

УДК 632.2.06.082.083.312

ВПЛИВ ЖИВОЇ МАСИ ТЕЛИЦЬ НА ТРИВАЛІСТЬ ЖИТТЯ ПРИ ПРИВ'ЯЗНОМУ СПОСОБІ УТРИМАННЯ

Данець Л.М., м. н. с.

Інститут тваринництва Національної академії аграрних наук, м. Харків

Анотація. *Наведено результати вивчення впливу живої маси телиць на тривалість життя при прив'язному способі утримання. Встановлено, що ступінь впливу групи телиць за живою масою на тривалість життя залежить від віку контролю живої маси, так у 6-місячному віці він найвищий ($r^2=5,7\%$), потім знижується у 12 місяців до 2,5%, у 18 місяців становить 2,8%.*

Великовагові телиці у 18 місяців живою масою 450 кг і більше мали найбільшу тривалість життя (1614 днів).

Ключові слова: *жива маса, тривалість життя, телиця, корова, ступінь впливу, мінливість, вплив групи, прив'язне утримання, матка.*

Актуальність проблеми. Одним із важливих резервів подальшого поліпшення племінних якостей тварин є більш тривале їх господарське використання [1]. Терміни продуктивного довголіття молочних корів стають одним із головних критеріїв ефективності та прибуткового ведення молочного скотарства. Розрахунки показують, якщо середня тривалість продуктивного довголіття корів буде меншою, ніж 2,5 лактації, то корови-матері почнуть вибувати зі стад раніше, ніж дадуть приплід їхні дочки [2]. Отже, поліпшення господарського використання корів є невідкладною проблемою сучасності [3].

Завдання дослідження: вивчити вплив живої маси телиць на тривалість життя при прив'язному способі утримання.

Матеріали та методи досліджень. Дослідження проводилися на матеріалах даних племінного і зоотехнічного обліку дослідних господарств: “Кутузівка” з 1982 року по 2011 рік, “Українка” з 1980 по 2000 рік, “Українка Слобідська” 1999 – 2007 рік ІТ НААН України Харківського району, Харківської області.

Контролювали живу масу телиць при народженні, а потім у віці 6, 12 і 18 місяців. Живу масу в певному віці розраховували шляхом перерахунку фактичної живої маси під час зважувань на ювілейні дати. При цьому за основу прийнято припущення рівномірного росту у телиць між сусідніми

Науковий керівник – доктор с.-г. наук В.П. Шабля

датами зважувань.

Шляхом проведення дисперсійного аналізу визначали ступінь і достовірність впливу груп за живою масою в певному віці на тривалість життя при прив'язному способі утримання. Залежно від живої маси в аналізованому віці тварин поділяли на 4 - 7 груп. По кожній з них визначали середнє арифметичне значення на тривалість життя при прив'язному способі утримання. До обрахування залучали всіх тварин, незалежно від того скільки вони прожили. Виділено пари груп за живою масою, які характеризувалися найбільшими вірогідними різницями тривалості життя.

Результати досліджень. Встановлено, що ступінь впливу живої маси телиць у 6 місяців (табл. 1) на тривалість життя маток утримуваних на прив'язі є найвищим (5,7 %) і вірогідним ($P \geq 0,999$) серед вивчених вікових груп. Групи по живій масі у 12-ти і 18 - місячному віці мають практично однаковий результат за ступенем впливу (2,5 % - 2,8 %). Найменший ступінь впливу аналізованого фактора при народженні ($\eta^2 = 1$ %).

Таблиця 1

Вплив живої маси телиць у 6 місяців на тривалість життя маток за прив'язної технології утримання

Жива маса, кг	п, гол	Середнє, днів, ($M \pm m$)	σ , днів
≤ 69	8	436 \pm 107,77	305
70-99	99	444 \pm 35,88	357
100-149	1201	1094 \pm 19,07	661
150-199	2244	1380 \pm 17,73	840
≥ 200	309	1346 \pm 45,34	797
У цілому	3861	1262 \pm 12,83	797

У 80 % випадків виявлено вірогідні різниці між тривалістю життя маток різних градацій за живою масою (з 10 пар у 8 парах різниці були вірогідні). Тварини, що мають живу масу більше 150 - 199 кг, довше за інших знаходилися в стаді. При цьому вони мали і найвищу мінливість - на 43 дня більше, ніж у середньому по вибірці (5,1 %). Всього на 34 дня менше від кращої групи відстають тварини з масою більше 200 кг. Найнижча тривалість життя у тварин груп з живою масою у 6 місяців менше 69 кг і 70 - 99 кг, що менше за середнє по вибірці на 826 - 818 днів і відповідно порівняно з кращою групою - на 68,4 % - 67,8 %.

При аналізі груп 12 - місячних телиць (табл. 2) встановлено, що тривалість їх життя залежить від живої маси. Доведено, що належністю до групи за живою масою у даному випадку можна пояснити 2,5 % мінливості тривалості життя.

Відмінності між окремими градаціями виражалися вірогідними різницями між групами, які зафіксовано в 12 випадках попарних порівнянь

Таблиця 2

Вплив живої маси телиць у 12 місяців на тривалість життя маток за прив'язної технології утримання

Жива маса, кг	n, гол	Середнє, днів, (M ± m)	σ, днів
≤149	27	653±80,38	418
150-199	231	1101±29,01	441
200-249	801	1274±22,40	634
250-299	1413	1380±21,28	800
300-349	795	1483±30,50	860
≥350	60	1264±90,45	701
У цілому	3327	1352±13,25	764

(80 %). Довше за всіх жили тварини, що мають живу масу в 12 місяців 300 - 349 кг; при цьому середнє квадратичне відхилення було вищим, ніж у середньому по вибірці на 11,2 %. А ось великовагові тварини (жива маса більше 350 кг) відставали від кращої групи на 219 днів, а в середнього по вибірці на 88 днів. Найкоротшим було життя тварин з масою менше 149 кг, (на 56 % менше, ніж у тварин кращої групи і на 51,7 %, ніж у середньому по вибірці).

Виявлено вірогідний ($P \geq 0,999$) вплив живої маси телиць у 18 місяців (табл. 3) на тривалість життя. Ступінь впливу становить 0,028 (2,8 %).

Таблиця 3

Вплив живої маси телиць у 18 місяців на тривалість життя маток за прив'язної технології утримання

Жива маса, кг	n, гол	Середнє, днів, (M ± m)	σ, днів
≤199	4	1246±351,00	702
200-249	102	1168±37,72	381
250-299	424	1242±19,86	409
300-349	630	1274±24,86	624
350-399	1085	1453±24,35	802
400-449	632	1535±34,81	875
≥450	131	1614±79,04	905
У цілому	3008	1400±13,56	744

Довше за всіх перебували в стаді тварини, що мають живу масу більше 450 кг. Дана група мала при цьому найвищу мінливість, яка на 17,8 % більша, ніж по всій вибірці. Великовагові телиці з масою 400 - 449 кг відставали від кращої групи лише на 79 днів. Менше всіх у стаді залишилися легковагі телиці з живою масою у 18-місячному віці 200 - 249 кг, що на 16,6 % менше, ніж у середньому по вибірці. Аналіз різниць за тривалістю життя між градаціями фактора показав, що з 21 пари градацій в

11 парах різниці були вірогідні.

Висновки

Встановлено, що ступінь впливу групи телиць за живою масою на тривалість життя у 6-місячному віці найвищий ($\eta^2=5,7\%$), потім знижується у 12 місяців до 2,5%, у 18 місяців становить 2,8%.

Великовагові телиці у 18 місяців живою масою 450 кг і більше мали найбільшу тривалість життя (1614 днів). Легковагові телиці поступалися не тільки за вагою, але і по тривалості життя, так як в стаді залишалися менше всіх (від 436 днів до 1246 днів).

Література

1. Косов М.О. Продуктивне довголіття корів української червоно-рябої молочної породи: Міжвідомч. темат. наук. зб. "Розведення і генетика тварин" // Матер. наук.-вироб. конф. "Нове в селекції генетиці та біотехнології тварин". – К., 2002. – Вип. 36. – С. 94 – 95.

2. Гавриленко М. Високопродуктивні корови мають жити довго // Пропозиція. – 2007. - № 7. – С. 118 - 123.

3. Кальчук Л.А. Покращення відтворення і продуктивних здатностей чорно-рябої худоби в умовах Полісся України: Автореф. дис... канд.. с.-г. наук 06.02.01 / Львів. нац. акад. вет. медицини ім. С.З. Гжицького. – Л., 2004. – 20 с.

ВЛИЯНИЕ ЖИВОЙ МАССЫ ТЕЛОК НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ ПРИ ПРИВЯЗНОМ СПОСОБЕ СОДЕРЖАНИЯ

Данец Л.Н., м. н. с.

Институт животноводства НААН, г. Харьков

Аннотация. Приведены результаты изучения влияния живой массы телок на продолжительность жизни при привязном способе содержания. Установлено, что степень влияния группы телок по живой массе на продолжительность жизни зависит от возраста контроля живой массы, так в 6-месячном возрасте он самый высокий ($\eta^2=5,7\%$), затем снижается в 12 месяцев до 2,5%, в 18 месяцев составляет 2,8%.

Тяжеловесные телки в 18 месяцев с живой массой 450 кг и более имели самую большую продолжительность жизни (1614 дней).

Ключевые слова: живая масса, продолжительность жизни, телка, корова, степень влияния, изменчивость, влияние группы, привязное содержание, матка.

INFLUENCE OF HEIFER LIVE WEIGHT ON LIVE EXPECTANCY
AT TETHERED METHOD OF KEEPING

Danets L.N., junior research worker

Institute of Animal Science, NAAS, Kharkov

Summary. The results of heifer live weight on life expectancy at tethered method of keeping had been shown. It was established that the live weight heifer group degree on live expectancy depends on the age of live weight control, so in 6th month age it is highest ($\eta^2 = 5,7 \%$), in 12th month age it was decreased ($\eta^2 = 2,5 \%$) and in 18th month age it was 2,8 %.

Heavy heifers in 18th month age with a live weight 450 kg or more had a maximal life expectancy (1614 days).

Key words: live weight, life expectancy, heifer, cow, degree of impact, variability, the effect of the group, tethered method of keeping, uterus.
