

ВПЛИВ ЖИВОЇ МАСИ ТЕЛИЦЬ НА ТРИВАЛІСТЬ ЇХНЬОГО ЖИТТЯ

Л. М. Данець, м.н.с.*, Інститут тваринництва НААН

* Науковий керівник – д.с.-г.н. В.П. Шабля

Наведено результати вивчення впливу живої маси телиць на тривалість їхнього життя. Встановлено, що ступінь впливу групи телиць за живою масою на тривалість їхнього життя залежить від віку визначення живої маси, у 6-місячному віці він найвищий ($\eta^2=4,9\%$), потім знижується і у 18 місяців становить 1%. Найменший ступінь впливу аналізованого фактора при народженні ($\eta^2=0,6\%$). Легковагові телиці поступаються не лише за живою масою, але і за тривалістю життя, так як у стаді залишалися менше всіх (від 675 днів до 1366 днів).

Ключові слова: жива маса, тривалість життя, телиця, корова, ступінь впливу, мінливість, вплив групи.

Одним із селекційних показників у молочному скотарстві є довголіття тварин [1]. Віддаючи перевагу продуктивному довголіттю тварин з позиції економіки виробництва, вчені відзначають, що продовження життя корів, особливо з високою молочною продуктивністю різко підвищує ефективність селекції [2].

Заходи з подовження тривалості господарського використання молочної худоби спрямовуються на підтримку оптимальної плодючості, профілактику захворювань і пошук методів селекційного поліпшення [3]. Покращення господарського використання корів є нагальною проблемою сьогодення [4].

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 датами зважувань. Зібрали максимально повну зоотехнічну інформацію про дослідних тварин.

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

Статистична обробка матеріалів досліджень та аналіз мінливості ознак здійснюється за допомогою статистичного пакету прикладних програм SPSS-17.

Результати досліджень. Встановлено, що вплив групи за живою масою при народженні на тривалість життя (табл. 1) статистично вірогідний ($P \geq 0,999$). Ступінь впливу становить 0,006 (0,6%).

Таблиця 1

Характеристика мінливості тривалості життя залежно від живої маси телиць при народженні

Жива маса, кг	n, гол	Середнє, днів($M \pm m$)	σ , днів
≤ 19	79	957 \pm 82,12	730
20-29	920	1196 \pm 28,95	878
30-39	5527	1324 \pm 12,35	918
≥ 40	2296	1178 \pm 19,22	921
У цілому	8822	1269 \pm 9,75	916

Якщо аналізувати різниці за принципом "кожна з кожною", то можна констатувати, що з 6 пар у 5 парах різниці були вірогідні. Більш тривале життя було у тварин, які мають живу масу 30 - 39 кг. При цьому в групі досить висока мінливість: середнє квадратичне відхилення тривалості життя на 2 дні більше, ніж у середньому по вибірці. Тварини з масою 20 - 29 кг мали середню тривалість життя, що в порівнянні з кращою групою на 128 днів менша. Швидше за інших вибували тва-

рини з живою масою при народженні менше 19 кг. Вони жили менше кращої групи на 27,7%, а в порівнянні з середнім по вибірці – на 24,6%.

Ступінь впливу групи за живою масою у 6 місяців (табл. 2) на тривалість життя становить 0,049 (4,9%) і є статистично вірогідним ($P \geq 0,999$).

Можна констатувати, що даний показник сили впливу є максимальним з поміж визначених у різні вікові періоди.

**Характеристика мінливості тривалості життя залежно
від живої маси телиць у 6-місячному віці**

Жива маса, кг	п, гол	Середнє, днів, (M ± m)	σ, днів
≤ 69	23	675±104,38	501
70-99	270	762±38,41	631
100-149	2878	1310±14,10	756
150-199	3978	1583±14,02	884
≥ 200	433	1513±41,91	872
У цілому	7582	1443±9,75	849

Група тварин з живою масою у 6- місячному віці 150 - 199 кг мала найбільш тривале життя. У цій групі найвища мінливість, на 4,1 % більша, ніж у середньому по вибірці. Менше інших прожила група тварин з живою масою менше 69 кг і 70 - 99 кг. За тривалістю життя вони поступалися кращій групі у 2,35 і 2,07 рази. Аналіз різниць за тривалістю життя між градаціями фактора показав, що з 10

пар у 8 парах різниці були вірогідними.

Встановлено, що групою за живою масою в 12 місяців обумовлено 1,4 % мінливості на тривалість життя ($P \geq 0,999$) (табл. 3). Це суттєво менше, ніж показник, зафіксований для віку 6 місяців, але у той же час він є другим за величиною сили впливу на тривалість життя, якщо порівнювати ці показники у різному віці.

Таблиця 3

**Характеристика мінливості тривалості життя залежно
від живої маси телиць у 12-місячному віці**

Жива маса, кг	п, гол	Середнє, днів, (M ± m)	σ, днів
≤ 149	213	1247±41,95	612
150-199	895	1383±21,23	635
200-249	1904	1461±16,99	741
250-299	2597	1599±17,45	889
300-349	1187	1608±26,22	903
≥ 350	127	1451±60,96	687
У цілому	6923	1512±9,83	818

Довше за всіх жили тварини, що важили 300 - 349 кг: у них найбільша тривалість життя. Середнє квадратичне відхилення у кращій групі було вище, ніж у середньому по вибірці на 9,4 %. А ось великовагові тварини ≥ 350 кг відставали від кращої на 157 днів, а від середнього по вибірці на 61 день. Швидше за всіх вибували зі стада тва-

рини масою ≤ 149 кг; вони прожили на 22,5 % менше, ніж тварини кращої групи і на 17,5 %, менше, ніж у середньому по вибірці. Різниці за тривалістю життя між градаціями фактора показали, що з 15-и пар у 12-и різниці були вірогідні.

При аналізі впливу групи за живою масою в 18 місяців (табл. 4)

Таблиця 4

**Характеристика мінливості тривалості життя залежно
від живої маси телиць у 18-місячному віці**

Жива маса, кг	п, гол	Середнє, днів (M ± m)	σ, днів
≤ 199	133	1366±45,19	521
200-249	358	1453±31,61	598
250-299	1014	1483±19,35	616
300-349	1436	1502±20,41	773
350-399	2173	1642±19,01	886
400-449	1149	1619±25,58	867
≥ 450	235	1637±54,99	843
У цілому	6498	1566±9,95	802

на тривалість життя встановлено, що він статистично вірогідний ($P \geq 0,999$) за ступеня впливу $\eta^2 = 1$ %.

Розглядаючи відмінності за тривалістю життя між градаціями фактора, можна констатувати, що з 21 пари у 12 різниці були вірогідними. Довше за всіх перебували в стаді тварини, які мали живу масу у 18- місячному віці 350 - 399 кг. У них була найбільша тривалість життя і найвища мінливість, на 9,5 % більше, ніж у середньому по всій вибірці. Великовагові телиці з вагою більше 450 кг відставали від кращої групи на 5 днів, а з живою масою 400–449 кг – на 23 дні. Найкорот-

ший термін у стаді залишалися телиці з живою масою менше 199 кг, що на 12,8 % менше, ніж у середньому по вибірці.

Висновки: 1. Встановлено, що ступінь впливу групи за живою масою на тривалість життя у 6- місячному віці найвищий ($\eta^2 = 4,9$ %), потім він знижується й у 18 місяців становить 1%. Найменший ступінь впливу аналізованого фактора при народженні ($\eta^2 = 0,6$ %).

2. Легковагові телиці поступаються не тільки за вагою, але і по тривалості життя, так як в стаді залишалися менше всіх (від 675 днів до 1366 днів).

Список використаної літератури:

1. Ю.Д. Рубан, С.Ю. Рубан Технологія виробництва молока та яловичини: Навчальне видання. – Х.: Еспада, 2011. – 793 с.
2. Левина Г.Н. Эффективность использования коров в зависимости от величины удоя на первой лактации / Левина Г.Н., Цыганков В.И. // Матер. между. науч.-практ. конф. (21-23 октября). – Вып. 64. – Дубровицы: ВИЖ, 2008 – С. 96 – 98.
3. Гавриленко М., Полупан Ю. Развитие молочного скотарства у Нидерландах // Тваринництво України. – 2008. – №. 2. – С. 13 – 14.
4. 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.

Данец Л.Н. ВЛИЯНИЕ ЖИВОЙ МАССЫ ТЕЛОК НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИХ ЖИЗНИ

Приведены результаты изучения влияния живой массы телок на продолжительность их жизни. Установлено, что степень влияния группы по живой массе телок на продолжительность их жизни зависит от возраста определения живой массы, в 6-месячном возрасте она самая высокая ($\eta^2 = 4,9\%$), затем снижается и в 18 месяцев составляет 1%. Наименьшая степень влияния анализируемого фактора при рождении ($\eta^2 = 0,6\%$).

Легковесные телки уступают не только по весу, но и по продолжительности жизни, так как в стаде оставались меньше всех (от 675 дней до 1366 дней).

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

Danets L.N. INFLUENCE OF COW LIVE WEIGHT ON DURATION OF THEIR LIVES

The results of studying the effect of live weight of heifers for the duration of their life had been reported. It was established that group influence degree of heifer live weight on their life expectancy depends on the age of live weight determination: in 6th months age these degree was the highest ($\eta^2 = 4,9\%$), and later on declines to 1% at 18th months age. The lowest degree of influence of the analyzed factors had been observed at birth ($\eta^2 = 0,6\%$).

Lightweight heifers inferior not only weight but also the duration of life time, because these heifers remained in herd less time (from 675 days till 1366 days).

Key words: body weight, life expectancy, heifer, cow, degree of influence, impact, variability, the effect of the group.

Дата надходження до редакції: 12.02.2015 р.

Рецензент: д.с.-г.н., професор Л. М. Хмельничий

УДК 636.127.1.083.38

ВПЛИВ ІНТЕНСИВНОСТІ ТРЕНІНГУ НА ПОВЕДІНКОВІ РЕАКЦІЇ РИСИСТОГО МОЛОДНЯКУ ДВОХ РОКІВ

О. О. Корнієнко, к.с.-г.н., Інститут тваринництва НААН

У статті викладено експериментальний матеріал із дослідження впливу підходів у тренінгу та його інтенсивності на результативність виступів рисистого молодняку двох років орловської та російської рисистих порід та зміни у поведінкових реакціях, які характеризують тип ВНД. Проведений порівняльний аналіз показників результативності виступів рисистого молодняку різних типів ВНД згідно класичної методики його визначення із отриманими у ході експериментальних досліджень даних та виявлені тенденції дозволяють говорити про те, що хронометраж поведінки під час взяття промірів може слугувати як допоміжний засіб для визначення особливостей поведінки, характеру, які є проявом ВНД. У ході проведених досліджень встановлено, що зменшення об'єму тротових робіт, дуже жвавий пейс їх проведення, висока частота виступів у призах на місяць та висока напруженість жвавих робіт обумовлювали набуття та закріплення збудження нервової системи у молодняку двох років.

Аналіз результативності виступів молодняку різних типів ВНД дозволив визначити найбільш оптимальні секунди в які бажано проводити жваві роботи та при яких молодняк проявляє кращу жвавість.

Ключові слова: жваві роботи, орловська рисиста, рисаки російська рисиста, поведінкові реакції, тип ВНД, тренінг.

Постановка проблеми. Основними селекційними ознаками для рисистих коней є жвавість та скоростиглість, а за умов нестабільної економічної ситуації та відсутності грошового «елементу» їх випробування (тоталізатора) ці дві ознаки набувають важливого економічного значення.

Вісник Сумського національного аграрного університету

Серія «Тваринництво», випуск 2 (27), 2015