

ВПЛИВ ВІКУ ТА ЖИВОЇ МАСИ КОРІВ-ПЕРВІСТОК НА ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКУ В ПЕРІОД ЙОГО ВИРОЩУВАННЯ

А. І. ЛІВІНСЬКИЙ

Одеський державний аграрний університет

Вивчався вплив віку корів-первісток та їх живої маси на збереженість молодняку та ремонтних телиць. Визначена закономірність між віком корів та зростанням кількості абортів та мертвонароджених телят в стаді. Більш високий рівень збереженості телиць спостерігається у більш старших за віком корів-первісток.

Ключові слова: *Кількість отелень, ремонтній молодняк, збереженість телиць, первістка, мертвонароджені телята, аборти, жива маса.*

Вступ. У селекційній роботі зі стадом важливе значення має визначення оптимального віку і живої маси запліднення телиць. Цій проблемі присвячено багато наукових робіт [1-4]. Однак у більшості випадків автори обмежуються вивченням впливу цих факторів на молочну продуктивність майбутніх корів і в значно меншій мірі ними враховується вплив віку корови та її живої маси на біологічну повноцінність і життєздатність теляти. Отримання здорового молодняку з високим рівнем збереження телиць із метою відтворення стада є на сьогодні актуальним питанням, особливо якщо мова йде про ремонтних телиць.

Метою наших досліджень – вивчення впливу віку та живої маси корів первісток на рівень загибелі молодняку в ранньому віці та збереженості теличок із врахуванням абортів та мертвонароджених телят у стаді.

Матеріал і методика досліджень. Дослідження проводили в умовах ПАОП «Зоря» Красноградського району Харківської області у 2005–2012 рр. Предметом досліджень були корови-первістки та корови різних лактацій української червоно-рябої молочної породи. Для вивчення рівня впливу віку та живої маси корів-первісток на збереженість теличок і молодняку в стаді було створені 3 піддослідні групи тварин, які відрізнялись за віком та живою масою. Рівень загибелі телят у ранньому віці визначали з урахуванням абортів, мертвонароджених (померлих у перший день після народження) телят та загибелі телят до 31 дня життя. Додатково визначався рівень збереженості теличок у різні періоди їх вирощування, до 31, 183 дня вирощування, включно до плідного запліднення телиць. Втрата молодняку з урахуванням абортів та мертвонароджених телят у корів різних вікових груп визначалась за первинними даними обліку по стаду протягом 7 років. У процесі роботи аналізували дані первинного зоотехнічного обліку, а саме: журнали штучного запліднення; акти оприбуткування молодняку; журнали з обліку поголів'я та живої маси тварин. Отриманні результати досліджень обробляли згідно із загальноприйнятими методами біометричного аналізу на ПК за допомогою табличного редактора MS Excel, та методами варіаційної статистики за Н.А. Плохінським [5]

Результати досліджень. У багатьох досліджень науковці приходять до висновку що, як при надмірно ранньому, так і надмірно пізньому заплідненні телиць, при першому отеленні корів спостерігається зниження рівня збереженості їх потомства. Це частково обумовлено тим що організм корів-первісток повністю не завершив своє формування, та ще розвивається. Також певний відсоток втрати молодняку у первісток пов'язаний зі складнощами при отеленні. Нами вивчався рівень загибелі молодняку та їх збереженості у стаді у корів-первісток із урахуванням мертвонароджених телят та абортів. Визначали збереженість телиць від дослідного поголів'я, як майбутнього ремонту стада, з урахуванням різних вікових періодів, включно до плідного запліднення. Результати наших досліджень представлені в таблиці 1. Як видно з даних таблиці аборти були зареєстровані у корів-первісток I та II групи у кількості одного випадку до загального поголів'я. У корів старшого віку аборти не спостерігалися. Загибель телят у пренатальний період (з урахуванням мертвонародженого молодняку протягом першого дня після народження) коливається в межах 6,69–10,26 %.

1. Втрата телят в ранньому віці та збереження телиць в залежності від віку корів - матерів при першому отеленні, %

Показники	Дослідні групи за віком 1-го отелення, діб		
	I до 763 $X \pm Sx$	II 764-854 $X \pm Sx$	III 855 і більше $X \pm Sx$
Рівень загибелі телят в ранньому віці			
Кількість отелень	234	269	230
Аборти	0,32 ± 0,31	0,37 ± 0,28	-
Мертвонароджені	10,26 ± 1,02	6,69 ± 1,15	8,26 ± 1,66
Втрата телят до 31 дня життя	9,40 ± 1,23	5,94 ± 1,08	7,39 ± 1,32
Збереженість теличок з врахуванням абортів та мертвонароджених			
Кількість теличок, гол	114	134	117
Збереженість до 31 дня життя	82,45 ± 3,12	85,07 ± 2,65	84,61 ± 3,56
Збереженість до 183 дня життя	75,45 ± 2,78	78,36 ± 4,12	82,10 ± 3,44
Збереженість до першого осіменіння	71,10 ± 4,12	74,71 ± 4,32	77,81 ± 3,67

Найбільшої прояви цей показник набув у корів-первісток I групи і становив 10,26 %. Отриманні результати підтверджують дослідження німецьких вчених Б. Рудольфи та Я. Хармс [6], які вивчаючи питання недостатньої кількості ремонтного молодняку в стаді, прийшли до висновку, що раннє перше осіменіння телиць призводить до великої кількості мертвонароджених телят. У наших дослідженнях це підтверджується і більшою втратою телят до 31 дня життя у порівнянні. Найменша кількість мертвонароджених телят та абортів спостерігається у корів-первісток II групи які мали перше отелення на 25–28 місяць життя. Відхід телят був найменшим і становив 6,69 % та 5,94 % відповідно.

Нами визначалась збереженість теличок, з урахуванням абортів та мертвнонароджених телят у різні періоди їх вирощування, включно до першого запліднення. Встановлено що високий рівень збереженості телиць спостерігається у більш старших за віком корів-первісток II та III групи. Рівень збереженості до 31 дня життя був найвищим у корів II групи і становив 85,07 %, збереженість телиць до 183 дня життя, та до першого запліднення, відповідно 82,10 та 77,81 %.

Оптимальний вік першого отелення корів слід розглядати у поєднанні з їх живою масою. Показники втрати поголів'я в ранньому віці та збереження телиць в період вирощування, з урахуванням абортів та мертвнонароджених телят, залежно від живої маси корів-первісток, представлені в таблиці 2, аналіз даних якої доводить, що кращі показники збереження потомства були у корів II групи, які мали середню живу масу при першому отеленні (471–500 кг), гірші у тварин крайніх груп із мінімальною (до 470 кг) та максимальною живою масою (501 кг і більше).

Найбільше число корів абортованих у I групі – 2,07 %. Мертвнонароджених телят було більше у III групі – 7,01 %.

2. Втрата телят в ранньому віці та збереження телиць в залежності від живої маси матерів при першому отеленні, %.

Показники	Дослідні групи за віком 1-го отелення, кг		
	I до 470 X ± Sx	II 471-500 X ± Sx	III 501 і більше X ± Sx
Втрата телят в ранньому віці			
Кількість отелень	145	311	214
Аборти	2,07 ± 1,02	0,32 ± 0,19	0,93 ± 0,12
Мертвнонароджені	2,76 ± 0,98	2,89 ± 0,87	7,01 ± 0,72
Втрата телят до 31 дня життя	7,59 ± 2,98	4,50 ± 0,92	7,47 ± 2,01
Збереженість теличок з врахуванням абортів та мертвнонароджених			
Кількість теличок	70	143	98
Збереженість до 31 дня життя	84,66 ± 4,02	93,69 ± 2,13	82,15 ± 2,32
Збереженість до 183 дня життя	78,44 ± 4,65	82,13 ± 1,64	73,23 ± 1,93
Збереженість до першого осіменіння	73,43 ± 5,14	81,56 ± 1,34	71,33 ± 1,65

Відхід телят на 31 день життя був найменшим у корів II групи – 4,50 %, у I та III групах він був практично однаковим і становив 7,59 та 7,47 % відповідно. Збереження телиць до 31-денного віку життя, з урахуванням абортів і мертвнонароджених, була найбільшою серед нащадків корів II групи – 93,69 %. Найгірші показники мали дочки корів III групи – 82,15%. Тварини I групи займають проміжне положення. Ця закономірність зберігається і в інші вікові періоди.

Одже, між живою масою корів-матерів при першому отеленні та рівнем збереження їх потомства спостерігається криволінійний зв'язок. Збільшення маси корів до 471–500 кг позитивно впливає на збереження телят. Подальше зростання маси матерів

негативно вплинуло на рівень збереження потомства. При цьому збереження телят, отриманих від найбільших корів, була дещо нижчою, ніж у корів із найменшою масою. Підвищений відхід приплоду в потомстві корів із більшою живою масою, очевидно, пов'язаний і з їх віком. Вік першого отелення більшості корів III групи був більше 31 місяця. Аналіз отриманих даних дозволяє встановити, що нижню межу віку запліднення телиць із метою отримання раннього отелення слід регулювати через їх живу масу. При визначенні верхньої межі віку запліднення теличок, поряд із живою масою, слід приділяти більше уваги віку тварин. Відстрочка запліднення телиць для збільшення їх живої маси не дає позитивних результатів.

Висновки

Таким чином, при вирішенні питання підвищення збереженості телят, в цілому по стаду, пріоритетним є вирощування ремонтного молодняка. Однією з умов збільшення рівня збереженості приплоду у первісток є інтенсивне вирощування телиць. Високий рівень загибелі телят у ранньому віці та низька збереженість теличок у корів-первісток при надмірно ранньому заплідненні обумовлюється більшою частотою важких отелень. Крім цього молоді тварини, які не досягли зрілості, продовжуючи рости під час вагітності, не в повному обсязі забезпечують плід необхідними поживними речовинами. Тому телята від таких матерів зазвичай народжуються фізіологічно недостатньо зрілими і частіше хворіють. Збереженість отриманого приплоду в стаді у деякій мірі можна підвищити шляхом регулювання віку і живої маси при заплідненні телиць та управлінням часу отелення. Результати наших досліджень дозволяють рекомендувати проводити перше осіменіння телиць української червоно-рябої молочної породи при їх інтенсивному вирощуванні у віці 16–19 місяців, живою масою 360–410 кг, та отриманні першого отелення відповідно у 26–28 місяців при масі корів 471–500 кг. Із таких тварин у подальшому формуються високопродуктивні корови, а отримані від них телята відрізняються найбільшою життєздатністю. При збалансованій годівлі та відповідній живій масі вік запліднення телиць можна знизити до 14–15 місяців.

Література

1. Буюклу Г. Українська чорно-ряба молочна порода: її вдосконалення / [Г. Буюклу, Л. Ювенко, М. Буюклу, А. Носкова] // Тваринництво України. – 2006. – № 10. – С. 12–14.
2. Гавриленко М. Практичні аспекти вирощування ремонтних телиць голштинської породи / М. Гавриленко // Пропозиція. – 2005 – № 5. – С. 126–128.
3. Коваль С. Способи рентабельного ведення молочного скотарства / С. Коваль, С. Франков, О. Поліщук // Пропозиція. – 2005. – № 10. – С. 114–115.
4. Сірацький Й. Інтенсивність росту та молочна продуктивність корів / Й. Сірацький, Л. Ференц, О. Зозуля [та ін.] // Тваринництво України. – 2008. – № 9. – С. 19–21.
5. Плохинский Н. А. Биометрия/ Н. А. Плохинский. –М.: Изд-во Моск. Ун-та.– 1970. – 367с.
6. Рудольфи Б. Стратегия роста / Б. Рудольфи, Я. Хармс // Новое сельское хозяйство. – 2011.– №5.– С. 72–75.

Ливинский А. И. Влияние возраста и живой массы коров-первотелок на сохранность ремонтного молодняка в период его выращивания. Изучалось влияние возраста коров-первотелок и их живой массы на сохранность молодняка и ремонтных телок. Определена закономерность между возрастом коров и ростом количества абортотв и мертворожденных телят в стаде. Более высокий уровень сохранности телок наблюдается у более старших по возрасту коров-первотелок.

Ключевые слова: количество отелов, ремонтной молодняк, сохранность телок, первотелка, мертворожденные телята, абортотв, живая масса.

Livinskiy A. Influence of age and live weight of cows firstborn replacement chicks on safety during its cultivation. The effect of the age and live weight of first-calf cows on the liveability of calves and replacement heifers has been studied. The correlation between the age of cows and increased incidence of abortions and number of stillborn calves in the herd has been determined. Higher liveability of heifer calves has been observed for cows which were older at first calving.

Key words: number of calving, heifer replacement, heifers survival, first-born, stillborn calves, abortions, live weight.