Органолептическое исследование воска

ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВОСКА — определение качества воска на цвет, запах и вкус.

Цвет воска служит главным признаком качества: чем он светлее, тем выше качество. Кроме цвета обращают внимание на степень загрязненности воска, однородность его окраски на изломе. Высококачественный светло-желтый воск пахнет медом, если же он имеет прополисный запах, его нельзя считать высококачественным. Для переработки в искусственную вощину он непригоден.

О. и. является первоочередным при определении фальсификации воска.

Фальсификацию воска разделяют на две группы: 1) добавление механических примесей, которые не соединяются с воском (мел, гипс, глина, мука, крахмал и т. п.); 2) добавление воскообразных веществ, образующих с воском однородные сплавы, практически неотделимые от воска.

При подмешивании технического воска фальсификат на изломе теряет мелкокристаллическую структуру и становится настолько мягким, что его можно резать ножом (натуральный воск не режется, а раскалывается). При подмешивании парафина на поверхности фальсификата образуется вогнутость, в тонких слоях он становится прозрачным, а при растирании его кусочков на пальцах остается ощущение жирности. Парафин имеет стекловидную массу, по удельному весу (0,880—0,910) и температуре плавления (44—48 °С) парафин стоит ниже пчелиного воска и церезина. Он легко смешивается с воском в любых процентных соотношениях, образуя совершенно однородные сплавы.

Примесь церезина на поверхности фальсификата иногда образует муаристый рисунок, который бывает разным в зависимости от количества примеси. Небольшое количество церезина оставляет на поверхности брикета небольшие вдавленные ямки. Чем больше примесь церезина, тем меньше углубления, но вокруг них образуются концентрические круги, которые (при большом количестве церезина) становятся выпуклыми.

Примесь смол определяют при жевании: фальсификат прилипает к зубам и вызывает специфическое вкусовое ощущение, тогда как натуральный воск легко отделяется. Присутствие большого количества смол делает воск липким.

Сало и др. жиры определяют сжиганием воска на раскаленной плите: образуется едкий неприятный запах акролеина — продукта разложения глицерина.

Подозрительный на механические примеси воск расплавляют в мягкой воде, на дне соберется осадок из примесей. Растворив воск в растворителе (бензине, керосине, скипидаре и т. п.) с последующим отфильтровыванием нерастворившейся части, определяют количество этих примесей.

Технический воск представляет собой сплав церезина и парафина с нефтяным маслом. Церезина добавляют около 5% от общей массы для повышения температуры плавления и твердости, основную же массу представляют парафин и нефтяное масло. Нефтяное масло придает техническому воску мягкость, в сильную жару он становится почти пастообразным. По цвету обычно не отличается от желтого пчелиного воска, а в изломе имеет структуру сплошной, ровной поверхности. При нормальной температуре он режется, а не колется.

Литература: Белик Э.В. Пчеловод. Словарь - справочник. - Ростов н/Д.: Феникс; Донецк: издательский центр "Кредо", 2007. http://www.phoenixrostov.ru/ Феникс,

http://www.kredo.com.ua/ издательский центр "Кредо"

© Гришин Михаил, 2014 г., mail@grishinmv.ru, http://www.medoviy.ru