

5. Мукоза композитум (підтримує бар'єрні функції слизових оболонок дихальних шляхів і має репаративну, протизапальну, імуномодулюючу, спазмолітичну, муколітичну дію) в дозі 7 мл внутрішньом'язево один раз на день протягом 8 днів;
6. Ехіноцея композитум (зменшує симптоми інтоксикації та підвищує імунітет) в дозі 7 мл внутрішньом'язево один раз на день протягом 8 днів;
7. Ментол (для звуження судин носової порожнини та знеболення) по 5 крапель в кожен ніздрю 3 рази на день протягом 8 днів;
8. Вазелін для пом'якшення шкіри крил носа 2 рази на день протягом 8 днів;
9. Уротропін (діуретик) в дозі 30 мл внутрішньовенно 1 раз на день протягом 5 днів;
10. Надівання попони (укутування).
Патогенетичне (регідраційне) лікування;
11. Розчин глюкози 5% внутрішньовенно 1 раз на день в дозі 400 мл протягом 5 днів для загального стимулюючого ефекту.

Для недопущення рецидиву захворювання власникам було запропоновано провести генеральне прибирання приміщень від бруду та пилу, усунути протяги по стайням та перевести тварину на триразову годівлю з додаванням кормових добавок, наприклад Coff-less (для очищення дихальних шляхів). З профілактичною метою додавати до корму по 14 грам на день.

Після проведення оздоровчих заходів тварина одужала.

ВПЛИВ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ НА МІКРОФЛОРУ ҐРУНТІВ

*Виглазов С.С. аспірант,
Науковий керівник: Білан М.В. к.вет.н, доцент*

*Дніпровського державного аграрно-економічного університету, м. Дніпро, Україна
yuglazov.serгей@gmail.com*

В даний час екологічна безпека є надзвичайно важливим чинником у розвитку економічної системи держави. Головними джерелами забруднення екосистем є промислова галузь та бойові дії до побічних ефектів яких відноситься зараження ґрунтів важкими металами. З метою обмеження концентрації важких металів залучають мікробіологічну ремедіацію, дія якої спрямована на біологічне очищення об'єктів навколишнього середовища. Для ефективної біоаккумуляції та адсорбції важких металів в умовах дослідницьких лабораторій розробляються активні штами мікроорганізмів, які будуть використовуватися у вигляді мікробних угруповань, в даний час з'ясовується які фактори зовнішнього середовища впливатимуть на процеси біоаккумуляції важких металів.

Вирішенням даної проблематики залежить не тільки від здатності мікробних угруповань адсорбувати важкі метали, але і від токсичного впливу на бактерії.

Важкі метали мають сильний токсичний вплив на мікроорганізми. Солі важких металів легко взаємодіють із високомолекулярними сполуками бактеріальних клітин, саме з сульфгидрильними групами білкових молекул. При цьому токсичний ефект важких металів характеризується відсутністю специфічності, тому вони здатні з'єднуватися з усіма видами білкових структур, що беруть участь у життєдіяльності бактеріальної клітини. Таким чином, у процесі взаємодії з ділянками активного центру ферментів мікроорганізмів важкі метали

викликають порушення взаємодії між ферментом та субстратом, що призводить до інгібування процесів життєдіяльності.

Процеси, що відбуваються в бактеріальних клітинах, насамперед характеризуються зміною морфологічної структури мікроорганізмів. У процесі культивування активних культур мікроорганізмів на живильних середовищах із високим вмістом важких металів спостерігається збільшення розмірів бактеріальних клітин. Деякі мікроорганізми набувають неспецифічної форми. Також важкі метали можуть викликати зміни в ультраструктурі органел, які характеризуються зниженням числа рибосом та зміною форми мітохондрій.

Значні морфологічні зміни відбуваються під дією важких металів у цитоплазматичній мембрані клітин, які пов'язані з порушенням транспорту поживних речовин і процесів клітинного дихання.

Порушення процесів клітинного дихання пов'язане з пригніченням транспорту субстратів через клітинну мембрану або з прямим впливом важких металів на компоненти дихального ланцюга. Під їх впливом може відбуватися порушення процесів фотосинтезу, бродіння, азотофіксації та нітрифікації.

Важкі метали порушують процеси біосинтезу білків та нуклеїнових кислот, внаслідок чого спостерігається мутагенна зміна генетичної інформації мікроорганізмів.

Таким чином, важкі метали мають сильний інгібуючий вплив на метаболічні процеси бактерій.

ПРОБЛЕМА СПІЛКУВАННЯ ТА СПРИЙНЯТТЯ В МІЖВИДОВІЙ КОМУНІКАЦІЇ

*Водоп'янова Л.А. к.б.н, доцент,
Бобрицька О.М., д.в.н., професор
Жукова І.О., д.в.н., професор
Улізко П.Ю., к.б.н.
Югай К.Д., к.б.н, доцент*

*Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна
vodopyanova49@gmail.com*

Комунікаційний процес в природі доволі складний і налічує багато компонентів (відправник, приймач, канал, сигнал, контекст, шум, код). Самим тваринам, інколи, досить важко зрозуміти сигнали, які вони передають тим паче це важко для людей, які намагаються спілкуватися з тваринами (міжвидова комунікація). В цьому контексті ветеринарні лікарі часто стикаються зі труднощами, так як тварини не можуть сказати (вербально), де в них болить, чи що їх турбує. Тож робота з тваринами багато чим нагадує роботу детектива, необхідно здогадатися, що саме думає та відчуває тварина, дивлячись на зовні прояви, а краще сказати мову тіла. В такому випадку, коли вербальне спілкування неможливе, найчастіше ми зчитуємо емоційний стан тварин. Це стало окремим видом спілкування (міжвидовою, багатокомпонентною сигналізацією).

Таким чином, розуміння того, як тварини виявляють і реагують на сигнали (внутрішні та зовнішні), як це проявляється в емоційному контексті, є важливою попередньою умовою для розуміння причин поведінки тварини, покращення її стану, добробуту і загального принципу спілкування з тваринами.