

## **УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ РОЗПОДІЛУ НЕОНАТАЛЬНИХ ТЕЛЯТ НА ПІДГРУПИ ЗА МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИМ СТАТУСОМ**

**А.П. Китаєва, д-р с.-г. наук, професор  
О. О. Гусятинська, канд. с.-г. наук**

Одеський державний аграрний університет

*Удосконалено методику розподілу неонатальних телят на підгрупи за морфофункціональним статутом. Встановлено оптимальний розподіл телят на такі підгрупи: I підгрупа – телята, які отримали 86 – 100 балів, II підгрупа – 67 – 85 балів.*

Ключові слова: неонатальні телята, морфофункціональний статус, методика, оцінка.

Період новонародженості або неонатальний є найбільш критичним для телят. У цей період відбувається пристосування організму до нових умов середовища. Для морфофункціонального адаптогенезу новонародженого організму велике значення мають як генетичні, так і паратипові фактори.

Як показують дослідження багатьох авторів [1, 2, 3, 4, 5], морфофункціональний статус (МФС) неонатальних телят є дуже важливим чинником, що вказує на їх ембріональний розвиток та майбутню продуктивність. Технологія ранньої оцінки морфофункціонального статусу неонатальних телят дає змогу вже при народженні проводити відбір добре розвинених, із високою життєздатністю тварин та цілеспрямовано вирощувати їх, що забезпечує можливість раннього прогнозування продуктивності та напряму їх використання. Цей технологічний прийом сприяє заощадженню кормів та чіткій організації відтворення стада.

Раніше проведені нами дослідження в цьому напрямі за методикою Б. В. Криштофорової [3] підтверджують важливість оцінки морфо-функціонального статусу неонатальних телят, але кількість тварин згідно цієї методики не задовольняє потреби господарства в ремонтному молодняку, а це, в свою чергу не дозволяє використовувати дану методику у стовідсотковій мірі, що і спонукало нас для проведення подальших досліджень в цьому напрямі, спрямованих на удосконалення вже існуючої методики.

Тому метою наших досліджень було удосконалення методики

оцінки неонатальних телят за морфофункціональним статусом.

**Матеріал та методика досліджень.** Експериментальні дослідження проводили впродовж 2007–2010 р.р. на поголів'ї молодняка української червоної молочної породи (УЧМ) у кількості 60 голів в умовах КСП ім. А. В. Трофімова Одеської області Овідіопольського району.

Для проведення досліджень було сформувано 2 групи новонароджених телят, по 30 голів у кожній (бугайці і телички) і оцінені за методикою Б. В. Криштофорової. Оцінені тварини були розподілені на дві підгрупи (контрольну та дослідну). До 1-ї контрольної підгрупи були віднесені телята, що отримали 90-100 балів, а до дослідної - 86-100 балів. До 2-ї підгрупи – 67-89 і 67-85 балів відповідно.

**Результати досліджень та їх обговорення.** За методикою Б.В. Криштофорової у результаті бальної оцінки морфофункціонального статусу новонароджені телята розподілені на дві підгрупи. До I підгрупи (90-100 балів) були віднесені 8 голів, або 26,7 % бугайців та 7 голів, або 23,3 % телиць; до II підгрупи (67–89) – 22 голови, або 73,3 % бугайців та 23 голови, або 76,7 % телиць (табл.1).

**Таблиця 1. Розподіл неонатальних телят за морфофункціональним статусом**

Бал	Бугайці		Телички	
	голів	% від загальної чисельності	голів	% від загальної чисельності
67–69	1	3,34	-	-
70–73	1	3,34	3	10,0
74–77	4	13,33	-	-
78–81	3	10,0	6	20,0
82–85	6	20,0	7	23,33
86–89	7	23,33	7	23,33
90–93	5	16,66	6	20,0
94–97	3	10,0	1	3,34
Разом	30	100,0	30	100,0
Результати оцінки за методикою Б. В. Криштофорової, балів:				
I підгрупа (90–100)	8	26,7	7	23,3
II підгрупа (67–89)	22	73,3	23	76,7

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 ремонту стада, а телят II підгрупи (67-89 балів) – як забійний молодняк. Якщо дотримуватися цього розподілу, то ми не зможемо задовольнити потребу господарства у ремонтних телицях, як показує даний дослід.

Тому, перед нами було поставлено завдання так скорегувати методика Б. В. Криштофорової, щоб суттєво не змінюючи продуктивні ознаки ремонтних телиць, задовольнити потребу господарства у них.

Ми змінюємо розподіл телят лише на чотири бали (табл.2).

**Таблиця 2. Розподіл неонатальних телят за удосконаленою методикою**

Бал	Бугайці		Телички	
	голів	% від загальної чисельності	голів	% від загальної чисельності
I підгрупа (86–100)	15	50,0	14	46,7
II підгрупа (67–85)	15	50,0	16	53,3

За таким розподілом телят 1 підгрупи налічується 15 голів, або 50 % бугайців та 14 голів, або 46,7 % телиць, що повністю задовольнить потреби господарства у ремонтному молодняку.

Для того, щоб підтвердити не суттєвість відмінностей оцінки у бали та довести доцільність такого розподілу, ми дослідили показники морфофункціонального статусу, які наведені у таблиці 3.

З даних, наведених у таблиці 3, видно, що при порівнянні показників МФС бугайців обох груп різниця за всіма показниками була незначна, а саме: за живою масою вона становила 0,1 кг або 0,3 %, за довжиною хвоста 0,28 см або 25 %, за довжиною останнього ребра – 0,35 см або 15, 6 %, часом реалізації пози стояння – 0,42 хв. або 1,6 %, часу прояву рефлексу ссання – 0,25 хв. або 0,7 %, кількістю різцевих зубів – 0,38 шт. або 6,0 %, кількістю лейкоцитів  $0,8 \times 10^9/\text{л}$  або 9,7% на користь контрольної групи та кількістю еритроцитів – на  $0,03 \times 10^{12}/\text{л}$  або 0,4% на користь бугайців дослідної групи.

Найбільш суттєва різниця у бугайців спостерігалася за показниками, що характеризують розвиток кісткової системи в утробний період.

**Таблиця 3. Показники морфофункціонального статусу  
неонатальних телят ( $\bar{x} \pm Sx$ )**

Показник	Бугайці		Телички	
	Група			
	контрольна (n=8)	дослідна (n=15)	контрольна (n=7)	дослідна (n=14)
Жива маса, кг	31,50±0,19	31,40±0,16	28,86±0,14	28,71±0,13
Довжина хвоста, см	1,12±0,12	1,40±0,13	1,43±0,20	1,64±0,13
Довжина останнього ребра, см	2,25±0,16	2,60±0,21	2,43±0,20	2,64±0,17
Час реалізації пози стояння, хв.	26,25±1,56	26,67±0,93	22,86±2,14	26,43±1,43
Час прояву рефлексу ссання, хв.	33,75±1,56	34,0±1,11	28,57±2,10	32,86±1,64
Кількість різцевих зубів	6,25±0,45	5,87±0,36	7,14±0,40	6,57±0,25
Кількість еритроцитів, 10 <sup>12</sup> /л	7,80±0,07	7,83±0,06	7,46±0,11	7,51±0,07
Кількість лейкоцитів, 10 <sup>9</sup> /л	8,28±0,10	8,16±0,08	8,24±0,03**	7,81±0,12

Примітка. \*\*– P > 0,99.

При порівнянні МФС телиць відмічено таку ж тенденцію, що і у бугайців, але різниця за показниками дещо помітніша. При цьому, найбільшою вона була за часом реалізації пози стояння і становила 3,57 хв. або 15,6 % та часом прояву рефлексу ссання – 4,29 хв. або 15,0 % на користь телиць контрольної групи. Тобто, у телиць дослідної групи дещо гірше проявлялися безумовні рефлекси порівняно з ровесницями контрольної групи.

Але, на нашу думку, різниця за показниками МФС телят контрольної і дослідної груп не є суттєвою, тобто вона не може

істотно вплинути на оцінку і подальший ріст та розвиток тварин. Це підтверджується тим, що Б. В. Криштофорова дану різницю оцінює максимально в 1 бал.

Ми вирішили підтвердити цю теорію, дослідивши ріст обох груп на прикладі показників їх живої маси від народження до кінця вирощування, бугайців відповідно до 15-місячного віку, а телиць – до 18-місячного віку (табл. 4).

**Таблиця 4. Динаміка живої маси бугайців та телиць залежно від морфофункціонального статусу в неонатальний період, кг ( $\bar{x} \pm Sx$ )**

Показники живої маси в віковому аспекті, міс.	Бугайці		Телиці	
	Група			
	контрольна (n=8)	дослідна (n=15)	контрольна (n=7)	дослідна (n=14)
При народженні	31,50±0,19	31,40±0,16	28,86±0,14	28,71±0,13
3	104,37±1,99	102,67±1,36	92,29±1,95	92,86±1,25
6	182,12±1,78	178,60±1,55	158,71±2,31	157,79±1,50
9	259,50±1,08	255,80±1,56	217,0±1,73	214,64±1,28
12	343,75±1,70	337,87±2,56	265,57±2,27	261,93±1,99
15(18)	414,50±2,39	410,20±0,03	358,43±2,68	354,0±2,32

Аналізуючи дані таблиці 4 встановлено, що у бугайців різниця за живою масою між контрольною і дослідною групою протягом вирощування коливалася від 0,3 до 1,9 %, а у віці 15-місяців вона становила 4,3 кг, або 1,0 %, тобто була не суттєвою. У телиць відмічено ту ж саму тенденцію, що і бугайців, різниця теж була не суттєвою і коливалася від 0,5 до 1,4 %, а в 3-місячному віці була навіть на користь дослідної групи на 0,6 %. При цьому різниця була не вірогідною.

#### **Висновки:**

1. Різниця за показниками МФС бугайців та телиць контрольної і дослідної груп була не суттєвою, вона оцінюється Б.В. Криштофоровою максимально в 1 бал.

2. Дослідження за показниками живої маси тварин за період вирощування підтвердили не суттєвість даної різниці, яка становила 0,3 – 1,9 %.

3. Слід вважати оптимальним розподіл телят на такі підгрупи: I підгрупа – телята – 86 – 100 балів, II підгрупа – 67 – 85 балів.

## Список використаних джерел

1. Апатенко В. М. Современные аспекты иммуноморфологии // Морфофункциональный статус млекопитающих и птиц: Труды научной конференции морфологов.- Симферополь, 1995. – С.110.
2. Криштофорова Б. В. Морфофункциональные особенности новорожденных телят / Б. В. Криштофорова, И. В. Хрусталёва, Л. Г. Демидчик. – М., 1990. – 88 с.
3. Криштофорова Б. В. Неонатология телят / Б. В. Криштофорова. – Симферополь: Таврия, 1999. – 196 с.
4. Китаєва А. П. Морфофункціональний статус телят української червоної молочної породи в неонатальний період / А. П. Китаєва, О. О. Сичова // Аграрний вісник Причорномор'я. Сільськогосподарські та біологічні науки: зб. наук. пр. – Вип. 43. – Одеса: СМІЛ, 2008. – С. 43 – 46.
5. Сичова О. О. Інтенсивність росту молодняку великої рогатої худоби залежно від його морфофункціонального статусу в неонатальний період / О. О. Сичова // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. – К., 2009. – Вип.138. – С. 47 – 51.