

УДК 636.2.083.14

Адмін О.Є., кандидат с.-г. наук  
Інститут тваринництва НААНУ**ОБГРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ УТРИМАННЯ РЕМОНТНИХ  
ТЕЛИЦЬ НА ДОВГОНЕЗМІННІЙ ПІДСТИЛЦІ**

При однаковому фронті годівлі (0,55 м) збільшення площі лігва з довгонезмінною підстилкою з 1,6 м<sup>2</sup> до 3,4 м<sup>2</sup> забезпечує більш комфортні умови для утримання ремонтних телиць віком 3-6 місяців. Швидкість накопичення шару довгонезмінної підстилки при утриманні ремонтних телиць після молочного періоду зменшується з часом, що обумовлено збільшенням щільності нижнього шару підстилки за рахунок біологічних процесів формування гною та залежить від площі лігва на голову.

Збільшення фронту годівлі телиць віком 3-6 місяців з 0,45 м до 0,65 м вірогідно зменшує тривалість поїдання кормів на 60 хвилин, час відпочинку лежачи подовжується на 54 хвилини, при цьому період стояння телиць практично не змінюється.

**Ключові слова.** телиці, поведінка, групове утримання.

Одним із актуальних питань технології утримання худоби є визначення чинників, що впливають на ефективність виробництва. Технологія виробництва молока, що базується на утриманні худоби на довгонезмінній підстилці, характеризується незначними капіталовкладеннями, як при новому будівництві так і при реконструкції, є мало витратною та забезпечує отримання високоякісного гною.

В Україні ця технологія не набула широкого розповсюдження, хоча була однією з перших промислових технологій, які були впроваджені в період інтенсифікації сільського господарства. За кордоном її використовують на рівні з боксовою технологією утримання худоби, при цьому отримують високі показники продуктивності тварин.

В умовах ринкової економіки потреба в ефективних технологіях виробництва молока й м'яса, безумовно, зростає. Висока економічна ефективність технології виробництва неможлива без науково обгрунтованої нормованої годівлі корів відповідно до їх продуктивності, стадії лактації та фізіологічного стану. Це забезпечується застосуванням системи розміщення тварин в приміщенні і на вигульно-кормових майданчиках технологічними групами [1-3].

Комфортне утримання тварин залежить від стану приміщень, розмірів зони годівлі та відпочинку, конструкції стійла та боксів, стану підлоги, якості підстилки, конструкцій годівниць, розмірів кормового столу, системи видалення гною, параметрів мікроклімату [4].

У зв'язку з цим важливого значення набуває уточнення параметрів утримання худоби на довгонезмінній підстилці, які дадуть змогу підвищити продуктивність праці і створити комфортні умови як для людей так і тварин при виконанні виробничих процесів.

**Мета досліджень:** Обгрунтувати параметри утримання ремонтних телиць на довгонезмінній підстилці.

**Матеріали і методика досліджень.** На молочному комплексі ДП ДГ "Кутузівка"

Інституту тваринництва УААН телята 3-6 місячного віку утримують групами по 20-40 голів на довгонезмінній підстилці. Годівля в приміщенні, прибирання гною 1 раз в 1,5-2 місяці. Солом'яна підстилка вноситься щоденно в розрахунку 2-3 кг на голову.

У першому досліді по визначення впливу площі лігва на їх поведінку у ДП ДГ „Кутузівка” було сформовано 3 групи телиць віком 3-6 місяців. Площа лігва в розрахунку на голову дорівнювала: I група – 1,6 м<sup>2</sup>, II група – 2,5 м<sup>2</sup>, III група – 3,4 м<sup>2</sup>. Фронт годівлі був однаковий -0,55 м.

У другому досліді по визначенню впливу фронту годівлі тварин на їх поведінку у ДП ДГ „Кутузівка” також було сформовано 3 групи телиць віком 2,5-4 місяців. Фронт годівлі в розрахунку на голову дорівнював: I група – 0,45 м, II група – 0,55 м, III група – 0,65 м.

Вивчення динаміки накопичення шару солом'яної підстилочки та вплив його товщини на поведінку телиць проводили у першому досліді. Для цього проведені заміри глибини шару солом'яної підстилочки у приміщенні для утримання телиць на 11 і 38 день після видалення гною. Заміри проводились на відстані 1, 1,5, 2, 2,5 і 3 метра від годівниць. Одночасно проведені хронометражні спостереження за поведінкою телиць.

**Результати досліджень.** Встановлено, що при однаковому фронті годівлі (0,55 м) збільшення площі лігва з довгонезмінною підстилкою з 1,6 м<sup>2</sup> до 3,4 м<sup>2</sup> приводить до змін добової поведінки телиць (табл. 1).

**Таблиця 1. Показники добової поведінки телиць при різній площі лігва**

Група	Площа лігва, м <sup>2</sup>	Кількість часу витраченого за добу, хвилин			
		їдять	відпочивають лежачи	стоять	п'ють
I	1,6	387,2	727,1	311,2	14,4
II	2,5	414,0	712,9	298,5	14,7
III	3,4	451,7	753,3	219,8	15,2

Тривалість поїдання кормів зростає на 65 хвилин, час відпочинку лежачи подовжується на 26 хвилин, а період стояння телиць зменшується на 91 хвилину. Отримані результати свідчать про те, що збільшення площі лігва до 3,4 м<sup>2</sup> на голову (нормативна 1,5 м<sup>2</sup>), забезпечує більш комфортні умови для відпочинку ремонтних телиць.

Для вирішення питання про динаміку накопичування довгонезмінної солом'яної підстилочки і встановлення періодичності її видалення з приміщення, при утриманні телиць віком 4 - 6 місяців, проведено заміри товщини шару підстилочки при різній площі лігва на голову. Глибина шару підстилочки на 11 добу з початку на різному віддаленні від годівниці наведена на рисунку 1.

На одинадцятий день після початку внесення солом'яної підстилочки, середня її глибина дорівнювала 14,5±0,3 см. Найменша глибина шару підстилочки 12,8±0,5 см була при площі лігва 3,6 м<sup>2</sup>. При площі лігва 2,5 та 1,6 м<sup>2</sup> вона дорівнювала 14,8±0,6 см і 15,9±0,8 см відповідно. Середня швидкість накопичування підстилочки за цей період змінювалась в залежності від площі лігва на голову від 1,2 см до 1,4 см за добу

На 38 день глибина підстилочки в середньому виросла до 24,7±0,3 см. Глибина шару підстилочки на 38 добу з початку її внесення на різному віддаленні від годівниці наведена на рисунку 2.

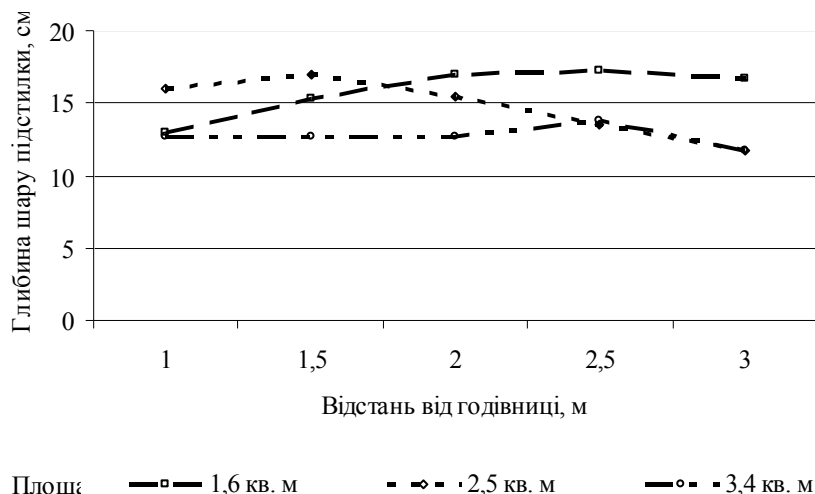


Рис. 1. Глибина шару довгонезмінної солом'яної підстилки на 11 добу з початку її формування при утриманні телиць 3-6-місячного віку.

В залежності від площі лігва на голову, глибина шару підстилки дорівнювала  $19,8 \pm 0,5$  см при площі  $3,6 \text{ м}^2$ ,  $24,8$  см при площі  $2,5 \text{ м}^2$  та  $29,7$  см при площі  $1,6 \text{ м}^2$ . Середня швидкість накопичування підстилки за період 11-38 доби досліджень знизилась. В залежності від площі лігва на голову вона складала  $0,26$ ,  $0,44$  та  $0,53$  см за добу. Зниження швидкості пояснюється збільшенням щільності нижнього шару підстилки за рахунок біологічних процесів формування гною.

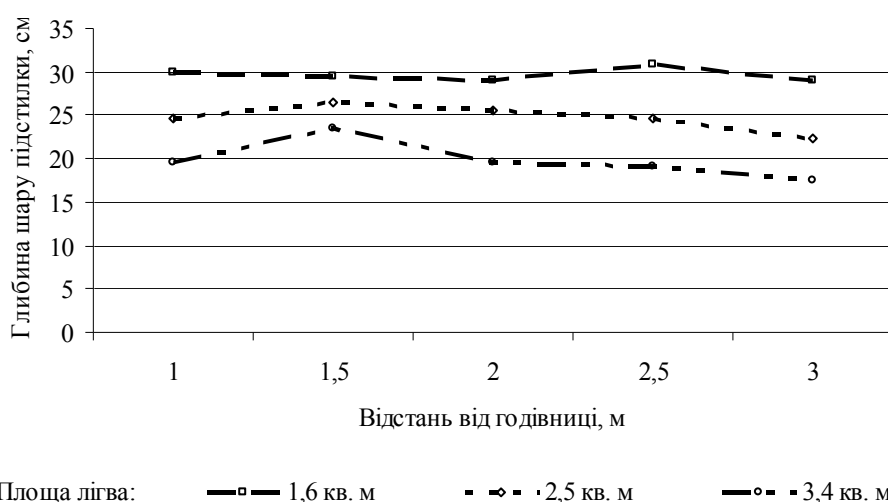


Рис. 2. Глибина шару довгонезмінної солом'яної підстилки на 38 добу з початку її формування при утриманні телиць 3-6-місячного віку.

На 38 день, від початку внесення підстилки, висота її шару в першій групі була на 9,7, а в другій - на 4,8 см вище дна годівниці, яке розташоване на 20 см вище підлоги групового станку. Це створювало телицям незручність при поїданні корму. Шар підстилки в третій групі був на рівні дна годівниці. Телиці перших двох груп ставили широко передні кінцівки, а іноді вставали на коліна. Їх добова поведінка значно змінювалась. Телиці витрачали менше часу на поїдання кормів на 29 хвилин та на 46 хвилин менше відпочивали лежачи. Збільшився час стояння тварин, при однаковій кількості часу на напування.

Результати хронометражних спостережень за поведінкою телиць віком 3-6 місяців для визначення фронту годівлі наведено у таблиці 2.

Таблиця 2. Показники добової поведінки телиць при різному фронті годівлі

Група	Фронт годівлі, м	Кількість часу витраченого за добу, хвилин			
		їдять	відпочивають лежачи	стоять	п'ють
I	0,45	458,2	704,8	264,3	12,7
II	0,55	441,3	729,6	253,3	15,7
III	0,65	398,1	758,0	265,3	18,6

Збільшення фронту годівлі з 0,45 м до 0,65 м вірогідно зменшує тривалість поїдання кормів на 60 хвилин, час відпочинку лежачи подовжується на 54 хвилини, при цьому період стояння телиць практично не змінюється. Це пояснюється тим, що телиці мають можливість вільного доступу до годівниць. При цьому зменшується кількість тварин, які пасивно вживають корми. Однак, необхідно відмітити, що технологія годівлі телиць передбачала окреме згодовування концентратів від сумішки фуражних кормів.

**Висновки:** 1. При однаковому фронті годівлі (0,55 м) збільшення площі лігва з довгонезмінною підстилкою з 1,6 м<sup>2</sup> до 3,4 м<sup>2</sup> забезпечує більш комфортні умови для утримання ремонтних телиць віком 3-6 місяців.

2. Швидкість накопичення шару довгонезмінної підстилки при утриманні ремонтних телиць після молочного періоду зменшується з часом, що обумовлено збільшенням щільності нижнього шару підстилки за рахунок біологічних процесів формування гною та залежить від площі лігва на голову.

3. Збільшення фронту годівлі телиць віком 3-6 місяців з 0,45 м до 0,65 м вірогідно зменшує тривалість поїдання кормів на 60 хвилин, час відпочинку лежачи подовжується на 54 хвилини, при цьому період стояння телиць практично не змінюється.

#### Література

1. Заблудовський Є.Є. Реалізація продуктивного потенціалу молочної худоби у зв'язку з особливостями росту / Є.Є. Заблудовський, Ю.І. Голубчук // Розведення і генетика тварин. – К.: Науковий світ. - 2002. – Вип. 36. – С. 61-63.
2. Кароль Винченек. Технології виробництва молока в коровниках відкритого типу в Польщі на прикладі ферми молочних коров Опытной станції Інститута зоотехнії Гродзец Шленски /Кароль Винченек, Енджей Крукацки. // Науково-технічний бюлетень (Міжнародна науково-практична конференція "Тваринництво ХХІ сторіччя: (3-6

- 
- жовтня) Інституту тваринництва УААН. – Харьков. - 2006. - № 94. – С. 6-11
3. Луценко М. Тенденції розвитку технологій виробництва молока та обладнання для утримання великої рогатої худоби в європейських країнах / М Луценко, В. Ясенецький // Пропозиція. – 2001. - № 6. – С. 102-104
  4. Смоляр В. Прогресивні техніко-технологічні рішення у молочному скотарстві / В. Смоляр, І. Цинікін // Тваринництво України. - № 3-4. – 2000. – С. 7-11
- 

### Summary

#### **GROUND MAINTENANCE REPAIR HEIFER PARAMETERS IN LONG UNCHANGED BEDDING/ Admin A.**

At the same front feeding (0.55 m) increase in den area with long litter unchanged from 1.6 m<sup>2</sup> to 3.4 m<sup>2</sup> provides more comfortable conditions for maintenance repair heifers aged 3-6 months. Speed of accumulation layer of litter in long continued maintenance repair heifers after milk period decreases with time, due to increased density of the lower layer of litter due to biological processes of formation of pus and depends on the area den down.

Increased front feeding heifers aged 3-6 months from 0.45 m to 0.65 m significantly reduces the duration of eating food for 60 minutes, the rest lying extended by 54 minutes, while standing between heifers does not change.

**Key words:** heifers, behavior, group housing.

**УДК 636.4.082.2**

**Бальников А.А.**, аспирант  
РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук  
Беларуси по животноводству», г. Жодино, Республика Беларусь

#### **РЕПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНОМАТОК- ПЕРВООПОРСОК ПРИ ЧИСТОПОРОДНОМ РАЗВЕДЕНИИ И СКРЕЩИВАНИИ**

*Установлено, что свиноматки-первоопороски по многоплодию уступают своим сверстницам маткам с двумя и более опоросами на 10 %, показатель их молочности первоопоросок выше на 1-2 %, по массе гнезда и массе одного поросенка они находятся в промежуточном положении, однако сохранность к отъему у поросят первоопоросок выше на 6,5 %, это связано с многоплодием свиноматок с двумя и более опоросами и тем самым меньшей крупноплодностью поросят, а значит и их сохранностью.*

Современная технология производства продукции свиноводства на промышленной основе требует разработки многих вопросов, связанных не только с кормлением и содержанием животных в новых условиях, но и с их разведением [1, 2].

Коренная перестройка структуры товарного свиноводства на основе новейших инновационных технологий и лучших мировых достижений предполагает использование пород с повышенными мясными качествами.