

УДК 658.62

## ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА ВАРЕНЬЯ ПО ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ

Адамова Е.Ю., студентка 5 курса, экономического факультета  
Научные руководители - Феоктистова Н.А., кандидат биологических наук, доцент; Лыдина М.А., кандидат биологических наук, старший преподаватель

ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»

**Ключевые слова:** варенье, баллы, оценка качества, дефекты, вкус, запах, внешний вид, консистенция.

**Аннотация.** В статье отражены результаты исследований по определению органолептических показателей качества варенья отечественных производителей. Установлено, что наиболее полно соответствуют органолептическим требованиям такие наименования варенья как варенье малиновое «Ратибор», варенье абрикосовое «Виталето» и варенье вишневое «Экопродукт». Варенье ежевичное «Ратибор» - это продукт, показавший меньшие оценки по органолептическим показателям.

В настоящее время в магазинах г. Ульяновска присутствует достаточно большой выбор варенья. Большое количество производителей предлагает достаточно широкий выбор варенья, который удовлетворит вкусовые пристрастия любого потребителя. Поэтому важно, в первую очередь, обращать внимание на те дефекты, которые могут быть выявлены уже при внешнем осмотре, то есть на наличие вздутия, плесневения, засахаривание продукта.

Цель исследования заключается в изучении органолептических показателей варенья, реализуемых в магазинах г. Ульяновска (на базе НИИЦМиБ ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»).

Объектом исследований в данной исследовательской работе стали 5 банок варенья, которые были приобретены в одном из магазинов г. Ульяновска.

Исследования проводились нами на кафедре микробиологии, вирусологии, эпизоотологии и ВСЭ ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина». Методология работы была опробирована ранее [6-11]. Методики для исследований и требования к качеству грецких орехов отражены в ГОСТ Р 53118-2008 «Варенье. Общие технические условия» и в ГОСТ 8756.1-79 «Продукты пищевые консервированные. Методы определения органолептических показателей, массы нетто или объема и массовой доли составных частей» [1-2].

Осмотр внешнего вида стеклянных банок проводился сразу же после закупки и особое внимание было обращено на деформацию корпусов, крышки,

на наличие открытых пузырей на внутренней поверхности, сколы, острые швы, уголки и заусенцы, трещины стеклянных банок.

В первую очередь, каждая единица продукции, взятая на исследования, была подвержена внешнему осмотру упаковки, была проверена её целостность. На основании исследований нами была заполнена таблица 1, где сравнивались полученные результаты с требованиями к маркировке варенья, предъявленные к ним ГОСТ 13799-81 «Продукция плодовая, ягодная, овощная и грибная консервированная. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение» [5].

Также нами было выяснено, что объекты исследований расфасованы в один вид тары – стеклянную банку Twist off, то есть это стеклянная банка с использованием металлической завинчивающейся крышкой «твист-офф» (twist-off).

Практически все варенье упаковывается в небольшие фигурные баночки с привлекательным, красочным оформлением. Маркировка достаточно четкая и хорошо читаемая.

Следующим этапом экспертизы стал органолептический анализ варенья. Органолептические исследования проводились по методике ГОСТ 8756.1-79 «Продукты пищевые консервированные. Методы определения органолептических показателей, массы нетто или объема и массовой доли составных частей» [4].

Органолептически определяют внешний вид, консистенцию, цвет, вкус и запах. ГОСТ Р 53118-2008 «Варенье. Общие технические условия» предъявляет следующие требования к органолептическим показателям варенья:

- внешний вид – уваренные, равномерно распределенные в густом сиропе фрукты (овощи), однородные по степени зрелости и величине, сохранившие свою форму, несморщенные; плоды косточковые мелкоплодные (вишня, слива) – с косточкой или без косточки; плоды косточковые крупноплодные (абрикосы, персики) – целые плоды, половинки, четвертинки, кусочки и дольки с косточкой или без косточки; допускается наличие неравномерных по величине ягод; не допускается наличие дробленых косточек;

- консистенция – сироп густой, нежелированный; фрукты и овощи нежесткие, хорошо проваренные, но не разваренные; допускается легкое желирование сиропа и наличие жестких или разваренных плодов и ягод (не более 15% по массе); не допускается засахаривание продукта;

- вкус и запах – приятные, свойственные фруктам, из которых изготовлено варенье; вкус сладкий или кисло – сладкий; посторонние привкус и запах не допускаются;

- цвет – однородный, соответствующий цвету фруктов или овощей, из которых изготовлено варенье.

Органолептическая оценка проводилась в помещении без посторонних запахов. Органолептические показатели определяют в следующей последовательности: внешний вид, цвет, запах, консистенция и вкус.

**Таблица 1 - Соответствие маркировки объектов исследований требованиям ГОСТ Р 53118-2008 и ГОСТ Р 51074-2003**

Пункт маркировки	Наименование варенья				
	Варенье ежевичное «Ратибор»	Варенье малиновое «Ратибор»	Варенье абрикосовое «ВитаЛето»	Варенье клубничное «Варенька»	Варенье вишневое «Эко-продукт»
Наименование продукта	+	+	+	+	+
Товарный знак	+	+	+	+	+
Наименование и место нахождения предприятия-изготовителя	+	+	+	+	+
Срок годности	+	+	+	+	+
Дата производства	+	+	+	+	+
Состав	+	+	+	+	+
Пищевая ценность	+	+	+	+	+
Энергетическая ценность	+	+	+	+	+
Условия хранения	+	+	+	+	+
Нормативно-техническая документация	+	+	+	+	+
Указание наличия витаминов (если были добавлены)	+	-	-	-	-
Способ изготовления	-	-	-	+	+
Указание «из быстрозамороженного сырья» - для варенья, изготовленного из быстрозамороженного сырья;	-	-	-	+	-

При оценке внешнего вида обращалось внимание на однородность размера плодов и плодов, состояние сиропа.

При определении цвета устанавливались различные отклонения от цвета, специфического для данного варенья.

При оценке запаха варенья определяют типичный вид аромата, гармонию запахов, так называемый «букет», устанавливают наличие посторонних запахов.

При оценке консистенции определялась густота сиропа. Также учитывалась нежность, однородность сиропа, присутствие твердых частиц.

При оценке вкуса определялось, типичен ли вкус для данного вида варенья, устанавливалось наличие специфических неблагоприятных вкусовых свойств и прочих посторонних привкусов.

Показатели внешний вид, цвет, консистенция определялись методом внешнего осмотра, показатели вкус, запах определялись методом дегустации.

Каждый показатель оценивается по 5-ти балльной шкале с учетом уровня качества (табл. 1).

**Таблица 2 – 5-ти балльная балловая шкала (универсальная)**

Уровни желательности или уровни качества	Числовое значение уровня
отличное	5
хорошее	4
удовлетворительное	3
слегка удовлетворительное	2
весьма неудачное	1

**Таблица 3 – Результаты оценки качества варенья (автора)**

Название оцениваемого показателя	Наименование варенья				
	Варенье ежевичное «Ратибор»	Варенье малиновое «Ратибор»	Варенье абрикосовое «ВитаЛето»	Варенье клубничное «Варенька»	Варенье вишневое «Экопродукт»
Консистенция	4	4	5	4	5
Запах	4	5	5	4	5
Цвет	5	5	5	5	5
Вкус	4	5	5	4	5
Внешний вид	4	5	5	5	5
Итого	21	24	25	22	25

Результаты анализа маркировки показали, что все объекты исследований маркируются с соблюдением основных требований ГОСТ Р 51074-2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования» [3]. Однако требование ГОСТ Р 53118-2008 «Варенье. Общие технические условия» [1] о том, что на упаковке должен быть указан способ изготовления было выполнено лишь на упаковках «Экопродукт» и «Варенька».

В результате проведенных исследований было выяснено, что наиболее полно соответствуют органолептическим требованиям такие наименования варенья как варенье малиновое «Ратибор», варенье абрикосовое «ВитаЛето» и варенье вишневое «Экопродукт». Варенье ежевичное «Ратибор» - это продукт, показавший меньшие оценки по органолептическим показателям.

***Библиографический список:***

1. Техэксперт – официальный сайт информационной сети - ГОСТ Р 53118-2008 «Варенье. Общие технические условия» - URL: <http://www.cntd.ru/> - дата обращения 25.12.2014.

2. Техэксперт – официальный сайт информационной сети - ГОСТ 8756.1-79 «Продукты пищевые консервированные. Методы определения органолептических показателей, массы нетто или объема и массовой доли составных частей» - URL: <http://www.cntd.ru/> - дата обращения 25.12.2014.
3. Техэксперт – официальный сайт информационной сети - ГОСТ Р 51074-2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования» - URL: <http://www.cntd.ru/> - дата обращения 25.12.2014.
4. Техэксперт – официальный сайт информационной сети - ГОСТ 8756.1-79 «Продукты пищевые консервированные. Методы определения органолептических показателей, массы нетто или объема и массовой доли составных частей» - URL: <http://www.cntd.ru/> - дата обращения 25.12.2014.
5. Техэксперт – официальный сайт информационной сети -ГОСТ 13799-81 «Продукция плодовая, ягодная, овощная и грибная консервированная. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение» - URL: <http://www.cntd.ru/> - дата обращения 25.12.2014.
6. Васильев, Д.А. Внедрение результатов научно-исследовательской работы в образовательный процесс / Д.А. Васильев, Н.А. Феоктистова, М.А. Лыдина // «Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании» материалы научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава академии. – Ульяновск, 2013. - С. 34-39.
7. Феоктистова, Н.А. Теоретические основы товароведения и экспертизы. Учебно-методический комплекс // Н.А. Феоктистова, Д.А. Васильев, О.М. Ягфаров. Том 1. – Ульяновск: УГСХА, 2008. – С. 54.
8. Феоктистова, Н.А. Теоретические основы товароведения и экспертизы. Учебно-методический комплекс // Н.А. Феоктистова, Д.А. Васильев, О.М. Ягфаров. Том 2. – Ульяновск: УГСХА, 2008. – С. 24.
9. Феоктистова, Н.А. Методические рекомендации для выполнения экспертной главы при написании дипломной работы студентами – товароведками / Н.А. Феоктистова, Д.А. Васильев // «Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании»: матер. научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава академии. – Ульяновск, 2011. – С. 153-168.
10. Феоктистова, Н.А. Рейтинговая оценка курсовых работ по дисциплинам «Товароведение и экспертиза мясных товаров» и «Товароведение и экспертиза молочных товаров» / Н.А. Феоктистова, Д.А. Васильев, М.А. Юдина // «Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании»: матер. научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава академии. – Ульяновск, 2012. – С. 192-196.
11. Феоктистова, Н.А. Новое в преподавании дисциплины «теоретические основы товароведения и экспертизы» / Н.А. Феоктистова. Д.а. Васильев // «Ин-

новационные технологии в высшем профессиональном образовании»: матер. научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава академии. – Ульяновск, 2010. – С. 177-180.

## EXAMINATION OF QUALITY OF JAM ON ORGANOLEPTIC INDICATORS

Adamova E.Yu

**Key words:** *jam, points, quality assessment, defects, taste, smell, appearance, consistence.*

**Summary.** *Results of researches on definition of organoleptic indicators of quality of jam of domestic producers are reflected in article. It is established that such names of jam as raspberry jam "Ratibor", jam apricot "Vitaletto" and jam cherry "Ekoproduct" most fully conform to organoleptic requirements. Jam blackberry "Ratibor" is the product which showed smaller estimates on organoleptic indicators.*

УДК 619:614.3:637.4

## ИЗМЕНЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ ЯЙЦА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ ХРАНЕНИЯ

*Айдарова Е.П.*, студентка 1 курса факультета ветеринарной медицины  
Научный руководитель – *Довгань Н.Б.*, кандидат ветеринарных наук, доцент

ФГБОУ ВПО «Омский ГАУ им. П.А.Столыпина»

**Ключевые слова:** *яйцо куриное, желток, белок, качество, овоскопирование, органолептические показатели, потребительские свойства.*

**Аннотация.** *В работе дается характеристика изменений некоторых потребительских свойств яиц куриных в процессе хранения, описываются методы выявления этих изменений, доступные обычному потребителю без использования дополнительного оборудования.*

Яйцо – продукт, богатый витаминами, минеральными веществами, фосфором, калием, кальцием, магнием, питательные вещества которого усваиваются на 97-98%. На сегодняшний день яйцо куриное считается эталоном пол-