

## МОНІТОРИНГ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ БДЖОЛИНОГО МЕДУ РІЗНОГО БОТАНІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ, ЩО РЕАЛІЗУЄТЬСЯ У М. ХЕРСОНІ

**Півень О.**

к.в.н., доцент,

**Мусієнко І.**

студент-магістрант 5 курсу спеціальності 212

Одеський державний аграрний університет, м. Одеса

e-mail: [olhapiven@gmail.com](mailto:olhapiven@gmail.com)

**Актуальність проблеми.** Бджолиний мед є цінним харчовим продуктом, про чудові смакові та лікувальні властивості якого відомо з давніх часів. Україна є одним із крупних постачальників меду на світовий ринок. Дані літературних джерел свідчать, що український мед користується попитом у Чехії, Німеччині, Угорщині, США, Польщі, Словаччині та є конкурентоспроможним на європейському та світовому ринках [1].

Багатий хімічний склад, оптимальне співвідношення компонентів роблять бджолиний мед незамінним продуктом харчування. Проте, мед не є дешевим продуктом, що майже не відбивається на його попиті. Тому часто несумлінні виробники піддають цей продукт фальсифікації, переважно з метою здешевлення сировини або маскуванню дефектів. Найчастіше мед піддається видовій та якісній фальсифікаціям [2, 3]. Так, існують повідомлення, що значна частина меду, який реалізується на ярмарках, не відповідає діючим вимогам за рядом показників [4].

Літературні дані свідчать, що способи фальсифікації меду є різноманітними і численними. Загалом, розрізняють фальсифікації асортиментні, якісні, кількісні, вартісні й інформаційні. Деякі види фальсифікації меду визначити досить проблематично. Найбільш поширеними видами фальсифікації меду є: цукровий сироп, штучний інвертований цукор, мед із домішками цукру [5]. Також зустрічається кваліметричний спосіб фальсифікації [6].

Одним із показників, які можуть свідчити про якість та натуральність бджолиного меду, є діастазне число. Проте, слід пам'ятати, що воно залежить від ботанічного та географічного походження сировини й може коливатись в значних межах [7].

Українські вчені зазначають, що доцільним є при санітарно-гігієнічному контролі якості, безпечності і фальсифікації бджолиного меду користуватися вимогами чинного ДСТУ 4497:2005 «Мед натуральний. Технічні умови», а для експрес-визначення якості, безпечності і фальсифікації цього продукту рекомендують використовувати рефрактометр РОСКЕТ-РАЛ-3 (Польща). Автори зазначають, що за його допомогою можна визначити масову частку сухої речовини меду із подальшим вираховуванням масової частки води та його фальсифікації [8, 9].

Виходячи з актуальності питання, про що свідчать літературні джерела, метою нашої роботи було дослідити зразки меду різного ботанічного походження, що реалізуються на «Центральному ринку» м. Херсона, на предмет фальсифікації.

**Матеріали і методи досліджень.** Дослідження проводили на базі лабораторії кафедри ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи Одеського державного аграрного університету. Для проведення досліджень було відібрано по 5 зразків різнотравного, акацієвого та соняшникового медів (всього 15 проб) на «Центральному ринку» м. Херсона. Зразки відбирали у різних виробників рандомно. Зразки меду досліджували на предмет фальсифікації крохмалем, желатином, додаванням сахарози, а також крейдою за загальноприйнятими методиками [10]. Також, під час досліджень керувались чинним ДСТУ [11].

**Результати досліджень.** У ході проведення досліджень зразків бджолиного меду різного ботанічного походження на предмет фальсифікації отримано дані, які відображено у таблиці 1.

Таблиця 1. **Результати моніторингу фальсифікації меду (n=15)**

Вид зразків	Кількість зразків	Вид фальсифікації			
		Крохмалем/ борошном	Желатином	Сахарозою	Крейдою
Різнотравний	5	0	0	0	0
Акацієвий	5	0	1	1	0
Соняшниковий	5	0	1	0	0

Наведені дані свідчать, що серед зразків меду із різнотрав'я не виявлено жодного із досліджуваних випадків фальсифікацій. Ми це пов'язуємо із більш низькою вартістю продукту у порівнянні із іншими видами бджолиного меду, зокрема монофлорними.

Найбільшу кількість випадків фальсифікацій встановлено у зразках акацієвого меду. Так, із 5-и проб у одному зразку виявлено домішки желатину, а ще в одному – домішки сахарози, що загалом становить 40 % випадків. У той же час у зразках акацієвого меду не виявлено фальсифікації шляхом додавання крохмалю або борошна та крейди.

Соняшниковий мед – це мед, який переважно експортується з України. Нами встановлено фальсифікацію одного зразка соняшникового меду шляхом додавання желатину, що становить 20 % відносно загальної кількості досліджених зразків даного виду продукту.

Загалом, із 15-и дослідних зразків у 3-х виявлено наявність фальсифікації, що становить 20 % відносно загального обсягу дослідження.



При цьому на відсоток фальсифікації желатином прийшлося 13,3 % випадків, а на випадки фальсифікації сахарозою – 6,7 %.

**Висновки.** Найчастіше фальсифікації піддаються монофлорні меди, які характеризуються вищою вартістю. Так, із досліджених зразків бджолиного меду різного ботанічного походження, які реалізуються на «Центральному ринку» м. Херсона, у 20 % виявлено фальсифікацію. Переважала фальсифікація шляхом додавання желатину (13,3 %). Тому, під час проведення ветеринарно-санітарної експертизи даного виду продукту фахівцям слід більше уваги приділяти питанням можливої фальсифікації бджолиного меду.

### Література

1. Хіцька О. А. Аналіз відповідності показників якості вітчизняного меду міжнародним вимогам. Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. " Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту: Сучасний розвиток ветеринарної медицини та технологій тваринництва " (БНАУ, 27-28 вересня 2018 р.). Біла Церква, 2018. С.36–38.
2. Салеба Л. В., Кудельська А. В. Оцінка якості меду різного ботанічного походження. Тези доповідей Міжнародної науково-технічної конференції «Стан і перспективи харчової науки та промисловості». 2017. С. 38–39.
3. Тихомірова О. О., Ромелашвілі О. С. Виявлення проблем, пов'язаних з проведенням аналізу якості меду. Збірник матеріалів XIII наук.-практ. конференції «Управління якістю в фармації, 17.05.2019 р. С. 155–156.
4. Руденко К. В., Якушкин И. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда, реализуемого на медовых ярмарках г. Омска. Научный альманах. 2017. №. 4-3. С. 377–380.
5. Науменко А. Г. Виды и способы фальсификации меда. Актуальные проблемы инфекционной патологии и биотехнологии: материалы XII-й Международной студенческой научной конференции. 30 мая-31 мая 2019 г. Ульяновск: УлГАУ, 2019. С. 268–271.
6. Воробьева Е. В., Сиренко В. В. Фальсификация меда и методы ее выявления. Вестник научно-технического творчества молодежи Кубанского ГАУ. 2017. С. 7–10.
7. Адамчук Л. О., Білоцерківець Т. І. Ферментативна активність меду – ознака якості та натуральності. Біоресурси і природокористування. 2015. Т. 7. №. 1-2. С. 110–114.
8. Лясота В. П., Богатко Н. М., Букалова Н. В. Санітарно-гігієнічна експертиза меду – запорука якості та його безпечності. Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. " Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту: Сучасний розвиток ветеринарної медицини та технологій тваринництва " ( БНАУ, 27-28 вересня 2018 р.). Біла Церква, 2018. С.34–36.
9. Лясота В. П., Богатко Н. М., Букалова Н. В., Богатко Л. М., Колодка А. В. Санитарно-гигиеническая оценка меда по показателям

качества и безопасности. Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства. Горки, 2019. Ч. 2. С. 179–185.

10. Довгань В. П. Хіміко-бактеріологічний аналіз: Підручник. Київ: «А.С.К.», 2005. 320 с.

11. ДСТУ 4497:2005. Мед натуральний. Технічні умови. Київ: Держстандарт України, 2007. 25 с.

## **БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗБУДНИКА ПАРВОВІРУСНОГО ЕНТЕРИТУ СОБАК**

**Похилець К.\***

здобувач вищої освіти СВО «Магістр»  
факультет ветеринарної медицини  
Полтавська державна аграрна академія  
e-mail: kateryna.pokhylets@ukr.net

**Актуальність проблеми.** На сьогоднішній день собаківництво є досить популярним. Собаки стали невід'ємною частиною людського життя. Їх використовують у охороні, службі, спорті тощо. З'являється багато розплідників, а утримання великої кількості тварин на обмежених площах створює сприятливі умови для виникнення захворювань різної етіології, зокрема інфекційних. Однією з таких хвороб є парвовірусний ентерит, який завдає значних економічних збитків власникам через високу летальність цуценят і молодих собак [5].

А для попередження виникнення цієї хвороби та її ліквідації важливо враховувати біологічні особливості збудника інфекції.

**Матеріали і методи досліджень.** Матеріалом досліджень були доступні інформаційні джерела щодо проблеми парвовірусного ентериту.

**Результати досліджень.** Парвовірусний ентерит собак (*Parvovirus enteritis canine*) – висококонтагіозна хвороба, як проявляється жовчоподібною блювотою, геморагічним гастроентеритом, міокардитом, зневодненням організму і високою летальністю, що коливається, в залежності від форми прояву, від 10 до 70% [4, 5].

До захворювання сприйнятливі майже всі представники з родини псових і куніцевих: собаки, вовки, лисиці, шакали, койоти, фенеки, тхори, ласки. Більш чутливі і тяжче хворіють ослаблені тварини та цуценята віком від 2 місяців до року.

Стосовно породною схильності, то найбільш чутливі породи – лайки, англійський бульдог, бульмастиф, ротвейлер, чихуахуа, бігль, німецька вівчарка. Найменш чутливими до парвовірусного ентериту є боксери, такси, той-тер'єри та шпіци [5].

---

\*Науковий керівник - кандидат ветеринарних наук, доцент Тітаренко О.