

ВЕТСАНЭКСПЕРТИЗА МЕДА ТОРГОВОЙ МАРКИ «КАЗАЦКИЙ МЕД»

Лысенко С.Е., к.вет.н., доцент,

Варяница С.Ю., студентка

ЮФ НУБиП Украины «Крымский агротехнологический университет»

В данной работе описаны основные методы исследования меда. Проведен сравнительный анализ по органолептическим и физико-химическим показателям различных сортов меда, разных поставщиков торговой марки «Казацкий мед». Анализ органолептических показателей выявил, что рассмотренные образцы содержат посторонние механические примеси. По физико-химическим показателям высшему сорту соответствует одна проба (крымский мед). Образцы меда по диастазному числу и наличию оксиметилфурфурола не соответствуют требованиям ДСТУ.

Ключевые слова: оценка, мед, качество, органолептические показатели, физико-химические показатели, безопасность пищевых продуктов.

Постановка проблемы и анализ последних публикаций. Одной из основных задач для Украины, как страны члена ВТО, и в связи с перспективой ее вступления в ЕС является согласование национальных нормативно-правовых требований в отрасли качества и безопасности пищевых продуктов с международными. Государственная служба ветеринарной медицины проводит большую работу относительно повышения качества и безопасности продукции животного происхождения в соответствии с требованиями ЕС. Общеизвестно, что к продукции животного происхождения принадлежит также и мед. В 2004 году по предоставлению Государственного департамента ветеринарной медицины, Украина получила специальное решение Европейской комиссии относительно одобрения плана государственного мониторинга и отнесения ее к странам потенциальных экспортеров меда в ЕС. В результате этого, мед стал одним из первых продуктов животного происхождения, который экспортировался из Украины в государства ЕС. Отмеченный факт свидетельствует об актуальности совершенствования ветеринарного контроля за производством меда, и особенно, с учетом влияния производственных условий санитарии и гигиены [2, 5]. Кроме того, актуальной является проблема загрязнения меда чужеродными веществами химического и биологического происхождения. Через мед передаются инфекционные и инвазионные болезни пчел. Фальсифицированный мед и мед с пороками теряет свои лечебные свойства и может оказаться токсичным [1, 3].

Поскольку мед употребляется человеком без предварительной обработки, к его качеству и безопасности выдвигаются особенные требования.

Цель работы: Определить качество «Казацкого меда» в соответствии с ДСТУ 4497: 2005 «Мед натуральный. Технические условия».

Материалы и методы исследования. Исследования проводили на кафедре микробиологии, эпизоотологии и ветсанэкспертизы ЮФ НУБиП Украины «Крымский агротехнологический университет» в марте-апреле 2013г. Для исследования были отобраны 7 проб меда Торговой Марки «Казацкий мед». Качество меда определяли в соответствии с методиками, описанными в ДСТУ 4497: 2005 [4]. В меде определяли: органолептические показатели, механическую загрязненность. Из физико – химических показателей качества меда определяли: влажность, кислотность, диастазное число, количество инвертных сахаров, наличие оксиметилфурфурола, проводили микроскопию всех образцов. Характеристика проанализированных образцов меда:

1 – я проба. Торговая Марка «Казацкий мед», семейная пасека Лищенко В. В. Мед крымский лесной. Медоносы: крымские лесные травы, лаванда, осот. Кочевая пасека расположена в АР Крым, Белогорском районе, медосбор 2012г.

2 – я проба. Торговая Марка «Казацкий мед», семейная пасека Макушина Ю. В. Мед крымский. Медоносы: дрок, травы южного берега Крыма, кочевая пасека расположена пгт. «Никита», медосбор 2012г.

3 – я проба. Торговая Марка «Казацкий мед», семейная пасека Терновца А. М. Мед Закарпатский. Медоносы: лесные травы, липа, рапс. Кочевая пасека расположена в Закарпатской области, Мукачевском районе. Медосбор 2012г.

4 – я проба. Торговая Марка «Казацкий мед», семейная пасека Федоренко А.И. Мед Полтавское разнотравье. Медоносы: душица, сады, подсолнечник. Кочевая пасека расположена в Полтавской области. Медосбор 2012г.

5 – проба. Торговая Марка «Казацкий мед», семейная пасека Гудзенко И. Н. Мед малиновый, медоносы: малина, лесные травы, терн. Кочевая пасека находится в Полтавской области. Медосбор 2012г.

6 – я проба. Торговая Марка «Казацкий мед», семейная пасека Карпенко А.И. Мед липовый, медоносы: липа, лесные травы. Кочевая пасека расположена в Сумской области, Роменском районе. Медосбор 2012г.

7 – я проба. Торговая Марка «Казацкий мед», семейная пасека Лукашук В.В. Мед Подольское разнотравье. Медоносы: акация, сады, рапс. Кочевая пасека находится в Винницкой области, Ямпольском районе. Медосбор 2012г. Все образцы меда расфасованы в ЧП Грачев, который расположен по ул. Воровского, 45, г.Мелитополь, Запорожской области. Мед расфасован в стеклянную тару, массой от 350±2г до 1000±2г

Результаты исследования и их обсуждение. По органолептическим показателям исследованные образцы меда имели цвет от светло - желтого до желтого, вкус сладкий, приятный, без посторонних запахов, консистенция в пробах № 1, 2, 5, 7 – вязкая. Консистенция проб меда № 3, 4, 6 расслоившаяся, имела жидкую вверху и закристаллизованную часть внизу. При определении механической загрязненности мы отметили, что посторонние частицы видны невооруженным глазом. Мед с такой загрязненностью не должен реализовываться, т.к он имеет неэстетичный и непривлекательный вид.

При определении качества меда одними из основных показателей являются показатели: влажности, диастазы, кислотности. Физико-химические показатели меда представлены в таблице.

Таблица

Физико-химические показатели меда

№ проб	Влажность, %		Кислотность, миллиэквивалент, NaOH		Диастазное число, ед Готе		Инвертные сахара, %		Наличие оксимел-фурфурола
	Норма		Норма		Норма		Норма		Не допускается
	Высший сорт 18,5	1 сорт 21	Высший сорт 40	1 сорт 50	Высший сорт, не <15	1 сорт не < 10	Высший сорт, не < 80	1 сорт не < 70	
1	19		35		8		69,9		-
2	17,8		35		17,9		81,2		-
3	20,2		10		17,9		81,2		+
4	20,6		8		17,9		82,8		+
5	20,6		12,5		10,9		71,3		+
6	19,4		15		17,9		75,2		+
7	19,4		10		10,9		79,6		-

Из представленных в таблице данных следует, что по влажности все семь образцов прошли испытания, при этом только образец № 2 отвечал требованиям высшего сорта. По кислотности все пробы меда соответствовали требованиям высшего сорта. Один из семи образцов (проба № 1) имел диастазу ниже нормы установленной ДСТУ для первого сорта – (8 ед. Готе). Все что ниже 10 ед. Готе по объективным или необъективным причинам должно быть снято с продаж. Пробы № 5 и 7 соответствовали меду 1 сорта. Образцы меда № 2, 3, 4, 6 соответствуют меду высшего сорта. Количество инвертных сахаров в пробах меда № 1, 5, 6, 7 соответствует 1 сорту, в пробах № 2, 3, 4 – высшему сорту.

В результате проведения качественной реакции на оксиметилфурфурол, проба № 3, 4, 5, 6 – показали положительный результат. Это говорит о том, что закристаллизованный мед нагрели для удобной расфасовки, либо мед старый. Микроскопия меда используется для определения составляющих его компонентов. Этот метод включен в

показатели по контролю за качеством продуктов питания во многих странах мира. При микроскопии мазков меда во всех семи пробах обнаружены кристаллы глюкозы игольчатой, звездчатой формы, а также обломки, грани кристаллов и редкие пузырьки воздуха, что свидетельствует о натуральном его происхождении.

Выводы. Все рассмотренные образцы содержат посторонние механические примеси. По физико-химическим показателям только проба меда № 2 (мед крымский) соответствует меду высшего сорта, проба № 7 соответствует 1 сорту. Пробы меда № 1, 3, 4, 5, 6 по диастазному числу и наличию оксиметилфурфура не соответствуют требованиям ДСТУ 4497:2005.

Список использованных источников:

1. Касянчук В.В. Экспертиза меду – на мікробіологічний рівень / В.В.Касянчук, О.О.Каганец // Ветеринарна медицина України.– 2009.– № 6. – С. 36– 37.

2. Каганец О.О. Вплив санітарно-гігієнічних умов виробництва меду, різного ботанічного походження, на показники його якості та безпечності : автореф. дис. на здобуття наук ступеня к.вет.н. : спец. 16.00.06 «Гігієна тварин та ветеринарна санітарія» / О.О. Каганец . – Львів, 2012.– 20 с.

3. Лысенко С.Е. Качество меда, реализуемого в торговой сети / С.Е.Лысенко // Наукові праці Південного філіалу Національного університету Біоресурсів і природокористування України «Кримський агротехнологічний університет. Ветеринарні науки. Випуск 148.– Сімферополь, 2012.– С. 236– 239.

4. Мед натуральный. Технічні умови: ДСТУ 4497: 2005.– К., Держспоживстандарт України, 2006.– 25с.

5. Якубчак О.М. Діастазная активність медов України / О.М.Якубчак // Ветеринарна медицина України. – 2000.– № 6.– С. 55– 56.

Лисенко С.Є., Варяница С.Ю.
Ветсанекспертиза меду торгівельної марки «Козацький мед»

У даній роботі описані основні методи дослідження меду. Проведено порівняльний аналіз за органолептичними та фізико-хімічними показниками різних сортів меду, різних постачальників торгової марки «Козацький мед». Аналіз органолептичних показників виявив, що розглянуті зразки містять сторонні механічні домішки. За фізико-хімічними показниками вищому сорту відповідає одна проба (кримський мед). Зразки меду по діастазному числу і наявності оксиметилфурфура не відповідають вимогам ДСТУ.

Lisenko S.E., Varyanitsa S.U.
Vetsanexamination of honey of trade mark «Cossack honey».

This paper describes the basic methods of research of honey. A comparative analysis of organoleptic and physico-chemical characteristics of different varieties of honey, multi-vendor brand "Cossack honey." An analysis of the organoleptic characteristics revealed that the examined samples contain extraneous contamination. According to the physical and chemical parameters highest grade corresponds to one sample (Crimean honey). Samples of honey diastaznomu number and availability of hydroxymethylfurfural not meet the requirements of DSTU.

Ключові слова: оцінка, мед, якість, органолептичні показники, фізико-хімічні показники, безпека харчових продуктів.

Keywords: estimation, honey, quality, organoleptic indicators, physical and chemical indexes, safety of food products.