

После варки консистенцию определяли легким надавливанием шпателя на изделие. Затем освобождали фарш от теста и слегка, нажимая, шпателем, устанавливали его плотность, упругость, сочность. На эти свойства фарша обращали внимание и при опробовании.

**Вывод.** Таким образом, на основании полученных данных в результате органолептического исследования, представленные в таблице 1, опытные образцы соответствуют всем требованиям ГОСТ 9959-91 и могут быть допущены в реализацию.

#### **Библиографический список**

1. Морокова Н.Н. Вареная колбаса как объект экспертизы / Н.Н. Морокова, Ю.Б. Васильева, О.Н.Марьина, Е.М. Марьин// Материалы Всероссийской студенческой научной конференции «В мире научных открытий». / - Ульяновск:, ГСХА им. П.А. Столыпина, 2013, т. IV., – С. 185 – 188.
2. Морокова Н.Н. Санитарно-микробиологическое исследование вареных колбас/ Н.Н. Морокова, Ю.Б. Васильева, О.Н.Марьина, Е.М. Марьин// Материалы Всероссийской студенческой научной конференции «В мире научных открытий». / - Ульяновск:, ГСХА им. П.А. Столыпина, 2013, т. IV., – С. 188 – 191.
3. Морокова Н.Н. Определение хлористого натрия в вареных колбасах/ Н.Н. Морокова, Ю.Б. Васильева, О.Н.Марьина, Е.М. Марьин// Материалы Всероссийской студенческой научной конференции «В мире научных открытий». / - Ульяновск:, ГСХА им. П.А. Столыпина, 2013, т. IV., – С. 191 – 194.

### **PELMENI A SUBJECT OF EXAMINATION**

Satdarova D. G., Rezvanova Yu.R., Marina, O.N, Vasilyev Y.B, Marin E.M.

**Keywords:** dumplings, organoleptic methods.

Work is devoted to studying of carrying out organoleptic. Examinations of pelmeni of the different producers realized in the Magnet shop, the item.

УДК 616:619

### **«МЕД-ЭКСПЕРТ»**

Сауленко Т., Морозова Д.Ю., Королец Е.А.

2 курс факультета ветеринарной медицины

Научный руководитель: к.в.н., доцент Васильева Ю.Б.

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

**Ключевые слова:** мёд, фальсификация, методы исследования.

В статье рассматриваются создание набора экспертизы для оценки качества меда в домашних условиях.

Мед считается самой древней пищей на Земле. Ведь пчела старше человека на целых 60 тысяч лет. Содержит полезные ферменты и микроэлементы, необходимые для наших органов и тканей. Он так же является энергетическим допингом, так как в 1 кг меда содержится 3150 ккал, поэтому

он полезен спортсменам, людям, выполняющим тяжелую работу, детям в период бурного роста и выздоравливающим больным.

Мед - один из наиболее часто фальсифицируемых продуктов. При этом встречаются все виды фальсификации, но наиболее распространенная – это ассортиментная. Например: когда за горный мед выдается за луговой.

Поэтому мы решили разработать и реализовать специальный чемоданчик в помощь людям, заинтересованным в определении качества мёда вне лабораторных условиях «Мёд-эксперт». Экспресс-лаборатория исследования меда (чемоданчик) представляет собой набор реактивов, растворов, материалов, принадлежностей для определения качества пчелиного меда, инструкцию по применению, тарелочку и маленькую лопаточку. Этот десерт обладает очень ценными свойствами благодаря его уникальному составу: сахара (фруктоза и глюкоза), йод, железо, калий, магний, кальций, тиамин (В1), пиридоксин (В6), рибофлавин (В2), пантотеновая кислота (В5), биотин (В7), никотиновая кислота (В3), аскорбиновая кислота (витамин С) и фолиевая кислота (В9). Он - это природный консервант, благодаря его бактерицидным свойствам – не покрывается плесенью, является очень мощной энергетической подпиткой, так как организм усваивает его на сто процентов. Он нейтрализует действие спиртов. С помощью мёда можно вылечить алкоголизм: выпившему человеку дают столовую ложку мёда через каждые 30 минут. Если эту сладость применять наружно, то он обеззараживает, убивает стафилококк и другие микробы.

При переплавке и перегреве мёда, чтобы прекратить его брожение – не стоит нагревать его выше 60 градусов. Этот продукт для некоторых людей является аллергеном и способен вызвать приступ бронхиальной астмы, обострить кожные заболевания и даже стать причиной анафилактического шока.

Иногда на рынке наблюдаются случаи фальсификации меда и добавления к нему различных примесей: сахарного сиропа, свекловичной или крахмальной патоки, сахарина и др. Примеси посторонних веществ устанавливаются легко, но вряд ли можно произвести проверку непосредственно при покупке меда на рынке или в магазине. Дома можно произвести все необходимые процедуры для проверки меда на наличие добавок. Такие примеси к меду, как крахмал, мел и другие легко обнаружить, для этого мед растворяют в воде. Если мед не чист – образуется осадок.

Если в меде содержится крахмал, прибавление к раствору меда нескольких капель настойки йода вызывает синее окрашивание. Чтобы сделать пробу, в пробирку или колбочку поместите немного исследуемого меда и добавьте дистиллированной воды. Мед растворяется, и на дне или на поверхности выявляется примесь. Примесь мела можно обнаружить, воздействуя на осадок какой-либо кислотой или уксусом: в этом случае произойдет вспенивание вследствие выделения углекислого газа. Для обнаружения в меде картофельной и сахарной патоки или тростникового и свекловичного сахара необходимо ставить уже более сложные пробы в специальных лабораториях.

### **Определение примеси муки или крахмала**

К пробе меда, разбавленного дистиллированной водой, прибавьте несколько капель обыкновенной настойки йода. Положительная реакция покажет синее окрашивание. Вместо настойки йода для пробы можно использовать и специальный реактив йода и йодистого калия (1 г йодистого калия растворяется в небольшом количестве дистиллированной воды) и после этого добавляется 0,5 г кристаллов йода: как только кристаллы растворятся, доливают до 100 мл дистиллированной воды.

### **Способы определения примеси крахмальной патоки**

1. К одной части меда, смешанного с 2-3 частями дистиллированной воды, прибавьте четвертной объем 96%-го спирта и взболтайте. Образуется раствор молочно-белого цвета, а при отстое оседает прозрачная полужидкая липкая масса (декстрин). При отрицательной реакции раствор остается прозрачным. Только в месте соприкосновения слоев меда и спирта получается едва заметная муть, исчезающая при взбалтывании.

2. К 2 мл раствора из одной части меда и двух частей воды прибавьте две капли концентрированной соляной кислоты (удельный вес 1.19) и 20 мл 95 %-го винного спирта. Появившаяся муть указывает на примесь крахмальной патоки в меде. Если мед фальсифицирован крахмальной патокой, смешанной с раствором серной кислоты, то проводится сложный анализ. Зола, полученная от такого меда, похожа на гипс.

### **Способы определения примеси сахарного сиропа (обыкновенного сахара)**

Добавьте к 5-10%-му раствору меда в воде раствор азотнокислого серебра (или ляписа); получается белый осадок хлористого серебра. Если мед чист, то осадка не будет. К 5 мл 20 %-го раствора меда в дистиллированной воде прибавьте 2,5 г свинцового уксуса и 22,5 мл метилового (древесного) спирта. Образуется обильный желтовато белый осадок, указывающий на примесь сахарного сиропа.

В отличие от Экспресс- лаборатории наш проект «чемоданчик» весит менее 3 кг, цена ниже и удобен в эксплуатации обычным людям. На рынке спроса он будет явно отличаться и будет более востребован повсеместно.

### **Библиографический список**

1. Васильев Д.А. Мерчина С.В. «Лабораторный практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе мёда».

### **«HONEY-EXPERT»**

Saulenko S.O., Morozova D.O., Korolec E.A., Vasilieva Yu.B.

**Keywords:** honey, falsification methods.

The article considers the creation of a set of expertise to assess the quality of honey in the home.