

ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ

XVII ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ (14 квітня 2017 р.)

Збірник наукових праць

**Секція 1: «Екологія, технології захисту навколишнього середовища та
збалансоване природокористування»**



ОДЕСА 2017

УДК 547; 37.022

Еколого-енергетичні проблеми сучасності / Збірник наукових праць всеукраїнської науково - технічної конференції молодих учених та студентів.

Одеса, 14 квітня 2017 р. – Одеса, Видавництво ОНАХТ, - 2017р. – 128 с.

Збірник включає наукові праці учасників, що об'єднані по темам:
екологія людини, харчових продуктів та техніка охорони довкілля.

Матеріали подано українською, російською та англійською мовами.

ISSN 0453-8307 © Одеська національна академія харчових технологій

Стічні води після мийки технічного обладнання	Залишки суміші морозива, а також миючих та дезінфікуючих засобів	частинок здійснюється за допомогою решіток (комірка 40 мм); обертаючих штампованих сит (розміром до 1 мм). <u>Хімічне очищення води:</u> Знезараження стічних вод здійснюється хлоруванням (рідким хлором).
Побутове сміття в процесі трудової діяльності працюючих	Харчові відходи, використані упаковки продуктів харчування і т.п.	Збір і тимчасове зберігання сміття в пластикових контейнерах з щільно закритими кришками, об'ємом не більше дводобового накопичення відходів (розміщення сміттєзбірників дозволяється не ближче 2,5 м від виробничих та складських приміщень на

Інформаційні джерела:

1. Федотова М. А. Разработка технологии мороженого с пробиотическими культурами. : Дис. канд. тех. наук / М. А. Федотова – Москва, 2008. – 148 с.
2. Гавриленков А. М. Экологическая безопасность пищевых производств. / А. М. Гавриленков, С. С. Зарцына, С. Б. Зуева – СПб: Гиорд, 2006. – 272 с.

Науковий керівник: Сакун О.А., к.т.н., старший викладач кафедри біотехнологій та біоінженерії Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського

УДК: 664:613.2: 006.015.8

ТОКСИКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЗАСТОСУВАННЯ АНТИБІОТИКОТЕРАПІЇ ДЛЯ ТВАРИН

Тристан Г. С., студ.

Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

Однією з основних проблем у лікуванні інфекційних захворювань домашніх тварин є поширення штамів мікроорганізмів, стійких до антибактеріальних препаратів. Часто у ветеринарних клініках протимікробні препарати призначаються у великому асортименті за відповідними показаннями різним домашнім тваринам. Часто тварини мають ослаблений та імунодефіцитний стани, особливо чистопородні.

У зв'язку з цим актуальності набуває ветеринарна антибіотикотерапія та створення відповідних виробництв, де основним шляхом отримання антимікробних препаратів є біотехнологічні процеси. Але необхідно при цьому враховувати індивідуальну чутливість організму тварин до того чи іншого антибіотика та реакції відгуку на вплив антимікробних препаратів [1].

Особливого значення в таких випадках набуває антибіотикорезистентність – це здатність до зростання та поділу мікроорганізмів при впливі на них антибактеріальних препаратів. Стійкість до препарату – здатність до розмноження збудника в присутності терапевтичних концентрацій препарату. За ступенем чутливості антибактеріальні засоби поділяють на групи. За високої чутливості до препарату відбувається припинення росту, розмноження або повна загибель збудника в організмі тварини при збереженні терапевтичної дози препарату. При помірній чутливості для отримання такого результату необхідні максимальні дози антибіотика. За низької чутливості ефекту можна досягти тільки в концентраціях, токсичних для тварин. Використовуючи препарати, з низькою чутливістю, можна не тільки не знищити збудника, але й сприяти

генералізації процесу: інші мікроорганізми, в тому числі представники нормальної флори, можуть зберегти чутливість до антибіотика та загинути. За відсутності основного ефекту зберігаються всі можливі побічні дії [2].

Розрізняють природну та набуту стійкість до антибіотиків. При природній стійкості мікроорганізм не має структур, на які діє препарат. Набута стійкість виникає у результаті контакту мікроорганізму з антимікробним засобом. Вона є наслідком безсистемної протимікробної терапії; посилює вірулентність збудників. З'являються форми з множинною резистентністю – це стійкість до трьох класів протимікробних засобів. Відомо, що антибіотикорезистентність легше розвивається до менш активних антибіотиків. Дуже важливе є схема призначення препаратів. Чим більша вихідна популяція патогенних мікроорганізмів, тим більшою мірою проявляється ефект «кворуму»: різко збільшується продукція біологічно активних речовин, сигнальних молекул, токсинів, що сприяє подальшій генералізації інфекції. Препарат повинен забезпечити максимально швидке формування концентрацій у сироватці крові та тканинах, які достатні для пригнічення розвитку патогенної мікрофлори, що знижує можливість появи мутантних форм [3].

Важливо використовувати ефективний препарат, причому призначати його в достатніх дозах відповідно до рекомендованої інструкції по застосуванню.

У силу низької токсичності, високої безпеки та ефективності, відсутності негативного впливу на імунітет антибіотики пеніцилінового ряду продовжують залишатися препаратами вибору у ветеринарній практиці [3]. До них належить ампіокс – препарат, що складається із суміші натрієвих солей ампіциліну та оксациліну в співвідношенні 2:1. Порошкова маса білого кольору з жовтуватим відтінком, без запаху, гіркої смаку; легко розчинна у воді.

Ампіоксу властивий широкий спектр антимікробної дії, діє бактерицидно на стафілококи, стрептококи, ентерококи, пневмококи, клостридії, кишкові палички, сальмонели. Він добре всмоктується в шлунково-кишковому тракті. Максимальна концентрація антибіотиків створюється в організмі через 1–2 год і утримується на терапевтичному рівні протягом 6–8 год. Виводиться в основному нирками.

Його застосовують з лікувальною метою при бронхопневмоніях і гастроентероколітах телят і поросят разом з кормом у дозах: телятам – 15 г, поросят – 30 мг на 1 кг маси тварини 3 рази на добу. Препарат протипоказаний при підвищеній чутливості тварин до пеніцилінів.

Випускають у подвійних поліетиленових пакетах по 250–500 г. Зберігають з пересторогою за списком Б в сухому, захищеному від світла місці при кімнатній температурі. Термін придатності за зазначених умов зберігання 1 рік.

Отже, застосування високо ефективних антибактеріальних препаратів у відповідно до рекомендованої антибіотикотерапії дозволяє отримувати бажаний результат при лікуванні бактеріальних інфекцій у тварин, що сприяє зменшенню ймовірності появи резистентних форм.

Інформаційні джерела

1. Субботин В. В. Антибактериальная терапия в ветеринарной практике / В. В. Субботин, Н. В. Данилевская. – 2011. – 1.
2. Страчунский Л. С. Антибиотикорезистентность / Л. С. Страчунский // Клиническая фармакология и терапия. – 2000. – 2. – с. 6–9.
фармакологія і терапія. – 2000, № 2. – С. 6 – 9.
3. Боро Р. Проблема антибиотикорезистентности / Р. Боро, Ж. Д. Кастилио, Л. Генеольт // «Ветеринар» – 2008 – 2. – с. 28–34.

Наукові керівники: Козловська Т.Ф., доц., к.х.н., Новохатько О.В., доц., к.х.н., Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, м. Кременчук

ГЛОСАРІЙ

Амирасланов Т.Н.	3
Антонюк Г.Л.	5
Арнаут О.І.	6
Балабан И. О.	9
Баріщенко О.М.	10
Бедрій Т.О	12
Березнюк Л.Л.	15
Березнюк О.В.	13,15
Бондар О.І.	17
Бублієнко Н.О.	19
Бутенко Д.В.	21
Бучка А.В.	23
Волошина В.Г.	25
Гаврилкіна Д.В.	26
Gazakov N.	28
Георгиев Е.В.	29
Глазиріна О.Є.	31
Гніденко В. С.	33
Голопура С.М.	34
Грегулич А.	36
Грегораши В.С.	38
Гринюк В.І.	39
Губіна В.Ю.	40
Дорохин О.О.	42
Дядюша Л. О.	44
Єлгаєва М.О.	46
Єрмаков В.М.	47
Жалівців С.І.	49
Жарюк В.М.	51
Закревська А.С.	53
Іванюта П.В.	54
Іскра К.О.	34
Кальчук В.В.	56
Кірюхіна Д.В.	57
Ковтун Я.	59
Костейков Н.Ю.	61
Кравців Р.В.	62
Кулік А.С.	64
Курінна В.В.	68
Курінна Д.В.	68
Кульбачко А.Б.	66
Лагойда О.С.	69
Ляшенко К.І.	71
Маєвський А.Р.	54
Майлунець Н.В.	6
Маренич А.В.	25

Марчук О.	72
Машков О.А.	17
Мурин О.В.	76
Муріна О.В.	74
Михайленко А.С.	78
Носенко К.В.	79
Никішина П.С.	81
Оласюк Ю.Ю.	82
Панченко Т.	83
Пасенко А. В.	33
Пашиков Д.В.	17
Пісьменнікова Т.С	85
Петровская Ю.С.	86
Пєчєвє О.І.	88
Побережна С.М.	90
Полуденко О.С.	5
Полусин Д.С.	76
Поліщук В.М.	56,82,92
Поперечна Д.С.	92
Потєбна Д.В.	93
Ритченко Ю.В.	66,115
Романова О.В.	95
Рубайко А.В.	96
Саввова К.О.	97
Свіржєвський О. М.	98
Семенова О.І.	104
Семєнова И.Д.	100
Сироватіна Н.Л	102
Skuibida O.L.	108
Скляр В.Ю.	106
Солошенко С.Ю.	110
Сулейко Т.Л.	90
Сьцєвич В.И.	86
Семенюк А.В.	111
Толмаченко Г. О.	112
Троян Б.В.	115
Тристан Г. С.	116
Федорова С.Е.	118
Харламова О.В.	53
Хлієв Н.О.	120
Чекал Г.Л.	122
Чернишова О.О.	124
Шилофост Т.О.	19
Ширабордіна В.С.	86
Шостік Д.І.	71
Юрас Ю.І.	8

ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ

**ХVІІ ВСЕУКРАЇНСЬКА
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА
СТУДЕНТІВ
(14 квітня 2017 р.)**

**Збірник наукових праць
Секція 1: «Екологія, технології захисту навколишнього середовища та збалансоване
природокористування»**

Підписано до друку 12.04.2017 р. Формат 60x84 1/16.
Гарн. Таймс. Умов.- друк. арк5,1. Тираж 20 прим.
Замовл. №.790
ВЦ «Технолог»