



УДК 636.2.082

ХАРАКТЕРИСТИКА ВІДТВОРЮВАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ ТА ПРОДУКТИВНОСТІ ТЕЛИЦЬ І КОРІВ-ПЕРВІСТОК ЗАЛЕЖНО ВІД ЖИВОЇ МАСИ У 3-МІСЯЧНОМУ ВІЦІ

Антоненко С. Ф., к. с.-г. н.
Гончаренко Л. В., к. с.-г. н.
Гребень Л. Г., Осипенко Т. Л., к. с.-г. н.
Інститут тваринництва НААН

Маменко О. М., д. с.-г. н.
Ємець З. В., к. с.-г. н.
Харківська державна зооветеринарна академія

У представленому матеріалі висвітлено результати наукових досліджень залежності продуктивності та відтворювальних ознак маток від живої маси ремонтних телиць у віці 3-х місяців. Встановлено, що отримання живої маси тримісячних телиць вище 106 кг сприяє скороченню тривалості їх вирощування до продуктивного використання: уведенню до основного дійного стада первісток у 1,1-1,2 рази швидше, зменшенню віку запліднення на 19,5-80,3 дня або на 3,8-14,1 % за вищої на 21-50 кг живої маси, та підвищенню надою за 305 днів лактації первісток на 59-1058 кг або на 1,3-31,4 %.

Ключові слова: велика рогата худоба, телиця, корова-первістка, чорно-ряба порода, жива маса, проміри тіла, надій, осіменіння.

Основи сучасної науки про онтогенез тварин закладено в кінці XIX – початку XX ст.ст., на що вказують результати проведених літературних досліджень наукового надбання відомих вчених [1-4; 8, 13]. Саме в цих роботах зосереджено матеріал, важливий за значущістю стосовно розробок та вирішення теоретичних і практичних питань онтогенезу, екстер'єру та конституції, продуктивності тварин, низки практичних прийомів і методів регулювання росту й розвитку домашніх тварин.

Як свідчать дослідники [5-7], спираючись на докази інших авторів [8], надолужити втрати росту молодняку в ранні періоди онтогенезу не виявляється можливим у старшому віці. Беручи до уваги поняття стадійності та послідовності росту в різні вікові періоди, Богданов Є. А. [9] зокрема зазначав, що досягти повної тотожності між тваринами, які нормально росли, та тими, у яких спостерігали затримку росту, не можливо.

Існують суперечливі висловлювання авторів щодо впливу рівня вирощування телиць у ранньому онтогенезі на майбутню молочну продуктивність: одні вважають [10], що дуже низький або високий рівні годівлі негативно позначаються на подальшій молочній продуктивності та відтворювальній здатності; інші [14] – що інтенсивність росту телиць у всі вікові періоди, окрім молочного, не пов'язана з молочною продуктивністю.

Аранді П. Я. доводить [15], що телиці чорно-рябої породи, вирощувані на рівні 1-го класу характеризувалися найвищими надоями, еліта-рекорд – найнижчими, проміжне положення займали тварини, вирощувані на рівні 3-го класу.

Свечиним К. Б. [11] запропоновано вирощувати молодняк великої рогатої худоби за трьома системами: екстенсивною (інтенсивність росту 400 г/добу, із до-



сягненням живої маси 71 кг у віці 3 міс.), проміжну або напівінтенсивну (401-699 г/добу та 85 кг) та інтенсивну (700 г/добу та 103 кг).

Бегучев А. П. [12] встановив, що якщо інтенсивний рівень вирощування (650-700 г) зберігається весь період до отелення, це дає змогу зменшити вік корів при першому отеленні, на фоні одночасного збільшення живої маси первісток і одержання від них вищих надоїв, ніж від корів, вирощених на низькому рівні годівлі.

Оскільки літературними дослідженнями доводяться протилежні висновки щодо складної проблеми інтенсивності вирощування молочних телиць, нами поставлено на меті вивчення впливу живої маси ремонтних телиць у віці 3 міс. на їх відтворювальну здатність та отримання продуктивності по першій лактації.

Матеріали та методи дослідження. Матеріалом для досліджень були дані зоотехнічного обліку 20-річного періоду по телицях 3-місячного віку чорно-рябої породи (8031 голова), вирощуваних у ДП ДГ „Кутузівка” ІТ НААН Харківського району Харківської області. Тварин було розподілено на сім груп, відповідно до їх живої маси (кг): до 80,0; 81,0-85,0; 86,0-90,0; 91,0-95,0; 96,0-100,0; 101,0-105,0 та більше 106,0 кг. Опрацювання даних проведено методом варіаційної статистики.

Результати досліджень. Встановлено (табл. 1), що тварини всіх груп характеризувалися добрим розвитком.

Таблиця 1

Динаміка росту, розвитку залежно від групування за живою масою ремонтних телиць у 3-міс віці, (M±m)

Групи тварин	Жива маса тварин, кг	Кількість у групі		Жива маса, кг, у віці, міс.				
		голів	%	3	6	12	16	18
I	до 80,0	1526	19,0	73,0±0,31	136±0,94	231±1,73	298±2,07	330±2,10
II	81,0-85,0	857	10,7	84,0±0,10	139±0,42	247±1,13	313±1,45	345±1,57
III	86,0-90,0	1027	12,8	88±0,05	151±0,58	257±1,44	321±1,47	360±1,57
IV	91,0-95,0	1009	12,6	93±0,05	158±0,60	267±1,14	337±1,45	371±1,56
V	96,0-100,0	935	11,6	98±0,10	162±0,52	278±1,18	348±1,35	383±1,41
VI	101,0-105,0	707	8,8	104±0,10	168±0,69	284±1,04	357±1,61	390±1,71
VII	більше 106,0	1970	24,5	115±0,42	178±0,76	306±1,13	389±1,53	421±1,53

При цьому телиці 7-ї групи, які росли інтенсивніше і досягли живої маси у 3-міс віці понад 106 кг, у 6-міс віці в 1,1-1,3 раза ($p<0,001-0,05$) переважали ровесниць 1-6 груп, які у віці 12 міс. поступалися на 7,8-32,5 % ($p<0,001-0,05$).

Характерним показником відповідного розвитку телиць є зміна лінійних параметрів тіла тварини (табл. 2), яка визначає тип будови відповідний до напрямку продуктивності.

Як свідчать отримані результати (див. табл. 2), телиці, що характеризувалися вищою інтенсивністю росту живої маси (див. табл. 1), виявили й ліпші показники лінійного розвитку. Зокрема, ремонтні телиці 6-7-ї груп за глибиною і шириною грудей, та косою довжиною тулуба переважали ровесниць інших груп у віці 3-х міс., що свідчить про відповідність молочному типу розвитку. При цьому суттєвих відмінностей за шириною в маклаках у цьому віці між групами ще не спостерігається.



Таблиця 2

Лінійний ріст телиць у різні вікові періоди, (M±m)

Групи тварин	Жива жива маса тварин, кг	Основні проміри тулуба, см			
		глибина грудей	ширина грудей	ширина в маклаках	коса довжина тулуба
I	до 80,0	63±0,16	39±0,01	47±0,22	138±0,39
II	81,0-85,0	63±0,19	41±0,15	47±0,16	139±0,28
III	86,0-90,0	64±0,18	41±0,15	48±0,15	140±0,28
IV	91,0-95,0	64±0,19	42±0,15	48±0,16	141±0,27
V	96,0-100,0	65±0,18	42±0,16	49±0,15	142±0,24
VI	101,0-105,0	66±0,19	43±0,17	49±0,16	143±0,30
VII	більше 106,0	68±0,25	44±0,16	50±0,21	147±0,39

Що стосується висотних промірів, то телиці, жива маса яких у 3-міс віці перевищувала 106 кг, за висотою в холці (7 група – 128±0,27 см) переважали на 5,8 %. ровесниць із нижчою живою масою у цьому віці (1 група – 121±0,28 см).

Як свідчать отримані дані (табл. 3), підвищення живої маси тримісячних телиць до 106 кг сприяє уведенню в основне дійне стадо нетелей у 1,1-1,2 рази швидше, досягненню віку запліднення раніше на 19,5-80,3 дня або на 3,8-14,1 %, за вищої на 21-50 кг або на 5,7-14,6 % живої маси, тобто скороченню тривалості вирощування телиць до продуктивного їх використання.

Таблиця 3

Відтворювальні якості телиць залежно від живої маси у віці 3 міс., (M±m)

Групи тварин	Жива маса тварин, кг	Вік при заплідненні, міс.	Жива маса(кг) у віці	
			при заплідненні	після першого отелення
I	до 80,0	18,72±0,12	342±1,94	418±1,86
II	81,0-85,0	18,15±0,07	350±1,39	426±1,59
III	86,0-90,0	17,95±0,08	358±1,40	434±1,54
IV	91,0-95,0	17,29±0,06	362±1,24	439±1,46
V	96,0-100,0	17,03±0,06	368±1,10	443±1,28
VI	101,0-105,0	16,72±0,08	371±1,45	449±1,73
VII	більше 106,0	16,08±0,08	392±1,43	463±1,89

Молочна продуктивність первісток 7-ї групи за 305 днів лактації була більша на 59-1058 кг або на 1,3-31,4 % від одновікових ровесниць 1-6-ї груп (табл. 4).

Спостерігався нижчий вміст жиру в молоці корів-первісток 7-ї групи (див. табл. 4), проте за рахунок вищого валового надою за першу лактацію маток, що досягли живої маси у 3-міс віці більшої ніж на 26 кг, загалом вихід молочного жиру був вищий на 32,67 кг або на 25,5 %.



Таблиця 4

Динаміка молочної продуктивності первісток залежно від живої маси телиць у віці 3 міс., (M±m)

Групи тварин	Жива маса у групі, кг	Молочна продуктивність		
		надій за 305 дн. по першій лактації, кг	уміст жиру в молоці, %	кількість молочного жиру, кг
I	до 80,0	3371±20	3,80±0,02	128,10 ± 1,97
II	81,0-85,0	3520±36	3,72±0,01	130,94 ± 1,14
III	86,0-90,0	3912±21	3,69±0,01	144,35 ± 1,81
IV	91,0-95,0	4066±17	3,68±0,01	149,63 ± 0,75
V	96,0-100,0	4242±15	3,66±0,01	155,26 ± 0,70
VI	101,0-105,0	4370±18	3,66±0,01	159,51 ± 0,81
VII	більше 106,0	4429±27	3,63±0,01	160,77 ± 0,85

Висновок. Виявлено залежність живої маси телиць, вирощуваних до різного рівня цього показника у віці 3 місяців із ростом, розвитком, відтворювальними здатностями та наступною молочною продуктивністю. Встановлено, що отримання живої маси тримісячних телиць вище 106 кг сприяє уведенню в основне дійне стадо нетелей в 1,1-1,2 раза швидше, досягши віку запліднення раніше на 19,5-80,3 дня або на 3,8-14,1 % за більшої на 21-50 кг живої маси, та підвищення надою за 305 днів лактації первісток на 59-1058 кг або на 1,3-31,4 % та виходу молочного жиру на 32,67 кг або на 25,5 % у порівнянні з іншими групами.

Бібліографічний список

1. Бондарь А. А. Классификация и использование показателей поведения молочного скота для совершенствования технологии содержания / А. А. Бондарь // НТБ / ИТ УААН. – X., 1983. – № 37. – С. 34 – 39.
2. Борисенко Е. Я. Разведение сельскохозяйственных животных / Борисенко Е. Я. – М. : Колос, 1967. – 463 с.
3. Борисовец К. Ф. Выращивание нетелей в специализированных хозяйствах Белоруссии / Борисовец К. Ф., Казакевич В. К., Алешин А. А. – Минск : Ураджай, 1981. – 62 с.
4. Борисович В. Б. Вплив щільної залізобетонної підлоги на копитця бичків на відгодівлі / В. Б. Борисович // Вісник сільськогосподарської науки. – 1981. – № 7. – С. 36 – 40.
5. Вайло В. И. Эффективность выращивания коров при различных способах содержания в раннем возрасте : тез. докл. обл. научн.-производ. конф. / Вайло В. И., Сокрут В. И., Каланюк Р. И. – Днепропетровск, 1986. – Ч. 2. – С. 198 – 200.
6. Степура В. Д. Характер приспособления животных к беспривязно-боксовой системе содержания на щелевых полах / В. Д. Степура, Ю. М. Крылов // Науч. тр. Сиб. НИ проектно-технолог. ин-та ж-ва. – 1977. – № 26. – С. 39 – 41.
7. Стеценко Г. И. Преимущества привязного содержания телят в молочный период / Г. И. Стеценко, А. С. Ренсович, Л. А. Сергеева // Животноводство. – 1973. – № 10. – С. 62- 64.
8. Cjestang K.E. Sámmanträngd användningssystemer för kalvar (0-6 månader) / K. E. Cjestang // Meld Norges Landbrukshogskola. – 1983. – V. 62, № 20. – P. 1-22.



9. Борисовец К. Ф. Выращивание нетелей в специализированных хозяйствах Белоруссии / Борисовец К. Ф., Казакевич В. К., Алешин А. А. – Минск : Ураджай, 1981. – 62 с.

10. Пшеничный П. Д. Проблемы роста и развития сельскохозяйственных животных / П. Д. Пшеничный // Животноводство. – М., 1960. – № 3. – С. 71 – 75.

11. Свечин К. Б. Индивидуальное развитие с.-х. животных / Свечин К. Б. – К. : УАСНК, 1961. – 407 с.

12. Бегучев А. П. Об интенсивности выращивания молочного скота / А. П. Бегучев // Животноводство. – 1965. – № 3. – С. 14 – 18.

13. Кушнер Х. Ф. Наследственность сельскохозяйственных животных / Кушнер Х. Ф. – М. : Колос, 1964. – 487 с.

14. Подоба Е. Г. Формирование конституционных особенностей Лебединского скота связанных с молочной продуктивностью / Е. Г. Подоба, Н. И. Бирюк // Вестник сельскохозяйственной науки. – 1961. – № 8. – С. 6 – 12.

15. Аранді П. Я. Влияние различного уровня кормления телок на их последующую молочную продуктивность / П.Я. Аранді // Животноводство. – 1972. – № 4. – С. 83-85.

ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ И ПРОДУКТИВНОСТИ ТЕЛОК И ПЕРВОТЕЛОК В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЖИВОЙ МАССЫ В 3-МЕСЯЧНОМ ВОЗРАСТЕ

Антоненко С. Ф., Гончаренко Л. В., Гребень Л. Г., Осипенко Т. Л., Институт животноводства НААН

Маменко А. М., Емец З.В., Харьковская государственная зооветеринарная академия

Представленный материал результатов научных исследований зависимости продуктивности и воспроизводительных признаков маток от живой массы ремонтных телок в возрасте 3-х месяцев свидетельствует, что с достижением живой массы трехмесячных телок выше 106 кг сокращается длительность их выращивания к продуктивному использованию: введению в основное дойное стадо первотелок в 1,1-1,2 раза быстрее, уменьшив возраст достижения первого оплодотворения на 19,5-80,3 дня или на 3,8-14,1 % при увеличении на 21-50 кг живой массы, и повышения удоя за 305 дней лактации первотелок на 59-1058 кг или на 1,3-31,4 %.

Ключевые слова: крупный рогатый скот, телка, корова-первотелка, чернопестрая порода, живая масса, промеры тела, удои, осеменение.

CHARACTERISTIC OF HEIFERS AND FIRST HEIFERS REPRODUCTIVE QUALITIES AND PRODUCTIVITY DEPENDING ON BODY WEIGHT IN 3-MONTH AGE

S. F. Antonenko, L. V. Goncharenko, L.G. Greben, T. L. Osipenko, Institute of animal sciences NAAS

A. M. Mamenko, Z.V. Yemets, Kharkov State Zooveterinary Academy

The results of scientific researches of heifers productivity and reproductive features dependence from three month old repair heifers body weight, which are expounded in the presented material, attest that the achievement in body weight of three months old heifers higher than 106 kg reduces duration of heifers growth for their productive using: introduction to the basic milking herd of first heifers becomes in 1.1-1.2 time quicker, though decreasing the age of the first impregnation achievement on 19.5-80.3



days or on 3.8-14.1 % while to increase body weight on 21-50 kg, and increasing first heifers milk yield during 305 days of lactation on 59-1058 kg or on 1.3-31.4 %.

Keywords: cattle, heifer, first heifer, a black-and-white breed, body weight, body measurements, milk yield, insemination.

УДК 636.4.082.454:615.36

ВПЛИВ ПРОСТРОЧЕНОГО БІОЛОГІЧНО АКТИВНОГО ПРЕПАРАТУ НА ВІДТВОРЮВАЛЬНУ ЗДАТНІСТЬ СВИНОМАТОК

Безверха Л.М., асп., Шеремета В.І., д. с-г. н, Кулдонашвілі К.В., магістр
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Установлено, що згодовування свиноматкам на 1-3 день статевого циклу біологічно активного препарату нейротропно-метаболічної дії "Глютам 1М" збільшує на 13,9 % багатоплідність свиноматок, без зниження великоплідності новонароджених поросят. Маса гнізда свиноматок дослідної групи була вірогідно більшою порівняно з контролем на 14,9 %. У контрольній групі у 80 % холостих свиноматок неплідність зумовлена відсутністю овуляції фолікулів на яєчниках. У 75 % дослідних тварин неплідність зумовлена ембріональною смертністю.

Ключові слова: свиноматка, новонароджені поросята, заплідненість, багатоплідність, великоплідність, Глютам 1М.

Сучасні досягнення в технології вирощування і годівлі свиней, оптимальне забезпечення ветеринарно-санітарних умов на багатьох свинокомплексах дозволило досягнути високих виробничих показників. Однак, їх рентабельність часто знижується із-за низької репродуктивної здатності пов'язаної з безпліддям та малопліддям маточного поголів'я [4,6].

Дана проблема найчастіше зумовлена негативними факторами технологічного процесу впровадженого на сучасних свинарських комплексах, зокрема – це безвигульне, періодично фіксоване утримання їх на бетонній підлозі, годівля повнорраціонними комбікормами, регулярні переміщення поголів'я, штучне скорочення підсисного та холостого періодів, тощо [1].

Тому пошук способів підвищення відтворювальної здатності маточного поголів'я в галузі свинарства є актуальним, оскільки має важливе економічне, селекційне та соціальне значення, суть якого полягає в забезпеченні населення високоякісним білком тваринного походження.

Одним із напрямів підвищення плодючості свиноматок є використання біологічно активних препаратів та речовин різного походження. На наш погляд перспективним є використання препаратів нейротропно-метаболічної дії. Проведено ряд науково-виробничих дослідів, які показали досить високу ефективність їх застосування з метою підвищення відтворювальної здатності свиноматок. Так, згодовування препаратів "Глютам 1М" та "Стимулін – Вет" дало змогу збільшити заплідненість на 13,3 % – 20,0 %, багатоплідність на 11,8 % – 17,1 ($p < 0,05$), великоплідність новонароджених поросят на 4,8 % – 6,0 % ($p < 0,05$). Виготовлення та застосування препаратів за розробленою схемою не потребує великих затрат фінансів, праці та часу [2,3 7].