

УДК 638.162

Г. Лисенко, А. Леппа, І. Боднарчук

Харківська державна зооветеринарна академія. м. Харків, Україна.

ОЦІНКА ЯКОСТІ МЕДУ НАТУРАЛЬНОГО, ВИРОБЛЕНОГО В РІЗНИХ РЕГІОНАХ УКРАЇНИ

Lysenko A.L., Leppa A.L., Bodnarchyk I.M.

HONEY QUALITY ESTIMATION OF NATURAL HONEY PRODUCED IN DIFFERENT UKRAINE REGIONS

Актуальність проблеми. За останні два десятиліття обсяг виробництва меду в Україні зріс з 51 до 71 тис. тон. І це в той час, коли виробництво інших видів тваринницької продукції значно упало. Україна займає перше місце з валового виробництва меду серед країн Європи і четверте місце після Китаю, Туреччини й Аргентини. На сьогодні, як стверджують авторитетні зарубіжні аналітики, український ринок меду є в числі найперспективніших і швидкозростаючих як в середині країни, так і за її межами [1].

Виробництво меду вважається доситьприбутковим видом діяльності, оскільки попит на мед та продукти з додаванням меду, в розвинених країнах перевищують пропозиції.

Відомо, що мед вже в глибокій давнині був визнаний чудовим продуктом харчування. Цей надзвичайний дар природи, в створенні якого беруть участь бджола та квітка, наші давні предки використовували і як цінний лікарський засіб від багатьох хвороб.

Мед містить понад 100 необхідних організму компонентів. Склад його складний і різноманітний. Завдяки тому, що в зрілому меді міститься велика кількість моносахаридів, засвоєння його в організмі людини відбувається швидко, без особливих енергетичних затрат. Ось чому він по праву вважається ідеальним енергетичним продуктом: 100 г меду дають організму 335 калорій енергії [2,3,5].

Завданням досліджень стало зробити порівняльну оцінку органолептичних і фізико-хімічних показників меду квіткового виробленого в різних регіонах України.

Матеріал і методи дослідження. Матеріалом для проведення аналізу меду натурального квіткового став мед наступних товаровиробників: ФО-П Щербак «Дідова пасика» – мед різнотрав'я (Київська область); ТОВ «Бартнік» - мед різнотрав'я (Харківська область); ТОВ Сан Бі Україна «Медодар» – мед соняшниковий (Хмельницька область). Досліджували мед фасований по 250г.

Дослідження проводили згідно національного стандарту України ДСТУ 4497:2005 «Мед натуральний. Технічні умови» [4] за загальноприйнятими методиками. Так колір, смак, аромат, консистенцію, кристалізацію, ознаки бродіння визначали органолептично; механічні домішки – методом повного розчинення меду в воді; масу нетто – за допомогою терезів; масову частку води – за індексом рефракції; наявність паді – якісною (спиртовою) реакцією; натуральність меду – визначенням діастазного числа.

Результати дослідження. Дослідження зразків меду за органолептичними показниками свідчать, що дослідні зразки меду характеризувались приємним, характерним для меду, ароматом і солодким смаком. За кольором – мали відтінки світлих видів меду.

Переважає більшість видів меду при оптимальних умовах зберігання через 1,5-2 місяці гранулюється, перетворюючись у зернисту, салоподібну або тверду масу.

За розміром кристалів та їх агрегатів розрізняють крупнозернистий (розміри кристалів більше 0,5 мм), дрібнозернистий (менше 0,5 мм) і салоподібний (0,04 мм). Консистенція всіх зразків меду була щільною. Однак зразки меду ТОВ «Бартнік» та ТОВ «Сан Бі Україна» мали дрібні кристали, а консистенція меду ФО-П Щербак мала салоподібну консистенцію. Різні нектароноси в різних регіонах мають різноманітні цукри, які під дією інвертази перетворюються в глюкозу та фруктозу. Процес кристалізації меду зумовлений перенасиченням його глюкозою. Фруктоза меду більш розчинна ніж глюкоза, а тому кристалізується повільніше.

Найважливішими критеріями любого харчового продукту є його харчова, біологічна цінність та безпечність. Окрім органолептичних показників мед оцінювали за масою, масовою часткою води, встановлювали діастазне число та наявність паді.

Проведені дослідження показали, що маса досліджуваних зразків меду була в межах $241 \pm 1,5$ – $259 \pm 2,1$ г, що відповідає вимогам стандарту про допустимі відхили. Маса коливалася в межах 4%.

Натуральність меду можна визначити за допомогою реакції на наявність ферменту діастази. Цей фермент природній, його додають в мед тільки бджоли під час переробки нектару. Діастазне число є важливим показником рівня нагрівання і тривалості зберігання меду. На підставі отриманих даних визначено, що для соняшникового меду (I зразок) характерна найбільша ферментативна активність діастази (25,7 од. Готе). Це свідчить про те, що нектар, з якого бджоли готують мед, містить значну кількість моноцукрів. В результаті цього діастаза, що надходить в процесі перетворення бджолою нектару не витрачається, а накопичується в меді.

При проведенні оцінки якості меду вологість має важливе практичне значення. За вологістю характеризують його здатність до тривалого зберігання та стійкість до бродіння. Досліджувані в роботі I та III зразки представлені зрілим медом з низькою вологістю (не більше 18,5%), що відповідає вимогам вищого ґатунку, на відміну від інших зразків II зразок мав більшу вологість, тому відповідав вимогам I ґатунку.

Порівняльний аналіз досліджуваних зразків меду також показав відсутність падевого медозбору.

Таким чином, аналіз результатів свідчить про те, що за органолептичними ознаками та фізико-хімічними показниками досліджувані зразки різних видів меду відповідали вимогам діючого стандарту.

Висновки. Результати комплексної оцінки меду за загальноприйнятими показниками (ДСТУ 4497:2005 «Мед натуральний. Технічні умови») свідчать, що мед різних регіонів України відповідає вимогам стандарту і є високоякісним.

Література

1. Даниленко М. А. Конгрес – це здійснення обміну досвідом / М. А. Даниленко // Пасіка. - 2012. - №1 (225). - С. 13-17.
2. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва / [Якубчак О. М., Хоменко В. І., Мельничук С. Д. та ін.]; за ред. О. М. Якубчак, В. І. Хоменка. – Київ: 2005. – 800 с.
3. Звягина А. П. Пищевая ценность сахара и меда / А. П. Звягина, Н. М. Алтухов // Пчеловодство. – 2010. - №1. – С. 52-53.
4. Мед натуральний. Технічні вимоги: ДСТУ 4497:2005. - [Чинний від 2007-01-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2007. – (Національний стандарт України).
5. Стряпунин И.А. Полезное о меде / И. А. Стряпунин. - М.: Знание, 2003. – 132 с.