

examination of the nuts (on the example of walnuts) realized in the food markets of Ulyanovsk were defined and is established that all studied 10 parties of nuts can be implemented without restrictions as on quality conform to requirements of the corresponding state standard specification. However, allocation from tests of walnuts of bacteria of a type of Bacillus subtilis, sets thinking on number of the consumed gifts of the nature.

УДК 658.62

ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА СВЕЖИХ ГРИБОВ

*Абдурахманов И.М., Карпова Ю.С., Чатанова А.Р., студенты 3 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: *грибы, экспертиза, здоровое питание, оценка качества, внешний вид, червоточины.*

Аннотация. *В данной работе описаны результаты исследований по экспертизе качества и приемке свежих грибов. Установлено, что для реализации необходимо учитывать такую особенность шампиньонов, как наличие покрывала снизу шляпки, целостность которого указывает на сроки сбора и возраст плодовых тел. Наиболее заметно ухудшаются органолептические показатели свежих грибов, а именно: запах, внешний вид и окраска поверхности шляпок, изменения которых проявляются уже на третьи сутки хранения. Вкус отварных грибов при этом остается без изменений. Это указывает на то, что для кулинарной обработки или производства грибного порошка можно использовать грибы, хранившиеся в холодильнике в течение трех суток.*

Обеспечение безопасности и качества пищевых продуктов является одним из ключевых направлений государственной политики Российской Федерации в области здорового питания. Все это в полной мере относится и к съедобным грибам, которые занимают не последнее место в рационе питания человека. Об этом свидетельствует Федеральная целевая программа «Развитие грибоводства до 2017 года». Грибы являются традиционным для российского потребителя продуктом питания, обладающим рядом полезных свойств. Доказано, что отдельные виды грибов обладают лечебными свойствами. Помимо этого, гри-

бы содержат большое количество минеральных веществ (калий, фосфор, сера, магний, натрий, кальций, хлор) и витаминов (провитамин А, витамины группы В, витамины С, РР и D). Грибы содержат ферменты, которые ускоряют расщепление белков, жиров и углеводов, и тем самым способствуют лучшему усвоению пищи. Грибы часто рекомендуются в оздоровительных диетах [2-5].

Объектами исследований данной работе стали 25 партий шампиньонов, приобретенных на продовольственных рынках г. Димитровграда Ульяновской области – «Свирский» - (адрес: ул. Свирская, 4А), «Гостинный двор» (адрес: ул. 3 Интернационала, 82). Методика исследований была опробована нами ранее [1,6-8].

В настоящее время в продаже предлагаются культивируемые шампиньоны и вешенки (свежие и сушеные), доступные круглый год. В нормативных документах, используемых для экспертизы грибов, предусмотрен перечень регламентируемых показателей (ГОСТ Р 53082-2008). Это органолептические показатели: внешний вид; окраска поверхности шляпки, пластинок и ножки (иногда, при необходимости - мякоти на свежем разрезе); вкус и запах. Из физических показателей мы определяли размеры шляпки и ножки гриба, наличие примесей в партии грибов; из химических – устанавливали показатели, необходимые для сертификации (наличие тяжелых металлов, пестицидов, радионуклидов), гарантирующие безопасность продукта. Органолептические показатели одновременно позволяли идентифицировать вид грибов и установить их качество [2, 9-10].

Внешний вид гриба - комплексный показатель, включающий состояние плодового тела в целом, поверхность шляпки и ножки, состояние гименофора, форму шляпки и ножки. Если по данному показателю обнаруживается несоответствие, то определение остальных показателей становится нецелесообразным.

Окраска – один из критериев идентификации; особенно важен цвет мякоти на свежем разрезе. По цвету поверхности шляпки и гименофора можно судить о стадии развития гриба, что напрямую связано с его качеством.

Размер (величина) шляпки нормируется для всех анализируемых видов грибов с учетом градации как минимальных, так и максимальных размеров. Это показатель важен тем, что, как и окраска, дает представление о возрасте грибов, и соответственно, об их качестве.

Механические повреждения – это надломы, царапины, вмятины, трещины, уколы, обнаруженные на плодовых телах; они не должны превышать у поверхности шляпки у шампиньонов. У шампиньонов к механическим повреждениям относят также разлом шляпки и облом ножки, отсюда и довольно высокий допуск – до 20% грибов с механическими повреждениями.

Следы червоточин - показатель, применяемый для характеристики качества дикорастущих грибов. Для культивируемых грибов данный показатель в отечественных стандартах отсутствует.

О количестве грибов с механическими повреждениями, не соответствующих размеров нормативным требованиям и другими нормируемыми дефектами, судили по их массе. Наличие каждой фракции (по массе) выражали в процентах к массе объединенной пробы. Доброкачественной партией грибов мы считали ту партию, в которой:

- все грибы одного ботанического вида, включенного в стандартный перечень грибов, разрешенных для заготовки и реализации;
- плодовые тела не перезревшие, не увядшие (свежие);
- грибы чистые, цельные, а механические повреждения и червоточины не превышают допустимых норм.

Проведенная нами экспертиза по органолептическим показателям показала, что все 25 партий шампиньонов была доброкачественной. Качество культивируемых грибов гарантируется также и производителями, которые работают в соответствии с ТУ, разработанными и утвержденными в установленном порядке.

В результате проведенных исследований было отмечено, что при экспертизе качества и приемке свежих грибов для реализации необходимо учитывать такую особенность шампиньонов, как наличие покрывала снизу шляпки, целостность которого указывает на сроки сбора и возраст плодовых тел. Наиболее заметно ухудшаются органолептические показатели свежих грибов, а именно: запах, внешний вид и окраска поверхности шляпок, изменения которых проявляются уже на третьи сутки хранения. Вкус отварных грибов при этом остается без изменений. Это указывает на то, что для кулинарной обработки или производства грибного порошка можно использовать грибы, хранившиеся в холодильнике в течение трех суток.

Библиографический список:

1. 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.
2. ГОСТ Р 53082-2008 «Грибы. Шампиньоны культивируемые свежие. Руководство по хранению в холодильниках и транспортированию в рефрижераторах» - URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-51808-2001> - (дата обращения 18.02.2015).
3. Косарева, О.А. Качество и аромат грибов / О.А. Косарева, С.М. Мухутдинова, Г.Г. Жарикова // Вестник Российской экономической академии им. Г.В. Плеханова – М.: Изд-во Рос. экон. акад. - 2005. - № 4. – С. 34-36.
4. Мишарина, Т.А. Формирование аромата сушеных шампиньонов / Т.А. Мишарина, С.М. Мухутдинова, Г.Г. Жарикова // Прикладная биохимия и микробиология. – 2014. – Т.46. - № 1. – С. 45-47.

5. Мухутдинова, С.М. Качество свежих белых грибов и сопутствующая микрофлора гименофора / Под ред. Г.Г. Жариковой. – М.: Изд-во Рос. экон. акад., 2009. – С. 34-37.
6. 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. 68.
7. 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. 82.
8. Феоктистова, Н.А. Методические рекомендации для выполнения экспертной главы при написании дипломной работы студентами – товароведами / Н.А. Феоктистова, Д.А. Васильев // «Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании»: матер. научно-методической конференции. – Ульяновск, 2011. – С. 153-168.
9. Энциклопедия грибов - - URL: <http://wikigrib.ru/> - дата обращения 24.02.2015.
10. Каталог грибов – URL: <http://grib.niv.ru/> - дата обращения. 23.12.2014.

EXAMINATION OF QUALITY OF FRESH MUSHROOMS

Abdurakhmanov I.M., Karpova Yu.S., Chatanova A.R.

Keywords: mushrooms, examination, healthy food, quality assessment, appearance, wormholes.

Summary. In this work results of researches on examination of quality and acceptance of fresh mushrooms are described. It is established that for realization it is necessary to consider such feature of champignons as existence of a cover from below of a hat which integrity indicates terms of collecting and age of fruit bodies. Most considerably organoleptic indicators of fresh mushrooms worsen, namely: a smell, appearance and coloring of a surface of hats which changes are shown already on third day of storage. Taste of boiled mushrooms thus remains without changes. It specifies that for culinary processing or production of mushroom powder it is possible to use the mushrooms stored in the refrigerator within three days.