

с. 4

**Вера в науку и свое предназначение
Faith in science and his own mission**

16 апреля исполнилось 70 лет, директору ВНИИ мясной промышленности имени В. М. Горбатова, доктору технических наук А. Б. Лисицыну. On April 16, 2010, director of the V.M. Gorbatov All-Russian Meat Research Institute, doctor of technical sciences A.B. Lisitsyn celebrated his 70th birthday.

с. 6

**Направление использования субпродуктов
в медицинских целях**

А. Б. Лисицын, Н. Ф. Небурчилова, И. В. Петрунина,
А. С. Чернова

The direction of use of an offal in the medical purposes

А. В. Lisitsyn, N. F. Neburchilova, I. V. Petrunina,
A. S. Chernova

Проанализирована проблема комплексного использования продуктов убоя скота и направления использования побочного сырья. Приведены данные об объемах образования основного и побочного сырья при убойе трех видов скота в 2013 году. Составлен баланс использования субпродуктов. Рассмотрены основные лекарственные препараты, вырабатываемые из субпродуктов убойных животных. The problem of complex use of products of slaughter of cattle and the direction of use of collateral raw materials is analysed. Are provided educated about volumes of the basic and collateral raw materials at slaughter of three types of cattle in 2013. The balance of use of an offal is made. The main medicines developed from an offal of lethal animals are considered.

Ключевые слова: безотходное производство, комплексная переработка, побочное сырье, субпродукты, фармацевтическая продукция

Keywords: waste-free production, complex processing, collateral raw materials, offal, pharmaceutical product

с. 10

**Межгосударственные стандарты на кишечное сырьё.
Требования, обеспечивающие получение продукции
мирового уровня.**

А. А. Семенова, И. В. Козырев, Т. М. Миттельштейн

**Interstate standards on intestinal raw materials. The
requirements providing world-class production.**

А. А. Semenova, I. V. Kozyrev, T. M. Mittelstein

Кишечное сырьё является одним из важнейших продуктов убоя, производимых предприятиями по первичной переработке продуктивных животных, который во многом определяет качество вырабатываемой натуральной колбасной оболочки и, как следствие, готовых продуктов. В этой связи при разработке межгосударственных стандартов «Кишки и мочевые пузыри свиные. Технические условия» и «Кишки и мочевые пузыри говяжьи. Технические условия», которые придут на смену действующим в России Техническим условиям и будут распространяться на всей территории Таможенного союза, особое внимание было уделено совершенствованию систем классификации и оценки, позволяющим получать конкурентоспособную высококачественную продукцию.

The intestinal raw materials are one of the most important products of slaughter made by the enterprises for primary processing of productive animals which in many respects defines quality of the developed natural sausage cover and, as a result, ready-made products. In this regard when developing interstate standards "Guts and bladders pork. Specifications" and "Guts and bladders beef. Specifications" which will succeed the Specifications operating in Russia and will extend in all territory of the Customs union, the special attention was paid to the improvement of systems of classification and an assessment allowing to receive competitive high-quality production.

Ключевые слова: кишечное сырьё, классификация, оценка, дефекты, категория качества, консервирование

Keywords: intestinal raw materials, classification, assessment, defects, category of quality, conservation

с. 14

**Биотрансформация вторичного мясного сырья как
инновационный подход к созданию протеомно-****пептидных средств направленного действия**

И. М. Чернуха, Л. А. Люблинская, Л. В. Федулова,
Е. Р. Василевская, Е. А. Котенкова, А. Н. Макаренко

**Secondary meat material's biotransformation as an
innovative approach to development of proteome-peptide
directional products**

I. M. Chernukha, L. A. Lublinskaya, L.V. Fedulova, E. R. Vasilevskaya, E. A. Kotenkova, A. N. Makarenko

Разработаны ветеринарные лечебные средства и функциональные продукты для людей с сердечно-сосудистыми заболеваниями (атеросклероз, инсульт) на основе малоценного сырья животного происхождения, полученного после забоя сельскохозяйственных животных промышленным образом. Препарат «Колима» (лиофильно высушенная смесь экстрактов органов желудочно-кишечного тракта свиней) рекомендуется к применению в случае заболевания поросят и свиней диареей. Препарат «Динормин» (лиофильно высушенная смесь экстрактов иммунокомпетентных органов свиней) рекомендуется применять для профилактики и поддержания иммунного статуса поросят и свиней. Максимальный эффект достигается при совместном использовании. Препараты нетоксичны, направленного действия. Технологическая схема производства препаратов удобна к использованию на мясокомбинатах и специализированных предприятиях. Доказана возможность использования таких малоценных продуктов убоя, как аорты, в качестве ингредиентов для создания функциональных продуктов питания для людей с сердечно-сосудистыми патологиями. Разработан лечебно-профилактический продукт для лечения пациентов, перенесших острый ишемический или геморрагический инсульт, травматическое повреждение мозга, а также для снижения риска развития цереброваскулярных заболеваний, представляющего собой специально подготовленное мясо свиней (реконвалесцентом). Все разработки обладают высокой специфичностью, направленностью действия и значительной активностью. Использование малоценного сырья животного происхождения экономически выгодно и актуально. Veterinary remedies and functional foods for people with cardiovascular disease (atherosclerosis, stroke) were developed on the basis of low-value animal raw materials, obtained after an industrial slaughter. Product "Kolimak" (lyophilic dried water-salt extracts of swine tissues and gastrointestinal tract) is recommended for use in the case of pigs and piglets diseases (diarrhea). Product "Dinormin" (lyophilic dried water-salt extracts of swine tissues and immunocompetent organs) is recommended for the prevention and maintenance of piglets and pigs immune status. Highest possible effect is achieved with both "Kolimak" and "Dinormin". These directional products are non-toxic. Technological production scheme is useful for meat processing plants and specialized enterprises. It was proved possibility of using such low-value products of slaughter as the aorta, as ingredients for the functional foods creation for people with cardiovascular disease. Therapeutic and prophylactic product with specially prepared meat pigs (convalescent) was developed for patients with acute ischemic or hemorrhagic stroke, traumatic brain injury, as well as reducing the risk of cerebrovascular disease. These products have high specific, oriented action and significant activity. Low-value animal raw materials' processing is economically beneficial and relevant.

Ключевые слова: «Динормин», «Колима», иммунодефицит, биологически активные вещества, атеросклероз, ветеринария, функциональный продукт

Keywords: "Dinormin", "Kolimak", immunodeficiency, tissue-specific proteins, biologically active substances, atherosclerosis, veterinary medicine, functional meat product

с. 18

**Межгосударственный стандарт ГОСТ 32244-2013
«Субпродукты мясные обработанные»**

А. А. Семенова, И. В. Козырев, Т. М. Миттельштейн

**The state standard specification 32244-2013 interstate
standard "An offal meat processed"**

А. А. Semenova, I. V. Kozyrev, T. M. Mittelstein

С целью повышения уровня безопасности жизни и здоровья граждан, обеспечения конкурентоспособности и повышения качества продукции, рационального использования ресурсов, для соблюдения требований технических регламентов впервые

институтом мясной промышленности имени В.М. Горбатова разработан межгосударственный стандарт «Субпродукты мясные обработанные. Технические условия», который с 1 июля 2015 года вводится в действие на территории Таможенного союза, что позволит унифицировать требования всех стран.

For the purpose of increase of level of safety of life and health of citizens, ensuring competitiveness and improvement of quality of production, rational use of resources, for observance of requirements of technical regulations for the first time by the institute of the meat industry of V. M. Gorbato developed the interstate standard "An offal the meat processed. Specifications" which since July 1, 2015 becomes effective in the territory of the Customs union that will allow to unify requirements of all countries.

Ключевые слова: субпродукты, классификация, методы контроля, технические требования

Keywords: offal, classification, control methods, technical requirements

с. 21

Изменения требований законодательства к маркировке мясной продукции

О. А. Кузнецова, З. А. Юрчак, К. О. Мельник

Changes of requirements of the legislation to marking of meat production

O. A. Kuznetsova, Z. A. Yurchak, K. O. Melnik

В статье рассматриваются правила маркировки мясной продукции в соответствии с новыми требованиями технических регламентов. This article discusses the specification of meat products labeling in accordance with the new requirements of technical regulations.

Ключевые слова: маркировка мясной продукции, требования к маркировке, технический регламент на маркировку, технический регламент на мясную продукцию

Keywords: marking of meat production, the requirement to marking, technical regulations on marking, technical regulations on meat production

с. 23

Технология мясного продукта, содержащего *Raphanus Sativus* L.

Э. В. Битуева, Т. В. Бильтрикова

Technology of the meat product containing *Raphanus Sativus* L.

E. V. Bituyeva, T. V. Biltrikova

Исследован химический состав *Raphanus Sativus* L. Проведен качественный и количественный анализ биологически активных веществ *Raphanus Sativus* L., в частности, изотиоцианатов, индольных и фенольных соединений. Рассмотрены разные варианты гомогенных фаршевых систем, содержащих *Raphanus Sativus* L. и выбрано её оптимальное содержание в мясной системе. Разработана рецептура сосисок с включением редьки.

The chemical composition of *Raphanus Sativus* L is investigated. The qualitative and quantitative analysis biologically of *Raphanus Sativus* L active agents is carried out. In particular, isothiocyanates, indolnykh and phenolic connections. Different options homogeneous the farshevykh of the systems containing *Raphanus Sativus* L. are considered also its optimum contents in meat system is chosen. The compounding of sausages with inclusion of a radish is developed.

Ключевые слова: *Raphanus Sativus* L., биологически активные вещества, гомогенные мясные системы, мясной продукт

Keywords: *Raphanus Sativus* L., biologically active agents, homogeneous meat systems, meat product

с. 27

Влияние хлорида натрия на состав летучих веществ, образующихся при окислении шпика

Е. К. Туниева, А. Н. Иванкин

Sodium chloride influence on composition of the volatiles which are formed at oxidation of salted pork fat

E. K. Tuniyeva, A. N. Ivankin

Влияние хлорида натрия на характер окислительных процессов до настоящего времени оставляет большое количество нераскрытых вопросов. С целью изучения динамики окисления жира в присутствии различных концентраций поваренной соли был проведен анализ летучих компонентов, идентифицированных в

посоленном шпике методом хроматомасс-спектрометрии.

Sodium chloride influence on nature of oxidizing processes leaves a large number of unsolved questions so far. For the purpose of studying of dynamics of oxidation of fat in the presence of various concentration of table salt the analysis of the flying components identified in the salted salted pork fat by a hromatomass-spectrometry method was carried out.

Ключевые слова: мясное сырье, хроматомасс-спектрометрический анализ вкусо-ароматических компонентов свиного шпика

Keywords: meat raw materials, the hromatomass-spectrometry analysis, aromatic components of pork salted pork fat

с. 31

Статистическое обеспечение биологических исследований с использованием компьютерных технологий

М. А. Никитина, Е. В. Сусь

Statistical ensuring biological researches with use of computer technologies

M. A. Nikitina, E. V. Sus

В данной статье сообщается о подсистеме статистического обеспечения биологических исследований SSS Bio (Subsystem Statistical Support for Biological research). Область применения статистических методов в биологии очень значительна, так как многие экологические, генетические, цитологические, микробиологические, радиобиологические явления – массовые по своей природе. В них участвуют не одна особь или клетка, не одна α -частица, не одна бактерия или вирусная частица, а множества, т.е. совокупности клеток, α -частиц, бактерий, особей вида, смесей и т.д. Осуществление событий в таких совокупностях может быть оценено вероятностями, а анализ их требует применения статистических методов. В SSS Bio реализованы алгоритмы обработки активного эксперимента и пассивного эксперимента.

In this article it is reported about a subsystem of statistical ensuring the biological researches SSS Bio (Subsystem Statistical Support for Biological research). A scope of statistical methods in biology it is very considerable, as many ecological, genetic, cytologic, microbiological, radio biological phenomena – mass by the nature. Not one individual or a cage, not one α -particle, not one bacterium or a virus particle, and sets, i.e. sets of cages, α -particles, bacteria, individuals of a look, mixes, etc. participate in them. Implementation of events in such sets can be estimated by probabilities, and the analysis demands them application of statistical methods. In SSS Bio algorithms of processing of active experiment and passive experiment are realized.

Ключевые слова: корреляционный анализ, дисперсионный анализ, регрессионный анализ

Keywords: correlation analysis, dispersive analysis, regression analysis

с. 35

Мероприятия по предупреждению доступа фальсифицированных продовольственных товаров для сетевых предприятий торговли

А. В. Коваленок, Н. В. Соммер, А. Ю. Курочкин

Actions for the prevention of access of the forged foodstuff for network trade enterprises

A. V. Kovalenok, N. V. Sommer, A. Yu. Kurochkin

Необходимость обеспечения качества и безопасности реализуемых товаров в точке продаж – очевидная и, безусловно, необходимая задача для руководителя / владельца предприятия торговли. Некоторые принципы, которые сегодня являются добровольным выбором, завтра станут осознанной необходимостью, а, вскоре, и неременным условием ведения бизнеса.

Need of ensuring quality and safety of the realized goods for a point of sales – obvious and, certainly, a necessary task for the head / owner of trade enterprise. Some principles which are a voluntary choice today, will become a conscious necessity tomorrow, and, soon, and an indispensable condition of business.

Ключевые слова: фальсификация, качество товаров, безопасность товаров

Keywords: falsification, quality of goods, safety of goods

с. 40

Европейские запеченные паштеты от ГК ПТИ

Н. А. Черкашина

The European baked pastes from PTI Group

N. A. Cherkashina

ГК ПТИ представила на рынок линейку французских паштетов, в которых сочетание мажущейся паштетной основы с кусочками мясного сырья и печени создает неповторимый вкус.

PTI Group presented a line of the French pastes in which the combination of the smeared pastes basis to slices of meat raw materials and a liver creates unique taste on the market.

Ключевые слова: европейские запеченные паштеты

Keywords: the European baked pastes

с. 43

Новые технологические решения в производстве полуфабрикатов

В. А. Коновалов, Е. А. Селезнева, В. Н. Храмова

New technological decisions in production of chopped semi-finished products

V. A. Konovalov, E. A. Seleznyova, V. N. Hramova

Рассмотрены факторы, негативно влияющие на состояние здоровья различных возрастных групп. Представлено обоснование разработки рецептур продуктов, доступных широким слоям населения и обогащенных незаменимыми микронутриентами. Изложены научные и технологические основы производства полуфабрикатов рубленых с внесением экструдата нутového, обогащенного органическим йодом. Обобщены лабораторные исследования полученного продукта и органолептические испытания изделий.

The factors which are negatively influencing a state of health of various age groups are considered. Justification of development of compoundings of the products available to a general population and enriched with irreplaceable micronutrients is presented. Scientific and technological bases of production of semi-finished products chopped with introduction of an ekstrudat of nutový enriched with organic iodine are stated. Laboratory researches of the received product and organoleptic tests of products are generalized.

Ключевые слова: йод, экструдат, нут, обогащение, полуфабрикат мясной рубленый

Keywords: iodine, chick-pea, enrichment, semi-finished product the meat chopped

с. 46

Рост прибыли мясоперерабатывающего производства: конкретные шаги

Р. Г. Калинин

Profit markup of meat-processing production: actual steps

R. G. Kalinin

Третья часть, в которой мы касаемся крайне животрепещущей

темы — как разрабатывать и выводить на рынок новинки таким образом, чтобы они выходили на ожидаемые объемы продаж. The third part in which we concern the extremely burning topic — how to develop and bring novelties to the market so that they came to the expected sales volumes.

Ключевые слова: рост прибыли, новинки, актуальный тренд, ассортиментный ряд

Keywords: profit markup, novelties, actual trend, assortment row

с. 49

Нанотехнологии в мясной промышленности – фантастика или реальность?

Н. А. Горбунова, Е. К. Туниева

Nanotechnologies in the meat industry – a fantasy or reality?

N. A. Gorbunova, E. K. Tuniyeva

В статье представлен обзор зарубежной научно-технической литературы, рассматривающей историю, возможности и перспективы развития нанонауки, а также современные разработки и направления использования пищевых ингредиентов и продуктов, полученные с применением нанотехнологий.

The review of the foreign scientific and technical literature considering history, opportunities and prospects of development of a nanoscience, and also the modern development and the directions of use of food ingredients and products received with application of nanotechnologies is presented in article.

Ключевые слова: нанотехнологии, наночастица, «нанопища»

Keywords: nanotechnology, nanoparticle, «nanofood»

с. 55

Колбаски для жарки – «классика» кулинарного жанра.

М. И. Савельева

Sausages for frying – “classics” of a culinary genre.

M. I. Savelyeva

Мы предлагаем рецепт блюда – традиционные немецкие колбаски «Братвурст».

We offer the recipe of a dish – traditional German sausages of Bratwurst.

Ключевые слова: братвурст, вайсвурст, мюнхенские колбаски, колбаска венская, колбаска франкфуртская

Keywords: bratwurst, veal sausage, Munich sausages, sausage Vi-enna, sausage Frankfurt.

с. 58

Рефераты

Summary

MAIN THEME

с. 4

Faith in science and his own mission

с. 6

The direction of use of an offal in the medical purposes

A. B. Lisitsyn, N. F. Neburchilova, I. V. Petrušina, A. S. Chernova

с. 10

Interstate standards on intestinal raw materials. The requirements providing world-class production.

Semenova A.A., Kozyrev I.V., Mittelstein T.M.

с. 14

Secondary meat material's biotransformation as an innovative approach to development of proteome-peptide directional products

I. M. Chernukha, L. A. Lublinskaya, L.V. Fedulova, E. R. Vasilevskaya, E. A. Kotenkova, A. N. Makarenko

с. 18

The state standard specification 32244-2013 interstate standard «An offal meat processed»

Semenova A.A., I. V. Kozyrev, T. M. Mittelstein

с. 21

Changes of requirements of the legislation to marking of meat production

O. A. Kuznetsova, Z. A. Yurchak, K. O. Melnik

с. 23

Technology of the meat product containing Raphanus Sativus L.

E. B. Bituyeva, T. V. Bilrnikova

с. 27

Sodium chloride influence on composition of the volatiles which are formed at oxidation of salted pork fat

E.K. Tuniyeva, A.N. Ivankin

с. 31

Statistical ensuring biological researches with use of computer technologies

M. A. Nikitina, E. B. Sus

с. 35

Actions for the prevention of access of the forged foodstuff for network trade enterprises

Kovalenok A. V., Sommer N. V., Kurochkin A. Yu.

с. 40

Technologist's page. The European baked pastes from PTI Group

N. A. Cherkashina

с. 43

New technological decisions in production of chopped semi-finished products

V.A. Konovalov, E.A. Seleznyova, V. N. Hramova

с. 46

Profit markup of meat-processing production: actual steps

R. G. Kalinin

с. 49

Nanotechnologies in the meat industry – a fantasy or reality? (on materials of foreign literature)

N. A. Gorbunova, E. K. Tuniyeva

с. 55

Sausages for frying – «classics» of a culinary genre.

M. I. Savelyeva

с. 58

Summary