.ru

Голубева Надежда Сергеевна

Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)
Кандидат технических наук, доцент кафедры «Аналитической химии и экологии»
650056, г. Кемерово, б-р Строителей, 47
Тел. (384 2) 39-68-30, E-mail: ecolog1528@yandex.ru

T.A. KRASNOVA, N.V. GORA, N.S. GOLUBEVA

THE RESEARCH ON THE INFLUENCE OF ADSORPTION TREATING OF WORT ON QUALITY CHARACTERISTICS OF BEER

The research on the adsorption of polyphenol compounds from wort, in order to improve the quality of beer, was done. Unhopped wort passed through a pilot apparatus filled with a cheap

carbonic sorbent. It was shown that treating wort with carbon charcoal ABG and “Puolat Standard” led to the decrease in the concentration of polyphenol compounds in wort. The results of comparative evaluation of beer properties showed that experimental samples of beer complied with standard specifications in terms of their physical-chemical and microbiological indices and the content of toxic elements. Besides, beer obtained from the wort, which had been treated applying the developed technology, excelled a check sample in organoleptic properties and stability indices.

Keywords: beer, beer wort, polyphenol compounds, quality, adsorption.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Kunce, V. Tehnologija soloda i piva: per. s nem. / V. Kunce, G. Mit. – SPb.: Professija, 2007. – 520 s.
2. Kalunjanc, K.A. Himija soloda i piva / K.A. Kalunjanc. – M.: Agropromizdat, 1990. – 176 s.
3. Ermolaeva, G.A. Spravochnik rabotnika laboratorii pivovarennoogo predpriyatija / G.A. Ermolaeva. – SPb.: Professija, 2004 – 546 s.
4. GOST 31711-2012. Pivo. Obshhie tehicheskie uslovija. – Vved. 01.07.2013. – M.: Standartinform, 2013. – 11 s.
5. Poznjakovskij, V.M. Jekspertiza napitkov / V.M. Poznjakovskij, V.A. Pomezova, T.F. Kiseleva, L.V. Permjakova. – Novosibirsk: Izd-vo Novosib. un-ta, 1999. – 334 s.
6. TR TS 021/2011 Tehnicheskij reglament Tamozhennogo sojuza «O bezopasnosti pishhevoj produkcii». Utverzhden resheniem komissii Tamozhennogo sojuza ot 9 dekabrya 2011 g. № 880. [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://www.tsouz.ru/db/techreglam/Documents/TR%20TS%20PishevayaProd.pdf>

Krasnova Tamara Andreevna

Kemerovo Institute of Food Science and Technology (University)

Doctor of technical science, professor, head of the department «Analytical chemistry and ecology»

650056, Kemerovo, blvd Stroitelei, 47

Tel. 8-(384-2)-38-69-30, E-mail: ecolog1528@yandex.ru

Gora Natalya Vyacheslavovna

Kemerovo Institute of Food Science and Technology (University)

Post-graduate student at the department of «Analytical chemistry and ecology»

650056, Kemerovo, blvd Stroitelei, 47

Tel. 8-(384-2)-38-69-30, E-mail: ecolog1528@yandex.ru

Golubeva Nadezhda Sergeevna

Kemerovo Institute of Food Science and Technology (University)

Candidate of technical sciences, assistant professor at the department of «Analytical chemistry and ecology»

650056, Kemerovo, blvd Stroitelei, 47

Tel. 8-(384-2)-38-69-30, E-mail: ecolog1528@yandex.ru

Н.Л. НАУМОВА

**ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВИТАМИНИЗАЦИИ
СЕЛЕНСОДЕРЖАЩИХ БУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

В статье представлены результаты исследований сохранности обогащающих компонентов, а именно микроэлемента селена и витаминов E, B₁, B₂, B₆, PP, B₅, B₉, B₁₂, H, в процессе производства и хранения модельных образцов булочных изделий, полученных при использовании пищевой добавки «Селексен» (производитель ООО НПП «Медбиофарм» (г. Обнинск, Калужская обл.)) и витаминного премикса 986 (производитель «DSM Nutritional Products Europe Ltd.» (Швейцария)).

Ключевые слова: обогащенные продукты питания, хлебобулочные изделия, селен, селексен, витамины, сохранность микронутриентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Голубкина, Н.А. Селенообогащенные дрожжи *Sacharomyces cerevisiae* / Н.А. Голубкина, Я.А. Соколов, С.А. Хотимченко и др. // Биотехнология. – 1996. – № 5. – С. 52-56.
2. Иванец, В.И. Гигиенические аспекты, технология и аппаратурное оформление витаминизации пищевых продуктов / В.И. Иванец, В.М. Позняковский, В.Б. Спиричев. – Кемерово: Кузбассвуиздат, 1991. – 159 с.
3. Наумова, Н.Л. Определение оптимальной дозировки пищевой добавки «Селексен» для производства функциональных булочных изделий / Н.Л. Наумова // Техника и технология пищевых производств. – 2015. – № 1(36). – С. 53-60.
4. Нелюбина, Е.В. Влияние селена на биологические системы хлебного теста / Е.В. Нелюбина, Е.А. Назаренко, Н.Д. Коломица // Известия ВУЗов. Пищевая химия. – 2001. – № 1. – С. 24-25.
5. Отчет по изучению функциональной пригодности отечественного органического соединения селена – селексена // НПП «Медбиофарм». – МРНЦ РАМН. – Обнинск, 2000. – 30 с.
6. Пермякова, А.В. Формирование потребительских свойств функциональных хлебобулочных изделий с использованием селеносодержащих хлебопекарных дрожжей: дис. ... канд. техн. наук: 05.18.15 / Алена Васильевна Пермякова. – Кемерово, 2011. – 203 с.
7. Позняковский, В.М. Гигиенические аспекты витаминизации пищевых продуктов: дис. ... д-ра биол. наук / Валерий Михайлович Позняковский. – М., 1990. – 300 с.
8. Поландова, Р.Д. Профилактические хлебобулочные изделия с биологически активными добавками / Р.Д. Поландова, И.П. Петраш // Питание и здоровье: биологически активные добавки к пище: матер. междунар. конф. – М., 1996. – С. 119-120.
9. Скурихин, И.М. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: справочник / И.М. Скурихин, В.А. Тутельян. – М.: ДеЛи принт, 2007. – 276 с.
10. Спиричев, В.Б. Обогащение пищевых продуктов витаминами и минеральными веществами. Наука и технология / В.Б. Спиричев, Л.Н. Шатнюк, В.М. Позняковский. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2004. – 548 с.
11. Спиричев, В.Б. Обогащение пищевых продуктов микронутриентами: научные принципы и практические решения / В.Б. Спиричев, Л.Н. Шатнюк // Пищевая промышленность. – 2010. – № 4. – С. 20-24.
12. Суворов, И.В. Разработка витаминно-минеральных смесей для обогащения муки и хлебобулочных изделий: дис. ... канд. техн. наук: 05.18.01 / Игорь Викторович Суворов. – Москва, 2011. – 150 с.
13. Тутельян, В.А. Химический состав и калорийность российских продуктов питания: справочник / В.А. Тутельян. – М: ДеЛи плюс, 2012. – 284 с.
14. Шатнюк, Л.Н. Научные основы новых технологий диетических продуктов с использованием витаминов и минеральных веществ: дис. ... д-ра техн. наук: 05.18.01, 05.18.18 / Людмила Николаевна Шатнюк. – Москва, 2000. – 336 с.
15. Шевелева, Г.И. Разработка способов повышения витаминной ценности хлебобулочных изделий: 05.18.01 «Технология хлебопекарных, макаронных и кондитерских продуктов»: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. техн. наук / Галина Ивановна Шевелева. – Москва, 1992. – 27 с.
16. Killeit, U. Die Stabilitat von Vitaminen in Lebensmitteln / U. Killeit // Lebensm. und Biotechnol. – 1985. – № 4. – S. 147.

Наумова Наталья Леонидовна

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)

Кандидат технических наук, доцент кафедры «Технология и организация питания»

454080, г. Челябинск, проспект им. В. И. Ленина, 76

Тел. (351) 267-99-53, E-mail: n.naumova@inbox.ru

N.L. NAUMOVA

PRACTICAL ASPECTS SELENIUM FORTIFICATION OF BAKERY PRODUCTS

The article presents the results of studies of safety enriching components, namely the trace element selenium and vitamins E, B₁, B₂, B₆, PP, B₅, B₉, B₁₂, H, during the production and storage of model-samples of bakery products produced using the food additive «SELEX» and vitamin premix 986.

Keywords: fortified foods, bakery products, selenium, Celexa, vitamins, micronutrients safety.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Golubkina, N.A. Selenobogashhennye drozhzhi *Sacharomyces cerevisiae* / N.A. Golubkina, Ja.A. Sokolov, S.A. Hotimchenko i dr. // *Biotehnologija*. – 1996. – № 5. – S. 52-56.
2. Ivanec, V.I. Gigienicheskie aspekty, tehnologija i apparaturnoe oformlenie vitaminizacii pishhevyh produktov / V.I. Ivanec, V.M. Poznjakovskij, V.B. Spirichev. – Kemerovo: Kuzbassvuzizdat, 1991. – 159 s.
3. Naumova, N.L. Opredelenie optimal'noj dozirovki pishhevoj dobavki «Seleksen» dlja proizvodstva funkcional'nyh bulochnyh izdelij / N.L. Naumova // *Tehnika i tehnologija pishhevyh proizvodstv*. – 2015. – № 1(36). – S. 53-60.
4. Neljubina, E.V. Vlijanie selena na biologicheskie sistemy hlebnogo testa / E.V. Neljubina, E.A. Nazarenko, N.D. Kolomic // *Izvestija VUZov. Pishhevaja himija*. – 2001. – № 1. – S. 24-25.
5. Otchet po izucheniju funkcional'noj prigodnosti otechestvennogo organicheskogo soedinenija selena – seleksena // NPP «Medbiofarm». – MRNC RAMN. – Obninsk, 2000. – 30 s.
6. Permjakova, A.V. Formirovanie potrebitel'skih svojstv funkcional'nyh hlebobulochnyh izdelij s ispol'zovaniem selensoderzhashhij hlebopekarnyh drozhzhej: dis. ... kand. tehn. nauk: 05.18.15 / Alena Vasil'evna Permjakova. – Kemerovo, 2011. – 203 s.
7. Poznjakovskij, V.M. Gigienicheskie aspekty vitaminizacii pishhevyh produktov: dis. ... d-ra biol. nauk / Valerij Mihajlovich Poznjakovskij. – M., 1990. – 300 s.
8. Polandova, R.D. Profilakticheskie hlebobulochnye izdelija s biologicheski aktivnymi dobavkami / R.D. Polandova, I.P. Petrash // *Pitanie i zdorov'e: biologicheski aktivnye dobavki k pishhe: mater. mezhdunar. konf.* – M., 1996. – S. 119-120.
9. Skurihin, I.M. Tablicy himicheskogo sostava i kalorijnosti rossijskih produktov pitaniya: spravochnik / I.M. Skurihin, V.A. Tutel'jan. – M.: DeLi print, 2007. – 276 s.
10. Spirichev, V.B. Obogashhenie pishhevyh produktov vitaminami i mineral'nymi veshhestvami. Nauka i tehnologija / V.B. Spirichev, L.N. Shatnjuk, V.M. Poznjakovskij. – Novosibirsk: Sibirskoe universitetskoe iz-datel'stvo, 2004. – 548 s.
11. Spirichev, V.B. Obogashhenie pishhevyh produktov mikronutrientami: nauchnye principy i prakticheskie reshenija / V.B. Spirichev, L.N. Shatnjuk // *Pishhevaja promyshlennost'*. – 2010. – № 4. – S. 20-24.
12. Suvorov, I.V. Razrabotka vitaminno-mineral'nyh smesej dlja obogashhenija muki i hlebobulochnyh izdelij: dis. ... kand. tehn. nauk: 05.18.01 / Igor' Viktorovich Suvorov. – Moskva, 2011. – 150 s.
13. Tutel'jan, V.A. Himicheskij sostav i kalorijnost' rossijskih produktov pitaniya: spravochnik / V.A. Tutel'jan. – M: DeLi pljus, 2012. – 284 s.
14. Shatnjuk, L.N. Nauchnye osnovy novyh tehnologij dieticheskijh produktov s ispol'zovaniem vitaminov i mineral'nyh veshhestv: dis. ... d-ra tehn. nauk: 05.18.01, 05.18.18 / Ljudmila Nikolaevna Shatnjuk. – Moskva, 2000. – 336 s.
15. Sheveleva, G.I. Razrabotka sposobov povyshenija vitaminnoj cennosti hlebobulochnyh izdelij: 05.18.01 «Tehnologija hlebopekarnyh, makaronnyh i konditerskijh produktov»: avtoref. dis. na soisk. uchen. step. kand. tehn. nauk / Galina Ivanovna Sheveleva. – Moskva, 1992. – 27 s.
16. Killeit, U. Die Stabilitat von Vitaminen in Lebensmitteln / U. Killeit // *Lebensm. und Biotechnol.* – 1985. – № 4. – S. 147.

Naumova Natalia Leonidovna

South Ural State University (National Research University)

Candidate of technical science, assistant professor at the department of «Technology and catering»

454080, Chelyabinsk, prospekt V.I. Lenina, 76

Tel. (351) 267-99-53, E-mail: n.naumova@inbox.ru

УДК 613.26:620.2

Е.Ю. ЛОБАЧ, О.О. ГАЛИКАЕВА, Ю.Г. ГУРЬЯНОВ, В.М. ПОЗНЯКОВСКИЙ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРОДУКТОВ С ПАНТОГЕМАТОГЕНОМ

Разработана технологическая схема нового специализированного продукта – капсулированной формы биологически активной добавки (БАД). Добавка предназначена для реализации в аптечной и торговой сети в качестве источника полифенолов и витамина С, а также в качестве дополнительного источника железа.

Ключевые слова: пантогематоген, биологически активная добавка, регулируемые параметры производства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Позняковский, В.М. Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии): учебник / В.М. Позняковский. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 271 с.
2. Основы государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 года: распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.10.10 г. № 1873-р // Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс».
3. Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации от 17.04.2012 года № 559-р // Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс».
4. Политика здорового питания. Федеральный и региональный уровни / В.И. Покровский, Г.А. Романенко, В.А. Княжев и др. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2002. – 344 с.

Лобач Евгения Юрьевна

Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)
Кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры «Товароведения и управления качеством»
650056, Россия, г. Кемерово, ул. Красноармейская, 52
Тел. (3842) 39-68-53, E-mail: lobach_evgenia@mail.ru

Галикаева Оксана Олеговна

Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)
Аспирант
650056, г. Кемерово, б-р Строителей, 47
Тел. (3842) 39-68-53, E-mail: tovar-kemtipp@mail.ru

Гурьянов Юрий Герасимович

НПО «ЮГ»
Генеральный директор, кандидат технических наук
650056, г. Кемерово, б-р Строителей, 47
Тел. (3842) 39-68-53, E-mail: tovar-kemtipp@mail.ru

Позняковский Валерий Михайлович

Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)
Доктор биологических наук, профессор, директор НИИ переработки и сертификации пищевой продукции, руководитель отдела гигиены питания и экспертизы товаров
650056, г. Кемерово, б-р Строителей, 47
Тел. (3842) 75-66-39, E-mail: tovar-kemtipp@mail.ru

E.YU. LOBACH, O.O. GALIKAEVA, YU.G. GUR'YANOV, V.M. POZNYAKOVSKIY

TECHNOLOGICAL ASPECTS OF PRODUCTION OF SPECIALIZED PRODUCTS WITH PANTOGEMATOGEN

The technological scheme of a new specialized product – the encapsulated form of the dietary supplement is developed. The additive intends for realization in a pharmacy and distribution network as a source of polyphenols and vitamin C, and also as an additional source of iron.

Keywords: *pantogematogen, dietary supplement, adjustable parameters of production.*

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Poznjakovskij, V.M. Bezopasnost' prodovol'stvennyh tovarov (s osnovami nutriciologii): uchebnik / V.M. Poznjakovskij. – M.: INFRA-M, 2014. – 271 s.
2. Osnovy gosudarstvennoj politiki Rossijskoj Federacii v oblasti zdorovogo pitaniya naselenija na period do 2020 goda: rasporyazhenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 25.10.10 g. № 1873-р // Spravochno-pravovaja sistema «Konsul'tant Pljus»: [Jelektronnyj resurs] / Kompanija «Konsul'tant Pljus».
3. Strategija razvitija pishhevoj i pererabatyvajushhej promyshlennosti Rossijskoj Federacii ot 17.04.2012 goda № 559-р // Spravochno-pravovaja sistema «Konsul'tant Pljus»: [Jelektronnyj resurs] / Kompanija «Konsul'tant Pljus».
4. Politika zdorovogo pitaniya. Federal'nyj i regional'nyj urovni / V.I. Pokrovskij, G.A. Romanenko, V.A. Knjazhev i dr. – Novosibirsk: Sib. univ. izd-vo, 2002. – 344 s.

Lobach Evgeniya Yurievna

Kemerovo Institute of Food Science and Technology

Candidate of technical sciences, senior lecturer at the department of «Commodity and quality management»

650056, Kemerovo, ul. Krasnoarmeyskaya, 52

Tel. (3842) 39-68-53, E-mail: lobach_evgenia@mail.ru

Galikaeva Oksana Olegovna

Kemerovo Institute of Food Science and Technology

Post-graduate student

650056, Kemerovo, bulvar Stroiteley, 47

Tel. (3842) 39-68-53, E-mail: tovar-kemtipp@mail.ru

Gur'janov Yury Gerasimovitch

NPO «Yug»

General director, candidate of technical sciences

650056, Kemerovo, bulvar Stroiteley, 47

Tel. (3842) 39-68-53, E-mail: tovar-kemtipp@mail.ru

Poznyakovskiy Valery Mikhailovich

Kemerovo Institute of Food Science and Technology

Doctor of biological sciences, professor, director at the department of food hygiene and examination of goods

scientific research institute of processing and certification of food products

650056, Kemerovo, bulvar Stroiteley, 47

Tel. (3842) 75-66-39, E-mail: tovar-kemtipp@kemtipp.ru

УДК 664.8.022.7:004.94(470+571)

А.А. БОРИСЕНКО

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
РАЗРАБОТКИ РЕЦЕПТУР НУТРИЕНТНОСБАЛАНСИРОВАННЫХ
МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ**

Представлены теоретические и практические аспекты разработки новых видов рецептур мясных продуктов, полученных на основе компьютерного моделирования сбалансированности нутриентного состава по аминокислотам, жирным кислотам, витаминам и макро-, микроэлементам.

Ключевые слова: моделирование рецептур, комбинирование сырья, нутриентная сбалансированность, критерии пищевой адекватности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Книга о вкусной и здоровой пище / Под общ. ред. проф. И.М. Скурихина. – М.: АСТ-Пресс, 2012. – 400 с.
2. Ушаков, Д.Н. Большой толковый словарь современного русского языка / Д.Н. Ушаков; под редакцией Т.М. Никитиной. – М.: Альта-принт, 2009. – 1248 с.
3. Борисенко, А.А. Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ «Etalon» № 2005610751 от 30 марта 2005 г. Выдано Федеральной службой по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам.
4. Касьянов, Г.И. Технология продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста / Г.И. Касьянов, А.А. Запорожский, С.Б. Юдина. – Ростов-на-Дону: Издательский центр «МарТ», 2001. – 192 с.
5. Борисенко, А.А. Моделирование, разработка и оптимизация продуктов здорового питания / А.А. Борисенко, Л.А. Борисенко, А.А. Борисенко. – Ставрополь: Издательство СевКавГТУ, 2012. – 196 с.
6. Липатов, Н.Н. Формализованный анализ аминокислотной сбалансированности сырья, перспективного для проектирования продуктов детского питания с задаваемой пищевой адекватностью / Н.Н. Липатов, Г.Ю. Сажин, О.И. Баширов // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2001. – № 8. – С.11-14.
7. Липатов, Н.Н. Информационно-алгоритмические и терминологические аспекты совершенствования качества многокомпонентных продуктов питания специального назначения / Н.Н. Липатов, О.И. Баширов, Л.В. Нескоромная // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2002. – № 9. – С. 25-28.
8. Абрамова, Л.С. Поликомпонентные продукты питания на основе рыбного сырья / Л.С. Абрамова. – М.: Издательство ВНИРО, 2005. – 175 с.

Борисенко Александр Алексеевич

Ставропольский институт кооперации (филиал) «Белгородский университет кооперации, экономики и права»
Кандидат технических наук, доцент кафедры «Товароведения и технологии общественного питания»
355035, г. Ставрополь, ул. Голенева, 36
Тел. 8-918-772-48-77, E-mail: borisenko@list.ru

А.А. BORISENKO

**THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS OF DEVELOPMENT
RECIPES OF MEAT PRODUCTS WITH A BALANCED NUTRIENT
COMPOSITION**

Presents theoretical and practical aspects of the development of new kinds of recipes meat products, produced on the basis of computer modeling the nutrient balance of amino acids, fatty acids, vitamins and macro-, microelements.

Keywords: modeling recipes, combining raw materials, balance of nutrients, criteria of food adequacy.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Kniga o vkusnoj i zdorovoj pishhe / Pod obshh. red. prof. I.M. Skurihina. – M.: AST-Press, 2012. – 400 s.
2. Ushakov, D.N. Bol'shoj tolkovyj slovar' sovremennogo russkogo jazyka / D.N. Ushakov; pod redakciej T.M. Nikitinoj. – M.: Al'ta-print, 2009. – 1248 s.
3. Borisenko, A.A. Svidetel'stvo ob oficial'noj registracii programmy dlja JeVM «Etalon» № 2005610751 ot 30 marta 2005 g. Vydano Federal'noj sluzhboj po intellektual'noj sobstvennosti, patentam i tovarnym znakam.
4. Kas'janov, G.I. Tehnologija produktov pitaniya dlja ljudej pozhilogo i preklonnogo vozrasta / G.I. Kas'janov, A.A. Zaporozhskij, S.B. Judina. – Rostov-na-Donu: Izdatel'skij centr «MarT», 2001. – 192 s.
5. Borisenko, A.A. Modelirovanie, razrabotka i optimizacija produktov zdorovogo pitaniya / A.A. Borisenko, L.A. Borisenko, A.A. Borisenko. – Stavropol': Izdatel'stvo SevKavGTU, 2012. – 196 s.
6. Lipatov, N.N. Formalizovannyj analiz amino- i zhirnokislotnoj sbalansirovannosti syr'ja, perspektivnogo dlja proektirovanija produktov detskogo pitaniya s zadavaemoj pishhevoj adekvatnost'ju / N.N. Lipatov, G.Ju. Sazhinov, O.I. Bashirov // Hranenie i pererabotka sel'hozsy'r'ja. – 2001. – № 8. – С.11-14.
7. Lipatov, N.N. Informacionno-algoritmicheskie i terminologicheskie aspekty sovershenstvovaniya kachestva mnogokomponentnyh produktov pitaniya special'nogo naznachenija / N.N. Lipatov, O.I. Bashirov, L.V. Neskornomnaja // Hranenie i pererabotka sel'hozsy'r'ja. – 2002. – № 9. – С. 25-28.
8. Abramova, L.S. Polikomponentnye produkty pitaniya na osnove rybnogo syr'ja / L.S. Abramova. – M.: Izdatel'stvo VNIRO, 2005. – 175 s.

Borisenko Aleksandr Alekseevich

Stavropol Institute of Cooperation (Branch) Belgorod University of Cooperation, Economics and Law
Candidate of technical sciences, assistant professor at the department of «Commodity research and technology catering»
355035, Stavropol, ul. Goleneva, 36
Tel. 8-918-772-48-77, E-mail: borisenko@list.ru

УДК 722: 664.8/9

Н.В. МЯСИЩЕВА, Е.Н. АРТЕМОВА, М.А. МАКАРКИНА

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЯГОД КРАСНОЙ СМОРОДИНЫ НОВЫХ СОРТОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЖЕЛЕ

Установлено, что ягоды красной смородины новых сортов характеризуются оптимальным для желирования содержанием органических кислот, пектиновых веществ, значением рН, что позволяет получить на их основе качественный продукт с высокими органолептическими и прочностными характеристиками без дополнительного использования студнеобразователей.

Ключевые слова: красная смородина, новые сорта, пектиновые вещества, желе, прочность студня.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Камзолова, О.И. Химический состав ягод красной смородины в условиях Беларуси / О.И. Камзолова, В.Т. Гуменюк, С.Л. Липская // Итоги и перспективы ягодоводства: материалы междунар. науч.-практ. конф. (13-16 июля 1999 г., пос. Самохваловичи). – Минск, 1999. – С.49-51.
2. Левгерова, Н.С. Сравнительная характеристика товарных и технологических свойств соков из разных помолологических сортов красной смородины / Н.С. Левгерова, Н.В. Макаркина // Неделя науки-2004: материалы конференции (Орел, 15-10 апреля 2004). – С. 353-356.
3. Левгерова, Н.С. Консервные качества ягодных культур / Н.С. Левгерова, Е.С. Салина // Селекция и сорторазведение садовых культур: сб. ст. – Орел: ВНИИСПК, 2007. – С. 125-131.
4. Макаркина, М.А. Биохимическая оценка некоторых перспективных для переработки сортов красной смородины / М.А. Макаркина, Н.В. Макаркина // Приоритеты и научное обеспечение реализации государственной политики здорового питания в России: материалы всероссийского семинара (Орел, 17 декабря 2003). – С. 79-81.
5. Маршалкин, Г.А. Технология кондитерского производства / Г.А. Маршалкин. – М.: Пищевая промышленность, 1994. – 480 с.
6. Сапожникова, Е.В. Пектиновые вещества плодов / Е.В. Сапожникова. – М.: Наука, 1965. – 182 с.
7. Технология консервирования плодов, овощей, мяса и рыбы / А.Ф. Фан-Юнг [и др.]. – М.: Пищевая промышленность, 1980. – 336 с.
8. Технология консервирования плодов, овощей, мяса и рыбы / Б.Л. Флауменбаум. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 1993. – 320 с.

Мясищева Нина Викторовна

Приокский государственный университет
Кандидат технических наук, доцент кафедры
«Технология и организация питания, гостиничного хозяйства и туризма»
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 41-98-61, E-mail: makarkinanv@mail.ru

Артемова Елена Николаевна

Приокский государственный университет
Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой
«Технология и организация питания, гостиничного хозяйства и туризма»
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 41-98-61, E-mail: aln@ostu.ru

Макаркина Маргарита Алексеевна

Всероссийский НИИ селекции плодовых культур
Доктор сельскохозяйственных наук, заведующий лабораторией
биохимической и технологической оценки новых сортов и хранения
302530, Орловская область, Орловский район, п/о Жилина, ВНИИСПК
Тел. (4862) 42-11-39, E-mail: makarkina.m@mail.ru

N.V. MYASISHCHEVA, E.N. ARTEMOVA, M.A. MAKARKINA

TECHNOLOGICAL FEASIBILITY OF THE USE OF BERRIES RED CURRANTS NEW VARIETIES IN THE PRODUCTION OF JELLY

Technological process of stem processing includes following operations. Stem is sorted and supplied to soaking silos. Loading conveyors supply the stem to stem flatteners. After that flattened stem is loaded into feeder. Stem cutting is performed by cutters with 8 knives. Cut stem is discharged into admoist cylinder. At the final stage the stem is dried and classified.

Keywords: red currants, new varieties, pectin, jelly, jelly strength.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Kamzolova, O.I. Himicheskij sostav jagod krasnoj smorodiny v uslovijah Belarusi / O.I. Kamzolova, V.T. Gumenjuk, S.L. Lipskaja // Itogi i perspektivy jagodovodstva: materialy mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (13-16 ijulja 1999 g., pos. Samohvalovichi). – Minsk, 1999. – S.49-51.
2. Levgerova, N.S. Sravnitel'naja harakteristika tovarnyh i tehnologicheskikh svojstv sokov iz raznyh pomologicheskikh sortov krasnoj smorodiny / N.S. Levgerova, N.V. Makarkina // Nedelja nauki-2004: materialy konferencii (Orel, 15-10 aprelja 2004). – S. 353-356.
3. Levgerova, N.S. Konservnye kachestva jagodnyh kul'tur / N.S. Levgerova, E.S. Salina // Selekcija i sortozvedenie sadovyh kul'tur: sb. st. – Orel: VNIISPK, 2007. – S. 125-131.
4. Makarkina, M.A. Biohimicheskaja ocenka nekotoryh perspektivnyh dlja pererabotki sortov krasnoj smorodiny / M.A. Makarkina, N.V. Makarkina // Prioritety i nauchnoe obespechenie realizacii gosudarstvennoj politiki zdorovogo pitaniya v Rossii: materialy vsrossijskogo seminaru (Orel, 17 dekabrja 2003). – S. 79-81.
5. Marshalkin, G.A. Tehnologija konditerskogo proizvodstva / G.A. Marshalkin. – M.: Pishhevaja promyshlennost', 1994. – 480 s.
6. Sapozhnikova, E.V. Pektinovyje veshhestva plodov / E.V. Sapozhnikova. – M.: Nauka, 1965. – 182 s.
7. Tehnologija konservirovanija plodov, ovoshhej, mjasa i ryby / A.F. Fan-Jung [i dr.]. – M.: Pishhevaja promyshlennost', 1980. – 336 s.
8. Tehnologija konservirovanija plodov, ovoshhej, mjasa i ryby / B.L. Flaumenbaum. – 2-e izd., pererab. i dop. – M.: Kolos, 1993. – 320 s.

Myasishcheva Nina Viktorovna

Prioksky State University

Candidate of technical sciences, assistant professor at the department of

«Technology and organization catering, hotel industry and tourism»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 41-98-61, E-mail: makarkinanv@mail.ru

Artemova Elena Nikolaevna

Prioksky State University

Doctor of technical sciences, head of the department

«Technology and organization catering, hotel industry and tourism»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 41-98-61, E-mail: aln@ostu.ru

Makarkina Margarita Alekseevna

All-Russian Research Institute for selecting of fruit crops

Doctor of agricultural science, head of the laboratory of biochemical

and technological assessment of new varieties and storage

302530, Orel region, Orel province, P.O. Zhilino

Tel. (4862) 42-11-39, E-mail: makarkina.m@mail.ru

УДК 664.661:664.681.2

А.В. КОВАЛЕВА

**СОВМЕСТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИТОДОБАВОК
И ПРОБИОТИКОВ В ТЕХНОЛОГИИ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ,
ОБЛАДАЮЩИХ АНТИМИКРОБНЫМИ И АНТИОКСИДАНТНЫМИ
СВОЙСТВАМИ**

Изучена антимикробная активность сиропов и сухих экстрактов лекарственно-технического сырья, применяемого в хлебопечении в сочетании с пробиотиками. Работа выполнена в рамках научно-исследовательской работы № 3076 по базовой части государственного задания Минобрнауки России.

Ключевые слова: хлебобулочные изделия, фитосиропы, порошок фитоэкстракта, пробиотики, антиоксидантная активность.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Соболева, Е.В. Обоснование использования штамма дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* RCAM 01730 в технологии пшеничного хлеба повышенной микробиологической стойкости: дис. ... канд. техн. наук: 05.18.07 / Е.В. Соболева. – СПб, 2014. – 142 с.
2. Йоргачева, Е.Г. Потенциал лекарственных, пряно-ароматических растений в повышении качества пшеничного хлеба / Е.Г. Йоргачева, Т.Е. Лебеденко // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2014. – № 2/12 (68). – С.101-107.
3. Гардаушенко, А.М. Использование пряно-ароматических, лекарственных, дикорастущих растений в хлебопечении / А.М. Гардаушенко, В.О. Кожевникова, Т.Е. Лебеденко // Техника и технология пищевых производств: тез. докл. IX Международной научной конференции студентов и аспирантов (24-25 апреля 2014 г., Могилев). – Могилев: МГУП, 2014. – С. 127.
4. Храпко, О.П. Разработка технологий и рецептур хлебобулочных изделий функционального назначения с использованием нетрадиционного растительного сырья Краснодарского края: 05.18.01 «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства»: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. техн. наук / Ольга Петровна Храпко. – Краснодар, 2012. – 24 с.

Ковалева Анна Валерьевна

Приокский государственный университет

Аспирант кафедры «Химия и биотехнология»

302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, Тел. (4862) 41-98-87, E-mail: hleb@ostu.ru

A.V. KOVALYOVA

**SHARING OF PHYTOADDITIVES AND PROBIOTICS IN TECHNOLOGY
OF THE BAKERY PRODUCTS POSSESSING ANTIMICROBIC
AND ANTIOXIDANT PROPERTIES**

Antimicrobial activity of syrups and dry extracts of the medicinal and technical raw materials applied in bread baking in combination with a probiotics is studied.

Keywords: bakery products, phytosyrups, powder of phytoextract, probiotics, antioxidant activity.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Soboleva, E.V. Obosnovanie ispol'zovaniya shtamma drozhzhej *Saccharomyces cerevisiae* RCAM 01730 v tehnologii pshenichnogo hleba povyshennoj mikrobiologicheskoy stojkosti: dis. ... kand. tehn. nauk: 05.18.07 / E.V. Soboleva. – SPb, 2014. – 142 s.
2. Jorgacheva, E.G. Potencial lekarstvennyh, prjano-aromaticheskikh rastenij v povyshenii kachestva pshenichnogo hleba / E.G. Jorgacheva, T.E. Lebedenko // Vostochno-Evropejskij zhurnal peredovyh tehnologij. – 2014. – № 2/12 (68). – S.101-107.

3. Gardaushenko, A.M. Ispol'zovanie prjano-aromaticeskikh, lekarstvennykh, dikorastushhih rastenij v hlebopechenii / A.M. Gardaushenko, V.O. Kozhevnikovoj, T.E. Lebedenko // Tehnika i tehnologija pishhevyykh proizvodstv: tez. dokl. IX Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii studentov i aspirantov (24-25 aprelja 2014 g., Mogilev). – Mogilev: MGUP, 2014. – S. 127.

4. Hrapko, O.P. Razrabotka tehnologij i receptur hlebobulochnyykh izdelij funkcional'nogo naznachenija s ispol'zovaniem netradicionnogo rastitel'nogo syr'ja Krasnodarskogo kraja: 05.18.01 «Tehnologija obrabotki, hranenija i pererabotki zlakovykh, bobovykh kul'tur, krupjanykh produktov, plodoovoshhnoj produkcii i vinogradarstva»: avtoref. dis. na soisk. uchen. step. kand. tehn. nauk / Ol'ga Petrovna Hrapko. – Krasnodar, 2012. – 24 s.

Kovalyova Anna Valeryevna

Prioksky State University

Post-graduate student at the department of «Chemistry and biotechnology»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29, Tel. (4862) 41-98-87, E-mail: hleb@ostu.ru

К.Н. ЗАВАЛИШИНА, Н.С. КОБЕЛЕВ

ПОДДЕРЖАНИЕ КАЧЕСТВА ВЫХОДА ГОТОВОГО ПРОДУКТА В ПРОЦЕССЕ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ОДНОВРЕМЕННОГО ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ СМЕСИ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ ПИЩЕКОНЦЕНТРАТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Определены недостатки некоторых существующих устройств периодического действия для приготовления и одновременного измельчения компонентов смеси сыпучих материалов, применяемых в пищевом концентратной промышленности. В частности, снижение качества выхода готового продукта, особенно при длительной эксплуатации из-за налипания его на внутреннюю поверхность разгрузочного патрубка, расположенного в днище, что приводит к последующей коагуляции и укрупнению измельченной смеси. Предложен смеситель-диспергатор, обеспечивающий поддержание качества выхода готового продукта при длительной эксплуатации путем устранения процесса налипания и, соответственно, коагуляции и последующего укрупнения частиц сыпучей массы. Разработанное авторами устройство защищено патентом Российской Федерации на полезную модель № 153763.

Ключевые слова: пищевая концентратная промышленность, компоненты смеси сыпучих материалов, смеситель-диспергатор, процесс налипания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антипов, С.Т. Машины и аппараты пищевых производств. В 3 кн. Кн. 2 / С.Т. Антипов, И.Т. Кретов, А.Н. Остриков и др.; под ред. акад. РАСХН В.А. Панфилова. – Изд. 2-Е, перераб. и доп. – М.: КолосС, 2009. – С. 875-962.
2. Центробежный смеситель-диспергатор: пат. 2311951 Рос. Федерация: МПК В01F 7/26 / Иванец В.Н., Бакин И.А., Чечко С.Г., Волков А.С., Ваньянов В.И.; заявитель и патентообладатель ГОУ ВПО Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. – № 2006105599/15; заявл. 22.02.2006; опубл. 10.12.2007, Бюл. № 34. – 6 с.: ил.
3. Смеситель-диспергатор: пат. 104867 Рос. Федерация: МПК В01F 5/22 / Бакин И.А., Карнадуд О.С., Сухоруков Д.В.; заявитель и патентообладатель И.А. Бакин, О.С. Карнадуд, Д.В. Сухоруков. – № 2010146619/05; заявл. 16.11.2010; опубл. 27.05.2011, Бюл. № 15. – 2 с.: ил.
4. Нащокин, В.В. Техническая термодинамика и теплопередача / В.В. Нащокин. – М.: Высшая школа, 1980. – 369 с.
5. Меркулов, В.П. Вихревой эффект и его применение в технике / В.П. Меркулов. – Самара, 2002. – 286 с.
6. Дмитриев, Л.Н. Биметаллы / Л.Н. Дмитриев. – Пермь, 1991. – 415 с.
7. Смеситель-диспергатор: пат. 153763 Рос. Федерация: МПК В01F 7/16 / Кобелев Н.С., Завалишина К.Н., Иванова Т.Н., Евдокимова О.В.; заявитель и патентообладатель Юго-Западный государственный университет. – № 2015105363/05; заявл. 18.02.2015; опубл. 27.07.2015, Бюл. №21. – 2 с.: ил.

Завалишина Кристина Николаевна

Приокский государственный университет
Соискатель кафедры «Технология и товароведение продуктов питания»
305045, г. Курск, ул. Крюкова, 18-96
Тел. 8-951-326-92-77, E-mail: cris-tinka@yandex.ru

Кобелев Николай Сергеевич

Юго-Западный государственный университет
Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Теплогазодоснабжения»
305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94
Тел. (4712) 22-26-17, E-mail: kobelev-n@bk.ru

K.N. ZAVALISHINA, N.S. KOBELEV

MAINTAINING THE QUALITY OF YIELD IN THE COOKING PROCESS AND THE SIMULTANEOUS PARTICULATE COMPONENT MIX LOOSE MATERIALS FOOD-CONCENTRATES INDUSTRIES

Identified several shortcomings of existing devices for the preparation of a batch and simultaneously grinding granular materials mixture components used in pischekontsentartnoy industry. In particular, reduction of output quality of the finished product, especially for long term use because of its sticking to the inner surface of the discharge pipe located at the bottom, which leads to coagulation and subsequent enlargement of the ground mixture. Proposed mixer dispersant ensures maintaining output quality of the finished product in continuous operation by eliminating the buildup process and thus the subsequent coagulation and coarsening of particles of the granular mass. Device developed by the authors is protected by a patent of the Russian Federation for utility model number 153763.

Keywords: food-concentrates industries, components of the mixture of bulk materials, mixing the dispersant, the process of adhesion.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Antipov, S.T. Mashiny i apparaty pishhevyykh proizvodstv. V 3 kn. Kn. 2 / S.T. Antipov, I.T. Kretov, A.N. Ostrikov i dr.; pod red. akad. RASHN V.A. Panfilova. – Izd. 2-E, pererab. i dop. – M.: KolosS, 2009. – S. 875-962.
2. Centrobezhnyy smesitel'-dispergator: pat. 2311951 Ros. Federacija: MPK B01F 7/26 / Ivanec V.N., Bakin I.A., Chechko S.G., Volkov A.S., Van'janov V.I.; zajavitel' i patentoobladatel' GOU VPO Kemerovskij tehnologicheskij institut pishhevoj promyshlennosti. – № 2006105599/15; zajavl. 22.02.2006; opubl. 10.12.2007, Bjul. № 34. – 6 s.: il.
3. Smesitel'-dispergator: pat. 104867 Ros. Federacija: MPK B01F 5/22 / Bakin I.A., Karnadud O.S., Suhorukov D.V.; zajavitel' i patentoobladatel' I.A. Bakin, O.S. Karnadud, D.V. Suhorukov. – № 2010146619/05; zajavl. 16.11.2010; opubl. 27.05.2011, Bjul. № 15. – 2 s.: il.
4. Nashhokin, V.V. Tehnicheskaja termodinamika i teploperedacha / V.V. Nashhokin. – M.: Vysshaja shkola, 1980. – 369 s.
5. Merkulov, V.P. Vihrevoj jeffekt i ego primenenie v tehnike / V.P. Merkulov. – Samara, 2002. – 286 s.
6. Dmitriev, L.N. Bimetally / L.N. Dmitriev. – Perm', 1991. – 415 s.
7. Smesitel'-dispergator: pat. 153763 Ros. Federacija: MPK B01F 7/16 / Kobelev N.S., Zavalishina K.N., Ivanova T.N., Evdokimova O.V.; zajavitel' i patentoobladatel' Jugo-Zapadnyj gosudarstvennyj universitet. – № 2015105363/05; zajavl. 18.02.2015; opubl. 27.07.2015, Bjul. №21. – 2 s.: il.

Zavalishina Christina Nikolaevna

Prioksky State University

Post-graduate student at the department of «Technology and commodity food»

305045, Kursk, ul. Kryukova, 18-96

Tel. 8-951-326-92-77. E-mail: cris-tinka@yandex.ru

Kobelev Nikolay Sergeevich

Southwest State University

Doctor of technical sciences, professor, head of the department «Teplogazovodas nabzheniya»

305040, Kursk, ul. 50 let Oktyabrya, 94

Tel. (4712) 22-26-17, E-mail: kobelev-n@bk.ru

А.О. ГАЯЗОВА, М.Б. РЕБЕЗОВ

ПРИМЕНЕНИЕ QFD-МЕТОДОЛОГИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МЯСОРАСТИТЕЛЬНОГО РУБЛЕНОГО ПОЛУФАБРИКАТА

В статье представлен метод развертывания функции качества применительно к производству мясорастительного рубленого полуфабриката, данный метод состоит из этапов: определение требований потребителей; оценка важности каждого требования потребителя; определение технических характеристик продукции; сравнение с продукцией конкурента; оценка продукции; оценка компонентов продукции; оценка производства.

Ключевые слова: QFD-анализ, мясорастительные полуфабрикаты, мясная промышленность.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вашуков, Ю.А. QFD: Разработка продукции и технологических процессов на основе требований и ожиданий потребителей: метод. указания / Ю.А. Вашуков, А.Я. Дмитриев, Т.А. Митрошкина. – Самара: Изд-во Самар. гос. аэрокосм. ун-та, 2012. – 32 с.
2. Наумова, Н.Л. Функциональные продукты. Спрос и предложение: монография / Н.Л. Наумова, М.Б. Ребезов, Е.Я. Варганова. – Челябинск: ИЦ ЮУрГУ, 2012. – 78 с.
3. Брагин, Ю.В. Путь QFD: проектирование и производство продукции исходя из ожиданий потребителей / Ю.В. Брагин, В.Ф. Корольков. – Ярославль: Изд. ННОУ, 2010. – 240 с.
4. Брезе, О.Э. Проектирование новой мясной продукции высокого качества в соответствии с потребительскими предпочтениями [Электронный ресурс] / О.Э. Брезе, О.М. Мышалова, О.А. Дорогайкина, В.В. Киреев // Техника и технология пищевых производств. – 2014. – № 4(35). – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/proektirovanie-novoy-myasnoy-produktsii-vysokogo-kachestva-v-sootvetstvi-s-potrebitelskimi-predpochteniyami>
5. Бессонова, Л. П. Инновационный способ улучшения качества мясных продуктов / Л.П. Бессонова, Н.П. Фазылова // Мясная индустрия. – 2014. – № 7. – С. 4-7.
6. Матисон, В.А. Применение метода развертывания функции качества для конструирования продукта в пищевой промышленности / В. А. Матисон, Н. А. Демидова // Пищевая промышленность. – 2012. – № 4. – С. 44-45.

Гаязова Алена Олеговна

Южно-Уральский государственный университет
Аспирант кафедры «Прикладная биотехнология»
454080, г Челябинск, пр. Ленина, 76
Тел. (351) 667-99-65, E-mail: gayazova_alena@mail.ru

Ребезов Максим Борисович

Южно-Уральский государственный университет
Доктор сельскохозяйственных наук, заведующий кафедрой «Прикладная биотехнология»
454080, г Челябинск, пр. Ленина, 76
Тел. (351) 667-99-65, E-mail: rebezov@yandex.ru

A.O. GAYAZOVA, M.B. REBEZOV

USING OF QFD-METHODOLOGY TO PRODUCE CEREAL CHOPPED SEMI-FINISHED PRODUCTS

QFD- method to produce cereal chopped semi-finished products is discussed in the article. This method includes several steps: determination of consumer's demands; estimation of each demand importance; determination of product specifications; comparison with competitor's products; estimation of the finished products, it's components and manufacturing process.

Keywords: QFD-analysis, cereal by-products, meat industry.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Vashukov, Ju.A. QFD: Razrabotka produkcii i tehnologicheskikh processov na osnove trebovanij i ozhidaniy potrebitelej: metod. ukazaniya / Ju.A. Vashukov, A.Ja. Dmitriev, T.A. Mitroshkina. – Samara: Izd-vo Samar. gos. ajero-kosm. un-ta, 2012. – 32 s.
2. Naumova, N.L. Funkcional'nye produkty. Spros i predlozhenie: monografija / N.L. Naumova, M.B. Rebezov, E.Ja. Varganova. – Cheljabinsk: IC JuUrGU, 2012. – 78 s.
3. Bragin, Ju.V. Put' QFD: proektirovanie i proizvodstvo produkcii ishodja iz ozhidaniy potrebitelej / Ju.V. Bragin, V.F. Korol'kov. – Jaroslavl': Izd: NNOU, 2010. – 240 s.
4. Breze, O.Je. Proektirovanie novoj mjasnoj produkcii vysokogo kachestva v sootvetsvii s potrebitel'skimi predpochtenijami [Jelektronnyj resurs] / O.Je. Breze, O.M. Myshalova, O.A. Dorogajkina, V.V. Kireev // Tehnika i tehnologija pishhevyyh proizvodstv. – 2014. – № 4(35). – Rezhim dostupa: <http://cyberleninka.ru/article/n/proektirovanie-novoy-mjasnoy-produktsii-vysokogo-kachestva-v-sootvetstvii-s-potrebitelskimi-predpochteniyami>
5. Bessonova, L. P. Innovacionnyj sposob uluchsheniya kachestva mjasnyh produktov / L.P. Bessonova, N.P. Fazylova // Mjasnaja industrija. – 2014. – № 7. – S. 4-7.
6. Matison, V.A. Primenenie metoda razvertyvaniya funkcii kachestva dlja konstruirovaniya produkta v pishhevoj promyshlennosti / V. A. Matison, N. A. Demidova // Pishhevaja promyshlennost'. – 2012. – № 4. – S. 44-45.

Gayazova Alena Olegovna

South Ural State University (National Research University)
Post-graduate student at the department of «Applied biotechnology»
454080, Chelyabinsk, prospekt Lenina, 76
Tel. (351) 667-99-65, E-mail: gayazova_alena@mail.ru

Rebezov Maksim Borisovich

South Ural State University (National Research University)
Doctor of agricultural sciences, head of the department «Applied Biotechnology»
454080, Chelyabinsk, prospekt Lenina, 76
Tel. (351) 667-99-65, E-mail: rebezov@yandex.ru

УДК 664:338

М.А. НИКОЛАЕВА, М.С. ХУДЯКОВ

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ПРИ ВЫБОРЕ СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ

В статье приведены результаты маркетингового исследования предпочтений потребителей продуктов спортивного питания на примере населения г. Омска, ведущего активный образ жизни и занимающегося в спортивных клубах и секциях. Выявлены наиболее популярные у потребителей виды спортивного питания и торговые марки, отношение потребителей к продуктам спортивного питания отечественного производства.

Ключевые слова: маркетинговые исследования, продукты спортивного питания, потребительские предпочтения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Штерман, С.В. Научное обоснование состава и формирование потребительских характеристик продуктов интенсивного спортивного питания: дис. д-ра технич. наук: 05.18.15 / Штерман Сергей Валерьевич. – М., 2013.
2. Худяков, М.С. Продукты для здорового образа жизни / М.С. Худяков // Czfowiek, Swiat, Polityka. – 2013. – 4-5 may. – С. 67-69.

Николаева Мария Андреевна

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова
Доктор технических наук, профессор кафедры «Товароведения и товарной экспертизы»
117997, Москва, Стремянный переулок, 36
Тел. 8-916-439-17-06
E-mail: man1408@mail.ru

Худяков Максим Сергеевич

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова Омский институт (филиал)
Аспирант кафедры «Товароведения и товарной экспертизы»
644123, г. Омск, ул. Крупской, 19
Тел. 8-968-107-47-18
E-mail: bulldog-omsk@rambler.ru

M.A. NIKOLAYEVA, M.S. KHUDYAKOV

RESEARCH OF CONSUMER PREFERENCES IN CHOOSING SPORTS NUTRITION

The article shows the results of the marketing research preferences of consumers of sports nutrition products, on the example of the population of the city of Omsk, leading an active lifestyle and engaged in sports clubs and sections. Revealed the most popular types of consumers and sports nutrition brands, consumer attitudes to sports nutrition products produced domestically.

Keywords: market research, sports nutrition products, consumer preferences.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Shterman, S.V. Nauchnoe obosnovanie sostava i formirovanie potrebitel'skih harakteristik produktov intensivnogo sportivnogo pitaniya: dis. d-ra tehnich. nauk: 05.18.15 / Shterman Sergej Valer'evich. – M., 2013.
2. Hudjakov, M.S. Produkty dlja zdorovogo obraza zhizni / M.S. Hudjakov // Czfowiek, Swiat, Polityka. – 2013. – 4-5 may. – S. 67-69.

Nikolayeva Maria Andreyevna

Plekhanov Russian University of Economics

Doctor of technical science, professor at the department of «Commodity and product expertise»

117997, Moscow, Stremjannyj pereulok, 36

Tel. 8-916-439-17-06

E-mail: man1408@mail.ru

Khudyakov Maxim Sergeevich

Plekhanov Russian University of Economics Omsk Institute (Branch)

Post-graduate student at the department of «Commodity and product expertise»

644123, Omsk, ul. Krupscoy, 19

Tel. 8-968-107-47-18

E-mail: bulldog-omsk@rambler.ru

А.В. ЖЕБО, А.И. ОКАРА

ДЕСЕРТЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ НА ОСНОВЕ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ

В статье приведены маркетинговые исследования рынка молочкосодержащих продуктов, проанализирована структура ассортимента, торговые марки и производители, выявлены потребительские предпочтения. Научно обоснована целесообразность разработки десертов на основе сывороточно-растительных экстрактов с добавлением плодово-ягодного сырья.

Ключевые слова: молочная сывортка, десерт, пектин, функциональный продукт.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Социологические методы исследования в товароведении пищевых продуктов: учебное пособие / В.И. Уварова, О.В. Евдокимова / под ред. проф. Т.Н. Ивановой. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2011. – 256 с.
2. Зомтиева, Г.М. Оценка состояния пищевой промышленности в России в свете продовольственной безопасности / Г.М. Зомитева, Е.А. Кузнецова, В.Ю. Зомитев, И. Н. Парамонов // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2013. – № 6(23). – С.84-94.
3. Окара, А.И. Исследование сывороточных экстрактов из плодово-ягодных выжимок / А.И. Окара, А.В. Жебо // Товаровед продовольственных товаров. – 2009. – №7. – С. 6-10.
4. Способ получения сывороточного экстракта из плодово-ягодных выжимок: пат. 2441391 Рос. Федерация: МПК А23С21/08 / Окара А.И., Жебо А.В.; заявитель и патентообладатель Хабаровская государственная академия экономики и права. – № 2010119472/10; заявл. 14.05.2010; опубл. 10.02.2012, Бюл. № 4. – 5 с.
5. ТР ТС 033/2013. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности молока и молочной продукции: Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 09.10.2013 № 67 // Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс».

Жебо Анна Владимировна

Хабаровская государственная академия экономики и права
Кандидат технических наук, доцент кафедры «Товароведения»
680038, г. Хабаровск, ул. Серышева, 60, оф. 721
Тел. (4212) 56-58-77, E-mail: anizotova@yandex.ru

Окара Анна Ивановна

Хабаровская государственная академия экономики и права
Кандидат технических наук, профессор кафедры «Товароведения»
680038, г. Хабаровск, ул. Серышева, 60, оф. 721
Тел. (4212) 56-58-77, E-mail: okara@inbox.ru

A.V. ZHEBO, A.I. OKARA

DESSERTS OF THE FUNCTIONAL ORIENTATION ON THE BASIS OF WHEY

Market researches of the market of milk-containing products are given in article, the structure of the range, trademarks and producers is analysed, consumer preferences are revealed. Expediency of development of desserts on the basis of whey-plant extracts with addition of fruit and berry raw materials is evidence-based.

Keywords: whey, dessert, pectin, functional product.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Sociologicheskie metody issledovaniya v tovarovedenii pishhevyh produktov: uchebnoe posobie / V.I. Uvarova, O.V. Evdokimova / pod red. prof. T.N. Ivanovoj. – M.: ID «FORUM»: INFRA-M, 2011. – 256 s.
2. Zomtieva, G.M. Ocenka sostojaniya pishhevoj promyshlennosti v Rossii v svete prodovol'stvennoj bezopasnosti / G.M. Zomiteva, E.A. Kuznecova, V.Ju. Zomitev, I. N. Paramonov // Tehnologija i tovarovedenie innovacionnyh pishhevyh produktov. – 2013. – № 6(23). – S.84-94.

3. Okara, A.I. Issledovanie syvorotochnyh jekstraktov iz plodovo-jagodnyh vyzhimok / A.I. Okara, A.V. Zhebo // Tovaroved prodovol'stvennyh tovarov. – 2009. – №7. – S. 6-10.

4. Sposob poluchenija syvorotochnogo jekstrakta iz plodovo-jagodnyh vyzhimok: pat. 2441391 Ros. Federacija: MPK A23C21/08 / Okara A.I., Zhebo A.V.; zajavitel' i patentoobladatel' Habarovskaja gosudarstvennaja akademija jekonomiki i prava. – № 2010119472/10; zajavl. 14.05.2010; opubl. 10.02.2012, Bjul. № 4. – 5 s.

5. TR TS 033/2013. Tehniceskij reglament Tamozhennogo sojuza. O bezopasnosti moloka i molochnoj produkcii: Reshenie Soveta Evrazijskoj jekonomiceskoj komissii ot 09.10.2013 № 67 // Spravochno-pravovaja sistema «Konsul'tant Pljus»: [Jelektronnyj resurs] / Kompanija «Konsul'tant Pljus».

Zhebo Anna Vladimirovna

Khabarovsk State Academy of Economics and Law

Candidate of technical sciences, assistant professor at the department of «Commodity research»

680038, Khabarovsk, ul. Serysheva, 60, of. 721

Tel. (4212) 56-58-77, E-mail: anizotova@yandex.ru

Okara Anna Ivanovna

Khabarovsk State Academy of Economics and Law

Candidate of technical sciences, professor at the department of «Commodity research»

680038, Khabarovsk, ul. Serysheva, 60, of. 721

Tel. (4212) 56-58-77, E-mail: okara@inbox.ru

УДК 663.86.054.1

И.В. ОРЛОВА, Т.Н. ИВАНОВА, В.С. ГРОМОВА

ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ РЫНОК СОКОВОЙ ПРОДУКЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ

В статье представлено исследование российского рынка соковой продукции. Описана структура импорта соковых концентратов по странам-импортерам, структура экспорта соковой продукции по странам-экспортерам на 2014 г. Дана динамика цен на соковую продукцию в ЦФО в период 2003-2015 гг.

Ключевые слова: рынок соковой продукции, импорт соковых концентратов, цена соковой продукции в ЦФО.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Маюрникова, Л.А. Анализ и направления развития сокового производства в России / Л.А. Маюрникова, С.В. Ремизов // Ползуновский вестник. – 2012. – № 2/2. – С. 93-97.
2. Шатнюк, Л.Н. Обогащение напитков / Л.Н. Шатнюк, А.В. Юдина // Пищевая индустрия. – 2011. – № 4. – С. 28-30.
3. Современные ингредиенты для напитков будущего [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bfi-online.ru/>

Орлова Ирина Владимировна

Приокский государственный университет
Ассистент кафедры «Технология и товароведение продуктов питания»
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 41-98-99, E-mail: Irina_Orlova81@mail.ru

Иванова Тамара Николаевна

Приокский государственный университет
Доктор технических наук, профессор кафедры «Технология и товароведение продуктов питания»
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 41-98-99, E-mail: ivanova@ostu.ru

Громова Валентина Степановна

Приокский государственный университет
Доктор биологических наук, профессор кафедры «Охрана труда и окружающей среды»
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 76-14-39, E-mail: bgdgtu@mail.ru

I.V. ORLOVA, T.N. IVANOVA, V.S. GROMOVA

THE CONSUMER MARKET OF JUICE PRODUCTS AND THE PROSPECTS FOR ITS DEVELOPMENT

The article presents the research of Russian market of juice products. The described structure of the imports of juice concentrates, by country-importers, the structure of export of juice products by exporting countries in 2014. Given the dynamics of prices for juice products in the Central Federal district in the period 2003-2015.

Keywords: the market of juice products, importing juice concentrates, the price of juice products in the CFD.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Majurnikova, L.A. Analiz i napravlenija razvitija sokovogo proizvodstva v Rossii / L.A. Majurnikova, S.V. Remizov // Polzunovskij vestnik. – 2012. – № 2/2. – S. 93-97.
2. Shatnjuk, L.N. Obogashhenie napitkov / L.N. Shatnjuk, A.V. Judina // Pishhevaja industrija. – 2011. – № 4. – S. 28-30.

3. Sovremennye ingredienty dlja napitkov budushhego [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://bfi-online.ru/>

Orlova Irina Vladimirovna

Prioksky State University

Assistent at the department of «Technology and commodity research of food products»

302020, Orel, Naugorskoe Chaussee, 29

Tel. (4862) 41-98-99, E-mail: Irina_Orlova81@mail.ru

Ivanova Tamara Nikolaevna

Prioksky State University

Doctor of technical sciences, professor at the department of «Technology and commodity research of food products»

302020, Orel, Naugorskoe Chaussee, 29

Tel. (4862) 41-98-99, E-mail: ivanova@ostu.ru

Gromova Valentina Stepanovna

Prioksky State University

Doctor of biological sciences, professor at the department of «Labor and environmental protection»

302020, Orel, Naugorskoe Chaussee, 29

Tel. (4862) 76-14-39, E-mail: bgdgtu@mail.ru

УДК 637.146: 638.16/.17

В.В. КРУПИЦЫН, Ю.А. ШИЛОВ, Е.И. РЫЖКОВ

ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ И ОЦЕНКА УРОВНЯ КАЧЕСТВА ЙОГУРТОВ, ОБОГАЩЕННЫХ НАТУРАЛЬНЫМИ ИНГРЕДИЕНТАМИ НА ОСНОВЕ ПРОДУКТОВ ПЧЕЛОВОДСТВА

В статье представлены проведенные маркетинговые исследования рынка кисломолочных продуктов г. Воронежа, выявлены потребительские предпочтения покупателей к выбору йогуртов с добавлением апифитопродукции. На основании проведенной органолептической оценки представлены данные оптимального количества добавляемых продуктов пчеловодства (мед, пыльца, перга, прополис) в йогурты, с учетом сбалансированных органолептических показателей уровня качества.

Ключевые слова: маркетинговые исследования, кисломолочные напитки (йогурт), мед, пыльца, перга, прополис, уровень качества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Специализированный центр учета в агропромышленном комплексе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: / <http://specagro.ru/rumain27>
2. ГОСТ Р 31981-2013 Йогурты. Общие технические условия. – Введ. 2014-05-01. – М.: Стандартинформ, 2014. – 12 с.
3. Основы государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 года: утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 25.10.2010 г. № 1873-р // Рос. газ. – 2010. – 11 ноября, № 5328. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2010/11/03/pravila-dok.html>.
4. Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания: приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.08.2010 г № 593н // Справочно-правовая система «Гарант»: [Электронный ресурс] / НПП «Гарант-Сервис».
5. Старикова, Н.П. Товароведная оценка кисломолочного продукта, обогащенного микро- и макронутриентами / Н.П. Старикова, И.Э. Багрянцева // Товаровед продовольственных товаров. – 2014. – №5. – С. 6-8.
6. Лесникова, Э.П. Актуальные проблемы развития потребительского рынка г. Воронежа / Э.П. Лесникова, Е.А. Чудакова // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2013. – № 3. – С. 44-47.

Крупницын Владимир Васильевич

Воронежский государственный аграрный университет имени Петра I
Кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры «Товароведения и экспертизы товаров»
394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, Тел. (473) 253-75-11, E-mail: kru-cyn@mail.ru

Шилов Юрий Александрович

Воронежский государственный аграрный университет имени Петра I
Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры «Товароведения и экспертизы товаров»
394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, Тел. (473) 253-75-11, E-mail: shilov-paseka@rambler.ru

Рыжков Евгений Иванович

Воронежский государственный аграрный университет имени Петра I
Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры «Товароведения и экспертизы товаров»
394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, Тел. (473) 253-72-05, E-mail: lord-r@mail.ru

V.V. KRUPITSYN, YU.A. SHILOV, E.I. RYZHKOV

CUSTOMER PREFERENCES AND ASSESSMENT OF QUALITY LEVEL OF YOGHURTS ENRICHED WITH NATURAL INGREDIENTS BASED ON BEEKEEPING PRODUCTS

The article demonstrate results of conducted marketing researches on fermented milk products market in Voronezh, consumer preferences regarding choice of yogurts enriched with beekeeping and herbal products are revealed. Data regarding optimum volume of added to yogurts

beekeeping products (honey, pollen, ambrosia, propolis) on the basis of carried-out organoleptic assessment are presented, taking into account the balanced organoleptic indicators of quality level.

Keywords: market researches, dairy drinks (yogurt), honey, pollen, ambrosia, propolis, quality level.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Ministerstvo sel'skogo hozjajstva Rossijskoj Federacii. Specializirovannyj centr ucheta v agropromyshlennom komplekse [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: / <http://specagro.ru/rumain27>
2. GOST R 31981-2013 Jogurty. Obshhie tehicheskie uslovia. – Vved. 2014-05-01. – M.: Standartinform, 2014. – 12 s.
3. Osnovy gosudarstvennoj politiki Rossijskoj Federacii v oblasti zdorovogo pitaniya naselenija na period do 2020 goda: utv. rasporyazheniem Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 25.10.2010 g. № 1873-r // Ros. gaz. – 2010. – 11 nojabrja, № 5328. [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://www.rg.ru/2010/11/03/pravila-dok.html>.
4. Ob utverzhenii rekomendacij po racional'nym normam potreblenija pishhevyh produktov, otvechajushhих sovremennym trebovanijam zdorovogo pitaniya: prikaz Ministerstva zdavoohranenija i social'nogo razvitija Rossijskoj Federacii ot 02.08.2010 g № 593n // Spravochno-pravovaja sistema «Garant»: [Jelektronnyj resurs] / NPP «Garant-Servis».
5. Starikova, N.P. Tovarovednaja ocenka kislomolochnogo produkta, obogashhennogo mikro- i makronutrientami / N.P. Starikova, I.Je. Bagrjanceva // Tovaroved prodovol'stvennyh tovarov. – 2014. – №5. – S. 6-8.
6. Lesnikova, Je.P. Aktual'nye problemy razvitija potrebitel'skogo rynka g. Voronezha / Je.P. Lesnikova, E.A. Chudakova // Vestnik Altajskoj akademii jekonomiki i prava. – 2013. – № 3. – S. 44-47.

Krupitsyn Vladimir Vasilievich

Voronezh State Agrarian University Emperor Peter I

Candidate of veterinary sciences, assistant professor at the department of «Commodity and examination of goods»

394087, Voronezh, ul. Michurina, 1

Tel. (473) 253-75-11, E-mail: kru-cyn@mail.ru

Shilov Yury Alexandrovich

Voronezh State Agrarian University Emperor Peter I

Candidate of agricultural sciences, assistant professor at the department of «Commodity and examination of goods»

394087, Voronezh, ul. Michurina, 1

Tel. (473) 253-75-11, E-mail: shilov-paseka@rambler.ru

Ryzhkov Evgeniy Ivanovich

Voronezh State Agrarian University Emperor Peter I

Candidate of agricultural sciences, assistant professor at the department of «Commodity and examination of goods»

394087, Voronezh, ul. Michurina, 1

Tel. (473) 253-72-05, E-mail: lord-r@mail.ru

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

УДК 637.12.04/.07:637.06

Т.Н. ВАСИЛЬЕВА, Е.А. КУЗНЕЦОВА

ПОЛЕЗНОСТЬ И КАЧЕСТВО МОЛОКА. ПРОБЛЕМА ФАЛЬСИФИКАЦИИ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Рассмотрены понятия объективной и субъективной полезности товара повседневного потребления – молока. Предложены показатели его индивидуальной полезности. Проведена оценка экономической роли индивидуальной полезности и качества молока. Представлен обзор сведений о типах фальсификации молочной продукции. Предложены возможные пути обеспечения качества молока.

Ключевые слова: полезность, качество, молоко, фальсификация.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Маркс, К. Капитал: критика политической экономии / К. Маркс, Ф. Энгельс. Сочинения: 50 т. – 2-е изд. – Т.23. – М., 1960. – 907 с.
2. Шемятенков, В. Между стихией и планомерностью / В. Шемятенков. – М.: «Мысль», 1987. – 270 с.
3. Карлофф, Б. Деловая стратегия: пер. с англ. / Науч. ред. и авт. послесл. В.А. Приписнов. – М.: Экономика, 1991. – 239 с.
4. Смирнов, В. Общественная полезность при социализме / В. Смирнов. – Минск: «Наука и техника». – 1979. – 136 с.
5. Васильева, Т.Н. Хозяйственный механизм повышения полезности полифункциональных инновационных товаров: дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.01 / Татьяна Николаевна Васильева. – Орел, 2008. – 191 с.
6. Новости мира. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.novostimira.com.ua/searchdirect.php?ID=345238>
7. О фальсификации молока и молочных продуктов / А.Н. Мазаев [и др.] // Молодой ученый. – 2014. – № 12. – С. 90-92.
8. Коваленко, Д.Н. Фальсификация молока и молочных продуктов / Д.Н. Коваленко // Переработка молока. – 2011. – № 3. – С. 7-8.

Васильева Татьяна Николаевна

Приокский государственный университет
Кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономическая теория и управление персоналом»
302030, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. 8-906-663-77-70, E-mail: econte@ostu.ru

Кузнецова Елена Александровна

Приокский государственный университет
Студент направления подготовки 19.03.01 «Биотехнология»
302030, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 41-98-92, E-mail: elkuznetcova@yandex.ru

T.N. VASILYEVA, E.A. KUZNETSOVA

USEFULNESS AND QUALITY OF MILK. PROBLEM OF FALSIFICATION OF DAIRY PRODUCTS

The concepts of objective and subjective utility of the goods of daily consumption - milk. Proposed indicators of its individual utility. The evaluation of the economic role of individual usefulness and quality of milk. The review of information on the types of falsification of dairy products. Possible ways to ensure quality of milk.

Keywords: usefulness, quality, milk, falsification.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Marks, K. Kapital: kritika politicheskoj jekonomii / K. Marks, F. Jengel's. Sochinenija: 50 t. – 2-e izd. – T.23. – M., 1960. – 907 s.
2. Shemjatenkov, V. Mezhdju stihiej i planomernost'ju / V. Shemjatenkov. – M.: «Mysl'», 1987. – 270 s.
3. Karloff, B. Delovaja strategija: per. s angl. / Nauch. red. i avt. poslesl. V.A. Pripisnov. – M.: Jekonomika, 1991. – 239 s.
4. Smirnov, V. Obshhestvennaja poleznost' pri socializme / V. Smirnov. – Minsk: «Nauka i tehnika». – 1979. – 136 s.
5. Vasil'eva, T.N. Hozjajstvennyj mehanizm povyshenija poleznosti polifunkcional'nyh innovacionnyh tovarov: diss. ... kand. jekon. nauk: 08.00.01 / Tat'jana Nikolaevna Vasil'eva. – Orel, 2008. – 191 s.
6. Novosti mira. [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://www.novostimira.com.ua/searchdirect.php?ID=345238>
7. O fal'sifikacii moloka i molochnyh produktov / A.N. Mazaev [i dr.] // Molodoj uchenyj. – 2014. – № 12. – S. 90-92.
8. Kovalenko, D.N. Fal'sifikacija moloka i molochnyh produktov / D.N. Kovalenko // Pererabotka moloka. – 2011. – № 3. – S. 7-8.

Vasilyeva Tatyana Nikolayevna

Prioksky State University

Candidate of economic sciences, assistant professor at the department of
«Economic theory and human resource management»

302020, Orel, Naugorskoe Chaussee, 29

Tel. 8-906-663-77-70, E-mail: econte@ostu.ru

Kuznetsova Elena Aleksandrovna

Prioksky State University

The student of training areas «Biotechnology»

302020, Orel, Naugorskoe Chaussee, 29

Tel. (4862) 41-98-92, E-mail: elkuznetcova@yandex.ru

О.В. ПРОКОНИНА, Ю.А. ОРЛОВА, Д.С. ЩЕЛОКОВА

СТРАТЕГИЯ СОЗДАНИЯ И ПРОДВИЖЕНИЯ БРЕНДА

Рассмотрено понятие бренда, актуальность брендинга, параметры задачи создания нового бренда, этапы разработки и продвижения бренда; разработан пример коммуникационного брифа. Разработан оптимальный план разработки бренда с разбивкой по этапам выполнения, план продвижения бренда с применением интегрированных маркетинговых коммуникаций.

Ключевые слова: бренд, этапы разработки бренда, этапы продвижения бренда, интегрированные маркетинговые коммуникации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Важенина, И.С. Имидж, репутация и бренд [Электронный ресурс] / И.С. Важенина // Портал Eastview. – Режим доступа: <http://dlib.eastview.com/browse/doc/18730067> (дата обращения 15.05.2015).
2. Голубков, Е.П. Еще раз о понятии «бренд» [Электронный ресурс] / Е.П. Голубков // Маркетинг в России и за рубежом. – Режим доступа: <http://www.mavriz.ru/articles/2006/2/4115.html> (дата обращения 17.05.2015).
3. Морина, М. Концепция продвижения бренда: девять этапов творчества [Электронный ресурс] / М. Морина // Портал BrandWay. – Режим доступа: <http://www.brand-way.ru/publications/morina/brand-promotion/> (дата обращения 18.05.2015).
4. Проконина, О.В. Национальная инновационная система. Современные проблемы управления взаимодействием / О.В. Проконина, Г.М. Зомитева, Н.А. Гусарова // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – №2 (25). – С. 113-118.
5. Новый бренд в конкурентной стратегии [Электронный ресурс] // Портал Brandmarket. – Режим доступа: <http://www.brandmarket.ru/articles/branding/270/> (дата обращения 17.05.2015).

Проконина Оксана Владимировна

Приокский государственный университет
Кандидат экономических наук, доцент кафедры «Предпринимательство, логистика и маркетинг»
302030, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. 8-906-663-81-11
E-mail: market@ostu.ru

Орлова Юлия Алексеевна

Приокский государственный университет
Студент направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»
302030, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. 8-906-663-81-11
E-mail: market@ostu.ru

Щелокова Дарья Станиславовна

Приокский государственный университет
Студент направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»
302030, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. 8-906-663-81-11
E-mail: market@ostu.ru

O.V. PROKONINA, YU.A. ORLOVA, D.S. SHCHOLOKOVA

STRATEGY OF BRAND CREATION AND PROMOTION

The article discusses the concept of the brand, the relevance of the branding task parameters create a new brand, stages of development and promotion of the brand; developed an example of a communication brief. Developed the optimal plan for the development of the brand, by execution phases. Developed a plan to promote the brand using integrated marketing communications.

Keywords: brand, steps of brand development, stages of brand promotion, integrated marketing communications.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Vazhenina, I.S. Imidzh, reputacija i brend [Jelektronnyj resurs] / I.S. Vazhenina // Portal Eastview. – Rezhim dostupa: <http://dlib.eastview.com/browse/doc/18730067> (data obrashhenija 15.05.2015).
2. Golubkov, E.P. Eshhe raz o ponjatii «brend» [Jelektronnyj resurs] / E.P. Golubkov // Marketing v Rossii i zarubezhom. – Rezhim dostupa: <http://www.mavriz.ru/articles/2006/2/4115.html> (data obrashhenija 17.05.2015).
3. Morina, M. Konceptija prodvizhenija brenda: devjat' jetapov tvorchestva [Jelektronnyj resurs] / M. Morina // Portal BrandWay. – Rezhim dostupa: <http://www.brand-way.ru/publications/morina/brand-promotion/> (data obrashhenija 18.05.2015).
4. Prokonina, O.V. Nacional'naja innovacionnaja sistema. Sovremennye problemy upravlenija vzaimodejstviem / O.V. Prokonina, G.M. Zomiteva, N.A. Gusarova // Tehnologija i tovarovedenie innovacionnyh pishhevyh produktov. – 2014. – №2 (25). – S. 113-118.
5. Novyj brend v konkurentnoj strategii [Jelektronnyj resurs] // Portal Vrandmarket. – Rezhim dostupa: <http://www.brandmarket.ru/articles/branding/270/> (data obrashhenija 17.05.2015).

Prokonina Oksana Vladimirovna

Prioksky State University

Candidate of economic sciences, assistant professor at the department of «Business, logistics and marketing»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. 8-906-663-81-11

E-mail: market@ostu.ru

Orlova Yulia Alekseevna

Prioksky State University

The student of training areas 19.03.04 «Technology products and catering»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. 8-906-663-81-11

E-mail: market@ostu.ru

Shcholokova Daria Stanislavovna

Prioksky State University

The student of training areas 19.03.04 «Technology products and catering»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. 8-906-663-81-11

E-mail: market@ostu.ru

Уважаемые авторы!
Просим Вас ознакомиться с основными требованиями
к оформлению научных статей

- Объем материала, предлагаемого к публикации, измеряется страницами текста на листах формата А4 и содержит от 3 до 7 страниц; все страницы рукописи должны иметь сплошную нумерацию.
- Статья предоставляется в 1 экземпляре на бумажном носителе и в электронном виде (по электронной почте или на любом электронном носителе).
- Статьи должны быть набраны шрифтом Times New Roman, размер 12 pt с одинарным интервалом, текст выравнивается по ширине; абзацный отступ – 1,25 см, правое поле – 2 см, левое поле – 2 см, поля внизу и сверху – 2 см.
- Название статьи, а также фамилии и инициалы авторов обязательно дублируются на английском языке.
- К статье прилагается аннотация и перечень ключевых слов на русском и английском языке.
- Сведения об авторах приводятся в такой последовательности: Фамилия, имя, отчество; учреждение или организация, ученая степень, ученое звание, должность, адрес, телефон, электронная почта.
- В тексте статьи желательно:
 - не применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
 - не применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
 - не применять произвольные словообразования;
 - не применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующими государственными стандартами.
- Сокращения и аббревиатуры должны расшифровываться по месту первого упоминания (вхождения) в тексте статьи.
- Формулы следует набирать в редакторе формул Microsoft Equation 3.0. Формулы, внедренные как изображение, не допускаются!
- Рисунки и другие иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотографии) следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые.
- Подписи к рисункам (полужирный шрифт курсивного начертания 10 pt) выравнивают по центру страницы, в конце подписи точка не ставится:

Рисунок 1 – Текст подписи

С полной версией требований к оформлению научных статей Вы можете ознакомиться на сайте www.gu-unprk.ru.

Плата с аспирантов за опубликование статей не взимается.

Право использования произведений предоставлено авторами на основании п. 2 ст. 1286 Четвертой части Гражданского Кодекса Российской Федерации.

Адрес учредителя:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 42-00-24
Факс (4862) 41-66-84
www.gu-unpk.ru
E-mail: unpk@ostu.ru

Адрес редакции:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 41-98-99, 41-98-04, 41-98-62, 41-98-27
www.gu-unpk.ru
E-mail: fpbit@mail.ru

Материалы статей печатаются в авторской редакции

Право использования произведений предоставлено авторами на основании
п. 2 ст. 1286 Четвертой части Гражданского Кодекса Российской Федерации

Технический редактор Г.М. Зомитева
Компьютерная верстка Е.А. Новицкая

Подписано в печать 14.12.2015 г.
Формат 70x108 1/16. Усл. печ. л. 7,5.
Тираж 500 экз.
Заказ № 05/16П1

Отпечатано с готового оригинал-макета на полиграфической базе Госуниверситета – УНПК
302030, г. Орел, ул. Московская, 65.