

Химические науки

**ЭКСПРЕСС-МЕТОД ОЦЕНКИ
НАТУРАЛЬНОСТИ МЕДА**

Е.Б. Крицкая, А.О. Шляхтова

*Кубанский государственный
технологический университет
Краснодар, Россия*

В последние годы возникла проблема экологического загрязнения меда ионами тяжелых металлов, медицинскими препаратами (присутствие антибиотиков), радиоактивными веществами. При оценке качества пчелиного меда в

полевых условиях чаще стали использовать экспрессные методы. Эти методы обычно используют при поступлении нескольких десятков или даже сотен образцов. При оценке качества пчелиного меда обычно преследуют несколько целей: 1. Установить соответствие исследуемого образца требованиям действующего стандарта. 2. Оценить натуральность пчелиного меда. А также многие другие. На первом этапе наших исследований были подвергнуты анализу на натуральность десять образцов меда Краснодарского края.

Реагенты	Номер пробы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Раствор меда, мл	1,0	1,3	1,7	2,1	2,8	3,6	5,0	6,0	7,1	10
Дистиллированная вода, мл	9,0	8,7	8,3	7,9	7,2	6,4	5,0	4,0	2,9	-
Раствор натрия хлорида, мл	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Раствор крахмала, мл	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Диастазное число, ед. Готе	50,0	38,0	29,4	23,8	17,9	13,9	10,0	8,0	7,0	5,0

Анализируя акациевый (1), липовый (2), гречишный (3), рапсовый (4), мед подсолнечника (5), горный (6), луговой (7), каштановый (8), клеверный (9) и мед донника (10), было установлено, что все образцы оказались натуральными. Это было установлено экспресс-методом на наличие диастазы.

Исследование экспресс-методом ускорили за счет снижения концентрации раствора крахмала, что позволило сократить продолжительность выдерживания в водяной бане образцов вместо часа (по методике) до 10 минут.

На следующем этапе будут разработаны экспресс-методы анализа меда на наличие ионов тяжелых металлов и присутствие антибиотиков.

**ВОЗМОЖНОСТЬ
МОДЕЛИРОВАНИЯ ДИАГРАММ
ПЛАВКОСТИ БИНАРНЫХ
СОЛЕВЫХ СИСТЕМ МАРГАНЦА**

Е.Б. Крицкая, Е.А. Чугунный

*Кубанский технологический
государственный университет
Краснодар, Россия*

С целью установления типа межчастичного взаимодействия в хлоридных системах в зависимости от строения диаграмм плавкости изучены системы $MnCl_2-MeCl_2$ ($Me=Mg, Ca, Sr, Ba$). Расчёт линий равновесия твёрдое-жидкое диаграмм плавкости может быть выполнен на основании общего уравнения растворимости