

Корисні біотехнологічні розробки для птахівництва

Корми у структурі собівартості продукції птахівництва займають 60-75%, тому значні резерви збільшення рентабельності виробництва ховаються у підвищенні коефіцієнта корисної дії спожитих птицею кормів.

Ю.І. Шульга, кандидат с.-г. наук, зоотехнік-консультант компанії «БТУ-Центр»

Тому проблема, як збільшити ефективність використання кормів, завжди є і буде актуальною. Будь-який перетравний процес у шлунково-кишковому тракті тварин і птиці відбувається за участю травних ферментів. Власна система травних ферментів тварин цілком може впропоритися з легкозасвоюваними вуглеводами, білками, жирами, що містяться в кормі.

Введення до складу корму надмірної кількості важкодоступних компонентів, що містяться в так званих «проблемних» кормових ресурсах (ячмінь, овес, пшениця, висівки, соняшниковий шрот), «гальмує» роботу травної системи, і продуктивність кормів різко падає. Це відбувається тому, що у вищевказаній зерновій сировині і в багатьох нетрадиційних кормових засобах міститься велика кількість клітковини, яку, наприклад, свині і птиця, просто не в змозі засвоїти через відсутність в їх травному тракті відповідних ферментів. Крім того, клітковина закриває доступ власним ферментам до легкоперетравних речовин. Тому, в такому випадку, просто необхідно додавати в корм спеціальні ферментні добавки, здатні зруйнувати основну структуру клітковини та розчистити шлях власним травним ферментам до поживних речовин корму.

Найбільш розвинені західно-європейські країни, такі як Великобританія, широко застосовують ферментні препарати для поліпшення якості кормів (70-90% комбікормів виробляється з включенням ферментів). На українському ринку присутній цілий ряд імпортованих кормових ферментних добавок, що представляють загальновідомий набір ферментів: від протеолітичних до целюлозолітичних. Жодна з цих добавок (за рідкісним винятком) не містить важливий мацеруючий фермент пектат-трансєліміназу

(пектин-ліазу), механізм дії якого полягає в руйнуванні нерозчинного протопектинового шару, «цементуючи» міжклітинні прошарки рослинних тканин. У результаті відкривається доступ до живильних речовин, як власним ферментам тварин, так і ферментам, внесеним ззовні.

Запропонована компанією «БТУ-Центр» ферментна кормова добавка **Мацераза-БТУ®**, а також створені на її основі мультиензимні композиції **МЕК-БТУ**, як діючої основи, містять фермент пектат-трансєліміназу (пектин-ліазу). У Мацеразі, крім основного ферменту, присутні гемицелюлозолітичні ферменти, що розщеплюють β-глюкан і ксилан, а також знижують в'язкість вмісту кишечника. До складу мультиензимних композицій МЕК-БТУ, крім перерахованих вище ферментів, входять целюлозолітичні, амілолітичні і протеолітичні ферменти в різних комбінаціях і співвідношеннях, в залежності від призначеного корму.

На прикладі науково-господарського дослідження, який проводився в ДПДГ «Артеміда» Вінницької області, показано ефективність використання ферментної кормової добавки Мацераза-БТУ® при відгодівлі свиней. Так у порівнянні з контрольною групою, в якій не використовували ферменти, середньодобовий приріст підвищився на 12,0%, а витрати корму на один кілограм приросту знизились на 7,2%.

Ще один позитивний результат був отриманий при відгодівлі гусей на жирну печінку в ТОВ «Птахофабрика Снятинська Нова» Івано-Франківської області. Згодовування ферментної кормової добавки Мацераза-БТУ у вигляді кормової домішки в кількості 0,25 кг/т корму сприяло підвищенню середньої маси печінки на 13,8%, зменшенню витрат корму на одну голову – на 7,4% та на 1 кг печінки – на 11,3%.

Перевага ферментних кормових добавок виробництва ПП «БТУ-Центр» на основі мацеруючого ферменту полягає в його високій стабільності до підвищення температури та рН. Це дозволяє використовувати кормові добавки в будь-якому технологічному процесі приготування кормів і гарантує стійку ефективну роботу ферментів кормової добавки в шлунково-кишковому тракті тварин і птиці.

Однозначно можна сказати, що ферментні кормові добавки Мацераза-БТУ® і МЕК-БТУ мають сприятливу дію на всі види тварин і птахів, так як головне не вид тварини, а сировина, яка використовується для корму. Крім того, використання даних кормових добавок дозволяє знизити собівартість кормів за рахунок заміни дорогих кукурудзяно-соевих раціонів на більш дешеві, пшенично-ячмінні, зі збільшенням частки пшениці до 70%, вівса і ячменю - до 20-50%, шротів - до 30%, висівки пшеничних - до 15-30%.

Стабільність і сумісність кормової добавки Мацераза-БТУ® з іншими ферментами та інгредієнтами корму дозволяє включити її до складу преміксів і комбікормів.

Після заборони використання кормових антибіотиків в годівлі птиці в Євросоюзі (2006 рік) використання пробіотиків в кормах для сільськогосподарських тварин і птиці в теперішній час стало особливо актуальним. Як альтернативу кормовим антибіотикам пропонують велику кількість мінеральних і органічних речовин в якості детоксикантів, пребіотиків і регенеративів.

Оптимальним, на наш погляд, є використання добавок з пробіотичними властивостями на основі живих мікроорганізмів – симбіонтів шлунково-кишкового тракту тварин.

Найновішою розробкою компанії «БТУ-Центр» в цьому сенсі є комбінована кормова добавка **БЮСЕВЕН®**, що містить суміш високоєфективних чистих культур молочнокислих бактерій з пробіотичними властивостями, які легко приживаються у травному тракті тварин і сприяють формуванню нормальної мікрофлори, активізують процеси травлення, поповнюють раціон незамінними амінокислотами та вітамінами. Відмінною особливістю кормової добавки **БЮСЕВЕН®** від інших пробіотиків є використання, в якості основи, симбіотичної системи чистих штамів молочнокислих бактерій, біфідобактерій та ентерококів.

На відміну від моноштамів, полікультура характеризується розширеним спектром і високим рівнем антагоністичної активності, вираженими адгезивними властивостями, стійкістю до деяких антибіотиків, високим вмістом життєздатних клітин і більш тривалим терміном зберігання.

Основна функція пробіотиків – формування нормальної мікрофлори кишечника та запобігання розвитку умовно-патогенних і патогенних мікроорганізмів, завдяки дії молочної кислоти (інгібітора патогенів), а також здатності молочнокислих бактерій активно заселяти кишковий епітелій. Крім того, запропоновані ферментні кормові добавки з пробіотичною дією забезпечують організм тварин і птиці біологічно активними речовинами: амінокислотами, вітамінами, зокрема, групи В та ін., нейтралізують токсини, завдяки дії мінерального сорбента-детоксиканта.

Практичне застосування пробіотичної кормової добавки **БЮСЕВЕН®** показує, що використовуючи її при відгодівлі свиней у нормі 1,5-2,0 г на голову, середньодобовий приріст підвищується на 9,7%, а витрати корму знижуються на 8,9%. Використовуючи цей препарат на курчатах-бройлерах, забезпечується підвищення приросту живої маси на 17,1%.

Також позитивні результати були отримані на яйценосному стаді перепілок у ФГ «Миколай» Житомирської області. Після використання антибіотиків протягом семи днів був застосований пробіотик **БЮСЕВЕН®** плюс вітаміни. За сім днів його використан-



ня яйценосність перепілки підвищилася на 4,8%, що дало змогу отримати додатковий прибуток у розмірі 1313,0 грн.

Слід зауважити, що, крім м'яса та яєць, від галузі птахівництва ми отримуємо ще якісні органічні добрива після переробки пташиного посліду.

Курячий послід містить в перерахунок на суху речовину 70% органіки, з якої 35-40% припадає на долю протеїну, 4-6% - азоту, 5-6% - кальцію, 1,7-2% - калію, 2,4-2,6% - фосфору і 1,2-1,4% - магнію. Проте сирий пташиний послід є джерелом виділення неприємних запахів, як правило – містить значну кількість насіння бур'янів, часто забруднений патогенними мікроорганізмами (у тому числі небезпечними для людини), яйцями та личинками гельмінтів, а також служить сприятливим джерелом для їх розвитку в процесі зберігання та використання. В сирому (необробленому) посліді частина поживних речовин, зокрема азотистих сполук, знаходяться в нестабільному стані та легко втрачаються через атмосферу чи з рідкими стоками, інша частина поживних речовин, особливо у підстилковому

посліді, знаходиться у важкодоступній для рослин формі.

При вирішенні цих проблем компанія «БТУ-Центр» пропонує господарствам, що вирощують птицю та тварин, якісний біологічний препарат **КОМПОНАЗА®**, який прискорює розкладання органічних решток та містить у своєму складі бактерії-антагоністи патогенних для рослин грибів і бактерій, фосфор- та каліймобілізуючі ґрунтові бактерії, природні ендоситні та ґрунтові азотофіксуючі бактерії, продукти метаболізму мікроорганізмів: біофунгіциди, полісахариди, фітогормони, вітаміни, амінокислоти, ферменти для розкладання клітковини, пектинів, лігніну, макро- і мікроелементи.

Практичний досвід використання **КОМПОНАЗИ®** при компостуванні пташиного посліду на прикладі ТОВ «Агро-Рось» засвідчує, що вже за сім днів зникає неприємний запах аміаку, об'єм буртів зменшився на 50%, термін отримання готового компосту становив близько двох місяців. Крім цього, завдяки високій температурі в буртах гинуть патогенні мікроорганізми, бактерії, гриби, мікроби і насіння бур'янів.

Препарати компанії «БТУ-Центр» сертифіковані Органік Стандарт і можуть використовуватися в органічному сільському господарстві та переробці. Сьогодні компанія «БТУ-Центр» динамічно розвивається в напрямку виробництва якісних препаратів для птахівництва та тваринництва, проводить пошук ефективних рецептур та їх тестування спільно з провідними науковими установами. 🌱



+38 068 949 56 45, 0 800 301 900
zayavka@zhyvazemlia.com
<https://zhyvazemlia.com>

Виробництво: Вінницька обл., м.Ладижин, вул. Будівельників, 35

Торговий дім: Київська обл., Києво-Святошинський р-он, с. Софіївська Борщагівка, вул. Академіка Амосова 1/34, оф.1