
фоні підвищення температури зумовить дефіцит вологи, особливо на півдні країни. Все це має значні негативні екологічні наслідки.

Вікторія НЕБЕСНА, студентка групи- зЕ-41
Науковий керівник: **к.г.н., викл. Новицька С.Р.**

ОЦІНКИ ЯКОСТІ МЕДУ ТМ «ПРЕМІЯ»

«Дар бджіл», «липець», «мід», «нектар», «медок», «сита»... Як тільки люди не називали усім нам відомий – мед. Відповідно до законодавства Європейського Союзу **мед** - це натуральна солодка субстанція, яка виробляється медоносними бджолами *Apis mellifera* з нектару рослин або з секретій частин рослин чи екскрецій рослинно-сисних комах на живих частинах рослин, які бджоли збирають, змінюють, комбінуючи зі своїми особливими речовинами, відкладають, зневоднюють, зберігають та залишають у медових стільниках для витримання і досягання. При цьому визначення «мед» може мати лише той продукт, що відповідає усім вимогам якості та безпечності прописані в ДСТУ 4497:2005 «Мед натуральний. Технічні умови»

За останні роки ринок бджолиного меду в Україні швидко зріс. Ціни на мед, як і в багатьох інших країнах, перевищують ціни на цукор у 8-10 разів. Тому, все гостріше постає проблема всебічної експертизи якості меду. На сьогоднішній день, існуючі показники як за вимогами ветеринарно-санітарної експертизи, так і діючого стандарту, не дозволяють захистити споживача від неякісної (насамперед фальсифікованої) продукції .

Щоб отримати велику кількість натурального меду, потрібні великі витрати, саме тому часто відбувається фальсифікація меду. При підробці продукції, в мед можуть

додавати велику кількість борошна, крохмальної патоки, цукрового сиропу, змішують з штучним медом, крохмалем. Коли мед тільки починає кристалізуватися, в нього починають додавати велику кількість цукрового піску.

Дуже часто на ринках штучний мед видають за натуральний. Він хоч і схожий за кольором і запахом, проте не володіє ніякими цілющими властивостями. Для грубих фальсифікатів використовують всілякі домішки крейди, борошна та інших наповнювачів. Причому далеко не завжди використовуються речовини нешкідливі для організму людини. Саме з цієї причини важливо не придбати підробку. Умовно фальсифікати можна класифікувати наступним чином: асортиментні, кількісні, якісні, вартісні та інформаційні. Найбільш часто використовуються видові та якісні підробки.

На початку нашого дослідження ми провели опитування серед студентів ТНПУ. Метою опитування було оцінити ставлення до продукту та обізнаність опитуваних в методах оцінки якості меду. Опитано 84 респонденти

Запитання №1

Чи любите ви їсти мед?

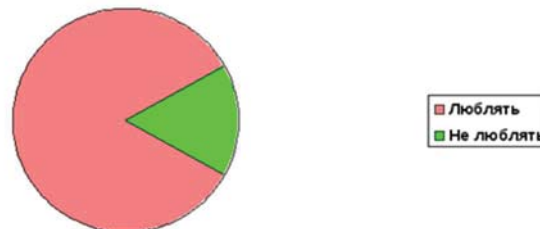


Рис. 1 Відповіді респондентів на запитання «Чи любите ви їсти мед?»

78% респондентів дали відповідь так, 22%- ні.

Запитання №2. Як часто ви вживаєте мед?

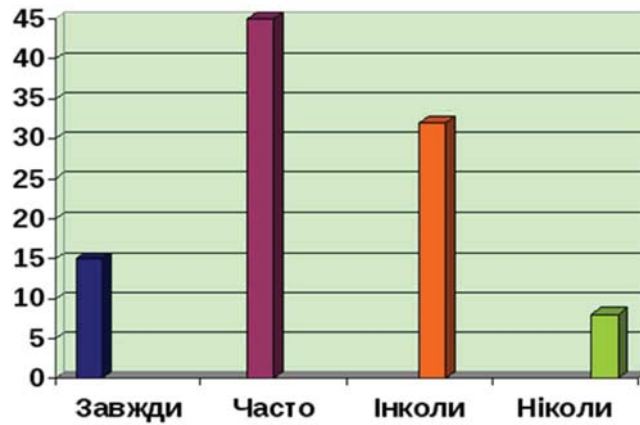


Рис. 2. Відповіді респондентів на запитання «Як часто ви вживаєте мед?»

Питання №3

Чи знаєте ви, як визначити фальсифікований мед?



Рис. 3. Відповіді респондентів на запитання «Чи знаєте ви, як визначити фальсифікований мед?»

Питання №4 Чи хотіли б ви дізнатися більше про застосування меду?



Так

Рис. 4. Відповіді респондентів на запитання «Чи хотіли б ви дізнатися більше про застосування меду?»

В ході нашої роботи ми проводили ряд досліджень на виявлення тих чи інших домішок в чотирьох зразках меду «ТМ Премія», а саме : 1) акацієвий, 2) рапсовий (ріпаковий), 3) гречаний та 4) соняшниковий.

Дослідження №1

Виявлення крохмалю

50 г меду потрібно розвести в дистильованій воді і додати декілька крапель йоду. Якщо утвориться синє



забарвлення, значить в меді є крохмаль.

Результати дослідження:

При перевірці розчинів меду на наявність крохмалю виявили, що в рапсовому меді високий вміст крохмалю. Це видно після появи синього забарвлення розчину меду. В інших зразках крохмалю не було виявлено тому, що колір не змінився.

Дослідження №2

Виявлення крейди в меді

50 г меду потрібно розвести в дистильованій воді і додати декілька крапель хлоридної кислоти. Якщо будуть



виділятися бульбашки вуглекислого газу, значить в меді є крейда.

Результати дослідження:

В зразку №1 (акацієвий) було виявлено вміст крейди тому, що після додавання HCl (хлоридної кислоти) утворились бульбашки вуглекислого газу. В інших зразках крейди не було виявлено.

Дослідження №3

Визначення кислотності меду

В розчин меду потрібно додати спиртового розчину фенолфталеїну 3-5 крапель, потім додати 0.1% розчину NaOH до появи блідо рожевого забарвлення, яке не зникає на протязі 10 секунд.

Результати дослідження:

Після проведеного експерименту в трьох (акацієвий, гречаний, рапсовий) зразках з'явилося блідо-рожеве забарвлення, яке не зникало протягом 10 секунд, а в зразку №4(соняшниковий) зникло за 6 секунд.

Дослідження №4

Визначення вмісту цукрової патоки

50г меду потрібно розчинити у дистильованій воді, додати декілька краплин аргентум нітрату. Якщо утвориться білий осад (аргентум хлорид), значить в меді є цукрова патока.

Результати дослідження:

Тільки в зразку №1 (акацієвий) випав білий осад. В інших зразках осад не спостерігався.

За результатами дослідження можна зробити такі

висновки:

1. З чотирьох зразків - лише соняшниковий мед відповідав нормам.
2. Гречаний мед відповідав нормам по всіх критеріях, лише при дослідженні на кислотність дав позитивну реакцію.
3. Крохмаль, або муку було виявлено в рапсовому меді. При перевірці розчин рапсового меду посинів, а це є підставою для того, щоб стверджувати що мед фальсифікований.
4. Акацієвий мед при проведенні дослідження виявився найбільш фальсифікованим. В ньому під час досліджень було виявлено крейду і цукрову патоку.

Отже, купуючи мед будьте обережні, щоб не отримати фальсифікат замість справжнього дива, яке нам дарує природа.