

Захищені вітаміни в годівлі лактуючих і транзитних корів

Володимир Горобець, директор ТОВ «БІТІЛ»

Вітаміни групи В є незамінними поживними речовинами для різних видів тварин, оскільки вони регулюють обмінні процеси. Кілька досліджень довели, що, теоретично, корова може синтезувати більшу кількість молочного білка, однак на практиці цього не відбувається, і це означає, що харчові фактори, окрім амінокислот, можуть обмежувати його виробництво. Прийнято вважати, що мікрофлора рубця здатна синтезувати достатню кількість вітамінів групи В для підтримки потреб жуйних тварин, однак потреби лактуючих і транзитних корів найчастіше не враховуються у повному обсязі.



збільшення споживання сухої речовини та уникнення накопичення жиру в печінці. За ідеальних умов, корову слід годувати поживними речовинами, які посилюють роботу печінки та підтримують потреби організму під час транзитного періоду.

Вітаміни групи В для транзитного періоду

Поширена думка, що мікрофлора рубця молочних корів здатна виробляти вітаміни групи В у достатній кількості. Однак, трапляються випадки, коли виробництво цих поживних речовин не

задовольняє потреб корови для підтримки постійно зростаючих рівнів метаболічної активності та виробництва молока. Модель канадської компанії Jefo щодо метаболічних потреб у вітамінах групи В доводить, що продуктивність транзитної корови може бути обмежена через дефіцит холіну, рибофлавіну та фолієвої кислоти. Результати досліджень довели, що додавання вітамінів групи В покращують стан здоров'я при отеленні, як і саму репродуктивну функцію.

Зміцнення прибутку

За останні десятиріччя виробництво молока в молочних стадах стрімко збільшувалось разом з їх потребами в поживних речовинах. Надходження вітаміну В, синтезованого в рубці, недостатньо для задоволення постійно зростаючої метаболічної активності та для виробництва молока у високопродуктивних корів.

Правильний транзитний період = гарний прибуток

Досить часто зустрічається думка, що транзитний період ніяк не впливає на виробництво молока. Але як показує дослідження компанії Jefo, транзитний період є дуже стресовим періодом, в організмі починається ряд змін. Корова переходить від періоду тільності та готується до отелення. Для забезпечення необхідної енергії, що потрібна для лактації, у корови відбувається метаболічна адаптація.

Здатність корови впоратись з цими метаболічними потребами знижується. В печінку, яка є ключовим органом, потрапляє жир, внаслідок чого знижується можливість поглинати токсини, синтезувати білок, глюкозу та жир.

Добре відомо, що жирна печінка погіршує продуктивність, загальний стан здоров'я та репродуктивну функцію корів. Все це призводить до підвищення ветеринарних витрат, збільшення інтервалу між отеленням, зменшення виробництва молока та скорочення життєвого циклу. Прощай, прибуток.

Подолання транзитних проблем, оптимізація продуктивності та репродуктивної функції можливе за рахунок



Табл. 1. Переваги вітамінів групи В за видами

| Біотин | Фолієва кислота+В12 | Пантотенова кислота | Піридоксин | Холін | Рибофлавін |
|--|--|---|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Підтримує синтез білка Важливе значення для здоров'я копит Збільшує виробництво молока без суттєвого впливу на молочний жир та білок | <ul style="list-style-type: none"> Важлива роль в білковому обміні, поділі та рості клітин Підвищує рівень молочного білка та репродуктивних показників Підтримує синтез білка Сприяє поділу клітин Збільшення потреб під час тільності | <ul style="list-style-type: none"> Бере участь у синтезі білка Покращує функцію яєчників та інволюцію матки | <ul style="list-style-type: none"> Важливий для метаболізму вуглеводів та синтезу білків Збільшує кількість молока та покращує репродуктивні показники | <ul style="list-style-type: none"> Компоненти фосфоліпідів в клітинній мембрані Виведення тригліцеридів з печінки Запобігання ожиріння печінки | <ul style="list-style-type: none"> Покращує використання енергії Збільшує синтез білка та жирних кислот Бере участь у антиоксидантній функції Важливий для репродуктивної функції |

Лактуючі корови - це система перетворення корму в молоко та молока в прибуток

Оскільки непрямі витрати є більш-менш фіксованими, то збільшення прибутку, в основному, залежить від витрат на корми, з одного боку, та від кількості отриманого молока і його компонентів (жиру та білка) - з іншого.

Якщо вміст жиру в молоці можна легко відкоригувати, то з вмістом білка це зробити складніше. Незважаючи на те, що, завдяки останнім досягненням у галузі годівлі молочних корів, виробництво білка в молоці було покращено, ситуація суттєво не змінилась, оскільки ці покращення були незначні.

Компанія Jefo, яка веде свою діяльність у відповідності до найсуворіших та найжорсткіших стандартів у галузі кормових добавок, створила модель для оцінки метаболічних потреб у вітамінах групи В та прогноз таких потреб для сучасної корови. Згідно цієї моделі було визначено, що виробництво молока може бути обмежене через дефіцит кількох вітамінів групи В, зокрема, пантотенової кислоти, піридоксину, біотину та фолієвої кислоти. Наступні дослідження довели, що суміш цих вітамінів В дійсно покращує ефективність лактації, водночас сприяє виробленню жиру та білка. Цей фактор не враховувався у годуванні молочних корів.

Рис. 1. Переваги захищеної матриці

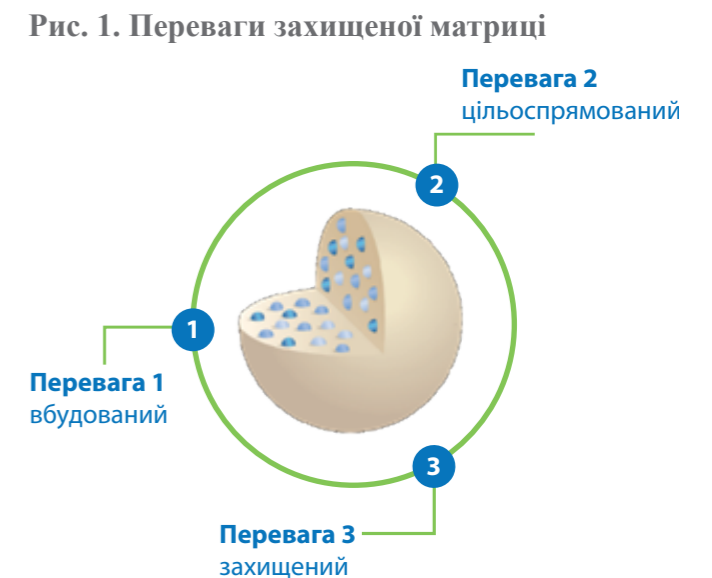


Табл. 2. Деградація незахищених вітамінів в рубці, %

| Вітаміни | Деградація незахищених вітамінів в рубці, % |
|--------------------------|---|
| Фолієва кислота (В9) | 97 |
| Рибофлавін (В2) | 99 |
| Піридоксин (В6) | 63 |
| Тіамін (В1) | 68 |
| Нікотинова кислота (В3) | 98 |
| Пантотенова кислота (В5) | 78 |
| Біотін (В8) | 60 |
| Вітамін В12 | 80 |
| Холін | 99 |



Мікроінкапсуляція: матриця захисту

Корм забезпечує достатню кількість вітамінів групи В, однак, дослідження довели, що фолієва кислота руйнується в рубці майже повністю, а пантотенова кислота, піридоксин та біотин більше, ніж наполовину через його активність. Все це означає, що вітаміни групи В потрібно або вводити ін'єкційно, або захищати від руйнування в рубці. Компанія Jefo створила унікальну технологію захисту - матрицю з тригліцеридів (рис. 1), яка сприяє потрапленню та вивільненню вітамінів групи В у кишечнику, завдяки чому корова може їх краще засвоїти. Крім того, матриця захищає вітаміни від окислення мінералами та розкладання в навколишньому середовищі, є стійкою до механічного впливу та пережовування.

Ефект від додавання захищених вітамінів групи В у період лактації

Було доведено, що додавання захищених від мікробіоти рубця вітамінів групи В (біотин, фолієва кислота, пантотенова кислота, піридоксин) сприяють виробництву молока та синтезу молочного білка у лактуючих корів. Суміш цих вітамінів забезпечує краще виробництво молока та вміст компонентів, що збільшує ваш прибуток.

Грам профілактики вартий кілограму лікування

Доведено, що при щоденному додаванні правильної кількості захищених вітамінів (холін, фолієва кислота, рибофлавін, вітаміни А, D, Е) до раціону під час транзитного періоду збільшується споживання сухої речовини, покращується загальний стан здоров'я при отеленні та покращується репродуктивна функція. Визнання того, що захищені вітаміни є частиною програми годування корів до та після отелу, є ключовим фактором для запобігання порушень обміну речовин та покращення репродуктивних показників. Транзитний період буде не таким критичним та напруженим для корови, завдяки чому вона зможе краще розпочати лактацію, зменшити інтервал між отеленням, збільшити життєвий цикл та принести більший дохід. 🐄

Хочете Рентабельність Інвестицій 5:1?

Використовуйте суміш захищених вітамінів групи В для підтримки лактуючих і транзитних корів.

Компанія Jefo (Канада) представлена на 5-ти континентах з унікальними продуктами та орієнтованими на клієнтів послугами, з урахуванням потреб місцевого ринку. Досвід у сфері харчування та здоров'я тварин допоможе задовольнити проблеми глобального ринку у переході на програми ведення тваринництва без стимуляторів росту та антибіотиків.



Компанія **ТОВ «Bimil»** завжди готова надати повний спектр послуг та підтримку в застосуванні цих унікальних продуктів. Ми знаємо, наскільки вимогливим є аграрний сектор, і маємо досвід, як допомогти Вам у цьому, забезпечуючи цілодобовий зв'язок технологів та менеджерів з продавців.

ТОВ «Bimil» є офіційним представником Jefo в Україні. Вся продукція сертифікована та відповідає міжнародним стандартам.



Компанія «Bimil» надає консультаційний супровід підприємствам з розробки стратегії ефективного молочного скотарства, супровід в впровадженні інноваційних технологічних рішень, обґрунтуванні інвестиційних проектів, розробка і реалізація бюджетів, пропонує бленди для виготовлення премісів та вітамінні продукти, що направлені не лише на задоволення потреб тварин і формування здорового стада, а і робить Ваш бізнес рентабельним.

+380504103708, beetyl.info@gmail.com

м. Суми, вул. Білопільський Шлях, 30/3

ЭВА-маты «Бурёнка»: усовершенствованная технология покрытия и выгодные предложения для ферм

На сегодняшний день интерес к ЭВА-матам проявляют все больше украинских фермеров, которые хотят усовершенствовать свои коровники и выгодно использовать собственные средства. Отечественный производитель компания «EVA-line» предлагает хозяевам ферм качественный продукт – маты-подстилки «Бурёнка», которые характеризуются высокой износостойкостью, низкой теплопроводностью, а также снижают травматизм животных. При этом при покупке клиенты могут воспользоваться государственной программой и получить частичную компенсацию от 25 до 40%.

В начале 2017 года компания «EVA-line» начала выпускать экологичные и антитравматичные ЭВА-маты «Бурёнка» для крупного рогатого скота. В первый год работы на рынке производители столкнулись с разными отзывами.

Животноводы, которые протестировали ЭВА-маты на своих фермах, отмечали как ряд положительных характеристик покрытия, так и ряд отрицательных, которые требовали доработки.

Изначально было отлажено производство матов-подстилок по турецкой технологии. Однако получив замечания от фермеров и оценив состояние покрытия после эксплуатации, руководство компании приняло решение изменить технологию производства. В лаборатории тестировались и проверялись маты, подбирались различные композиции и рецептуры. Ведь помимо основного сырья, которым является этиленвинилацетат (ЭВА), в материал добавляются различные технологические добавки, которые придают матам все необходимые эксплуатационные свойства (твердость, эластичность, плотность).

Есть и масса других параметров, которые невооруженным глазом незаметны. Например, физико-механические показатели: износостойкость, морозостойкость и т.д. Все эти параметры в совокупности гарантируют матам долговечность. Наряду с этим специалисты перенимали опыт у европейских коллег, где маты из экологически чистого полимерного материала ЭВА широко применяются в животноводческом секторе. Таким образом, компании удалось усовершенствовать и представить на рынок продукт европейского качества.

Также была пересмотрена технология монтажа матов. Изначально не учитывался тот факт, что под воздействием давления, ЭВА имеет свойства немного расширяться. Маты укладывались стык в стык и, соответственно, получалось, что они со временем перекрывали друг друга.



Учитывая эти особенности и опираясь на опыт зарубежных коллег, компания «EVA-line» рекомендует при монтаже оставлять компенсационный зазор 3-5 см, тогда ориентировочно за год маты подойдут друг к другу вплотную.

Сама установка матов не трудоемка. Это легко сделать и самостоятельно. Мат крепится на подготовленную поверхность (стяжка) на дюбеля, закручивается углубленными шурупами, чтобы не повредить копыта коров. Размеры листов соответствуют средним размерам стойла: 1250 x 1800 см. При этом материал легко режется ножом, поэтому длину и ширину листов можно «подогнать» под особенности вашего коровника.

Уже несколько лет компания «EVA-line» выпускает данную продукцию по новой рецептуре. Владельцы ферм, которым были предоставлены маты для пробы, положительно оценили эксплуатационные характеристики подстилок «Бурёнка».

Учитывая то, что в 2019 году компания «EVA-Line» стала участником программы поддержки фермерских хозяйств Минагрополитики Украины, фермеры имеют возможность получить компенсацию 25%, а в некоторых случаях и 40% (без учета НДС) от суммы покупки матов. Уже несколько десятков фермерских хозяйств воспользовались государственной программой при покупке данной продукции. И сегодня компания готова помочь каждому, кто собирается претендовать на получение частичной компенсации! 🐄



Телефон: +38 (050) 392 23 50. Наш сайт: evaline.com.ua
Facebook: [EVA line](https://www.facebook.com/EVAline) – перший в Україні виробник продукції із EVA
Instagram: [eva_line_ua](https://www.instagram.com/eva_line_ua)