

ческую ценность в 276 ккал. Вареные колбасы с растительными добавками подойдут в качестве диетического или профилактического питания, они обладают приятным вкусом, имеют привлекательный внешний вид и доступны по цене. Работа выполнялась на кафедре технологии переработки сельскохозяйственной продукции под руководством профессора Глущенко Л.Ф. (<http://www.famous-scientists.ru/329>).

**КРЕМ КУРИНЫЙ – НОВИНКА НА РЫНКЕ  
КОНСЕРВИРОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ**

Васильева М.Е.

*Новгородский государственный университет имени  
Ярослава Мудрого, Великий Новгород,  
e-mail: Marishka333.89@mail.ru*

Характер питания человека совсем недавно и резко по историческим меркам изменился. Современный образ жизни диктует свои правила. С целью расширения ассортимента консервов из мяса птицы предлагается разработка новой паштетной группы консервов – «Крем куриный» на предприятии ООО «Старорусский мясной двор» (Новгородская область), включающая паштеты трех наименований: крем куриный, крем куриный с грибами, крем куриный со шпинатом. Для этих консервов нами разработаны рецептуры, технические условия, технологическая инструкция и этикетка. По предварительным расчетам предлагаемые нами консервы обладают низкой калорийностью, в особенности крем куриный со шпинатом, имеющий энергетическую ценность – 140 ккал. Кроме того, продукт богат лейцином, лизином, триптофаном. Крем куриный по ценовой категории рассчитан на потребителя со средним и выше среднего достатком. Особенностью крема будет его легкая нежная консистенция, с ним можно приготовить бутерброды к завтраку или ужину, можно подать к тостам и гренкам во время обеда, также он вполне может послужить гарниром к различным блюдам. На предприятии ООО «Старорусский мясной двор» имеется все необходимое оборудование для организации производства данного продукта. Выпуская данный продукт, предприятие расширит ассортимент выпускаемой продукции и сможет привлечь внимание новых потребителей. Основное внимание на данном этапе нужно будет уделить продвижению этой группы продуктов на рынок. Известно, что основой продвижения товара на рынке может служить рекламный ход названия продукта. По словам экспертов, деликатесам (или претендующим на премиальную нишу товарам) лучше присвоить импортное название. В нашем случае, «Крем куриный» – производимый на отечественном предприятии, в своём названии уже носит зарубежный характер, так линейку продуктов на основе мяса с таким названием наши предприятия пока не выпускают. Можно предположить интерес потребителя, который пришел купить столь популярный в наши дни паштет и рядом на полке увидел продукт с таким названием, как «Крем куриный». Ведь хорошо известно, что «новое – всегда привлекает». А, если это новое ещё и вкусное, и полезное, то надеемся, что привлечёт обязательно. Работа выполняется на кафедре технологии переработки сельскохозяйственной продукции под руководством профессора Глущенко Л.Ф. (<http://www.famous-scientists.ru/329/>).

**НОВЫЕ ВИДЫ ДОМАШНЕГО СЫРА –  
ВКУСНО И ПОЛЕЗНО!**

Власова М.А.

*Новгородский государственный университет имени  
Ярослава Мудрого, Великий Новгород,  
e-mail: vlasova.marta@mail.ru*

Сыр – один из наиболее популярных молочных продуктов. Совсем не потребляют этот продукт все-

го 0,2% опрошиваемых респондентов. Однако в Северо-Западном регионе уровень производства сыров крайне низок. Это связано не только со сложностью технологии, но и со свойствами молока, производимого на данной территории. Наиболее перспективным в Новгородской области является производство кисломолочных сыров. Технология их схожа с технологией производства творога. Основным принципиальным отличием кисломолочных сыров от других видовых групп является образование кислотного сгустка. Кислотное свертывание происходит за счет медленного подкисления молока без воздействия на него механических приемов до завершения процесса гелеобразования. В основном наращивание кислоты в молочных смесях проводят путем молочнокислого брожения. Однако наряду с ним могут использоваться различные кислоты, например молочная, лимонная, непосредственно кислая сыворотка и др. Важной задачей является подбор ассортимента и технологии кисломолочных сыров для производства в условиях Новгородской области. При этом необходимо учитывать вкусовые предпочтения потребителей, свойства сырья, возможности предприятия, на котором планируется организовать производство такого сыра. Крупнейшим молокоперерабатывающим предприятием области является ЗАО «Лактис». В настоящее время на нём освоен выпуск различных видов творога, в том числе зерненного. Поэтому для расширения ассортимента нами выбран сыр Домашний. Его вырабатывают из обезжиренного молока кислотнo-сычужным способом с массовой долей жира в сухом веществе 20%, влаги – 80%, поваренной соли – не более 1%. Для улучшения органолептических показателей и расширения ассортимента предлагается внесение в кисломолочный сыр наполнителей, таких как паприка, укроп, базилик и другие, что даст возможность значительно расширить ассортимент выпускаемых сыров.

Отработка рецептур будет осуществляться на кафедре «Технология переработки сельскохозяйственной продукции» под руководством доцента Лаптевой Н.Г. (<http://www.famous-scientists.ru/8313>). Производство Домашнего сыра в нашем регионе позволит предложить новгородцам новый и полезный продукт.

**МОРОЖЕНОЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
ЯДРА ПОДСОЛНЕЧНИКА**

Гормин А.А.

*Новгородский государственный университет им. Ярослава  
Мудрого, Великий Новгород, e-mail: alexgormin@yandex.ru*

Комбинирование основных продуктов с сырьём других классов обеспечивает возможность взаимного обогащения получаемых десертов эссенциальными ингредиентами, а так же позволяет регулировать их состав в соответствии с основными требованиями науки о питании. Мороженое – это холодный десерт, приготовленный из сладких сливок или жирного молока (иногда с добавлением яйца или желатина), взбитых и замороженных. В него можно добавлять ваниль, шоколад, карамель, мёд, кофе, ликёры, нарубленные орехи или очищенные фрукты. На кафедре технологии переработки сельскохозяйственной продукции НовГУ совместно с сотрудниками производственной лаборатории ООО «НБН-Пломбир» (Великий Новгород) были проведены исследования по разработке рецептур и изучению физико-химических свойств новых видов мороженого с добавлением растительного сырья. Работа выполнялась под руководством профессора Глущенко Н.А. (<http://www.famous-scientists.ru/2084/>). Так, была изучена возможность добавления в качестве масляного сырья ядра подсолнечника. Целесообразность использования такого сырья была обусловлена высокой биологической ценностью,

доступностью и низкой стоимостью сырья. Проводились исследования по изучению влияния вносимого подсолнечного компонента выбранной крупности и дозы на динамику взбитости, продолжительность таяния и кислотность мороженого различной степени жирности. Наилучшие показатели были отмечены у мороженого пломбир с добавлением 4 % частиц ядра подсолнечника размером до 650 мкм и с добавлением 6% размером до 1300 мкм. Разработанные смеси для закаленного мороженого имеют высокую пищевую ценность и биологическую эффективность. Содержание белка в проектируемом мороженом по сравнению с контрольным образцом увеличивается на 3,8%, содержание полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) увеличивается в 18 раз.

Идею разработки и выпуска мороженого с растительным наполнителем можно реализовать на ООО «НБН-Пломбир. В конечном счёте, благодаря нашей разработке предприятие сможет освоить выпуск нового мороженого, отличающегося от традиционно выпускаемого дополнительными функциональными свойствами, аминокислотным, витаминным и минеральным составом. Всё это позволит расширить ассортимент выпускаемого предприятием мороженого, и потребитель получит новое вкусное и полезное мороженое.

#### ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

Горохова Т.И., Романенко И.А.

Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону,  
e-mail: goroshek\_31@mail.ru

В последние годы, в связи с резкими колебаниями цен на сельскохозяйственную продукцию, ГСМ, удобрения, пестициды и другие материальные средства большинство хозяйств Ростовской области перешло к применению упрощенных технологий выращивания сельскохозяйственных культур, что привело к значительному снижению урожайности и, как следствие, падению эффективности производства. Остро встал вопрос коренного улучшения состояния, повышения экономической эффективности зернового производства, превращение его в высокоразвитую современную отрасль. Решение этой задачи требует, прежде всего, выявления направлений, снижения уровня ресурсоемкости производства зерна.

Цель работы состояла в оценке экономической эффективности применения минеральных удобрений при выращивании озимой пшеницы на черноземе обыкновенном карбонатном. Для этого необходимо учесть затраты на получение прибавки урожая от удобрений, чистый доход от применения удобрений, рентабельность применения удобрений и себестоимость единицы продукции в результате применения удобрений.

Полевой опыт был заложен в УОХ «Недвиговка» согласно методике полевого опыта Доспехова. Общая площадь делянок – 3750 м<sup>2</sup>, учетная – 50 м<sup>2</sup>. Повторность опыта четырехкратная. Предшественник – чистый пар. Выращивалась озимая пшеница сорт Зерноградка-11. Удобрения вносили согласно следующей схеме:

1. Контроль.
2. N<sub>60</sub>P<sub>60</sub>K<sub>60</sub> «Азофоска».
3. N<sub>30</sub>P<sub>30</sub>K<sub>30</sub> «Азофоска».
4. N<sub>60</sub>P<sub>60</sub>K<sub>60</sub> «Кемира листовое».
5. N<sub>30</sub>P<sub>30</sub>K<sub>30</sub> «Кемира листовое».

В результате исследований было установлено, что минеральные удобрения способствовали увеличению урожая. Анализ экономической эффективности выявил, что чистый доход на варианте без удобрений выше, чем на вариантах с удобрениями. Наиболее

рентабельным является вариант опыта с внесением N<sub>60</sub>P<sub>60</sub>K<sub>60</sub> «Кемира листовое», рентабельность составила 17%. Наименьшие затраты наблюдались в вариантах опыта с N<sub>30</sub>P<sub>30</sub>K<sub>30</sub> «Азофоска» и N<sub>60</sub>P<sub>60</sub>K<sub>60</sub> «Кемира листовое».

#### ГОРЧИЦА КАК КОНСЕРВАНТ

Григорьева А.А.

Новгородский государственный университет имени  
Ярослава Мудрого, Великий Новгород,  
e-mail: nfisozk1@rambler.ru

В современном мире понятие – здоровое питание – стало неотъемлемой частью развития пищевых технологий и рынка продуктов питания. Это понятие объединяет такие продукты и добавки, которые наряду с обеспечением питательных веществ приносят и другие полезные для организма свойства.

В ходе работы мы изучали применение в мясной индустрии горчицы. Горчица – это пряность с резким запахом, которую готовят из семян 3-х видов растений семейства крестоцветных. Анализ состояния этого вопроса показал, что процент использования этой замечательной по своим свойствам добавки в мясной индустрии очень мал.

Всегда и везде в сезон отпусков, и не только, очень популярны мясные полуфабрикаты в газовой упаковке, так как приготовление их очень простое и быстрое. Мы решили разработать несколько разновидностей шницелей, котлет, биточков из отборной свежей свинины под горчичным соусом. Работа выполняется на кафедре технологии переработки сельскохозяйственной продукции под руководством профессора Глушенко Н.А. (<http://www.famous-scientists.ru/2084>). Считаем, что такая продукция будет, во-первых, востребована потребителями, а, во-вторых, ею заинтересуются производители свинины, на предприятиях которых имеются цехи или участки для переработки мяса. Ведь предлагаемые изделия из отборной свежей свинины под горчичным соусом позволят расширить ассортимент выпускаемой ими продукции такими изделиями, которые пока не представлены на рынке. Мы планируем разработать технологию производства шницелей, котлет, биточков из отборной свежей свинины под горчичным соусом двух разновидностей: изделия с непосредственным введением горчичного соуса в продукт, изделия, в составе которых будет находиться упаковка готового горчичного соуса, которым потребитель может воспользоваться по своему усмотрению. Предусмотрим современную упаковку, Предварительно проведённые эксперименты показали, что изделия с горчичным соусом более нежные, сочные, хорошо сохраняют свою форму и массу после термической обработки. Срок хранения этих изделий можно увеличить не менее чем на 36 часов. Результаты проведённой работы дают нам основание полагать, что мы сможем предложить перерабатывающим предприятиям региона для организации производства гамму новых интересных изделий.

#### ПРОИЗВОДСТВО СЫРОКОПЧЁНЫХ КОЛБАС ИЗ КУРИНОГО МЯСА

Дмитриев Ф.В.

Новгородский государственный университет имени  
Ярослава Мудрого, Великий Новгород,  
e-mail: Federikos@mail.ru

На сегодняшний день ассортимент колбасных изделий очень велик и особой группой стоит линия сырокопчёных колбас. Колбаса сырокопчёная ассоциируется с палочкой ароматной, вкусной и дорогой, в недалеком прошлом являющейся дефицитом. Дефицит исчез, но и сейчас сырокопчёные колбасы считаются деликатесной продукцией. От других кол-