

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
ДУ «НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ВИЩОЇ
ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ»**



**Всеукраїнська науково-практична конференція
здобувачів вищої освіти**

«МОЛОДЬ – АГРАРНИЙ НАУЦІ І ВИРОБНИЦТВУ»

Актуальні проблеми ветеринарної медицини

22-23 квітня 2025 року

Біла Церква
2025

УДК 001.895:338.43:378-053.6:636.09(063)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Шуст О.А., д-р. екон. наук, ректор.

Варченко О.М., д-р. екон. наук.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук.

Філіпова Л.М., канд. с.-г. наук.

Царенко Т.М., канд. вет. наук.

Куманська Ю.О., канд. с.-г. наук.

Козій Н.В., канд. вет. наук.

Славінська О.В., начальник редакційно-видавничого відділу.

Відповідальна за випуск – **Славінська О.В.**, начальник редакційно-видавничого відділу.

Актуальні проблеми ветеринарної медицини: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти. 22-23 квітня 2025 р. Білоцерківський НАУ. – 282 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

Пробіотики можуть бути використані для відновлення балансу кишкової мікрофлори, що може допомогти запобігти розвитку інфекцій.

Пребіотики є не перетравними волокнами, які служать їжею для корисних бактерій у кишечнику, тоді як пробіотики є живими бактеріями, які можуть колонізувати кишечник.

Ферменти можуть бути використані для поліпшення травлення та засвоєння поживних речовин, що може допомогти зміцнити імунну систему тварин.

Органічні кислоти можуть бути використані для зниження рН у шлунку та кишечнику, що може допомогти запобігти росту патогенних бактерій.

Ефірні олії можуть бути використані для своїх антимікробних властивостей.

Фітобіотики це рослинні екстракти, які можуть бути використані для поліпшення здоров'я тварин. Модифікатори рубця можуть бути використані для зміни складу мікрофлори рубця, це допоможе поліпшити травлення та засвоєння поживних речовин. Стрес негативно впливає на імунну систему тварин, тому важливо забезпечити тваринам спокійне та комфортне середовище.

Збалансоване харчування є важливим для підтримки здоров'я тварин та їхньої імунної системи.

Дотримання належних гігієнічних практик та профілактичних заходів може допомогти запобігти поширенню інфекцій.

Отже, на проблему антибіотикорезистентності необхідно звернути увагу, надати розголосу серед людей особливо тих, які мають домашніх та сільськогосподарських та прийняти певні міри щодо її вирішення. Тільки за дотримання усіх правил використання антибіотиків можна зменшити ймовірність виникнення резистентності у бактерій до них.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. URL:<https://phc.org.ua/news/poyasnyuemo-chomu-antibiotikorezistentnist-seryozna-zagroza-dlya-lyudstva>
2. URL:<https://solotvyn.if.ua/derzhspozhyvsluzhba/antibiotykorezistentnist-vazhlyva-problema-sogodennya/>
3. URL:<https://www.bsmu.edu.ua/blog/antibiotykorezistentnist-vyklyk-suchasnosti/>
4. URL:<http://www.mif-ua.com/archive/article/42745>
5. URL:<https://kunsht.com.ua/articles/kozhnij-kurci-po-pigulci-yak-vikoristovuyut-antibiotiki-u-tvarinnictvi>
6. URL:<https://www.vetfactor.com/ua/news/12-alternativnih-strategii-zapobigannya-antimikrobnoi-rezistentnosti-dlya-vrkh/>

УДК 639.09:615.21:577.152

ПОЛІШЕВСЬКА Н.А., здобувачка вищої освіти

Науковий керівник – **АВРАМЕНКО Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ВПЛИВ КОФЕЇНУ НА ТВАРИН

Кофеїн, стимулюючи центральну нервову систему, використовується у ветеринарії для лікування депресивних станів, стимуляції дихання та серцевої діяльності. Він діє як антагоніст аденозинових рецепторів, що сприяє збудженню та підвищенню активності нейронів. Використання кофеїну потребує обережності, зокрема у тварин з серцево-судинними захворюваннями та порушеннями метаболізму.

Ключові слова: кофеїн, видові чутливості, дозування, вплив на організм.

Кофеїн є ксантиновим алкалоїдом, що стимулює центральну нервову систему (ЦНС) та має широкий спектр впливу на організм. Він міститься у таких рослинах, як:

- Кава (*Coffea arabica*, *Coffea canephora*) – зерна використовуються обмежено, можливе застосування кофеїнових екстрактів у лікуванні депресивних станів.

- Чай (*Camellia sinensis*) – листя містить теанін, який дещо пом'якшує вплив кофеїну, але застосовується рідко.

- Кола (*Cola acuminata*, *Cola nitida*) – горіхи джерело кофеїну та теоброміну, може використовуватися у стимуляційних засобах.

- Гуарана (*Paullinia cupana*) – ягоди мають високий вміст кофеїну, може застосовуватись у ветеринарних енергетичних добавках.

- Мате (*Ilex paraguariensis*) – містить кофеїн та інші біоактивні речовини, які стимулюють ЦНС[5]

У ветеринарній практиці він використовується для стимуляції дихання та серцевої діяльності, однак надмірне споживання може спричинити токсичні ефекти.

Механізм дії: кофеїн є антагоністом аденозинових рецепторів, зокрема A1 та A2A, що знижує гальмівну дію аденозину на нейрони. Це призводить до підвищеної активності нейронних шляхів, викиду нейротрансмітерів (дофаміну, норадреналіну) та стимуляції симпатичної нервової системи. Внаслідок цього спостерігається збудження, прискорене серцебиття та посилення обміну речовин. [4]

Кофеїн добре абсорбується з шлунково-кишкового тракту, досягаючи максимальної концентрації в крові через 30-60 хвилин після прийому. Він метаболізується в печінці ферментами цитохрому та перетворюється у три основні метаболіти: параксантин, теобромін і теофілін. Виводиться кофеїн із сечею, а період напіввиведення у різних тварин коливається від 1 до 10 годин залежно від виду та індивідуальних особливостей метаболізму.[4]

Фармакологічні ефекти кофеїну включають:

- Стимуляцію ЦНС: покращення уваги, скорочення часу реакції, усунення втоми.
- Вплив на серцево-судинну систему: збільшення частоти серцевих скорочень, підвищення артеріального тиску.
- Бронходилатацію: розширення бронхів, що полегшує дихання.
- Діуретичний ефект: збільшене утворення сечі через інгібування реабсорбції натрію в нирках.

Дозування кофеїну залежить від виду тварини, ваги та фізіологічного стану.

Ключові дозування:

- Мінімальна ефективна доза: 2-5 мг/кг (стимуляція діяльності ЦНС, незначне прискорення серцевого ритму).
- Терапевтична доза: 5-10 мг/кг (використовується у ветеринарній медицині для стимуляції ЦНС та дихання, особливо у випадках інтоксикації депресантами).
- Токсична доза: 20-40 мг/кг (може викликати тремор, тахікардію, гіперактивність, блювання).
- Летальна доза: понад 80-200 мг/кг (залежно від виду тварини, може спричинити зупинку серця або судомний синдром).[2]

Особливо чутливими до кофеїну є дрібні домашні тварини (кішки, собаки) та гризуни, тоді як великі тварини, такі як коні, мають вищий поріг толерантності.

Кофеїн діє як конкурентний антагоніст аденозинових рецепторів, що призводить до підвищеної активності нейронів. Це проявляється наступними ефектами:

- Стимуляція ЦНС: підвищення уваги, зменшення сонливості, збудження.
- Зміни у поведінці: гіперактивність, неспокій, агресія або навпаки – панічні атаки.
- Судомна активність: при перевищенні токсичної дози можливі судоми та нервові тики.

В залежності від дози кофеїну спостерігаються різні фізіологічні зміни:

- Серцево-судинна система: тахікардія, аритмія, підвищений артеріальний тиск.
- Травна система: нудота, блювання, діарея.
- Дихальна система: прискорене дихання, можлива гіпервентиляція.
- Обмін речовин: підвищений рівень глюкози у крові, можливий розвиток метаболічного ацидозу при передозуванні.[1]

Різні види тварин мають різну швидкість метаболізму кофеїну та чутливість до його ефектів.

- Собаки: погано метаболізують кофеїн, що призводить до його тривалого токсичного ефекту.

- Кішки: ще більш чутливі до кофеїну через відсутність специфічних ферментів для його детоксикації.

- Кролики: мають відносно високий поріг толерантності.

- Коні: можуть переносити кофеїн краще, але високі дози призводять до порушень серцевого ритму.

- Гризуни: проявляють сильну збудливість і судоми навіть при малих дозах.

- Корови: кофеїн впливає на секрецію молока та загальний стан нервової системи, проте в раціоні практично не застосовується.[3]

Вікові особливості впливу кофеїну

- Молоді тварини (новонароджені, цуценята, кошенята): мають незрілу систему метаболізму, що значно уповільнює виведення кофеїну та збільшує ризик токсичності.

- Дорослі тварини: можуть переносити кофеїн краще, але при передозуванні спостерігається підвищена нервова збудливість та порушення серцевої діяльності.

- Старі тварини: мають сповільнений метаболізм, що подовжує період дії кофеїну і збільшує ризик серцевих ускладнень.[3]

Використання кофеїну у ветеринарії слід обмежувати у наступних випадках:

- Захворювання серцево-судинної системи (гіпертонія, аритмії, серцева недостатність).

- Хвороби печінки (порушення метаболізму кофеїну).

- Епілепсія та нервові розлади (підвищує ризик судом).

- Вагітність та лактація (може проникати через плаценту та в молоко, негативно впливаючи на потомство).

- Порушення функцій нирок (через діуретичний ефект кофеїн може погіршувати стан тварини).

Застосування кофеїну у ветеринарії переважно обмежується екстреною стимуляцією ЦНС при інтоксикаціях, депресивних станах або при порушеннях дихання у новонароджених тварин

Отже, кофеїн є потужним стимулятором ЦНС із вираженими фізіологічними ефектами, які варіюються залежно від виду тварини та дози. Він активно впливає на серцево-судинну систему, обмін речовин та поведінкові реакції. У ветеринарній практиці він використовується обмежено через ризик токсичних ефектів. Важливо знати допустимі дози та прояви інтоксикації для запобігання негативним наслідкам у тварин.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Caffeine: cardiorespiratory effects and tissue protection in animal models - PMC. *PMC Home*. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8614017/>

2. Розчин кофеїну бензоату 20%, 10 ампул x 10 мл. *brovapharma.ua*. URL: https://brovapharma.ua/rastvor-kofeina-benzoata-20_10x10-ml

3. The effect of caffeine on the spinal reflexes in warm-blooded animals - Bulletin of Experimental Biology and Medicine. *SpringerLink*. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF01306879>

4. П. Ц. Т. КОФЕЇН. *Фармацевтична енциклопедія*. URL: <https://www.pharmacencyclopedia.com.ua/article/6466/kofein-coffeinum>

5. Plants That Contain Caffeine (With Pictures) | Corner Coffee Store. *Corner Coffee Store*. URL: <https://cornercoffeestore.com/plants-that-contain-caffeine/>

УДК 636.7.09:615.262:616.58

НОСАЧ К.С., здобувачка вищої освіти

Науковий керівник – **АВРАМЕНКО Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

АЛЕРГІЯ У СОБАК ТА ЇЇ РАЦІОНАЛЬНЕ ЛІКУВАННЯ

У роботі розглянуто основні причини, механізми розвитку та клінічні прояви алергії у собак.