

# Природна сила

ФЕРНАНДО АГУАДО, лікар ветеринарної медицини, технічний спеціаліст у Східній Європі та Центральній Азії, компанія Liptosa (Lipidos Toledo S.A.)

*Фітобіотики допомагають у боротьбі зі спалахами кокцидіозу та некротичного ентериту*

Кокцидіоз є найпоширенішою протозойною хворобою у птахівництві. Попри відомі протоколи лікування, немає чарівної пігулки чи вакцини, яка б розв'язала цю проблему. Тож відсутність єдиного рішення підштовхує ветлікарів до аналітичного підходу щодо вивчення кокцидіозу та перегляду канонів його лікування.

## НЕБЕЗПЕЧНА ЗВ'ЯЗКА

Вважають, що на кокцидіоз найчастіше хворіють бройлери та несучки. Проте цей патоген впливає і на інші види, зокрема на жуйних.

Пташиний кокцидіоз (сімейство *Eimeria*) спричиняється потраплянням спорутворених ооцист, що призводить до клінічного або субклінічного процесу та характеризується діареєю.

Хвора птиця споживає менше корму, що погіршує її стан здоров'я. А ущільнення проміжків між клітинами призводять до посилення діареї. Як наслідок, птиця втрачає масу, адже її організм не здатен всмоктувати поживні речовини та належний рівень амінокислот.

Ще одним проявом кокцидіозу є зниження зоотехнічної продуктивності птиці. Поступове руйнування клітин кишкового епітелію викликає синдром мальабсорбції. Як наслідок, спостерігаємо зниження продуктивності. А втрата продуктивності альбуміну призводить до тимчасового припинення яйцекладки.

*Eimeria* впливають як на тонкий, так і на товстий кишківник. Проте в жуйних інфекція агресивніше діє у глибших шарах тканин, що призводить до ентериту.

Некротичний ентерит зазвичай пов'язаний із кокцидіозом. Він уражає велику частину кишківника, поступово мігруючи від тонкої до сліпої кишки.

З огляду на багатофакторність цього захворювання, одним з тригерів розвитку некротичного ентериту можуть бути харчові чинники, зокрема високий рівень білка або погано засвоєні джерела білка.



Фото PoultryHub Australia

## Оцінювання уражень некротичного ентериту

Дається взяти розмір часток та склад кормів. У пшениці, житі та ячмені вищий рівень неперетравлюваних полісахаридів. Якщо в тонкій кишці відбувається руйнування, нутрієнти не всмоктуватимуться, а збудник використовуватиме полісахариди для подальшої експансії.

До харчових додаються чинники стресу, спричинені зміною кормового режиму, погіршенням навколишнього середовища або збільшенням щільності посадки. Пригніченню імунологічного статусу сприяють і інші хвороби, як-от: хвороба Гамборо.

Усе це проковує розвиток кокцидіозу, який є основною причиною некротичного ентериту.

## ПРАВИЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ

Ринок фармпрепаратів пропонує безліч медичних засобів, які здатні лікувати кокцидіоз та некротичний некроз. Зазвичай діючими речовинами кокцидіостатиків є диклазурил, деквоквінат, галофугінон, монензин тощо. Використовувати один кокцидіостатик тривалий час не рекомендують. Задля уникнення резистентності до препаратів під час циклу бройлера варто застосовувати засоби з різними діючими речовинами під кожен вид годівлі. Крім того, важливо проводити хімічне очищення та вакцинацію раз на рік.

Ефективною є стратегія чергування кокцидіостатиків і живих атенуєваних вакцин проти паразитів. Використовувати одночасно живі вакцини та антикокцидіональні пре-



**ATH  
Company**

NATURAL SOLUTIONS FOR HEALTH

# СОСЦИЛІП

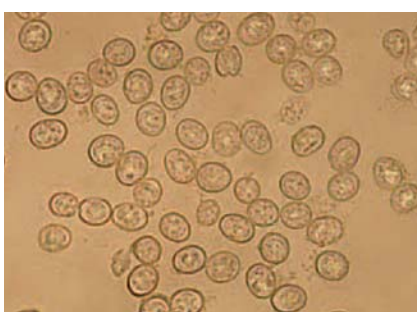
КОНТРОЛЬ КОКЦИДИОЗУ ТА НЕКРОТИЧНОГО  
ЕНТЕРИТУ ЗА ДОПОМОГОЮ ФІТОБІОТИКІВ



## Coccilip



- БЕЗ резистентності;
- БЕЗ залишків і накопичення в організмі;
- БЕЗ періоду каренції;
- Контроль кокцидій та *Clostridium perfringens*;
- Покращення показників продуктивності;
- Сумісність зі звичайними антикоксидійними програмами.



Кокцидіоз

парати не рекомендовано, щоб не зменшувати ефективність кожного засобу та підвищити опірність тварин хворобі.

Лікування некротичного ентериту відбувається за допомогою доступних антибіотиків на кшталт пеніциліну. Мертвих тварини потрібно одразу вилучати, щоб запобігти поширенню інфекції через канібалізм.

Також важливо підтримувати здоровий баланс мікрофлори – це сприяє підвищенню опірності організму та формуванню конкурентної інклюзії бактерій.

## РОСЛИННА ДОПОМОГА

Попри всі запобіжні заходи задля уникнення резистентності до препаратів, *Eimeria* має велику здатність видів розвивати стійкість до ліків. Одинадцять кокцидіостатичних препаратів, дозволених в ЄС, визнали недієвими саме через пристосування до них паразитів. Тож дедалі більше європейські птахівники та тваринники шукають безпечнішу альтернативу традиційним методам лікування. А в умовах покращення добробуту тварин ринок потребує нового сценарію, в якому використання фітобіотиків як засобу боротьби з кокцидіозом відіграє важливу роль.

Програму, де проти кокцидіозу застосовують кокцидіостатики, живі атенуїзовані вакцини та спеціальні нутрієнти, наразі можна вважати ідеальною. Адже вона гальмує розвиток опірності до кокцидіостатиків та мінімізує їх побічні ефекти, підтримуючи водночас збалансовану мікрофлору, яка унеможливує розмноження патогенних організмів.

Ефективність рослинних компонентів доведено результатами дослідів на живих тваринах. Як і будь-який лікарський препарат, їх взаємодія з кокцидіями залежить від етапу життєвого розвитку паразитів. Зокрема, ефірні олії впливають на спорогонію і життєвий цикл мерогонії.

## СТРАТЕГІЇ БЕЗ АНТИБІОТИКІВ

Останніми роками світовий ринок цікавиться стратегією годівлі із застосуванням фітобіотиків, органічних

кислот, пребіотиків та пробіотиків, ферментів тощо.

Фітогеніки сприяють скороченню спорогонії і розмноженню патогенних бактерій, що, своєю чергою, призводить до зменшення кількості ооцист і стимулює імунну систему. Відповідно, шанси на зараження інших тварин мінімізуються.

До того ж фітобіотики покращують загальний стан тварини, а також сприяють відновленню клітин і проникності

кишківника, які були порушені внаслідок діареї.

Є багато рослинних екстрактів, на які можна покластися. Йдеться про карвакрол, тимол, ліцин, євгенол тощо. Вони зменшують кількість ооцит, а також взаємодіють із процидами, впливають на структуру мікробіоти кишківника, розмноження бактерій тощо.

Рослинні екстракти мають селективну антимікробну вибірккову дію, тобто пригнічують шкідливі бактерії й водночас зберігають корисну мікробіоту. Крім того, вони стимулюють травлення.

Органічні кислоти переважно впливають на структуру ДНК та реплікацію бактерій, а також на обмін глюкози в них. Окрім обмеження росту патогенів, вони покращують морфологію кишківника, підтримують ентероцити, а також збільшують висоту ворсин і зменшують глибину крипт. Вони здатні проникати через уражену мембрану і не матимуть доступу до клітини, якщо мембрана ціла.

Тож, створюючи мікропори на стінках бактерій, органічні кислоти разом із фітобіотиками потрапляють усередину клітини, що значно посилює ефект від такої комбінації.

Сапоніни та таніни покращують баланс мікробіоти. Вони є частиною фітобіотиків, мають специфічну хімічну компоненту і діють на мембрани бактерії, покращуючи імунну відповідь.

Іспанська компанія Liptosa, дослідивши позитивний вплив фітобіотиків, розробила препарати та вакцини, які забезпечують природну підтримку загальної програми профілактики. Зокрема, препарат СОСЦІЛІР у вигляді порошку або рідини можна застосовувати разом із кормами. Він дієво бореться з кокцидіозом та некротичним ентеритом. У рідкій формі препарат можна застосовувати для швидкого реагування в разі спалахів кокцидіозу або як профілактичний засіб у періоди підвищеного ризику.

Природні компоненти, застосовані в препараті, скорочують ризик опірності бактерій, тож продукт не має синдрому відмови. ●