

РІВЕНЬ ВІДПОЧИНКУ І СПОЖИВАННЯ КОРМІВ ПРИ РІЗНИХ СПОСОБАХ УТРИМАННЯ КОРІВ

Петруша Є.З., д.с.-г.н., професор

(Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. П. Василенка)

В статті наведені результати етологічних спостережень за поведінкою молочних корів з різною продуктивністю 5-7 тис. кг молока, які дозволили виявити основні етологічні прояви їх життєдіяльності на протязі доби при різних способах утримання (тривалість відпочинку у лежачому положенні та споживання кормів)

Однією з головних умов успішного ведення промислового молочного скотарства є необхідність врахування біологічних потреб тварин. У великих тваринницьких підприємствах промислового типу істотно змінюються основні етологічні і соціальні умови утримання тварин у порівнянні з традиційним прив'язним. При цьому зникає індивідуальний догляд за тваринами, значною мірою зростає застосування високопродуктивної техніки. Для створення тваринам оптимальних умов утримання необхідні знання про їх поведінку і реакції на різні подразники в процесі обслуговування при виробництві молока.

Удосконалення порід молочної худоби і технології їх утримання повинно бути спрямоване на виведення легкокерованих тварин, пристосованих до умов інтенсивного використання, створення для них належних умов для задоволення біологічних потреб у кормах, простору для комфортного відпочинку і руху, проявлення статевих і материнських рефлексів з тим, щоб підвищити їх продуктивність і відтворну здатність. У вирішенні цих проблем великого значення набуває етологія, за допомогою якої проводиться оцінка генотипів поведінки знов створених порід і типів, визначається спадковість і мінливість ознак поведінки, вплив на них технології утримання, сезону року, рівня кормозабезпечення з тим, щоб використовувати ці параметри в селекційних і технологічних процесах.

В кожному стаді тварин існує типовий розподіл особин стада по рангу. Ведучих тварин визначає решта стада, що виявляється у дотриманні відповідних дистанцій між особинами. Розділення корів за рангами майже зовсім зникає, якщо тварини знерожені. Проведення знероження лише агресивних тварин не дає бажаного ефекту, тому що їх агресивну роль приймають на себе інші, ще не знерожені, тварини. В кожному випадку при введенні в стадо нових тварин відбувається і новий розподіл тварин за рангами, що приводить до виникнення нових конфліктів. Таким чином, видалення рогів дозволяє істотно впливати на покращення добового режиму поведінки стада. Однак і в такому стаді з'являється один (або декілька) панівних індивідуумів. Його ведуча роль проявляється в тому, що він водить стадо в доїльний зал, на

пасовище та ін.. В стаді знерожених тварин сутички обмежуються до мінімуму. На пасовищі ці відношення проявляються не так яскраво, тому що тут легше уникнути зіткнення з агресивними тваринами. При безприв'язному утриманні у приміщенні або на вигульних майданчиках тварини також мають можливість рухатись, але лише на відносно обмеженій площі, що не завжди дозволяє ухилитись від зустрічі із старшою за рангом твариною. Тому в стадах корів з невидаленими рогами при безприв'язному їх утриманні часто спостерігаються випадки травмування більш слабких тварин, а вони найчастіше бувають високопродуктивними, що призводить до перечасного їх вибракування.

В умовах високої концентрації тварин на молочних фермах етологічні дані набувають особливої ваги, тому що дозволяють об'єктивно вирішувати питання технології утримання і обслуговування тварин у відповідності з їх природними потребами. При зміні традиційного стійлового утримання з індивідуальним доглядом на крупногрупове безприв'язне утримання створюється новий добовий ритм і набагато яскравіше проявляється індивідуальність тварин. Врахування особливостей поведінки дозволить обґрунтовувати ефективні технологічні рішення, режими і параметри утримання, годівлі і доїння молочних корів на фермах і комплексах промислового типу.

Метою досліджень було проведення хронометражних спостережень за добовою поведінкою високопродуктивних молочних корів на комплексах з промисловою технологією виробництва при різних варіантах їх утримання і виявити основні етологічні прояви життєдіяльності, і перш за все тривалість відпочинку і споживання кормів.

Для дослідження були вибрані молочні комплекси з безприв'язним утриманням і відпочинком корів у боксах, в комбібоксах і на глибокій солом'яній підстилці, а також з утриманням корів на прив'язі. Спостереження за поведінкою тварин здійснювали згідно з загальноприйнятими методиками [1, 2, 3].

Результати досліджень. Відомо, що будь яка технологія утримання молочної худоби повинна забезпечувати потреби тварин у відпочинку лежачі до 12 годин, русі, споживанні кормів до 5 години і води, молоковиведенні, догляди за тілом та ін.. Вибір параметрів обладнання для обслуговування тварин значною мірою залежить від їх габаритів живої маси і поведінки. Тому при удосконаленні існуючої і створенні нової техніки і обладнання особливого значення набуває вивчення особливостей поведінки корів в умовах прив'язного і безприв'язного утримання.

В умовах прив'язного утримання корови пристосовуються до певних технологічних процесів і операцій по годівлі, доїнню, видаленню гною, догляду, що виконується обслуговуючим персоналом і виробляють свій режим активності і відпочинку. На протязі доби корови відпочивали лежачи в середньому 10,5 годин (від 8,5 до 13,5 годин), частота відпочинку 17-27 разів за добу. В більшості випадків (понад 60%) у лежачому положенні корови відпочивають на правому боці, що пояснюється тим, що в лівій частині брюшної порожнини розміщується рубець наповнений об'ємистими кормами, а тому жуйні тварини частіше лягають на правий бік для відпочинку. Більш тривалий відпочинок лежачи спостерігається у нічний час (з 21⁰⁰ вечора до 5-6⁰⁰

ранку) – до 70% добової тривалості лежання. Середня тривалість одного періода лежання – 115 хвилин (від 5 до 245 хвилин на голову за добу). Значна кількість періодів відпочинку і великі коливання їх тривалості пояснюється тим, що крім технологічної необхідності переривання відпочинку (доїння, роздавання кормів та води і їх споживання, очищення стійл від гною, заміна підстилки та ін.) корови регулярно вставали для здійснення природних відправлень, які відбувались в середньому 13 разів з добу (8-19 разів). До 1 години на добу корови витрачали на догляд з тілом – облизування, чесання та ін.. На споживання кормів в середньому витрачається 6 годин, на жуйку – 6,5 години і на пиття води – 10-15 хвилин з добу.

В умовах комбінованого прив'язного утримання з використанням прив'язей – відв'язей ОСП-Ф-26 і доїнням у доїльному залі тривалість відпочинку корів з річним надоем 5-7 тис. кг молока в середньому становила 10,2 години. При цьому встановлено, що майже 42% тварин намагаються займати для відпочинку і годівлі одне і те ж стійло, або розташоване поряд, якщо «своє» виявилось зайнятим іншою короною. При самостійному виборі стійла у корів відбувається звикання до постійного місця і наявності сусідніх тварин.

При потоково – конвейєрному утриманні циклічне пересування корів до місця доїння є певною мірою моціоном на відстань до 300 м за добу, але разом з цим і стресовим фактором, що спонукає тварин рухатись належно від їх бажання. Свідченням стресованості є підвищення у корів частоти серцебиття на 8-20 ударів і на 4-8 частоти дихальних рухів за хвилину. Тривалість споживання кормів становить 4 години, відпочинку у лежачому положенні – 10 годин.

В умовах безприв'язного комбібоксового утримання корови відпочивали всього 7-9 годин за добу, що пов'язано з багаторазовими переходами і витісненням тварин із комбібоксів (до 23%) в пошуках кращого місця для споживання кормів і відпочинку. До 8% тварин групи лягають в проходах, навіть за наявності вільних місць, що призводить до забруднення їх тіла.

При безприв'язному утриманні в індивідуальних боксах тривалість перебування тварин у боксах в лежачому і стоячому положенні, а також в проходах приміщення залежить від багатьох факторів – конструкції, форми і розмірів боксів, чистоти проходів між рядами боксів і в зоні годівлі. На протязі доби корови знаходились у боксах в середньому 12,8 години, в т.ч. у лежачому положенні – 8,9 години. В стоячому положенні в проходах приміщення, біля годівниць або кормового столу, в доїльному залі та на вигульних майданчиках – 11,2 години за добу. Тривалість споживання кормів становила 4,6 години, жуйки – 7,3 години. Загальна тривалість відпочинку у лежачому положенні складала 11 годин, тому що по 0,5 години корови лежали на проходах і 1,6 години на вигульному майданчику. На рух по проходах приміщення і на вигульному майданчику вони витрачали 1,7 години за добу.

При безприв'язному утриманні на глибокій підстилці корови стабільно відпочивали по 10,5-12,5 годин за добу. При цьому тварини для лежання вибирають ділянки з добрим станом глибокої солом'яної підстилки і розміщенням їх в стороні від шляхів руху тварин. На споживання корму корови витрачали 4,9 години, води – 0,3 години за добу.

Аналіз одержаних результатів етологічних спостережень за добовою поведінкою високопродуктивних корів тривалість відпочинку яких в лежачому стані повинне становити не менше 12 годин і споживання кормів 4,5-5 годин дозволив встановити особливості прояву основних параметрів життєдіяльності молочних корів при різних способах їх утримання, та відповідність біологічним потребам.

Висновки. 1. На обстежених молочних фермах і комплексах не повною мірою забезпечуються умови для відпочинку корів у лежачому положенні відповідно до нормативів ВНТП-01-05 та біологічних потреб корів з продуктивністю 6-7 тис. кг молока.

2. При застосуванні безприв'язного способу утримання з відпочинком корів у комбібоксах і у боксах до 8-10% тварин технологічної групи відпочивають у проходах приміщення, що призводить до збільшення ступеня їх забруднення.

Список використаних джерел

1. Методические рекомендации по изучению поведения крупного рогатого скота / Админ Е.И., Скрипниченко М.П., Зюнкينا Е.Н. – ЮО ВАСХНИЛ. – Харьков: НИИЖЛ и П УССР, 1982. – 27 с.

2. Методические рекомендации по применению хронометрии для изучения поведения крупного рогатого скота / Венедиктова Т.Н. – ВАСХНИЛ. – Дубровицы: ВИЖ, 1982. – 25 с.

3. Методические рекомендации по изучению и использованию показателей поведения молочного скота для совершенствования технологии содержания / Бондарь А.А. ЮО ВАСХНИЛ. – Харьков: НИИЖЛ и П УССР, 1989. – 33 с.

Аннотация

Уровень отдыха и потребления кормов при разных способах содержания коров

Петруша Е.З.

В статье приведены результаты этологических наблюдений за поведением молочных коров с годовой продуктивностью 5-7 тыс. кг молока. Выявлены основные этологические проявления их жизнедеятельности в течении суток (продолжительность отдыха в лежачем положении и потребления кормов) при разных способах содержания.

Abstract

Level of rest and consumption of forages at the different methods of maintenance of cows

E.Petrusha

In the article the results of the etologicheskikh looking are resulted after the conduct of sucklings cows with the annual productivity 5-7 thousands of kg of milk. The basic etologicheskije displays of their vital functions are exposed in the flow of days (duration of rest in a decubitus and consumption of forages) at the different methods of maintenance