

при этом устойчивы к воздействию света, хорошо смешиваются между собой, дают широкую палитру цветов, интенсивную окраску, которой сложно добиться при использовании натуральных аналогов. Все это делает их весьма популярными среди производителей продуктов не-высокой ценовой категории и контрафактной продукции.

Некоторые синтетические красители запрещены к использованию в пищевой промышленности, для других установлено предельно допустимое содержание в пищевом продукте. Около 20 синтетических красителей имеют разный статус в ЕАЭС (входит и Беларусь), Европейском союзе, Кодексе Алиментариус, США.

Источники

1. Codex Alimentarius. Международные стандарты пищевых продуктов : [сайт]. — URL: <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/home/ru/> (дата обращения: 24.11.2024).

2. *Плешак, Е. М.* Синтетические красители в пищевых продуктах / Е. М. Плешак, Е. И. Полянских // Научно-исследовательский институт гигиены, токсикологии, эпидемиологии, вирусологии и микробиологии. — URL: https://rspch.by/ru/art_syn_food_color_2019 (дата обращения: 24.11.2024).

1-е место на заседании секции

Е. Д. Богдан

БГЭУ (Минск)

Научный руководитель — А. И. Шилов, д-р с.-х. наук, профессор

КАЧЕСТВО МЕДА КАК ТРАДИЦИОННОГО ВИДА ПРОДУКТА

В ходе проведения испытаний были использованы пять образцов натурального меда, реализуемого в розничной торговле (первые пять строк таблицы) и пять образцов домашнего меда (вторые пять строк таблицы).

Результаты исследований по физико-химическим показателям

Наименование образца	Характеристика и значение показателя для меда				
	Массовая доля воды, %, не более		Свободная кислотность, мэкв/кг, не более		pH
	Факт	Норма	Факт	Норма	Факт
1	2	3	4	5	6
Мед «Дедушкина пасека»	8,20	13,0–25,0	2,0	40,0	4,5

1	2	3	4	5	6
Мед «Натуральный лесной»	5,10	13,0–25,0	2,2	40,0	4,3
Мед натуральный цветочный	8,25	13,0–25,0	1,8	40,0	4,15
Мед «Гречишное поле»	8,30	13,0–25,0	2,4	40,0	3,91
Мед «Разнотравье»	8,50	13,0–25,0	2,2	40,0	4,0
Мед цветочный	11,60	13,0–25,0	2,3	40,0	3,76
Мед липовый	14,00	20,0	4,6	10,0–25,0	3,86
Мед гречишный	12,60	19,0	3,4	10,0–40,0	3,82
Мед полевой	10,70	13,0–25,0	3,4	40,0	3,85
Мед разнотравья	13,70	13,0–25,0	3,0	40,0	4,57

В ходе определения качества меда были исследованы следующие показатели: массовая доля воды, свободная кислотность, концентрация водородных ионов (pH), определение примеси муки или крахмала, обнаружение примеси крахмальной патоки.

В результате анализа также выяснилось, что в образцах меда, реализуемого в розничной торговле, показатель массовой доли воды колебался от 5,1 (мед «Натуральный лесной») до 8,5 % (мед «Разнотравье»). Этот же показатель у образцов домашнего меда был от 10,7 (мед полевой) до 14,0 % (мед липовый). При этом все образцы меда соответствовали нормируемому показателю [1].

По показателю «свободная кислотность» разница у образцов, реализуемых в розничной торговле, составила от 1,8 (мед натуральный цветочный) до 2,4 мэкв/кг (мед «Гречишное поле»). У образцов домашнего меда этот показатель несколько выше: от 2,3 (мед цветочный) до 4,6 мэкв/кг (мед липовый) [2]. При этом все образцы соответствовали нормируемым показателям.

По такому показателю, как «концентрация водородных ионов, (pH)», существенных различий между всеми образцами установлено не было: от 3,76 (мед цветочный) до 4,57 (мед разнотравья) домашнего производства.

Вывод. На основе проведенных исследований можно сделать вывод о полном соответствии меда, как реализуемого в розничной торговле, так и произведенного в домашних условиях, требованиям, установленным ГОСТом, и отсутствию его фальсификации.

Источники

1. Мед. Рефрактометрический метод определения воды : ГОСТ 31774-2012. — Введ. 01.10.2012. — М. : Изд-во стандартов, 2012. — 12 с.
2. Мед натуральный. Технические условия : ГОСТ 19792-2017. — Введ. 30.08.2017. — М. : Изд-во стандартов, 2017. — 23 с.