

УДК 619:616,006

ФАЛЬСИФИКАЦИЯ МЕДА

**Орлова В.А., студент 4 курса факультета ветеринарной медицины
и биотехнологий**

**Научные руководители – Проворова Н.А., кандидат ветеринарных
наук, доцент, Мерчина С.В., кандидат биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** мед, крахмал, сахар, фальсификация, подделка,*

*Статья посвящена изучению видов фальсификации меда,
определению качественного меда от некачественного.*

Мед является самым фальсифицированным продуктом. Встречаются различные виды фальсификации, но часто встречается именно ассортиментная.

Ассортиментную фальсификацию чаще проводят, используя различные добавки, а именно это могут быть пищевые и непищевые. К пищевым относятся: мука, манная крупа, крахмал, сахарный сироп, глицерин, падевый и искусственный мед, вода. К непищевым относят: мел, гипс, известь, древесные опилки [1,2,3].

Также могут добавлять в мед нового урожая какое-то количество меда, который остался со старого урожая, либо же могут добавить варенье из цветов одуванчика, которое очень похож внешне на мед.

Когда проходит реализация на рынке, то чаще меняют название меда, например, полифлерный мед выдается за монофлерный (они схожи цветом), лесной или луговой мед выдают за горный. Также заменяют наименование места происхождения меда.

Квалиметрическая фальсификация - происходит, когда заменяют новый мед старым, либо реализуют его с недопустимыми дефектами, например, забродившего, с посторонними, несвойственными данному наименованию меда привкусами и запахами.

На пасеках распространенный прием квалиметрической фальсификации является подкармливание пчел сахарным сиропом [2,3].

Определение фальсифицированных мед можно на различные добавки:

Способ обнаружения древесных опилок, либо сыпучих веществ – в колбочку добавляют исследуемый мед и к нему дистиллированную вод. Мед растворяется, а примеси оседают или всплывают в зависимости от плотности.

Способ обнаружения муки или крахмала – Мед разбавляем дистиллированной водой и к нему добавляем несколько капель 5%-ного раствора йода. Если присутствует мука или крахмал, то раствор окрашивается в синий цвет.

Чтобы обнаружить мел, гипс или известь нужно добавить в раствор несколько капель какой-либо кислоты или уксуса. Если раствор приводит к бурному выделению углекислого газа, то мел, гипс и известь присутствуют.

Обнаружить сахарный сироп (раствор глюкозы) – Добавить к 5-10%-ному водному раствору меда азотно-кислого серебра. Если присутствует белый осадок хлористого серебра, то это говорит о наличии примеси. Затем нужно добавить 5 миллилитров 20%-ного водного меда 2,5 грамм свинцового и 22,5 миллилитров метилового спирта. Если образуется обильный желтовато-белый осадок, то есть сахарный сироп [4,5].

Если мед разбавили водой, то он усиленно начинает бродить и выделять углекислый газ.

Если новый мед заменили старым, то в нем будет присутствовать муравьиная кислота. в хорошем меде она не содержится, а присутствует только в том меде, который уже начал портиться.

Замену цветочного меда падевым обнаруживают по содержанию декстринов: в цветочном меде их менее 2%, в падевом – 5%. Декстрины влияют на густоту меда, и чем их больше, тем гуще мед и тем медленнее происходит кристаллизация. Его наличие можно проверить по отсутствию цветочной пыльцы под микроскопом.

Известковая проба на падевый мед заключается в нагревание водного раствора меда с известковой водой до кипения. Если содержатся декстрины в падевом меде, то обнаруживается образование мути или осадка[6.7].

Если мед заменили вареньем из одуванчиков, то распознать это можно по наличию повышенного содержания сахарозы.

Если в мед добавили крахмальную патоку, то определить ее можно по внешнему виду, по клейкости и отсутствию кристаллизации. Также можно добавить к одной части меда 2-3 части дистиллированной воды, затем на четверть добавить 96% спирта. Взболтать. Полученный раствор необходимо поставить, чтобы он отстоялся некоторое время (оседет прозрачная липкая полужидкая масса – декстрин).

Если раствор прозрачный, то наличие крахмальной патоки в меде отсутствует.

В заключении хочется сказать, чтобы вы обращали внимание на консистенцию меда, его кристаллизацию, а также покупали мед у проверенных людей, чтобы не наткнуться на обман.

Библиографический список:

1. Проворова, Н.А. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза / Н.А. Проворова// – Ульяновск: УлГАУ, 2017. – Режим доступа: <http://www.learning.ugsha.ru>

2. Проворова, Н.А. Судебная ветеринарная экспертиза / Н.А. Проворова, А.С. Проворов, А.А. Степочкин // Ульяновск: УГСХА, 2011.

3.Проворова, Н.А. Значение экспертизы пищевых продуктов / Н.А. Проворова // Материалы II Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях - Том. 1. - Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, 2019.

4. Васильев Д.А. Лабораторный практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе меда/ Д.А.Васильев, С.В.Мерчина. - Ульяновск. - 2005.

5. Королец Е.А. Как определить качество меда в домашних условиях? / Е.А.Королец, С.В.Мерчина, Д.Г.Сверкалова Д.Г.//Студенческий научный форум - 2015. VII Международная студенческая электронная научная конференция, электронное издание. - 2015.

6. Проворова Н.А. Оценка качества мёда при его фальсификации/ Н.А.Проворова, С.В.Мерчина// Профессиональное обучение: теория

и практика. Материалы II Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях. - 2020.- С. 656-662.

7. Благодёрова В.В. Люди очень любят мед, почему и кто поймет?/ В.В.Благодёрова, Н.И.Молофеева, С.В.Мерчина С.В.// СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ - 2017. IX Международная студенческая электронная научная конференция. - 2017.

FALSIFICATION OF HONEY

Orlova V.A.

Keywords: *honey, starch, sugar.*

The article is devoted to the study of types of falsification of honey, the definition of high-quality honey from low-quality.