

Імунітет молочних телят

Анна Катаріна Берг, ветеринар, Швеція



Імунітет телят залежить не лише від молозивного імуноглобуліну та вакцин. Здатність імунної системи протистояти хворобам - це здатність теляти боротися з хворобами і залишатися здоровим. На цю здатність впливають такі фактори, як харчування, навколишнє середовище та догляд.

Комплексний підхід до підтримки імунітету теля дозволяє тварині залишатися здоровою, а оптимальні темпи її розвитку та зростання сприяють позначатися на майбутній молочній продуктивності. Телята вимагають тієї ж турботи та уваги, яку дають передбачливі батьки своїм дітям, убезпечуючи їх від потенційних загроз та забезпечуючи їм оптимальну годівлю. Мета цієї статті - розглянути основні фактори, що дозволяють теляті залишатися здоровим і вирости у високопродуктивну молочну корову.

Протистояння хворобам - це боротьба зі збудниками захворювань (бактеріями, вірусами, паразитами чи грибок), які вражають теля. Говорячи про здоров'я телят, основні «битви» відбуваються на «полях» кишечника та легень. Імунітет же служить захистом, тому він має бути закладений у «мирний час» і повинен бути готовим до можливої «війни». Остання може і не наступити, але якщо настане, неготовність захищатися означатиме біль і смерть. Часто ми фокусуємося на ворогові, коли варто було б сконцентруватися на низькій здатності боротися з ним. Багато досліджень говорять про те, що кишкові та респіраторні інфекції стають причиною більшості хвороб та смерті телят. У спробі зміцнити здоров'я телят, слід переключитися з патогенів на імунну систему тварини.

Імунна система теляти включає придбані, пасивні та активні компоненти. Придбані практично повністю надходять із молозивом, пасивні - залежать від поверхні шкіри, слизової оболонки та легень, а також від кишечника. Прямі імунні реакції поділяються на дві категорії:

(1) антитіло-опосередкований імунітет через імуноглобулін; (2) клітинно-опосередкований імунітет через білі клітини крові (БКК). Деякі БКК виробляють антитіла, які приєднуються до поверхні патогенних мікроорганізмів, руйнуючи їхню здатність вражати організм або роблячи їх більш помітними для інших БКК. Білі клітини крові, які дозрівають до Т-лімфоцитів, активні в клітинно-опосередкованому імунітеті - вони активують інші клітини, які безпосередньо руйнують сторонні клітини, або допомагають БКК. Ця здатність організму давати імунну відповідь розвивається в перші кілька тижнів життя, тому важливо, щоб у цей період відбулося пасивне перенесення імунітету через молозиво.

Зміцнення імунітету теляти починається до його народження

Міцне теля народжується у здорової та сильної корови. Живлення та вакцинація корів перед отеленням мають велике значення для імунної системи теляти. Якість молозива залежить від харчування корови. При формуванні імунної системи необхідно вводити селен, а використання органічного селену замість селеніту натрію раціоні корови підвищить імунну реакцію. Органічний селен, введений у раціон корів, забезпечує зростання концентрації селену в молозиві та молоці (Guyot et al., 2007). Також доведено, що маннанолігосахариди підвищують імунну реакцію на ротавірусну вакцинацію (Franklin et al., 2005).

Отелення

Складні пологи можуть негативно позначитися на здатності теляти поглинути молозиво і, як наслідок, на його імунітет. Дефіцит кисню та стрес також можуть нашкодити новонародженому теляті. Важливо, щоб місце отелу було чистим, провітрюваним та сухим.

Молозиво

Незважаючи на загально відомий факт того, що згодування молозива дуже важливе для теляти, дивно, але багато виробників не стежать за тим, щоб тварина отримала його в достатній кількості та відповідної якості. Це залишається загальною тенденцією у всьому світі. Згідно з декількома дослідженнями, вдале перенесення пасивного імунітету відбувається у 40-45% випадках у США. При цьому, незважаючи на те, що такі телята можуть вижити в період стресу чи хвороби, вони, найімовірніше, не зможуть перемагти хворобу. Одне дослідження підтвердило, що 50% телят із успішним перенесенням пасивного імунітету померло під час теплового стресу та хвороб (Berge et al., 2008).

Годівля для імунітету

Теля народжується з обмеженим запасом енергії і потребує її достатнього щоденного поповнення, а також харчування для розвитку сильної імунної системи. Багато досліджень доводять, що замітники молока неспроможні конкурувати з молоком корови по поживності. Згідно з дослідженням, проведеним Годден (Godden, 2005), телята, які отримують пастеризоване коров'яче молоко, на 62% менше потребують лікування хвороб, мають на 80% нижче показник смертності і на 34% швидше набирають вагу на відміну від телят, які отримують замітник молока з показником білка та жиру 20% та 20% відповідно. Використовуючи замітники молока, слід вибирати ті, рівень вмісту протеїну та жиру у яких високий, включаючи рівень молочних жирів. На здоров'я теляти впливає не тільки якість та склад молока. У 2012 році було проведено експеримент (Socckett, 2012), під час якого одних телят годували двічі на день, інших – тричі. Кількість молока була однаковою. Внаслідок цього телята з другої групи ставали коровами, період отелення у яких наступав на 16 днів раніше, а середній обсяг молока в період першої лактації в середньому перевищував на 515 кг показник тварин з першої групи (яких годували двічі на день).

Кишкові захворювання та кишковий імунітет

Здоров'я телят полягає в тому числі в місцевому імунітеті кишечника, який складається з мікрофлори, оболонки кишечника, слизу, а також місцевої імунної реакції, в якій задіяні антитіла і лейкоцити. Ротавірус і коронавірус - кишкова паличка (*Escherichia coli*), криптоспоридія (*Cryptosporidium parvum*) і сальмонела (*Salmonella enterica*) - часто присутні у телят і можуть бути пов'язані з хворо-

бою. Патоген, який визначається при діареї в ході діагностичного обстеження, не обов'язково є причиною хвороби, діарея є багатофакторною хворобою, причиною якої може бути низький кишковий імунітет. Ключовими факторами - є стан оболонки та мікрофлори кишечника.

Маннанолігосахариди можуть підтримати функцію кишечника, запобігаючи появі хвороботворних бактерій та зберігаючи корисні бактерії, що сприяє збільшенню кількості кишкового слизу та підвищує місцеву та загальну імунну функцію.

Навколишнє середовище та догляд

Транспортування, несприятливі погодні умови та інші стресові фактори можуть послабити реакцію імунітету. Гормони стресу впливають на імунну систему і можуть серйозно її придушити. Молоде теля повинно утримуватися в приміщенні, що добре провітрюється, але без протягів, що виключає несприятливі фактори - такі як надлишок тепла, холод або дощ. Патогенні організми - такі, як кишкові бактерії та криптоспоридії, - можуть розвиватися в оточенні теляти, особливо, якщо воно хворе, а концентрація бактерій та вірусів висока. Теля має утримуватися у чистоті.

Від здатності теляти побудувати ефективну імунну систему в ранньому віці сильно залежить його здатність боротися з хворобами і виживати далі, а також майбутня продуктивність. В основі розвитку здорового і міцного імунітету теляти лежить здоров'я його матері, а далі - комплексний підхід до всіх аспектів догляду та утримання щодо телят, включаючи отелення, згодовування молозива, годівлю, умови утримання та догляд. 🐄

АКТУАЛЬНО

У Раді підтримали запровадження продуктивних карток з умовою нарощення українського агровиробництва



Ініціатива запровадження в Україні продуктивних карток може бути корисною для підтримки незабезпечених верств населення. Однак, в першу чергу, потрібно підтримати українських товаровиробників: щоб кошти витрачалися на українську продукцію.

Про це заявив секретар Аграрного комітету України Іван Чайківський.

«Будь-які соціальні проекти мають спрямовуватися в кінцевому результаті на підтримку українського товаровиробника. Сьогодні потрібно терміново передивитися ставлення до українських виробників, адже в той час, коли у Європі встановлюється нульове ПДВ на продукти харчування, в Україні нічого подібного навіть не розглядалося, а час іде». На закиди про те, що зменшення ПДВ не передбачене бюджетом на поточний рік і немає програм компенсації, Чайківський заявив, що ми втрачимо набагато більше, якщо позупиняються підприємства. Адже в такому разі держава недоотримає не лише ПДВ, а й ПДФО.

Джерело: AgroPolit.com

ЗМІСТ 

НОВИНИ

2 Новини галузі

ЗДОРОВ'Я

- 4 Как контролировать интенсивность отрицательного энергетического баланса и его последствия у высокопродуктивных коров
- 6 Підвищуємо імунітет у ранній післятільний період
- 8 Раннє стирання зубів у молочної худоби
- 10 Закладаємо основу молочної продуктивності у транзитний період

ГОДІВЛЯ

- 13 Вплив стресу на здоров'я та продуктивність ВРХ
- 15 МИКОТОКСИНЫ и их влияние, профилактика и лечение молочного КРС
- 19 SILPRO для високої продуктивності корів
- 20 Стежимо за травленням та продуктивністю корів при холодному стресі
- 22 Лизунці PHYSIOlick незамінні для худоби

ТЕМА НОМЕРУ

- 24 Перспективна технологія спрямованого вирощування молодняка в молочному скотарстві
- 27 Повнозмішаний раціон для телят – модна тенденція або останній аргумент?
- 30 Потреби телят у поживних речовинах
- 32 Імунітет молочних телят
- 34 Особливості травлення у телят в молозивний та молочний періоди
- 36 Різні погляди на випоювання телят молозивом
- 38 Як моніторинг мікроклімату може покращити здоров'я телят
- 40 Рекомендації по утриманню телят взимку
- 42 Індивідуальні будиночки: як зберегти здоров'я та створити комфорт для телят

ТЕХНОЛОГІЯ

- 46 Що робити малим виробникам молока в умовах молочної кризи?
- 47 Охолодження молока за роботизованого доїння корів

Засновано і видається:

ТОВ «Видавництво «АГРО ПРЕС»
Адреса редакції: пр. Степана Бандери, 6, оф. 502, м. Київ, 04073
тел.: +38 066 9477383, <http://agro.press>

Журнал зареєстрований: 17.12.2018

Реєстраційне свідоцтво: КВ 23660-13500Р

ТОВ «ВИДАВНИЦТВО «АГРО ПРЕС» внесено до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції
Свідоцтво серія ДК № 4881 від 14.04.2015 р.

Редакція:

Єфімова Ірина - директор видавництва, irina@agro.press
Єфімова Олена - головний редактор, elena@agro.press
Макаренко Алла - редактор, info@agro.press

Відділ реклами:

+38 095 3226262, info@agro.press

Відділ розповсюдження:

+38 066 9477383, peredplata@agro.press

Наклад: 2000 прим.

Друк: ТОВ «АРТ СТУДІЯ ДРУКУ»

м. Київ, вул. Попудренка 18, оф. 29, +38 (044) 223 14 65, asd@artprintstudio.com.ua

Проекти нашого видавництва:



Щомісячний журнал



Птахівництво.ua

Щомісячний журнал

Відповідальність за достовірність опублікованої в журналі інформації несуть автори та рекламодавці. Думка редакції може не збігатися з думкою автора. Всі права належать засновнику та видавцю. Передрук і будь-яке використання матеріалів можливо лише з письмового дозволу видавця. Фотозображення надані безкоштовно замовниками, взяті з офіційних джерел або з фотобанків: www.shutterstock.com, pxhere.com, www.freepik.com.

Пересилаючи тексти, фотографії та інші графічні матеріали, відправник тим самим дає згоду, а також підтверджує згоду зображених на фотографіях осіб на публічний показ, відображення і розповсюдження надісланих текстів, фотографій та інших графічних матеріалів в «Журналі про корів». Відправник також надає право редакції журналу на будь-яку переробку фотозображень, редагування і скорочування текстів.