

Выводы

Создание пульсирующего вакуума и последующего пульсирующего давления в полости увлажняющего шнека значительно ускоряет процесс увлажнения зерна пшеницы. Как видно из приведенных зависимостей, зерно в течение первых 15-30 с достигает оптимальных значений влажности 16,4%, тогда как при увлажнении зерна в той же полости увлажняющего шнека без пульсаций вакуума и без пульсаций давления влажность зерна пшеницы достигает значения 16,48 лишь на восьмой минуте.

Библиографический список

1. Технология зерноперерабатывающих производств / под ред. Л.П. Нечаева. - М.: КолосС, 2005. - 768 с.
2. <http://www.gks.ru/> (дата обращения 12.10.2017 г.).
3. Патент № 2595014. Устройство для увлажнения зерна. Российская Федерация МПК В02В 1/04 / Бузоверов С.Ю., Лобанов В.И., Протасов Н.С.; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет» – № 2015119333/13; заявл. 21.05.2015; опубл. 20.08.2016, Бюл. № 23.
4. Патент № 171424. Устройство для увлажнения зерна. Российская Федерация МПК В02В 1/04 (2006.01) / Бузоверов С.Ю., Протасов Н.С.; заявитель и патентообладатель Протасов Н.С. – № 2016145712; заявл. 22.11.2016; опубл. 31.05.2017, Бюл. № 16.
5. Бузоверов С.Ю., Протасов Н.С. К вопросу модернизации увлажнительной установки для гидротермической обработки зерна // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2015. – № 12 (134). – С. 139-144.
6. Лобанов В.И. Повышение эффективности доувлажнения зерна перед I драной системой путем совершенствования конструкции увлажнителя / В.И. Лобанов, С.Ю. Бузове-

ров, Н.С. Протасов, С.П. Федорченко // Современные проблемы техники и технологии пищевых производств: матер. XVIII Междунар. науч.-практ. конф. (16-17 февраля 2017 г.) / под. ред.: А.А. Глебова, Е.Ю. Егоровой, Е. В. Писаревой; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2017. – С. 41-43.

References

1. Tekhnologiya pishchevykh proizvodstv / pod red. L.P. Nechaeva. – M.: KolosS, 2005. – 768 s.
2. [http://www.gks.ru.](http://www.gks.ru/)
3. Patent № 2595014. Ustroystvo dlya uvlazhneniya zerna. Rossiyskaya Federatsiya MPK V02V 1/04 / Buzoverov S.Yu., Lobanov V.I., Protasov N.S.; zayavitel i patentoobladatel FGBOU VO «Altayskiy gosudarstvennyy agrarnyy universitet». – № 2015119333/13; zayavl. 21.05.2015; opubl. 20.08.2016, Byul. № 23.
4. Patent № 171424. Ustroystvo dlya uvlazhneniya zerna. Rossiyskaya Federatsiya MPK V02V 1/04 (2006.01) / Buzoverov S.Yu., Protasov N.S.; zayavitel i patentoobladatel Protasov N.S. – № 2016145712; zayavl. 22.11.2016; opubl. 31.05.2017, Byul. № 16.
5. Buzoverov S.Yu., Protasov N.S. K voprosu modernizatsii uvlazhnitelnoy ustanovki dlya gidrotermicheskoy obrabotki zerna // Vestnik Altayskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2015. – № 12 (134). – S. 139-144.
6. Lobanov V.I., Buzoverov S.Yu., Protasov N.S., Fedorchenko S.P. Povyshenie effektivnosti douvlazhneniya zerna pered I dranoy sistemoy putem sovershenstvovaniya konstruktсии uvlazhnitelya // Sovremennye problemy tekhniki i tekhnologii pishchevykh proizvodstv: materialy XVIII mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (16-17 fevralya 2017 g.) / pod red.: A.A. Glebova, E.Yu. Egorovoy, E.V. Pisarevoy; Alt. gos. tekhn. un-t im. I.I. Polzunova. – Barnaul: Izd-vo AltGTU, 2017. – S. 41-43.



УДК 664.788/664.668.9

Р.Х. Кандроков, Т.С. Штейнберг, О.Г. Шведова, Е.Р. Балова
R.Kh. Kandrov, T.S. Steinberg, O.G. Shvedova, Ye.R. Balova

МУКОМОЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ЗЕРНА ТВЕРДОЙ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

MILLING QUALITIES OF WINTER WHEAT GRAIN

Ключевые слова: твердая пшеница, помол, выход, качество, макаронная крупка, извлечение, зольность.

Исследованы мукомольные свойства 5 новых сортов зерна твердой озимой пшеницы («Аксинит», «Амазонка», «Агат донской», «Кристалла», «Лазурит»), созданных отделом селекции и семеноводства пшеницы и тритикале ФГБНУ «ДЗНИИСХ», по развитой технологической схеме с включением ситовеечных и шлифовочных систем. Анализ показателей качества макаронной крупки, полукрупки и муки второго сорта показал, что представленные сорта озимой твердой пшеницы обладают отличными мукомольными свойствами. Выход макаронной крупки (муки высшего сорта) по ГОСТ 31463-2012 составил от 64,4 до 68,8%.

Наилучшими мукомольными свойствами обладает сорт озимой твердой пшеницы «Аксинит», у которого выход макаронной крупки достиг 68,8% с зольностью 0,90%. По результатам проведенных исследований все представленные образцы могут быть рекомендованы как для самостоятельной переработки в муку для макаронных изделий, так и для подсортировки при составлении помольных партий на мукомольных заводах по переработке твердой пшеницы.

Keywords: hard wheat, milling, yield, quality, macaroni semolina, extraction, ash content.

The milling qualities of 5 new hard winter wheat varieties developed by the Department of Selection and Seed Production

of Wheat and Triticale of the Don Research Institute of Agriculture were studied ("Aksinit", "Amazonka", "Agat Donskoy", "Kris-tella", "Lazurit"). Milling technological scheme included sieve purifier and sizing systems. The analysis of quality indices of macaroni semolina, fine semolina and the second grade flour showed that the presented winter wheat varieties have excellent milling properties. The yield of macaroni semolina (flour of the highest grade) according to the standard GOST 31463-2012

ranged from 64.4% to 68.8%. The best milling properties were found in the "Aksinit" winter hard wheat variety; the yield of macaroni semolina was 68.8% with ash content of 0.90%. According to the research results, all the samples studied may be advised for processing into flour for pasta and for sorting out when making up milling blends at flour mills that process hard wheat.

Кандроков Роман Хажсетович, к.т.н., с.н.с., руководитель направления «Технология и техника мукомольного производства», Всероссийский НИИ зерна и продуктов его переработки – филиал ФГБНУ «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН, г. Москва. E-mail: nart132007@mail.ru.

Штейнберг Татьяна Семеновна, к.т.н., вед. н.с., руководитель направления метрологического обеспечения СИ для контроля качества зерна и продуктов его переработки, Всероссийский НИИ зерна и продуктов его переработки – филиал ФГБНУ «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН, г. Москва. Тел.: (499) 976-40-19. E-mail: labpribor42@mail.ru.

Шведова Ольга Григорьевна, с.н.с. направления метрологического обеспечения СИ для контроля качества зерна и продуктов его переработки, Всероссийский НИИ зерна и продуктов его переработки – филиал ФГБНУ «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН, г. Москва. Тел.: (499) 976-32-42. E-mail: labpribor42@mail.ru.

Балова Евгения Руслановна, к.с.-х.н., доцент каф. «Технология хранения, переработки и товароведения растениеводческой продукции», Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева. E-mail: nart132007@mail.ru.

Kandrokov Roman Khazhsetovich, Cand. Tech. Sci., Senior Staff Scientist, Research Direction Supervisor, All-Russian Research Institute for Grain and Products of its Processing – Branch, Federal Scientific Center of Food Systems named after V.M. Gorbатов, Moscow. E-mail: nart132007@mail.ru.

Steinberg Tatyana Semenovna, Cand. Tech. Sci., Leading Staff Scientist, Research Direction Supervisor, All-Russian Research Institute for Grain and Products of its Processing – Branch, Federal Scientific Center of Food Systems named after V.M. Gorbатов, Moscow. Ph.: (499) 976-40-19. E-mail: labpribor42@mail.ru.

Shvedova Olga Grigoryevna, Senior Staff Scientist, All-Russian Research Institute for Grain and Products of its Processing – Branch, Federal Scientific Center of Food Systems named after V.M. Gorbатов, Moscow. Ph.: (499) 976-32-42. E-mail: labpribor42@mail.ru.

Balova Yevgeniya Ruslanovna, Cand. Agr. Sci., Assoc. Prof., Chair of Crop Products Storage Technology and Merchandizing, Russian State Agricultural University – Timiryazev Moscow Agricultural Academy. E-mail: nart132007@mail.ru.

Введение

Макаронные изделия относятся к продуктам питания первой необходимости и используются при приготовлении как первых, так и вторых блюд. Твердая пшеница является одной из важнейших и наиболее ценных зерновых культур для производства макаронных изделий [1, 2].

Качественные продукты питания являются одним из показателей социального достатка и здоровья населения страны. Чем выше уровень социального достатка населения, тем более востребованы в потребительской корзине качественные и экологически чистые продукты питания. Макаронные изделия (макарроны), выработанные из муки, полученной из зерна твердой пшеницы, являются продуктом не только для здорового питания, но и элементом диетического питания благодаря находящимся в них органическим соединениям. К примеру, зерно твердой пшеницы богато витаминами (В₁ – 24,7%, В₃ – 24,0, В₆ – 30, РР – 36,5%), минералами железа – 29,4%, кобальта – 54,0%, пищевыми волокнами [1]. Мука из твердой пшеницы, макаронные изделия из нее имеют более низкие значения гликемического индекса, чем из мягкой пшеницы. Макароны из твердой пшеницы более предпочтительны по сравнению с аналогичными изде-

лиями из мягкой пшеницы, т.к. они легко усваиваются, а активные углеводы и полезные минеральные вещества улучшают пищеварение и, как следствие, обмен веществ, что наилучшим образом сказывается на здоровье.

Основываясь на статистических данных и маркетинговых исследованиях, можно заявить, что в настоящее время основная тенденция российского рынка макаронных изделий – стабильное развитие и растущее потребление макаронных изделий различных форм и размеров [3]. В связи с этим спрос на твердую пшеницу в России растет, но объемы производимого товарного зерна явно недостаточны для обеспечения населения высококачественными макаронными изделиями и варьируют в широком диапазоне в зависимости от года урожая и условий выращивания [4, 5]. Годовая потребность Российской Федерации в зерне твердой пшеницы, по оценкам специалистов, составляет около 2 млн т. При этом объемы валового сбора твердой пшеницы, по разным оценкам, не превышают 500 тыс. т.

В связи с этим со стороны сельхозпроизводителей Приволжского и округов (Саратовской, Волгоградской, Самарской, Оренбургской, Воронежской, Белгородской, Брянской, Курской, Липецкой области и др.) воз-

растает интерес к производству твердой озимой пшеницы VI типа.

Мукомольные свойства зерна твердой озимой пшеницы заключаются в его способности давать муку высоких сортов (крупку и полукрупку) наибольшего выхода при оптимальных условиях переработки и наименьших затратах энергии. Мукомольные свойства зерна характеризуют комплекс показателей: количество и качество извлеченных крупок; степень вымалываемости; общий выход муки и ее качество; выход и качество муки высоких сортов (высшего и первого); расход электроэнергии на производство 1 т муки. Эти показатели зависят от соотношения составных частей зерна пшеницы (эндосперма, алейронового слоя, зародыша и оболочек), а также от показателей стекловидности, натуры, массы 1000 зерен, количества и качества клейковины, влажности и зольности.

Технологические свойства зерна новых сортов озимой твердой пшеницы сравнительно мало изучены, что объясняет незначительный объем использования их для переработки на мукомольных предприятиях.

Цель проведенных исследований – изучение потенциальных мукомольных свойств новых сортов зерна твердой озимой пшеницы для определения возможности использования их на мукомольных предприятиях по производству муки для макаронных изделий.

Объект исследования

Экспериментальные исследования проведены в отделах комплексной переработки и безопасности зерна и зернопродуктов ВНИИЗ – филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН. Объект исследования – 5 сортов твердой озимой пшеницы «Аксинит», «Амазонка», «Агат донской», «Кристалла» и «Лазурит», созданные ФГБНУ «ДЗНИИСХ». Исходные показатели качества зерна озимой твердой пшеницы представлены в таблице 1. Определение физико-химических показателей проведено по методикам, регламентируемым стандартами.

Анализ данных показал, что показатели качества зерна исходных сортов твердой озимой пшеницы

соответствуют требованиям ГОСТ Р 52554-2006 и 2- и 3-му классам.

Поскольку исследуемые образцы содержали минимальное количество сорной и зерновой примеси, технологический процесс подготовки зерна озимой твердой пшеницы к помолу включал только гидротермическую обработку: зерно увлажняли до 16,0-16,5% и отволаживали в течение 12 ч [5].

Методика исследования

Исследование потенциальных мукомольных свойств зерна всех сортов твердой озимой пшеницы провели по разветвленной технологической схеме, разработанной во ВНИИЗ – филиале ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН и включающей в себя 6 драных, 3 шлифовочных, 3 ситовеечных и 1 вымольную систему [6, 7]. Измельчение осуществляли на размоло-сортирующем агрегате РСА-4. На всех драных, шлифовочных и вымольной системах технологической схемы переработки зерна озимой твердой пшеницы использовали рифленые вальцы с расположением рифлей острие по острию. Параметры и режимы измельчения на вальцовых станках для всех сортов твердой озимой пшеницы оставались неизменными. Просеивание измельченной твердой озимой пшеницы проводили на лабораторном отсеиве. Обогащение промежуточных продуктов размолы озимой твердой пшеницы осуществляли на лабораторной ситовеечной машине. Набор сит и скорость воздушного потока ситовеечной машины подбирали для каждой фракции отдельно в зависимости от крупности обогащаемого продукта. Параметры и режимы измельчения соответствовали рекомендованным «Правилам организации и ведения технологического процесса на мукомольных заводах» для макаронных помолов твердой пшеницы.

Зольность продуктов переработки зерна твердой пшеницы определяли по ГОСТ 27494-87, влажность – по ГОСТ 13586.5-2015.

Таблица 1

Показатели качества зерна озимой твёрдой пшеницы

Показатели качества	Сорт озимой твердой пшеницы				
	Аксинит	Амазонка	Агат донской	Кристалла	Лазурит
Стекловидность, %	97	99	96	97	96
Натура, г/л	835	830	804	817	820
Масса 1000 зерен, г	37,3	40,9	40,1	39,6	43,3
Влажность, %	10,8	10,6	11,2	11,2	11,0
Количество клейковины, %	24,2	24,1	30,0	25,2	34,3
Качество клейковины, ед. ИДК, группа	80	90	93	75	97
	II удовл. слабая	II удовл. слабая	II удовл. слабая	I хорошая	II удовл. слабая
Число падения, с	305	371	377	345	379
Сорная примесь, %	0	0	0,04	0	0
Зерновая примесь, %	0,1	0,34	0,1	0,11	0,11
Повреждённые клопом-черепашкой, %	1,32	1,36	2,22	2,32	1,88

Результаты исследования и обсуждение

Лабораторные помолы для определения потенциальных мукомольных свойств исходных образцов зерна озимой твердой пшеницы проводили для каждого сорта отдельно, с получением четырех продуктов: макаронной крупки размером 315-560 мкм, макаронной крупки размером 220-315 мкм, муки второго сорта (проход 220 мкм) и отрубей. Режимы измельчения зерна озимой твердой пшеницы составили на I драной системе 25-30%, на II драной системе – 38-45% и на III драной системе – 52-59%.

Суммарное извлечение промежуточных продуктов измельчения на I-III драных системах было повышенным, что свидетельствует о хорошем процессе крупобразования – от 80% до 84%.

Извлечение на I шлифовочной системе находилось в пределах от 56 до 65%, на II – от 30 до 39% и на III шлифовочной системе – 61-65%.

Следует отметить, что такие высокие извлечения промежуточных продуктов размола обусловлены качеством исходных образцов твердой озимой пшеницы, которые по своим показателям соответствуют 2- и 3-му классам.

Выход и качество продуктов переработки различных сортов твердой озимой пшеницы представлены в таблице 2.

Общий выход крупки и муки для всех сортов твердой озимой пшеницы оказался высоким и

составил от 79,6 до 82,9% (рис.). При этом выход макаронной крупки по ГОСТ 31463-2012 из сорта твердой озимой пшеницы Аксинит самый высокий – 68,8%, из Амазонки – 64,9, Агата донского – 64,9, Кристеллы – 65,2, Лазурита – 64,4, при условии добавлении муки 2-го сорта и доведением зольности продукта до величины, регламентируемой стандартом, до 0,90%.

Выводы

Результаты проведенных исследований показали, что представленные новые сорта озимой твердой пшеницы обладают отличными мукомольными свойствами и могут быть рекомендованы как для самостоятельной переработки в муку для макаронных изделий, так и для подсортировки в качестве улучшителя при составлении помольных партий на мукомольных заводах.

Суммарное извлечение промежуточных продуктов измельчения на I-III драных системах новых сортов твердой озимой пшеницы было повышенным, что свидетельствует о хорошем процессе крупобразования – от 80 до 84%.

Выход муки высшего сорта для макаронных изделий в представленных образцах твердой озимой пшеницы VI типа составил 64,4-68,2, при общем выходе от 79,6 до 82,9%.

Таблица 2

Выход и качество продуктов переработки различных сортов озимой твердой пшеницы

Наименование сорта	Выход и качество продуктов переработки озимой твердой пшеницы								
	крупка (315-560)		крупка (220-315)		мука 2 сорт		общий выход, %	отруби	
	выход, %	зольность, %	выход, %	зольность, %	выход, %	зольность, %		выход, %	зольность, %
Аксинит	47,7	0,69	13,1	0,93	20,1	2,09	80,9	19,1	4,68
Амазонка	49,8	0,84	13,1	0,89	19,4	2,24	82,3	17,7	4,87
Агат донской	43,3	0,73	13,6	0,94	24,4	1,79	81,3	18,7	4,74
Кристелла	47,6	0,77	12,6	0,92	19,4	2,17	79,6	20,4	4,87
Лазурит	52,5	0,84	8,6	0,97	21,8	1,76	82,9	17,1	4,68

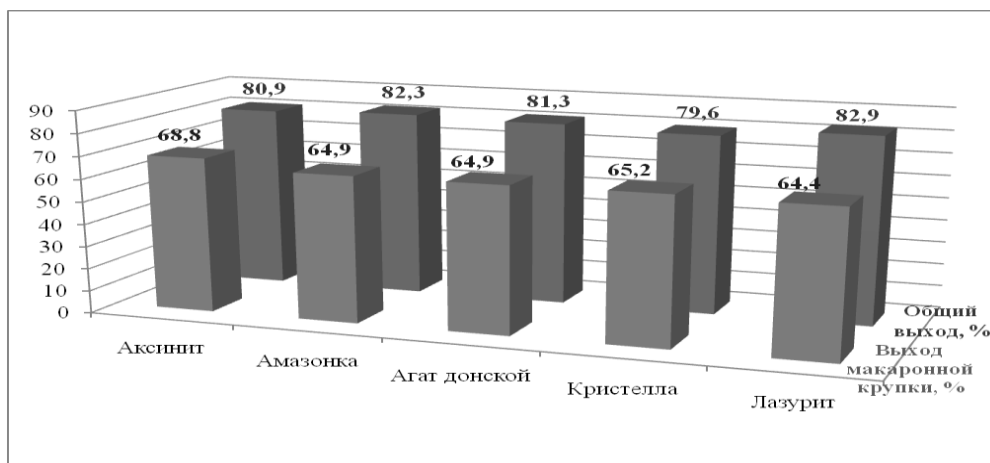


Рис. Выход макаронной крупки и общий выход продуктов переработки новых сортов твердой озимой пшеницы

Библиографический список

1. Ткачев А.В. Производство макарон: проблемы и задачи // Хлебопродукты. – 2012. – № 10. – С. 16-17.
2. Кандроков Р.Х. Совершенствование процессов подготовки зерна твердой пшеницы, содержащей белозерную пшеницу и зерна с «черным зародышем», к макаронному помолу: дис. ... канд. техн. наук: 05.18.01: защищена 26.04.13: утв. 30.09.13. – М., 2013. – 205 с.
3. Скурихин И.М., Тутельян В.А. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: справочник. – М.: ДеЛи принт, 2007. – С. 7.
4. Мелешкина Е.П., Леонова Т.А. Твердая пшеница в России // Хлебопродукты. – 2008. – № 4. – С. 58-59.
5. Самофалова Н.Е., Иличкина Н.П., Лещенко М.А., Кравченко Н.С., Дерова Т.Г. Состояние и задачи селекции твердой озимой пшеницы в изменяющихся условиях климата // Аграрный вестник Урала. – 2015. – № 12 (142). – С. 18-23.
6. Дулаев В.Г., Кандроков Р.Х. Фракционирование зерна твердой пшеницы с «черным зародышем» // Хлебопродукты. – 2008. – № 3. – С. 60-62.
7. Дулаев В.Г., Кандроков Р.Х. Фракционная технология производства макаронной муки из твердой пшеницы // Хлебопродукты. – 2009. – № 10. – С. 50-52.

References

1. Tkachev A.V. Proizvodstvo makaron: problemy i zadachi // Khleboprodukty. – 2012. – № 10. – S. 16-17.
2. Kandrov R.Kh. Sovershenstvovanie protsessov podgotovki zerna tverdoy pshenitsy, sodержashchey belozernuyu pshenitsu i zerna s «chernym zarodyshem», k makaronnomu pomolu: dis. ... kand. tekhn. nauk: 05.18.01: zashchishchena 26.04.13: utv. 30.09.13 / Kandrov Roman Khazhsetovich. – M., 2013. – 205 s.
3. Skurikhin I.M., Tutelyan V.A. Tablitsy khimicheskogo sostava i kaloriynosti rossiyskikh produktov pitaniya: spravochnik. – M.: DeLi print, 2007. – S. 7.
4. Meleshkina E.P., Leonova T.A. Tverdaya pshenitsa v Rossii // Khleboprodukty. – 2008. – № 4. – S. 58-59.
5. Samofalova N.E., Ilichkina N.P., Leshchenko M.A., Kravchenko N.S., Derova T.G. Sostoyanie i zadachi seleksii tverdoy ozimoy pshenitsy v izmenyayushchikhsya usloviyakh klimata // Agrarnyy vestnik Urala. – 2015. – № 12 (142). – S. 18-23.
6. Dulaev V.G., Kandrov R.Kh. Fraktsionirovanie zerna tverdoy pshenitsy s «chernym zarodyshem» // Khleboprodukty. – 2008. – № 3. – S. 60-62.
7. Dulaev V.G., Kandrov R.Kh. Fraktsionnaya tekhnologiya proizvodstva makaronnoy muki iz tverdoy pshe-nitsy // Khleboprodukty. – 2009. – № 10. – S. 50-52.



УДК 665.221:637.5.034

Н.И. Владимиров, Н.М. Бондаренко
N.I. Vladimirov, N.M. Bondarenko

НЕКОТОРЫЕ КАЧЕСТВЕННЫЕ И ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
СОЛЁНОГО И КОПЧЁНОГО СВИНОГО САЛА С УЧЁТОМ СРОКОВ ХРАНЕНИЯ

SOME QUALITY AND ORGANOLEPTIC INDICES
OF SALTED AND SMOKED FATBACK WITH ACCOUNT OF SHELF LIFE

Ключевые слова: сало, сроки хранения, органолептические показатели, щековина, сало годового хранения, копчёное сало, свиное сало, аромат, вкус, сочность, температура плавления, кислотное число.

Исследования по изучению некоторых органолептических и качественных показателей солёного и копчёного свиного сала в зависимости от сроков хранения проведены в лаборатории по переработке мяса и рыбы Алтайского ГАУ на свином салe. Были подобраны образцы свиного сала по срокам хранения: сало годового хранения, свинина 2016 г., щековина и сало хранения более года. В лаборатории проводились физико-химические методы оценки качества жиров, а именно: определение кислотного числа, содержание влаги, температуры плавления и проведение реакции с нейтральным красным с использованием стандартных методик исследования. Копчение сала, варка и копчение щековины осуществлялись в профессиональной копильной термодымовой камере КТД-50. Варка щековины длилась 2 ч, а копчение – 22 ч при температуре 24°. Оценка органолептических показателей копчёного свиного сала проводилась по 9-балльной шкале с учетом основных пока-

зателей в лабораторных условиях. На основании проведенной оценки некоторых качественных показателей можно сделать заключение, что представленные для исследования образцы находятся в пределах допустимых физико-химических норм. Умеренное использование данного продукта не нарушит функциональную деятельность организма. Предполагаем, что на данные физико-химические показатели сала влияют не только сроки хранения, но и в большей степени условия кормления и выращивания животных, от которых получают соответствующее сырьё. По результатам общей органолептической оценки копчёного свиного сала лучшие показатели получили щековина (7,8 балла) и сало годового хранения (7,2 балла).

Keywords: fatback, shelf life, organoleptic indices, pork jowl, fatback of yearlong storage, smoked fatback, pork fatback, flavor, taste, juiciness, melting point, acidity value.

The studies of some organoleptic and quality indices of salted and smoked pig fatback depending on its shelf life were carried out in the Meat and Fish Processing Laboratory of the Altai State Agricultural University. Fatback samples were