

происхождения у крупного рогатого скота: Автореф. дис. ... д-ра. биол. наук. - Улан – Удэ, 2000. – 54 с.

7. Роль фолликулогенеза при вызывании суперовуляции /Шириев В.А., Самоделкин А.Г., Хилькевич С.Н., Титова В. А. //Зоотехния.– 2001.- №10.- С.26.

8. Taylor C., Rajamahendran R. Ультрасонография развития фолликулов и желтых тел яичника лактирующих коров в течении полового цикла // Биология с.-х. животных. – Москва, 1991. - №7. – С.51.

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ФОЛЛИКУЛОВ И ЖЕЛТЫХ ТЕЛ В
ЕСТЕСТВЕННОМ ПОЛОВОМ ЦИКЛЕ У КОРОВ**
Ю.Ю Давыдова, Институт животноводства УААН

В статье рассматривается рост, развитие и регрессия желтого тела. Изучено образование доминирующего фолликула и популяций фолликулов размером от 0,2 до 0,4 см и меньше 0,2 см. Отмечено: у доминирующего фолликула 2 волны роста (в левом яичнике с 14 по 17 сутки и с 20 по 1 сутки; а в правом с 11 по 15 сутки и с 17 по 2 сутки полового цикла). Популяции фолликулов размером от 0,2 до 0,4 см и меньше 0,2 см имеют 3 волны роста (в левом яичнике с 4 по 7 сутки; с 11 по 16 сутки и с 20 по 2 сутки; а в правом с 3 по 7 сутки, с 13 по 16 сутки и с 20 по 2 сутки полового цикла).

**MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE FOLLICLES OF THE COWS DURING
OVULATORY ESTRUS**

Ju. Ju. Davydova, The institute of animal science of UAAS

This article highlights growth and regression of the yellow body and follicle population formation, which averages from 0.2 to 0.4cm. Some follicles were observed to be less than 0.2cm in diameter. The dominant follicle enjoyed two developmental stages. The yellow body growth – promoting period differed from each other in the left and right ovaries respectively during estrus. The rest of the follicles had 3 developmental stages.

УДК 636.22/.28.082.2

**ПРОГНОЗУВАННЯ НАДОЇВ У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД
ЖИВОЇ МАСИ ТЕЛИЦЬ У РІЗНІ ПЕРІОДИ
ВИРОЩУВАННЯ**

Л.М. Данець, В.П. Шабля
Інститут тваринництва УААН

Наведено результати вивчення впливу вирощування молодняку на наступні надої. Установлено, що ступінь впливу групи по живій масі на вирощуванні становить від 1,4 % до 2,4 %. Оптимальним варіантом у 6- і 18-місячному віці є максимальна жива маса. У 12-місячному віці бажано забезпечити одержання живої маси 300-350 кг.

телиця, жива маса, вирощування, лактація, надої, ступінь впливу

Створення високопродуктивних стад як у племінних, так і в товарних господарствах є головною ланкою в подальшій інтенсифікації молочного скотарства [1]. Одна з найважливіших умов у формуванні таких молочних стад – одержання і вирощування високоякісного ремонтного

молодняку [2]. Зокрема, виникає необхідність вирішення проблеми оптимального вирощування молочної худоби у зв'язку зі скороченням строку використання корів, жорстким їх бракуванням і введенням великого числа первісток для поповнення ферм [2].

Система вирощування молодняку великої рогатої худоби, заснована на біологічних особливостях росту і розвитку тварин, повинна сприяти формуванню у них високої продуктивності й міцної конституції, бути економічно вигідною [1]. Раннє введення тварин у молочне стадо значно зменшує витрати на їхнє вирощування, дає змогу прискорити відтворення стада, підвищити вихід молочної продукції [2]. Однак, за даними низки авторів [3], занадто високі прирости можуть призвести до відхилення тварин у бік м'ясного типу. Останнім часом у результаті активного породотворчого процесу виведені нові молочні породи, що генетично відрізняються від тих, яких розводили 20-30 років тому. У зв'язку з цим можна очікувати на істотні зміни сили і напрямків зв'язків параметрів вирощування молодняку з господарсько-корисними ознаками.

У наших дослідженнях поставлена мета – визначити вплив інтенсивності вирощування телиць у різні вікові періоди на їх наступні надії.

Матеріал і методи досліджень. Матеріалом для досліджень були дані контрольних зважувань телиць за період з 1982 по 2004 рік у дослідному господарстві “Кутузівка” ІТ УААН, а також з 1980 по 2000 роки в дослідному господарстві “Українка” ІТ УААН. За цей період рівень годівлі у д/г “Українка” коливався в широких межах: від досить низького – 30 ц корм.од до дуже високого – 70 ц корм. од на 1 корову за рік. У д/г «Кутузівка» рівень годівлі тварин був у межах від 29 ц корм.од до 63 ц корм.од на 1 корову за рік.

Надій за лактацію визначали за даними племінного обліку. У залежності від живої маси у певному віці тварин розподіляли на 4-7 груп.

По кожній із них визначали середні арифметичні значення наступного надою за 305 днів лактації. До обрахунків залучали тільки тварин, що лактували. Крім того, окремо по кожній групі й у цілому по вибірці, контролювали такі характеристики мінливості, як кількість тварин і лактацій у групі, середнє квадратичне відхилення, 95 %-ний довірчий інтервал.

Шляхом проведення однофакторного дисперсійного аналізу впливу живої маси на наступний надій за 305 днів визначали ступінь і вірогідність впливу. Виділяли пари груп, що характеризувалися найбільшими вірогідними різницями за надоями, і такі, у яких різниця була невірогідною.

Результати досліджень. Встановлено, що ступінь впливу на надій групи по масі в 6-місячному віці становить 1,4 % ($P > 0,999$), що є найменшим показником серед вивчених вікових груп. Групи по живій масі при народженні, у 12- і 18-місячному віці мають практично однаковий результат за ступенем впливу (2,3–2,4 %).

1. Характеристика мінливості удою (кг) в залежності від живої маси телиць у 6-місячному віці

Жива маса	Серед- нє	σ	n
<70	2992	2032	10
70-100	3766	1649	175
100-150	3786	1590	4439
150-200	4180	1616	8525
>200	4286	1724	877
У цілому	4056	1627	14026

тенденції та зроблені в результаті аналізу рекомендації досить істотно відрізняються від тих, що розглядалися вище. Аналіз середніх арифметичних по градаціях фактору (табл. 2), вказує на те, що найбільший надій спостерігався у тих тварин, жива маса яких у 12 місяців була в межах від 300 до 350 кг (середній надій 4422 кг).

Позитивним моментом є і те, що в групі з живою масою тварин 300-350 кг досить висока мінливість, що свідчить про наявність у ній цінних для селекції рекордисток. Середнє квадратичне відхилення надою становить 1665 кг, що на 3,4 % вище за середнє по вибірці й істотно вище, ніж у більшості вивчених груп.

Поряд з високим середнім надоєм це дає змогу вести інтенсивну селекцію на збільшення молочної продуктивності.

Різниця між середніми надоями розглянутої групи і групи 250-300 кг була на рівні 303 кг при вірогідності $P>0,999$. Інші групи відставали від кращої групи ще більше. Так, при живій масі в 12 місяців до 250 кг різниця становила на рівні 625-672 кг. Цікаво, що телиці дуже великої живої маси у 12 міс. (>350 кг) вірогідно ($P>0,999$) поступалися за середніми надоями групі 300-350 кг; різниця склала 390 кг молока.

У цілому при попарному порівнянні надоїв за градаціями встановлено, що з 15 пар у 10-ти різниці були вірогідними.

Таким чином, оптимальним варіантом при вирощуванні є жива маса телиць у 12-місячному віці 300-350 кг при середньодобових приростах 740-880 г. Як більш низькі, так і більш високі прирости негативно позначаються на наступній молочній продуктивності.

Ступінь впливу на надій групи по живій масі у 18-місячноу віці знаходиться на рівні попереднього варіанта аналізу і становить 2,3 % мінливості надою (табл. 3).

Незважаючи на невисокий ступінь впливу на майбутні надої живої маси телиць у 6-міс віці, спостерігається чітка тенденція залежності між цими показниками. Вона полягає в тому, що найвищими надоями відрізнялися групи тварин із найбільшою живою масою (табл. 1).

Вплив групи по живій масі в 12-місячному віці на наступний надій статистично вірогідний ($P>0,999$) при ступеню впливу 0,023. Однак

2. Надої (кг) в залежності від живої маси в 12 місяців

Жива маса	Середнє	σ	N
<150	3797	1703	323
150-200	3791	1638	1559
200-250	3750	1583	3496
250-300	4119	1345	5397
300-350	4422	1665	2653
>350	4032	1488	237
У цілому	4037	1611	13665

При порівнянні середніх надойів груп із різною живою масою у 18 міс. установлено, що тварини, які мали максимальну живу масу (більше 450 кг), мали найбільший надій – 4540 кг.

У цій групі телиць досить висока мінливість ($\sigma=1674$ кг).

Різниця між середніми надоями цієї групи та решти груп була достовірною ($P \geq 0,999$) і становила 235-1074 кг молока. Особливо низькою молочною продуктивністю відрізнялися тварини, що важили менше 200 кг; вони поступалися

кращій групі на 1074 кг молока за лактацію. Різниця між цими групами відрізнялася високою статистичною вірогідністю ($P > 0,999$) при 95 % довірчому інтервалі від 813 до 1335 кг молока.

При попарному порівнянні надойів за градаціями встановлено, що з 21 пари у 18 парах (86 %) різниці за надоями були достовірні. У тварин з живою масою у віці 18 місяців більше 450 кг середньодобовий приріст за 1,5 років становив більше 760 г. У цілому можна констатувати, що чим вищі прирости у віці від 12 до 18 місяців, тим більша буде наступна молочна продуктивність тварин.

Висновки:

1.Рівень вирощування телиць в усі вікові періоди спричиняє достовірний ($P > 0,999$) вплив на їхню наступну молочну продуктивність. Цей фактор описує 1,4-2,4 % мінливості надойів.

2.Найвищими надоями характеризувалися тварини, жива маса яких при народженні, у віці 6 і 18 місяців була максимальною (відповідно >40 кг, >200 кг і >450 кг).

3.Оптимальним варіантом живої маси у 12-ти місячному віці є 300-350 кг при середньодобових приростах за цей період 740-880 г. Такі тварини характеризуються надалі максимальними надоями (у середньому 4422 кг), що вірогідно вище ніж надой у групах корів з більш високою (>350 кг) і низькою (<300 кг) живою масою.

3. Вплив рівня вирощування ремонтних телиць у віці 18 міс на наступні надойі

Жива маса, кг	Середній надій, кг	σ	N
До 200	3466	1801	191
200-250	3820	1612	672
250-300	3736	1585	1824
300-350	3782	1539	2763
350-400	4100	1573	4846
400-450	4305	1568	2545
Більше 450	4540	1674	530
У цілому	4018	1594	13371

Бібліографічний список

1. Ощепкова К.Я. Отбор и выращивание ремонтных телок. - Б.Ж. - :Колос, 1973. - 71 с.
2. Федорова С.И. Сроки осеменения телок в зависимости от скорости роста: Автореф.дис....канд. с.-г. наук: 06.02.04.-Сибирский НИИ и ПТИЖ.-Новосибирск.-1978.-21 с.
3. Ключко И.М., Зозуля И.А Совершенствование симментализированного скота на Украине: Сб. научн. тр. НИИЖ Л и П УССР.- 1959. - Вып.28.-С.169-192.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ УДОЕВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЖИВОЙ МАССЫ ТЕЛОК В РАЗНІЕ ПЕРІОДІ ВИРАЩИВАННЯ

Л.Н. Данец, В.П. Шабля, Институт животноводства УААН

Приведены результаты изучения влияния интенсивного выращивания молодняка на последующие удои. Установлено, что степень влияния группы по живой массе на выращивание составляет от 1,4 % до 2,4 %. Оптимальным вариантом в 6- и 18-месячном возрасте является максимальная живая масса. В 12-месячном возрасте желательно обеспечить живую массу 300-350 кг.

THE FUTURE MILK YIELD ACCORDING TO LIVE WEIGHTS DURING RAISING

L.N. Danets, V.P. Shabla, Institute of Animal Science of UAAS

The results of influence of heifer raising on further milk production are presented. It was shown that degree of influence of live weight groups on raising is 1.4-2.4 %. Optimal variant for age of 6-18 month is maximal live weight. At the age of 12 month it is desired to provide live weight of 300-350 kg.

УДК 636.22/.28.082

ВПЛИВ ЧИННИКА «ГОСПОДАРСТВО» НА ВМІСТ ЖИРУ В МОЛОЦІ КОРІВ ТА НА ВИХІД МОЛОЧНОГО ЖИРУ

З.В.Ємець*

Інститут тваринництва УААН

Описано результати вивчення впливу господарства на зміну вмісту жиру в молоці корів та на вихід молочного жиру. Установлено, що ступінь впливу цього чинника на вихід молочного жиру становить $\eta^2=0,201$, а на вміст жиру в молоці корів $\eta^2=0,124$ при високому ступеневі вірогідності.

вміст жиру, вихід молочного жиру, господарство, вплив

Збільшення вмісту жиру в молоці корів і виходу молочного жиру є важливими складовими удосконалення молочної худоби. Молочний жир має важливе народногосподарське значення [2].

Багато вчених нашої та ряду інших країн вивчали молочний жир, проводили досліді по встановленню закономірностей змінювання вмісту жиру в молоці корів та виходу молочного жиру. Результати цих досліджень досить суперечливі [4].

В останні роки в нашій країні аналіз залежності вмісту жиру в молоці та виходу молочного жиру від різних чинників проводився епізодично.

Тому необхідною є зоотехнічна робота, спрямована на підвищення вмісту жиру в молоці корів та виходу молочного жиру. Одним з чинників, які впливають на показники молочної продуктивності, є господарство. За допомогою фактора „господарство” контролюються основні технологічні

* Науковий керівник – кандидат сільськогосподарських наук В.П.Шабля