

БАЙОФЛАЙ ПУР-ОН ОЦІНКА ПРОФІЛАКТИКИ МАСТИТУ У ПАСОВИЩНОЇ ХУДОБИ У ПІВДЕННІЙ НІМЕЧЧИНІ

М. Харр

Стисла інформація

У польовому дослідженні у кількох регіонах Південної Німеччини (Алгой, Обершвабен, Швабіше Альб і Блек Форест) 744 голів великої рогатої худоби із 16 ферм обробили Байофлай Пур-он проти укусів мошок. Тварини страждали від середньо-тяжких (залежно від регіону) атак гедзів та мошок. Застосовували дозу 10 мг на тварину. Препарат наносили вздовж хребта між лопатками. За несприятливих погодних обставин (сильні або затяжні дощі після обробки) очікуваний захист тривав 4 тижні.

Вступ

Частота запалення вимені у пасовищної худоби в останні роки у Південній Німеччині зростає. Це спричиняє значні економічні втрати, оскільки вражені органи, як правило, не піддаються лікуванню, і тому корів доводиться вилучати із розведення. Організмами-збудниками запалення є стрептококи, проте у більшості випадків його викликає *Actinomyces pyogenes*.

У контексті досліджень частоти, передачі та контролю літнього маститу (синонім – Holstein udder plague), збудником якого є *Actinomyces pyogenes*, на території «Animal Health Services Aulendorf» (Баден-Вюртемберг) було здійснено польові дослідження Байофлай® Пур-он протягом пасовищного сезону 1986 р.

Байофлай Пур-он це недавно розроблений піретроїд (міжнародна непатентована назва – цифлутрин) для контролю нападів мошок та гедзів на пасовищну худобу всіх вікових груп, включаючи молочних корів. Препарат наносять, наносячи на шкіру. Метою цього польового дослідження було оцінити практичність методу та тривалість ефективної дії за різних топографічних та кліматичних умов. Особливу увагу приділяли питанню, чи впливає ефективний контроль мошок на пасовищі на частоту літнього маститу.

Матеріали та методи

В цілому, в дослідження було включено 744 голови великої рогатої худоби (корів, теличок, однорічних телят). Тварини походили із 16 ферм семи регіонів Південної Німеччини (Алгой, Обершвабен, Швабіше Альб і Блек Форест). В одному випадку (череда б) в дослідження включили групу необроблених (контрольних) тварин. Більшість тварин страждали від помірних або тяжких нападів мошок та/або гедзів. Поведінка більшості необроблених тварин була порушена (неспокій, биття хвостом). Перша обробка готовим до використання розчином Байофлай Пур-он мала місце з червня по вересень 1986 р. 5 чередам робили другу обробку Бйофлай Пур-он через 4-8 тижнів після першої обробки. Оброблених тварин перевіряли один або декілька разів в залежності від погоди (див. таблицю) через інтервали від кількох днів до 3 (4) тижнів.

® = зареєстрована торгова марка «Байер АГ», Леверкузен

Польове дослідження Байофлай

| Череда | Кільк. тварин | Обробка(и) | Контроль(і) | Сер. к-сть мошок/гедзів на тварині | Поведінка тварин | Примітки |
|--------|----------------|--|--|--|---------------------------------|---|
| 1 | 27 | 02.07.86 | 04.07.86 22.07.86 19.08.86 | 6-8 М 2 Г 2 Г 6 – 8 М | 0 0 ± | 2 х мастит (п.р.: 3 корови б.м.) |
| 2 | 110 107 | 31.07.86 27.08.86 | 07.08.86 19.08.86 05.09.86 | 50 М 4 -5 М 6 – 8 М 6 – 8 М 10 М | ± 0 ± ± | 4 х мастит (п.р.: 5 х М) |
| 3 | 18 (корови) | 02.07.86 | 24.07.86 | 60 М, 6 Г 60 М, 6 Г | ± ++ | Без маститу (п.р.: 2 х М) До 10 днів після обробки без мошок та гедзів |
| 4 | 10 13 | 04.07.86 27.08.86 | 22.07.86 31.07.86 | 30 М, 5 Г 35 М 30 М 50 М | ± ± ± ± | 5 набряклих вименів 2 х мастит (п.р.: без м.) |
| 5 | 53 | 26.07.86 | 04.08.86 | 1 М | 0 | 2 х мастит (п.р.: 7 х М) |
| 6 | 48 | 02.07.86 27.08.86 контрольна група (необроблена) на відстані 300 м | 04.07.86 22.07.86 19.08.86 | 6 – 8 М 1 – 2 Г - 6 – 8 М 5 М 30 М + 5 Г | 0 0 0 ± 0 ++ | 1 х мастит (п.р.: не повідомлялось) |
| 7 | 65 | 02.07.86 31.07.86 | 04.07.86 22.07.86 07.08.86 19.08.86 27.08.86 | 10 – 15 М 1 – 2М, 1-2 Г 20 М 60 – 80 М 20 М, 2-3 Г 6 – 8 М 4 – 5 М | ± ++ + + 0 0 | 6 х мастит (п.р.: 6 х М) |
| 8 | 50 | 22.07.86 | 19.08.86 27.08.86 | 20 М 6 – 8 М 6 – 8 М | ± ± | 2 х мастит (п.р.: 5 х М) |

| Черета | Кільк. тварин | Обробка(и) | Контроль(і) | Сер. к-сть мошок/гедзів на тварині | Поведінка тварин | Примітки |
|--------|-------------------------------|---------------------------------------|---|---|------------------------------|---------------------------------|
| 9 | 40 | 26.07.86 | 07.08.86 16.08.86 | > 100 М 20 М 10 М | ++ ± ± | 1 х мастит (п.р.: 4 х М) |
| 10 | 69 | 15.07.86 | 13.08.86 | 15 М, 3 Г 2 -3 М | ± 0 | Без маститу (п.р.: без маститу) |
| 11 | 60 | 22.07.86 | 07.08.86 | 40 М 15 М | ++ + | |
| 12 | 66 | 16.07.86 | 20.07.86 05.08.86 | 50 М, 4 Г 20 М 20 М | ± ± ± | 2 х мастит (п.р.: 6 х М) |
| 13 | 30 | 05.07.86 | 10.07.86 20.07.86 | 100 М 6 - 8 М 6 - 8 М | ++ 0 0 | Без маститу (п.р.: без маститу) |
| 14 | 43 (корови) 47 (корів) | 27.07.86 (18.00 год.) 22.06.86 | 27.07.86 (19.00 год.) 01.07.86 07.07.86 18.07.86 02.09.86 | > 100 М жодної М (!) 20 М 20М > 100 М 30 М | +++ 0 0 ++ ± | Без маститу (п.р.: без маститу) |
| 15 | 20 | 04.09.86 | 22.09.86 | > 100 М 6 – 8 М | ++ 0 | Без маститу (п.р.: без маститу) |
| 16 | 28 (корів) | 01.09.86 (19.00 год.) | 01.09.86 (20.00 год.) 22.09.86 | > 100 М жодної М (!) 3 М | + 0 0 | Без маститу (п.р.: без маститу) |

Черета:

Інформація про точне походження/місцезнаходження доступна від автора за запитом.
Сер. к-сть мошок/гедзів на тварині:

М = мошки (head flies, *Haematobia stimulans*, *Haematobia irritans* та інші)
Г = гедзі

Поведінка тварин:

Спокій – 0

Неспокій: ± = поодинокі поляскування хвостом та трясіння головою

+ = часті поляскування хвостом та трясіння головою

++ = постійні поляскування хвостом та трясіння головою

+++ = дуже активне поляскування хвостом та трясіння головою, збір у групи, втечі

Примітки:

Включені всі форми маститу.
Точна інформація щодо частки літнього маститу доступна від автора за запитом.

М = мастит

п. р. – попереднього року

Препарат застосовували, видавлюючи вміст пляшечок з дозатором по 10 мл. Дозу 10 мл на тварину наносили вздовж спини. Тварин або від початку залишали у стійлі, переводячи у стійла/корівники поблизу пасовища, або прив'язували у череді на пасовищі. Обробку Байофлай Пур-он у більшості випадків проводили одразу після індивідуальних оглядів вимені, отже, на той момент корови вже були прив'язаними.

Результати та обговорення

Детальні результати дослідження представлені у таблиці вище.

1. Застосування

Процедура нанесення Пур-он виявилась дуже зручною за практичних умов, оскільки кожна тварина вже була окремо прив'язана для огляду вимені. Одразу після нанесення препарат всмоктувався в шерсть. Обробка тварин відбувалась швидко.

2. Переносимість

Піймання та прив'язування худоби викликало тимчасове збудження у тварин. Проте жодних інших локальних чи системних побічних ефектів препарату не відмічали.

3. Ефективність

Залежно від погоди, відмічали репелентний ефект до 4 тижнів. Liebisch (1987) зазначає, що середня тривалість дії була 35 днів. Сильний дощ негайно після нанесення Байофлай Пур-он або затяжний дощ знижували період ефективності. У цьому випадку слід зазначити, що у вологі, прохолодні літа шкода з боку мошок, зазвичай, не значна.

Не спостерігали жодного зв'язку між тривалістю ефекту та топографічними характеристиками, хоча деякі регіони (напр., район Равенсбурга) викликали більшу підозру внаслідок великої кількості мошок.

Частота літнього маститу/мастити помітно не зростала у порівнянні із попереднім роком (1985 р. = 29 випадків маститу, 1986 р. (рік обробки) = 25 випадків маститу).

Незначне зниження частоти випадків маститу можна пояснити різними факторами, що є причиною виникнення маститу, індукованого *Puogenes*: передача збудника через зализування комах (особливо *Hydrotaea*) до отвору вимені може викликати інфекцію тільки якщо „перегородка“ отвору вимені була перед тим відкрита. Це особливо часто трапляється, якщо корова часто лиже власне вим'я для усунення кусючих комах, або в результаті ссання іншою твариною. У худоби, яку тримали у чередах із телячого віку, і яка була теоретично більш „схильна“ внаслідок пошкоджень вимені, мастит діагностували частіше, аніж у тварин, яких утримували окремо.

Іншим важливим фактором є те, що 1986 рік виявився, принаймні у деяких регіонах „роком *Puogenes*“. Це підтверджує офіційна статистика, опублікована в Шлезвіг-Гольштейні (Landeskontrollverband):

| Рік | Абсолютна кількість випадків маститу внаслідок <i>Puogenes absolute</i> |
|------|---|
| 1984 | 900 |
| 1985 | 1051 |
| 1986 | 3457 |

Місяці найчастішої захворюваності припадали на липень та серпень: 85,5% всіх випадків.

Liebisch (1987) у 4-річному дослідженні зміг продемонструвати, що систематичне застосування піретроїдів протягом довгого періоду може значно знизити частоту літнього маститу. У оброблених теличок було зафіксовано зниження частоти літнього маститу від 8,8 % до 2,4%, в той час як серед необроблених теличок хвороба почастішала від 9,2% до 12,5%. З іншого боку, дослідження циперметрину (Egan, 1987) протягом лише одного пасовищного сезону не призвели до зниження частоти літнього маститу у теличок (таке зниження було зафіксовано лише у молочних корів).

Ці спостереження свідчать, що ефективного контролю літнього маститу у теличок можна досягти через екстенсивну, довгострокову схему контролю мошок. Для цієї мети особливо підходять рецептури Пур-он (Байофлай Пур-он), і не тільки завдяки зручності у застосуванні.

Бібліографія

Адреса автора:
Д-р М. Харп (Dr. M.Harr)
Tierseuchenkasse Baden-Württemberg
Tierengesundheitsdienst
7960 Аулендорф
Федеративна Республіка Німеччина