УДК 638.162.2:543

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА МЕДА, ПРОИЗВЕДЕННОГО В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЯКУТИИ

Томская Аида Алексеевна
Учитель, МБОУ «Хаяхсытская СОШ им. А.П. Илларионова»
с. Туора-Кюель, Чурапчинский улус, Республика Саха (Якутия), Россия
Евсюкова Виктория Кимовна
Кандидат ветеринарных наук, доцент
ФГБОУ Арктический государственный агротехнологический университет
г. Якутск, Россия

Аннотация. В статье приведены результаты органолептического, физико-химического, пыльцевого анализа проб меда из Центральной Якутии и привозного меда в сравнительном аспекте. По результатам анализа выявлена соответствие всех образцов требованиям ГОСТ Р 54644-2011 «Мед натуральный. Технические условия». Обнаружена высокая биологическая активность проб меда из Чурапчинского улуса Центральной Якутии до 24,8 единиц Готе, что может служить «маркером» натуральности и места производства меда. Проведённые исследования подтверждают высокие качественные характеристики натуральности меда, производимого в Центральной Якутии, обеспечивая уверенность потребителей в соблюдении установленных норм и стандартах качества.
Ключевые слова: натуральный мед, органолептическая оценка, физико-химические исследования меда, биологическая активность меда.

COMPARATIVE ANALYSIS OF HONEY QUALITY PRODUCED IN CENTRAL YAKUTIA

Tomskaya Aida Alekseevna
Teacher, Khayakhsyt Secondary School named after A.P. Illarionov
Tuora-Kuel village, Churapchinsky ulus, Republic of Sakha (Yakutia), Russia
Evsyukova Victoria Kimovna
Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor
Arctic State Agrotechnological University, Yakutsk, Russia

Abstract. The article presents the results of organoleptic, physicochemical, and pollen analyses of honey samples from Central Yakutia and imported honey in a comparative aspect. The analysis revealed that all samples comply with the requirements of GOST R

54644-2011 “Natural honey. Technical specifications”. High biological activity was detected in honey samples from the Churapchinsky ulus of Central Yakutia — up to 24.8 Goethe units, which can serve as a “marker” of the naturalness and origin of the honey. The conducted studies confirm the high quality characteristics of the naturalness of honey produced in Central Yakutia, ensuring consumers’ confidence in compliance with the established norms and quality standards.

Keywords: natural honey, organoleptic assessment, physicochemical studies of honey, biological activity of honey.

Введение. Центральная Якутия характеризуется резкоконтинентальным климатом зимой температура воздуха достигает –50-55°С, а летом до 30-35°С. Рельеф и растительность диктуется криолитозоной (вечной мерзлотой) распространением аласов со злаково-степными лугами, а на Лено-Амгинском междуречье — сочетанием аласных луговых степей и островных берёзовых лесов, напоминающее лесостепи.

Центральная Якутия представляет собой уникальную среду для пчеловодства благодаря обширным аласам и живописным долинам рек, богатым разнообразием медоносных растений: черная и красная смородина, голубика, брусника, шиповник, малина, спирея, белый донник и др. Но основной базой для медоносных пчел является кипрей (иван-чай). Трава иван-чай способна дать до 600 кг меда с гектара – это в 9 раз больше, чем дает, например, культура гречихи» [3]. Именно эти растения создают прочную основу кормовой базы для местных пчеловодческих хозяйств, успешно работающих даже в суровых условиях короткого северного лета [7]. В суровых условиях Якутии растения накапливают больше биологически активных веществ, улучшая полезные свойства меда [3].

Благодаря отсутствию промышленных зон, незначительному антропогенному воздействию районы Центральной Якутии отличаются благоприятными условиями для поддержания биоразнообразия и экологической чистоты местных продуктов питания, чем промышленных районов республики.

Особенность климата Центральной Якутии способствует формированию уникальных качеств меда, таких как высокая концентрация глюкозы и минералов, длительное сохранение свежести и стойкости к кристаллизации. Мёд, собранный в пасеках, может быть экологически безопасным и обладать высокими показателями качества благодаря уникальным природно-климатическим условиям Центральной Якутии, обеспечивающим сохранение ценных питательных веществ и биологически активных компонентов.

Таким образом, исследование качества меда, произведенного в разных районах Центральной Якутии, способствует популяризации пчеловодства региона и повышает конкурентоспособность уникального меда на международном рынке.

Данное обстоятельство подчеркивает актуальность работы. Объектом исследования является мёд, произведённый в Центральной Якутии. Предметом исследования выступают показатели качества мёда, произведенного в Центральной Якутии. Цель исследования состоит в проведении сравнительного анализа качества мёда, произведенного в Центральной Якутии.

Задачи исследования:

1. Изучить органолептические показатели проб мёда в сравнительном аспекте;
2. Изучить физико-химические показатели проб мёда в сравнительном аспекте;
3. Изучить результаты палинологического анализа;
4. Изучить биологическую активность на примере Чурапчинского меда.

Гипотеза. Существуют отличительные особенности показателей качества мёда, произведённого в Центральной Якутии, что обусловлено экологической чистотой территории, уникальным природным ландшафтом и отсутствием промышленных загрязнений. Данную особенность можно использовать как «маркер» (определитель) натуральности меда и подтверждающий показатель, что мед произведен в Центральной Якутии.

Научная новизна. Выявлена отличительная особенность - высокая биологическая активность (до, которая может служить «маркером» (определителем) натуральности меда и подтверждающий показатель, что мед произведен в Центральной Якутии.

Практическая значимость:

1. Предоставляет потребителям объективную информацию о качестве меда, произведенной в Центральной Якутии.

2. Способствует защите потребителей от фальсификатов и низкокачественных товаров.

Материал и методика исследования. Исследование проводилось на образцах натурального меда из Центральной Якутии. Отобрано 11 образцов из 6 территорий: Амгинского, Горного, Мегино-Кангаласского, Чурапчинского районов, города Якутска и поселка Жатай. Мед из села Туора-Кюель произведен на школьной пасеке Хаяхсытской СОШ им. А.П. Илларионова. Остальные образцы закуплены непосредственно у производителей либо в специализированных магазинах «Пасеки Якутии» (табл.1).

Таблица 1. **Территориальные характеристики исследованных проб меда**

№	Наименование МР/ГО	Территория расположения пасеки	Наименование товара	Производитель	Дата сбора
1.	Жатай	Местность между Тулагино и Жатаем	-	Частное хозяйство	Июль, 2025 г.
2.	Якутск	Хатынг-Юрях, под горой Чочур Мыран	-	Частное хозяйство	Июль, 2025 г.
3.	Амгинский	с. Мяндиги	«Мед Амги» разнотравный мед	ИП «Залялов Марат Рафаилович»	Август, 2025 г.
4.	Намский	с. Хамагатта	«Мед Намский»	ИП Попов Семен Иванович	Июль, 2025 г.
5.	Горный	с. Бэс-Кюель	«Мед кипрейный»	ИП Федоров	Июль, 2025 г.
6.	Горный	с. Магарас	Мед «Жидкое золото Якутии». (Пасеки Якутии)	ИП «Тимофеева Кюнняй Леонидовна»	Июль, 2025 г.
7.	Жатай	Жатай, 3 км от г. Якутска	«Мед падевый»	Частное хозяйство	Август, 2025 г.
8.	Мегино-Кангаласский	не указан	«Жидкое золото Якутии». Пасеки Якутии	ИП «Залялов Марат Рафаилович»	Июль, 2025 г.
9.	Чурапчинский	3 км от с. Туора-Кюель, местность «Ыт Сынага»	«Алаас алгыһа»	Школьная пасека	Июль-август 2025 г.
10.	Чурапчинский	3 км от с. Туора-Кюель, местность «Ыт Сынага»	«Алаас алгыһа»	Школьная пасека	Август, 2025 г.
11.	Чурапчинский	с. Мырыла	«Мед Мырылынский»	ИП «Тимофеева Кюнняй Леонидовна»	Август, 2025 г.

Лабораторные исследования нами проведены в трех лабораториях:

1. Органолептический анализ качества меда осуществили в школьном центре образования «Точка роста» согласно требованиям ГОСТ 19792-2017 и ГОСТ Р 54644-2011. Оценивали аромат, вкус, консистенция и цвет продукта.

2. Физико-химическое исследование проводили в лаборатории ГАПОУ «Чурапчинский аграрно-технический колледж». Определялись физико-химические показатели меда, включая массовую долю влаги, содержание сахарного сиропа, а также наличие падевых компонентов, видовую принадлежность пыльцы, присутствие посторонних примесей (крахмал, мука), а также

3. Биохимическое исследование выполнили в ГБУ РС(Я) «Якутская республиканская ветеринарно-испытательная лаборатория». Изучалась активность фермента амилазы (количество диастазного числа по ГОСТ 34232-2017) на образцах меда, полученных из населенных пунктов Туора-Кюель и Мырыла Чурапчинского района Республики Саха (Якутия). Дополнительно были определены:

- массовая доля воды методом рефрактометрии (ГОСТ 31774-2012);
- массовая доля растворимых и нерастворимых веществ (ГОСТ 34232-2017);
- массовая доля редуцирующих сахаров (ГОСТ 32167-2013);
- массовая доля сахарозы (ГОСТ 32168-2013).

Результаты исследования. Органолептический анализ качества меда нами проведен в школьной лаборатории, где имеется хорошее освещение (табл.2).

Аромат всех исследованных образцов мёда соответствует установленным стандартам. Доминирующим запахом является цветочный, интенсивность которого варьируется от слабой до ярко выраженной. Посторонних запахов, не характерных для натурального мёда, выявлено не было. Анализируемые образцы меда характеризуются вкусом от сладкого до слегка горьковатого, без посторонних привкусов, что подтверждает высокое качество продукта.

Образцы мёда отличались широким спектром окраски — от светлого жёлтого до тёмного. Это разнообразие обусловлено различными источниками растительного нектара. Наиболее примечательным оказался образец меда с яркой солнечно-желтой окраской, произведенный на школьной пасеке села Туора-Кюель. На наш взгляд, такой оттенок обеспечила высокая концентрация пыльцы одуванчиков, которые массово цвели на территории пасеки с июня по сентябрь 2025 г. В ходе исследования установлено следующее распределение консистенции среди представленных образцов: очень вязкая консистенция отмечена в образце №7 падевый мёд (п. Жатай); жидкую консистенцию имеют образцы мёда из Чурапчинского улуса (№9, №10, №11); остальные образцы характеризуются вязкой консистенцией.

Таблица 2. **Результаты исследования органолептических показателей проб мёда**

№	Наименование МР/ГО	Наименование товара	Аромата	Вкус	Цвет	Консистенция
1.	Жатай, июль, 2025 г.	-	Специфический цветочный	Сладкий, приятный, без постороннего привкуса	Светлый	Вязкий
2.	Якутск, июль, 2025 г.	-	Слабый цветочный	Сладкий, приятный, без постороннего привкуса	Янтарный	Вязкий
3.	Амгинский, август-сентябрь, 2025 г.	«Мед Амги» разнотравный мед	Слабый приятный	Нежный, сладкий без постороннего привкуса	Светлый	Вязкий
4.	Намский, июль, 2025 г.	«Мед Намский»	Интенсивный цветочный	Интенсивно сладкий, без постороннего привкуса	Янтарный	Вязкий
5.	Горный, июль, 2025 г.	«Мед кипрейный»	Приятный цветочный	Сладкий, без постороннего привкуса	Светлый	Вязкий
6.	Горный, июль, 2025 г.	«Жидкое золото Якутии»	Интенсивный	Сладкий, без постороннего привкуса	Янтарный	Вязкий
7.	Жатай, август, 2025 г.	Пасеки Якутии	Интенсивный	Слегка горьковатый	Темный	Очень вязкий
8.	Мегино-Кангаласский, июль, 2025 г.	«Мед падевый»	Слабый цветочный	Сладкий, приятный, без постороннего привкуса	Темно-янтарный	Вязкий
9.	Чурапчинский, июль-август, 2025 г.	«Жидкое золото Якутии». Пасеки Якутии	Приятный, без постороннего запаха	Приятный, без постороннего привкуса	Светлый, Ярко-желтый (солнечный)	Жидкий
10.	Чурапчинский, сентябрь, 2025 г.	с. Туора-Кюель	Слабый цветочный	Сладкий, приятный, без постороннего привкуса	Темно-Янтарный	Жидкий
11.	Чурапчинский, август, 2025 г.	«Алаас алгыһа»	Выраженный цветочный	Приятный, нежный, без постороннего привкуса	Янтарный	Жидкий

Проведённый анализ подтвердил полное отсутствие посторонних механических включений (пыли, золы и др.), что гарантирует экологическую чистоту и высокое качество продукции местных пчеловодов.

Таким образом, по результатам исследования органолептических свойств образцов мёда отклонений выявлено не было, все показатели на 100% соответствуют установленным стандартам качества (ГОСТ 19792-2017 и ГОСТ Р 54644-2011).

Физико-химический анализ качества мёда проводился в лаборатории ГАПОУ «Чурапчинский аграрно-технический колледж» по следующим показателям: массовая доля воды, наличие падевых компонентов, видовая принадлежность пыльцы, присутствие посторонних примесей (крахмал, мука), а также содержание сахарного сиропа. Результаты анализа представлены в таблице 3.

Из 11 образцов меда лишь два (№1 и №10) имеют повышенное содержание влаги (21% и 23% соответственно), что превышает норму (<20%). Остальные пробы соответствуют стандарту.

Анализ показал наличие падевого компонента в трех образцах (№3, №4, №7), что составляет 27,7% от общего количества. Продукт натуральный, посторонних примесей не обнаружено.

Из 11 проб меда 9 проб отвечают норме, предусматривающей содержание влаги менее 20%. Исключение составляют образцы №1 (21%) и №10 (23%), которые приближаются или превышают верхний порог установленного стандарта, что повышает вероятность начала процессов брожения и кристаллизации.

Отклонения могут быть связаны с сезонными изменениями климата в период сбора мёда. Важно соблюдать установленные стандарты откачки и хранения, обеспечивающие сохранение высокого качества продукта. Однако, стоит подчеркнуть, что даже кристаллизованный мёд способен сохранять свои полезные свойства в течение длительного времени.

Анализ 11 образцов мёда выявил наличие падевого компонента в образцах № 3, № 4, и № 7, что составляет 27,7% от общего числа образцов.

Выявлено отсутствие примесей крахмала, муки и кристаллов сахара, установлено полное соответствие натуральных характеристик продукта. Дополнительное микроскопическое исследование не выявило добавок сахарного сиропа, что гарантирует натуральность всех исследованных образцов.

Проведено определение массовой доли: воды, нерастворимых веществ, редуцирующих сахаров, доли сахарозы в пробах меда из Чурапчинского улуса, результаты которого приведены в следующей таблице (табл.4).

Таблица 3. Результаты физико-химического анализа качества меда

№	Наименование МР/ГО	Наименование товара или вид меда	Массовая доля воды (%)	Наличие падевого компонента	Наличие примесей (крахмала и муки)	Содержание сахарного сиропа
1.	Жатай, июль, 2025 г.	-	21,0	Реакция отрицательная	Реакция отрицательная	Отрицательно
2.	Якутск, июль, 2025 г.	-	15,5	Реакция отрицательная	Реакция отрицательная	Отрицательно
3.	Амгинский, август-сентябрь, 2025 г.	«Мед Амги» разнотравный мед	18,5	Реакция положительная (наблюдаются хлопья в незначительном количестве, что указывает на сбор меда в осеннее время)	Реакция отрицательная	Отрицательно
4.	Намский, июль, 2025 г.	«Мед Намский»	16,5	Реакция положительная	Реакция отрицательная	Отрицательно
5.	Горный, июль, 2025 г.	«Мед кипрейный»	17,0	Реакция отрицательная	Реакция отрицательная	Отрицательно
6.	Горный, июль, 2025 г.	Мед «Жидкое золото Якутии». Пасеки Якутии	17,5	Реакция отрицательная	Реакция отрицательная	Отрицательно
7.	Жатай, август, 2025 г.	«Мед падевый»	16,5	Реакция положительная	Реакция отрицательная	Отрицательно
8.	Мегино-Кангаласский, июль, 2025 г.	Мед «Жидкое золото Якутии». Пасеки Якутии	15,0	Реакция отрицательная	Реакция отрицательная	Отрицательно
9.	Чурапчинский, июль-август, 2025 г.	с. Туора-Кюель «Алаас алгыһа»	19,0	Реакция отрицательная	Реакция отрицательная	Отрицательно
10.	Чурапчинский, сентябрь, 2025 г.	с. Туора-Кюель «Алаас алгыһа»	23,0	Реакция отрицательная	Реакция отрицательная	Отрицательно
11.	Чурапчинский, август, 2025 г.	«Мед Мырылынский»	17,5	Реакция отрицательная	Реакция отрицательная	Отрицательно

Таблица 4. **Сравнительные результаты физико-химических свойств образцов меда Чурапчинского улуса Республики Саха (Якутия) по методам ГОСТ 31774-2012**

№	Показатели	Норматив (%)	Место сбора. Наименование товара		Результат
			с. Туора-Кюель «Алаас алгыһа»	с. Мырыла. «Мед Мырылинский»	
1.	Массовая доля воды (%)	не более 20,0	16,9	14,8	Соответствует нормативу
2.	Массовая доля нерастворимых веществ меда (%)	не более 0,1	0,07	0,05	Соответствует нормативу
3.	Массовая доля редуцирующих сахаров (%)	не менее 65,0	79,2	75,4	Соответствует нормативу
4.	Массовая доля сахарозы (%)	не более 5,0	4,5	2,7	Соответствует нормативу

Проведенное исследование физико-химических свойств меда, произведенного в Чурапчинском улусе Республики Саха (Якутия), показало полное соответствие требованиям ГОСТ 31774-2012 по ключевым показателям качества: массовой доле воды, содержанию нерастворимых веществ, количеству редуцирующих сахаров и массовой доле сахарозы. Это свидетельствует о высоком качестве продукции и её пригодности для употребления в пищу согласно установленным стандартам.

По результатам палинологического анализа меда в образцах №1, 3, 5, 7, 8, 9, 10 и 11 установлена специфическая пыльца, позволяющая точно определить ботаническое происхождение образцов мёда Центральной Якутии (рис.1,2,3).

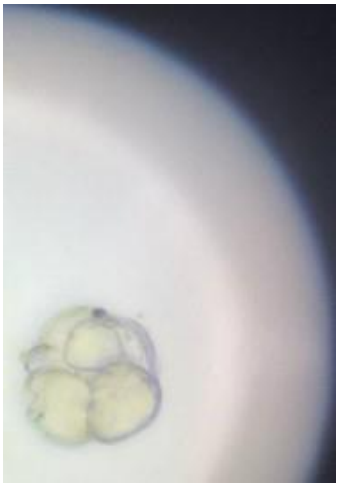


Рис.1. Кипрей узколистный (*Labisia tifolia*)



Рис.2. Василёк шероховатый (*Centaurea scabiosa*)

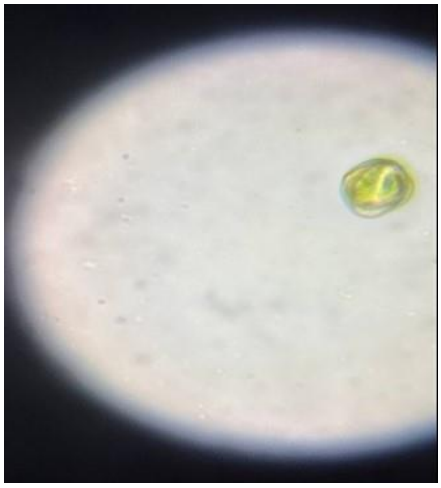


Рис.3. Одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*)

Таблица 5. Результаты палинологического анализ меда

№	Наименование МР/ГО	Видовая принадлежность пыльца
1	Жатай, июль, 2025 г.	Обнаружены доминирующие виды пыльцы клевера (Trifolium spp.), люцерны (Medicago sativa), кипрея узколистного (Chamerion angustifolium), василька шероховатого (*Centaurea scabiosa*).
2	Якутск, июль, 2025 г.	Пыльцевой состав не определен
3	Амгинский, август-сентябрь, 2025 г.	Пыльцевой спектр разнообразный, характерен для полифлорного («разнотравного») типа меда
4	Намский, июль, 2025 г.	Преобладающая пыльца кипрея узколистного (Labisia tifolia), ивовых
5	Горный, июль, 2025 г.	Полифлорного («разнотравного») тип меда с преобладанием кипрея узколистного (Labisia tifolia)
6	Горный, июль, 2025 г.	Преобладающая пыльца кипрея узколистного (Labisia tifolia) и цветков рода василек
7	Жатай, август, 2025 г.	Пыльцевой спектр разнообразный, характерен для полифлорного («разнотравного») типа меда
8	Мегино-Кангаласский, июль, 2025 г.	Пыльцевой спектр разнообразный, характерен для полифлорного («разнотравного») меда с присутствием пыльцы кустарников (например, смородины) и представителей семейства вересковых (Ericaceae)
9	Чурапчинский, июль-август, 2025 г.	Основное преобладание пыльцы одуванчика лекарственного (Taraxacum officinale), встречается экземпляры пыльцы василька шероховатого (*Centaurea scabiosa*).
10	Чурапчинский, сентябрь, 2025 г.	Доминирует пыльца кипрея узколистного (Chamerion angustifolium); обнаружены также пыльцевые зерна растений семейств вересковые (Ericaceae) и ивовые (Salicaceae)
11	Чурапчинский, август, 2025 г.	Преобладающая пыльца кипрея узколистного (Labisia tifolia); присутствует также пыльца растений из семейства вересковых (Ericaceae).

Анализируемые пробы продемонстрировали следующее распределение типов пыльцы при палигологическом (мелиссопалинологическом) исследовании: 7-ми образцов характеризуются преобладанием определённых видов растений, среди которых выделяются кипрей узколистный, ивы, василёк шероховатый, одуванчик лекарственный и представители семейства вересковых; 4-х образцов отсутствует чёткое доминирование какого-либо конкретного вида растений, что позволяет отнести их к категории полифлорных (разнотравных).

Таким образом, большинство проанализированных образцов обладают выраженным богатым ботаническим происхождением, связанным с распространёнными медоносами Центральной Якутии, тогда как меньшая часть характеризуется смешанным типом происхождения.

Сравнительный анализ биологической активности проб меда приведена в таблице 6. Приведены значения диастазного числа образцов мёда, произведённых в сёлах Туора-Кюёль и Мырáла Чурапчинского района Республики Саха (Якутия) в

2025 г., а также представлены аналогичные показатели, полученные из литературных источников ряда районов Центральной Якутии и других регионов России за разные годы согласно стандарту ГОСТ 34232-2017.

Таблица 6. **Сравнительные результаты биологической активности проб меда Чурапчинского улуса Республики Саха (Якутия) и других регионов РФ**

№	Регион. Территория сбора	Наименование товара или вид меда	Ед. изменения (ед.Готе)
Центральная Якутия. Республика Саха (Якутия)			
1	Намский, август 2017 г.	с. Намцы	24,0
2	Мегино-Кангаласский, август, 2017 г.	с. Хаптагай	16,5
3	Амгинский, с 24 июня по 3 августа 2021 г.	ЛПХ Д.А. Иванова	11,91
4	Намский, с 24 июня по 3 августа 2021 г.	ГКФХ С.И. Попова	23,13
5	Чурапчинский, Июль-август, 2025 г.	с. Туора-Кюель. Мед «Алаас алгыһа»	24,8
6	Чурапчинский, Август, 2025 г.	с. Мырыла. «Мед Мырылынский»	21,5
Алтайский край			
7	Алтай ГОСТ, сбор 2016 г.	Мед горный	10,0
8	Алтай, сбор 2017 г.	Мед липовый	10,0
9	Алтай, сбор 2017 г.	Мед таежный	10,0
Московский область			
10	Московская область ГОСТ, май 2017 г.	Мед липовый	17,9
Новосибирская область			
11	Новосибирск ГОСТ, год сбора не указан	Мед луговой	8,0

Сравнительный анализ образцов меда из различных регионов России показал, что мед из Центральной Якутии, в том числе Чурапчинского района, произведенный в 2025 г. отличается более высокими показателями биологической активности (рис.4).

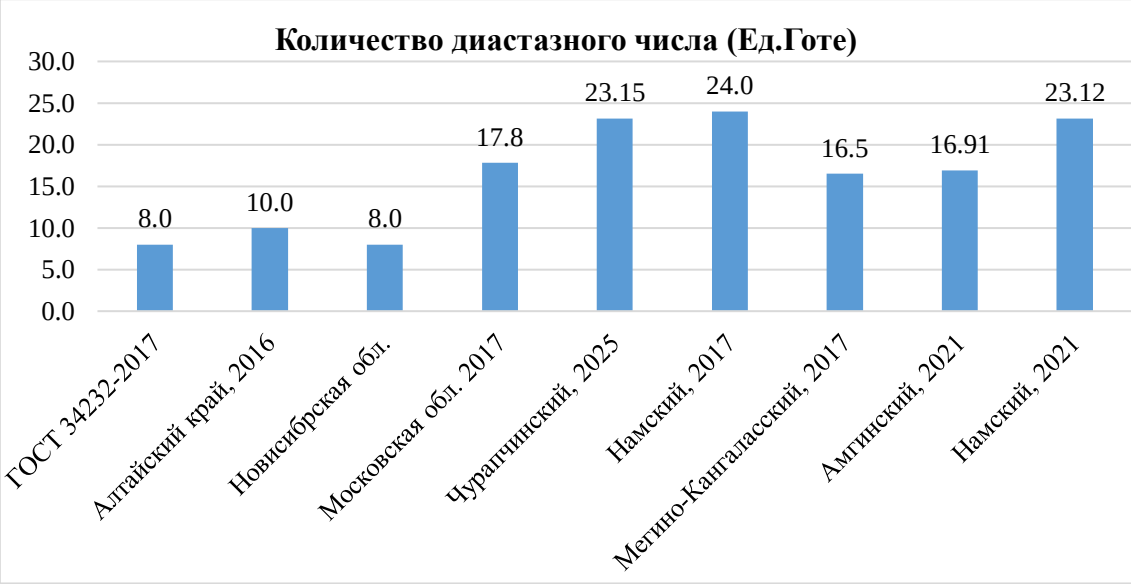


Рис. 4. Биологическая активность мёда

Таким образом, биологическая активность проб меда, произведенного из села Мырыла достигает 21,5 единиц Готе, а из села Туора-Кюель — 24,8 единиц Готе. Это свидетельствует о высокой биологической активности данных образцов, в том числе лечебных и вкусовых характеристиках продукции, что открывает хорошие возможности для продвижения на российском рынке. Мед из Чурапчинского улуса имеет свои отличительные особенности – высокое диастазное число**.**

Заключение. Проведённое комплексное исследование 11 образцов натурального мёда из шести районов Республики Саха (Якутия), включая г. Якутск и пос. Жатай, обеспечило высокую степень репрезентативности полученных результатов. Исследование включало проведение органолептического анализа и детального изучения физико-химических показателей каждого образца в лабораториях различного уровня.

По итогам исследований были сделаны следующие ключевые выводы:

1. Все органолептические показатели образцов соответствовали заявленным стандартам качества на 100%, что подтверждает высокое качество меда, производимого в Центральной Якутии. Во всех изученных образцах отсутствовали посторонние примеси крахмалистых продуктов (крахмал, мука, сахарный сироп).

2. По результатам физико-химических исследований 9 из 10 образцов мёда соответствуют требованиям ГОСТ 31774-2012.

3. В трёх образцах (№3, №4, №7) обнаружен падевый компонент, составляющий около 27,7% от общего числа исследуемых образцов. Наличие падевого компонента не является нарушением стандартов, однако важно учитывать этот фактор при дальнейшем хранении и реализации продукции.

4. В большинстве образцов обнаружены пыльцевые зерна основных медоносов региона: кипрея узколистного, ивы, шиповника, смородины, василька шероховатого, одуванчика лекарственного и растений семейства вересковых. Все местные образцы характеризуются смешанным флористическим происхождением, что относится к категории полифлорных (разнотравных) медов.

5. Пробы мёда из Чурапчинского района Центральной Якутии, отличаются значительно высоким уровнем активности фермента диастазы (до 24,8 единиц Готе), что втрое превосходит минимальные требования (8,0 ед.). Этот показатель свидетельствует о высокой биологической ценности и полезности продукта. Высокие показатели диастазного числа 24,8 Готе можно использовать как «маркер» натуральности и места производства мёда.

Таким образом, проведённые исследования подтверждают высокие качественные характеристики натуральности меда, производимого в Центральной Якутии, обеспечивая уверенность потребителей в соблюдении установленных стандартах качества и места производства. Полученные результаты демонстрируют

значительные перспективы экспорта меда из Центральной Якутии как экопродукта высочайшего качества.

Список литературы

1. О стратегических направлениях развития сельского хозяйства Республики Саха (Якутия): Указ Главы Республики Саха (Якутия) от 11.12.2018 № 232 (ред. от 01.06.2022 № 2471). – Текст: электронный // КонсультантПлюс: справочно-правовая система / Компания «КонсультантПлюс».

2. О развитии местного производства и туризма в Республике Саха (Якутия): Указ Главы Республики Саха (Якутия) от 28.03.2024 № 269. – Текст: электронный // КонсультантПлюс: справочно-правовая система/ Компания «КонсультантПлюс».

3. Васильев С.Р., Лыткина М.С., Кузьмина С.С. Биологическая активность Якутского мёда – // журнал. Научное обозрение. Биологические науки. 2019. № 4. С.56-60. DOI: https://doi.org/10.17513/srbs.1173

4. Евсюкова В.К., Амиров Ф.Д., Макаров И.П. Сравнительный анализ медопродуктивности пчел//Вестник АГАТУ №1 (1) 2021. С.33-39.

5. Кашковский, В. Г. (доктор сельскохозяйственных наук, профессор) Содержание и разведение медоносных пчёл (Apis mellifera L.) / В. Г. Кашковский. — 8-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Поспелов М. Б., 2023. — С. 264–279. — ISBN 978-5-6045393-0-9.

6. Скосырских Людмила Николаевна, Скосырских Александра Владимировна, Шишкина Вера Владимировна Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и сравнение показателей меда южного и дальневосточного регионов // Евразийский Союз Ученых. 2016. №4-4 (25). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/veterinarno-sanitarnaya-ekspertiza-meda-i-sravnenie-pokazateley-meda-yuzhnogo-i-dalnevostochnogo-regionov.

7. Доктор биологических наук Михаил Черосов: якутский мёд — честный. URL: https://yakutia-daily.ru/yakutskij-myod-chestnyj-o-ego-osobennostyah-rasskazal-doktor-biologicheskih-nauk/?ysclid=mukt3behy759344111

8. Мой бизнес. URL: https://мойбизнес14.рф (дата обращения: 25.05.2025). – Текст: электронный.

9. ГОСТ 34232-2017. - Мед. Методы определении Текст: электронный. активность сахарозы, диастазного числа, нерастворимых веществ.

10. ГОСТ 31177-2012 - Мед. Рефрактометрический метод определения воды.

11. ГОСТ 34232-2017- Мед. Методы определения активности сахарозы, диастазного числа, нерастворимых веществ.

12. ГОСТ 32167-2013 - Мед. Метод определения сахаров.

13. ГОСТ 32167-2023 - Мед. Метод определения сахаров.

© Томская А.А., Евсюкова В.К., 2026