

УДК 636.22/.28:612.60

***ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЗРЕЛОСТЬ ТЁЛОК РАЗНОГО  
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА***

*Гусятинская Елена Александровна,  
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  
Одесского государственного аграрного университета,  
65012, Одесса, ул. Пантелемоновская,13*

***Гусятинська О.О. Господарська зрілість телиць різного морфофункціонального статусу.***

*Досліджували вік досягнення господарської зрілості телицями української червоної молочної породи різного морфофункціонального статусу. Встановлено, що телиці вищої оцінки за морфофункціональним статусом мали вищі показники росту та досягли господарської зрілості на 2-3-місяці раніше, порівняно з телицями нижчої оцінки.*

***Ключові слова:*** телиці, морфофункціональний статус, вік, господарська зрілість, жива маса.

Інтенсивне ведення скотарства нерозривно пов'язане з високим рівнем відтворення поголів'я, що дає змогу забезпечити потреби ферм у тваринах, придатних для експлуатації в сучасних умовах. При розробці системи відтворення стада великої рогатої худоби важливо встановити раціональний рівень інтенсивності вирощування ремонтного молодняка і в зв'язку з цим визначити оптимальний вік, живу масу та розміри телиць при першому осіменінні. Правильний підхід до цього питання забезпечує заплановані темпи росту поголів'я тварин, рівень молочної продуктивності, значно знижує виробничі витрати на вирощування ремонтного молодняка і підвищує ефективність його використання.

В якому ж віці найбільш доцільно використовувати телиць для відтворення, тобто перший раз осіменяти? На це питання неможливо дати однозначну відповідь, тому що вік нерозривно пов'язаний з іншими важливими факторами — живою масою та розмірами телиць, а їх показник залежить від

рівня інтенсивності вирощування ремонтного молодняку в період від народження до господарського використання [3].

Для контролю за ростом телиць і корів молочних порід прийнято стандартні показники: живої маси та ростовий – висота в холці. В зв'язку з вище наведеним, при створенні високопродуктивних стад доцільно складати науково-обґрунтовані плани вирощування ремонтного молодняку. При вирощуванні племінного молодняку необхідно забезпечувати середньодобові прирости до 6-місячного віку не менше 750-800 г, з 6 до 12 місяців – 650-700 г і старше – 550-600 г, а за весь період розвитку – не менше 750 г [5]. За нормальних умов вирощування телиці у 12-місячному віці досягають 50 % живої маси і 85 % висоти в холці дорослих корів, у 15-місячному віці – відповідно 60 % і 90 % [7].

Рекомендації щодо оптимальної живої маси та віку першого осіменіння у різних авторів неоднакові. Так, Е.И. Сакса [6] підкреслює, що за першого запліднення телиць чорно-рябої породи жива маса у 16-18-місячному віці повинна становити 400-440 кг, симентальської – 380-390 кг, червоної степової – 35-380 кг. Тоді, як Л.В. Зборовський [2] зазначає, якщо телиці недорозвинуті, то ні високий рівень племінної роботи, ні цінні плідники, ні жорсткий добір не дадуть бажаного ефекту. Окрім того, такі тварини не відзначаються інтенсивністю молокоутворення як у перші дні після отелення, так і в цілому за господарське використання. У сучасних рекомендаціях щодо використання телиць для відтворення вказується, що їх маса при першому осіменінні повинна становити не менше 70% від маси дорослої корови. Тобто, вік досягнення господарської зрілості телицями на пряму залежить від їх живої маси. Дослідженнями встановлено, що вартість вирощування однієї корови, яку вперше осіменяли у віці 24 міс., була на 41,6% вищою порівняно із витратами на вирощування корови, яку вперше осіменяли в 16-місячному віці.

Як свідчать наукові дослідження і практичний досвід, інтенсивне вирощування ремонтного молодняку молочних порід з одержанням першого отелення у віці 24-27 міс. ефективно як з селекційної та господарської, так і з

економічної точок зору. Осіменіння в оптимальні строки добре розвинених телиць дає змогу скоротити на 10-12% витрати на вирощування корів, оскільки за непродуктивний період при вирощуванні телиць щомісячно витрачається 180-200 корм. од. Більш раннє парування телиць забезпечує також одержання більшої кількості молока в середньому на кожний рік життя тварини.

Залежно від можливостей, економічних міркувань і подальшого призначення молодняку випоюють різну кількість незбираного молока і відвійок. Телятам, відібраним на племінні цілі, бажано випоїти не менше 400 літрів незбираного молока. Для цього складається схема годівлі ремонтних теличок до 6-місячного віку [1]. Тому, важливо вже при народженні відібрати теличок та цілеспрямовано їх вирощувати для ремонту стада. Це можливо за рахунок визначення їх морфофункціонального статусу в неонатальний період, бо саме теличок вищої оцінки рекомендують вирощувати як ремонтний молодняк. Це перш за все забезпечить правильний раціональний підхід до їх вирощування та скоротить витрати на годівлю і утримання.

**Мета і завдання досліджень.** Метою досліджень було встановлення віку досягнення телицями господарської зрілості залежно від їх морфофункціонального статусу (МФС).

Для досягнення поставленої мети перед нами були поставлені наступні завдання: розподілити неонатальних телят за морфофункціональним статусом; вивчити динаміку живої маси телиць та її приростів в залежності від їх статусу; дослідити лінійний ріст телиць; встановити вік досягнення телицями господарської зрілості.

**Методика досліджень.** Експериментальні дослідження проводили впродовж 2007–2010 рр. на теличках від народження до 18-місячного віку української червоної молочної породи (УЧМ) в умовах КСП ім. А. В. Трофімова Овідіопольського району Одеської області.

Для цього сформували групу новонароджених телят - 30 голів, яких у результаті бальної оцінки за методикою Б. В. Криштофорової (1999) розподілили на 2 групи. Умови годівлі та утримання для молодняку обох груп

були однакові.

**Результати досліджень.** В результаті бальної оцінки за сукупністю тестових ознак морфофункціонального статусу новонароджені телята були розподілені на дві групи. До I групи (високий рівень функціонального розвитку) були віднесені: 7 голів або 23,3 % телиць; до II групи (середній рівень функціонального розвитку) – 23 голови або 76,7 % телиць.

Максимальна кількість балів (90 – 100) при тестовій оцінці вказує на одержання здорових телят. Такі телята, як правило, мають високу життєздатність, практично не хворіють у неонатальний період і їх рекомендують використовувати в подальшому для племінних цілей. Оцінка телят у 67–89 балів вказує на затримку не стільки росту, скільки розвитку в ембріональний період, що є одним із чинників захворювань на диспепсію.

Починаючи з народження і до віку досягнення господарської зрілості телицями нами було вивчена інтенсивність їх росту за живою масою, її приростами та лінійними величинами в залежності від їх статусу.

Вікові зміни маси тіла телиць залежно від морфофункціонального статусу (табл. 1) свідчать, що телиці I групи перевищували аналогів II групи за показниками живої маси в усі вікові періоди.

Таблиця 1

**Динаміка живої маси телиць, кг ( $\bar{X} \pm S_x$ )**

Вік, місяців	Телички	
	перша група (n=7)	друга група (n=23)
При народженні	28,86±0,14***	27,74±0,16
3	92,29±1,95	90,56±1,17
6	158,71±2,31*	151,96±1,24
9	217,0±1,73***	206,69±1,26
12	265,57±2,27***	252,87±1,46
15	312,29±2,64***	299,87±1,73
16	327,43±2,56***	314,35±1,72
17	343,0±2,68***	328,83±1,76
18	358,43±2,68***	344,04±1,71

Примітка. \* –  $P \geq 0,95$ ; \*\*\* –  $P \geq 0,999$ .

Так, у теличок I групи перевага за живою масою становила при народженні, у 3, 6, 12 та 18-місячному віці відповідно: 1,12 кг або 4,0 % ( $P > 0,999$ ); 1,73 кг або 1,9 %; 6,75 кг або 4,3 % ( $P > 0,95$ ); 12,70 кг або 5,0 % ( $P > 0,999$ ) та 14,39 кг або 4,2 % ( $P > 0,999$ ). Отже, врахування морфофункціонального статусу неонатальних телят помітно впливає на подальший ріст й розвиток молодняка.

За весь період росту перевага теличок I групи за абсолютним та середньодобовим приростами становила відповідно – відповідно 13,27 кг або 4,2 % ( $P > 0,999$ ) та 24 г або 4,1 % ( $P > 0,999$ ), що свідчить про вищу інтенсивність їх росту. При цьому середньодобові прирости за весь період росту у теличок I групи становили –  $602 \pm 5,01$  г, II групи –  $578 \pm 3,05$  г.

При вивченні лінійного росту телиць, було встановлено, що телиці I групи за МФС мали перевагу над ровесницями II підгрупи за всіма промірами тіла в усі періоди росту. Але важливо те, що вони мали достатній розвиток для першого осіменіння у більш ранні строки порівняно з телиці II групи.

Загальновідомо, що найважливіші проміри, що характеризують ріст і розвиток телиць є висота в холці і обхват тулубу. Так, висота в холці телиць I групи у 12-місячному віці становила  $108,80 \pm 0,47$  см, а другої -  $106,91 \pm 0,35$ , а у 18-місячному віці відповідно цей показник становив  $119,24 \pm 0,37$  та  $116,21 \pm 0,35$  см, тоді як обхват грудей у телиць I і II групи був  $144,87 \pm 0,64$  і  $142,11 \pm 0,49$  у 12-місячному віці та  $166,73 \pm 1,26$  і  $158,28 \pm 0,83$  у 18-місячному віці відповідно.

Вже при народженні телиці I групи мали кращі екстер'єрні показники. Із віком перевага телиць I групи над аналогами II групи збільшувалася. Так, у 18-місячному віці вона становила за: висотою в холці – 3,0 см або 2,6 % ( $P > 0,999$ ), обхватом грудей – 8,45 см або 5,3 % ( $P > 0,999$ ).

Вища інтенсивність росту телиць вищої оцінки (I групи) за МФС в усі періоди сприяє досягненню ними господарської зрілості при живій масі 320 кг і більше, у більш ранні строки, порівняно з ровесницями середньої оцінки (II групи) за МФС (табл. 2).

## Досягнення господарської зрілості телицями, міс.

Вік, місяців	Група			
	I		II	
	голів	%	голів	%
15	1	14,3	–	–
16	5	71,4	6	26,1
17	1	14,3	13	56,5
18	–	–	4	17,4
Разом	7	100,0	23	100,0

Таким чином, усі телиці I групи досягли парувального віку до 18 місяців, а II групи – до 19 місяців, а це у свою чергу сприяє більш ранньому господарському використанню телиць та зменшенню витрат на їх вирощування. При цьому, у віці 16 місяців господарської зрілості досягли на 45,3 % менше телиць II групи, ніж у I групи. Їх жива маса та розвиток був достатнім для першого осіменіння і відповідав вимогам стандарту породи.

Розглядаючи застосування ранньої оцінки морфофункціонального статусу неонатальних телят з економічної точки зору встановлено, що із розрахунку на 1 голову економічний ефект становить 119 грн. 10 коп.

### Висновки

1. Оцінка телят у неонатальний період за морфофункціональним статусом (МФС) забезпечує раннє прогнозування продуктивності та напрям використання тварин.

2. Так, телиці вищої оцінки за МФС (90–100 балів), порівняно з ровесницями середньої оцінки (67–89 балів), мали кращу інтенсивність росту протягом усього періоду вирощування, а це у свою чергу сприяє більш ранньому господарському використанню телиць та зменшенню витрат на їх вирощування.

**Перспективи подальших досліджень.** Вивчити вплив морфофункціонального статусу телиць на їх відтворну здатність.

## Список використаної літератури

1. Вирощування ремонтних телиць / М.В. Зубець, Й.З. Сірацький, Я.Н. Данилків. – К.: Урожай, 1993. – 136 с.
2. Зборовский Л. В. Интенсивное выращивание телок / Л.В. Зборовский. – М.: Россельхозиздат, 1991. – С. 51-79. (в пер.).
3. Інтенсивні методи використання молочного стада / В.І. Костенко, А. Я. Маньковський, Г. В. Танцуров, А.І. Сривов. – К.: Урожай, 1990. – 192 с.
4. Криштофорова Б. В. Неонатология телят / Б. В. Криштофорова. – Симферополь: Таврия, 1999. – 196 с.
5. Програма селекції та розвитку тваринництва Дніпропетровської області на 2003-2010 роки / В.С. Козир, В.І. Барабаш, К.Я. Качалова та ін. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2003. – 149 с.
6. Сірацький Й., Федорович Є. Правила вирощування високопродуктивного ремонтного молодняку // Пропозиція. – 2000. – №7. – С. 70-71.
7. Сакса Е. И. Высокопродуктивное стадо черно-пестрой породы племзавода «Гражданский» / Е. И. Сакса // «Селекционно-генетические методы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных». Сб. науч. трудов ВНИИРГИЖа Санкт-Петербург.- 2006. -№2. – С. 23-26.

*Гусятинская Е.А. Хозяйственная зрелость телок разного морфофункционального статуса. Исследовали возраст достижения хозяйственной зрелости телками украинской красной молочной породы разного морфофункционального статуса. Установлено, что телки высшей оценки за морфофункциональным статусом имели более высокие показатели роста и достигли хозяйственной зрелости на 2-3-месяца раньше, по сравнению с телками низшей оценки.*

**Ключевые слова:** *телки, морфофункциональный статус, возраст, хозяйственная зрелость, живая масса.*