

УДК 636.27.034/.082.453.2

**МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ
ЧЕРВОНОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ЗАЛЕЖНО ВІД ЖИВОЇ МАСИ
ТА ВІКУ ОСІМЕНІННЯ**

*Л.А. Коропець, Н.В. Лук'янчук, кандидати
сільськогосподарських наук
М.І. Бризіцька, студентка**

Досліджено вплив віку та живої маси за першого осіменіння телиць української червоної молочної породи на показники молочної продуктивності. Встановлено, що вищим рівнем молочної продуктив-

* © Л.А. Коропець, Н.В. Лук'янчук, М.І. Бризіцька, 2013

ності за перші три лактації характеризувалися коров, вік першого осіменіння яких становив 16,1–17 місяців живою масою понад 400 кг.

Вік першого осіменіння, українська червона молочна порода, жива маса, надій, вміст жиру, вміст білка, молочний жир, молочний білок

Найважливішим чинником, який сприяє отриманню високопродуктивних тварин, є вік та жива маса телиць за першого осіменіння.

При визначенні терміну першого осіменіння телиць необхідно враховувати, що раннє осіменіння, насамперед, недорозвинених телиць, гальмує їх подальший ріст і розвиток, від них отримують дрібних телят і нижчі надії молока. За пізнього першого осіменіння телиць за життя корови отримують менше телят і молока [6].

Осіменяють телиць у віці 16–18 місяців за досягненні ними 70–75 % живої маси дорослої корови. Деяких телиць, які інтенсивно ростуть, осіменяють на 2–3 місяці раніше [4].

Антоненко С.Ф. [2] зауважував, що оптимальним віком запліднення телиць чорно-рябої породи є 16–18 місяців за досягнення ними живої маси 380–400 кг, що становить 60–65 % від оптимальної живої маси повновікових корів.

Безгин В.И., Поварова О.В. [3] зауважують, що найоптимальнішим для червоно-рябих телиць вважається плідне їх осіменіння у 17–18-місячному віці за досягнення живої маси не нижче 380–400 кг.

Агафонов Н. та ін. [1] зазначає, що ранній вік першого отелення (до 23–24 місяців) призводить до зниження рівня молочної продуктивності. Висока жива маса цих корів не компенсує втрати молока.

З усього зазначеного можна зауважити, що існуючі рекомендації щодо віку і живої маси телиць за першого осіменіння є досить суперечливими і не однозначними.

У зв'язку з цим є потреба при розробці системи відтворення стада великої рогатої худоби встановити раціональний рівень інтенсивності вирощування ремонтного молодняку і в зв'язку з цим визначити оптимальний вік та живу масу за першого осіменіння. Правильний підхід щодо цього питання гарантуватиме заплановані темпи росту поголів'я тварин, рівень молочної продуктивності, значно знизить виробничі витрати на вирощування ремонтного молодняку і підвищить ефективність його використання.

Мета дослідження – в умовах племзаводу ім. Фрунзе АР Крим визначити вплив віку і живої маси телиць за першого осіменіння на їх молочну продуктивність.

Матеріали і методика дослідження. Дослідження проведені за матеріалами племінного і зоотехнічного обліку в умовах племзаводу ім. Фрунзе АР Крим. За випадковою вибіркою ($n = 40$) корів української червоної молочної породи вивчали: вік першого осіменіння, живу масу у цьому віці, молочну продуктивність за першу, другу і третю лактації та хімічний склад молока.

Одержаний матеріал наукових досліджень обробляли методом варіаційної статистики за Н.А.Плохинским [7].

Результати дослідження та їх обговорення. У молочному скотарстві жива маса є важливим селекційним показником. Тільки добре розвинуті, здорові тварини здатні до високої продуктивності та тривалого використання в умовах різних технологій.

Встановлено, що за період вирощування телички української червоної молочної породи мали високі показники живої маси (табл. 1).

1. Динаміка живої маси теличок української червоної молочної породи у період вирощування, кг (n = 30)

Вік, міс.	M±m	Вік, міс.	M±m
Новонароджені	33,2±0,36	12	307,0±5,62
3	92,3±2,21	15	353,7±4,88
6	174,2±1,61	18	399,2±4,33
9	245,4±4,49	За I осіменіння	384,0±7,37

Жива маса телиць у 18-місячному віці узгоджуються з вимогами цільового стандарту української червоної молочної породи (355 кг) [5].

Середньодобові прирости теличок у період вирощування від народження до 3-місячного віку становили 637 г, від 3- до 6-місячного віку – 873, від 6- до 9-місячного – 771, від 9- до 12-місячного – 706, від 12- до 15-місячного – 518, від 15- до 18-місячного – 502 г (табл. 2).

2. Динаміка середньодобових приростів теличок у період вирощування, г

Віковий період, міс.	n	M±m	Віковий період, міс.	n	M±m
0–3	30	637±24,7	10–12	30	706±31,9
4–6	30	873±17,3	13–15	30	518±23,9
7–9	30	771±37,1	16–18	30	502±46,07

Встановлено, що жива маса корів за першого осіменіння має значний зв'язок з їх молочною продуктивністю. Вищим рівнем молочної продуктивності за перші три лактації характеризувалися корови, жива маса яких за першого осіменіння становила понад 400 кг. Так, за надоєм вони переважали ровесниць з масою за першого осіменіння від 351 до 400 кг за першу лактацію на 425,3 кг, другу – 749, третю – 550,6 кг, також переважали за надоєм і ровесниць, жива маса яких при першому осіменінні становила до 350 кг на 414 кг молока, 1592,2 (p<0,05) та 275,6 кг відповідно (табл. 3).

Вміст жиру у молоці порівняно з ровесницями, які мали живу масу за першого осіменіння від 351 до 400 кг за першу лактацію у них був вищим на 0,1 %, другу – 0,14, а з ровесницями жива маса яких за першого осіменіння становила до 350 кг – на 0,19 %, 0,07 та 0,08 відповідно. За кількістю молочного жиру корови з живою масою при першому осіменінні понад 400 кг також переважали своїх ровесниць. За вмістом білка у молоці між тваринами з різною масою за осіменіння суттєвої різниці не було, хоча дещо вищим рівнем цього показника також характеризувалися корови з живою масою понад 400 кг.

3. Молочна продуктивність корів залежно від живої маси за першого осіменіння

Жива маса за першого осіменіння, кг	n	Лактація	Молочна продуктивність					кількість молочного білка, кг
			надій, кг	вміст жиру, %	кількість молочного жиру, кг	вміст білка, %	кількість молочного білка, кг	
до 350	7	I	4366,8±326,7	3,59±0,11	155,4±9,2	3,02±0,03	131,8±9,6	
		II	4419,6±376,5	3,84±0,02	169,4±13,6	3,08±0,01	136,1±11,5	
		III	6091,8±317,2	3,78±0,07	229,7±9,6	3,13±0,02	190,6±8,9	
351–400	16	за III лактації	14878,2	3,73	554,5	3,08	458,5	
		I	4355,5±145,5	3,68±0,07	159,5±4,09	3,04±0,01	132,3±4,6	
		II	5262,8±263,8	3,77±0,04	197,3±8,8	3,07±0,01	161,8±8,4	
		III	5816,8±331,4	3,86±0,09	222,8±10,9	3,21±0,01	186,4±10,3	
		за III лактації	15435,1	3,76	579,6	3,11	480,5	
		I	4780,8±287,1	3,78±0,06	180,6±10,1	3,05±0,02	145,8±8,5	
>400	7	II	6011,8±578,9*	3,91±0,06	234,3±20,8	3,10±0,01	186,4±18,3	
		III	6367,4±253,7	3,86±0,07	245,6±10,6	3,16±0,03	202,0±9,25	
		за III лактації	17160,0	3,85	660,5	3,11	534,2	

*p<0,05

4. Молочна продуктивність корів залежно від віку першого осіменіння

Вік першого осіменіння, міс.	n	Лактація	Молочна продуктивність				
			надій, кг	вміст жиру, %	кількість молочного жиру, кг	вміст білка, %	кількість молочного білка, кг
До 16	8	I	4224,7±275,6	3,6±0,07	153,4±8,0	3,03±0,02	128,0±8,4
		II	4433±341,1	3,9±0,06	173,4±13,1	3,07±0,01	136,6±10,6
		III	5931,6±304,0	3,9±0,12	231±7,8	3,16±0,03	187±8,4
16,1-17	8	I	4468±128,3	3,7±0,09	163,9±5,2	3,04±0,01	136,3±3,9
		II	5672,5±223,6	3,8±0,09	217,3±7,2	3,09±0,02	175,5±7,2
		III	6177,4±416,8	3,7±0,07	225,6±15,4	3,16±0,03	195,7±13,1
17,1-18	8	I	4497,5±216,6	3,7±0,08	165,6±9,5	3,03±0,02	136,1±6,4
		II	4993,3±282,1	3,9±0,02	193,8±10,8	2,7±0,04	154,4±8,8
		III	6246,5±190,9	3,8±0,10	239,0±6,1	3,2±0,02	198,6±5,9
>18	6	I	4492,7±507,4	3,8±0,08	170,7±17,4	3,05±0,03	136,8±15,2
		II	5809,7±740,4	3,8±0,04	222,0±27,6	3,1±0,01	179,3±23,5
		III	5708,2±491,8	3,9±0,06	226,2±19,8	3,2±0,02	182,5±16,5

Із результатів наших досліджень випливає, що для української червоної молочної породи в умовах НДППЗ ім. Фрунзе оптимальною живою масою за першого осіменіння є маса понад 400 кг: вони за три лактації мали надій 17160,0 кг і переважали за цим показником ровесниць з живою масою 351–400 кг та до 350 кг відповідно на 1725 і 2282 кг. Сутєва перевага цих тварин за три лактації спостерігалась і за виходом молочного жиру та молочного білка.

Результати наших досліджень свідчать, що вірогідної різниці між тваринами різного віку осіменіння не встановлено, хоча корови української червоної молочної породи з віком першого осіменіння 16,1–17 місяців у середньому за надоем за три лактації переважали корів, яких осіменили до 16-місячного віку на 576,2 кг, 17,1 – 18-віку – 193,6 та тих, що осіменяли старше 18-місячного віку – 102,5 кг (табл. 4).

Висновки

Для отримання високого рівня молочної продуктивності корів української червоної молочної породи в умовах НДППЗ ім. Фрунзе вік першого осіменіння має становити 16,1–17 місяців за живої маси понад 400 кг.

Список літератури

1. Агафонов Н. Эффективность выращивания голштинских телок зарубежной селекции / Н. Агафонов, В. Радченко, Ю. Лютый // Молочное и мясное скотоводство. – 1996. – № 2. – С. 2–4.
2. Антоненко С.Ф. Вплив рівня вирощування телиць на наступну молочну продуктивність / С.Ф. Антоненко // Вісник аграрної науки. – 2002. – № 2. – С. 30–32.
3. Безгин В.И. Влияние возраста и живой массы телок при первом оплодотворении на молочную продуктивность / В.И. Безгин, О.В. Поварова // Зоотехния. – 2003. – № 1. – С. 24–25.
4. Зубець М.В. Вирощування ремонтних телиць / Зубець М.В., Сірацький Й.З., Данилків Я.Н. – К.: Урожай, 1993. – 136 с.
5. Інструкція з бонітування великої рогатої худоби молочних і молочно-м'ясних порід. Інструкція з ведення племінного обліку в молочному і молочно-м'ясному скотарстві. – К.: ППНВ, 2004. – 76 с.
6. Леерсков С. Руководство по вопросам повышения рентабельности молочного животноводства / Леерсков С., Ефимова В., Сабитов Г. – Ярославль, 1999. – 36 с.
7. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников / Плохинский Н.А. – М.: Колос, 1969. – 256 с.

Изучено влияние возраста и живой массы при первом осеменении телок украинской красной молочной породы на показатели молочной продуктивности. Установлено, что высшим уровнем молочной продуктивности за первые три лактации характеризовались коровы, возраст первого осеменения которых составлял 16,1–17 месяцев с живой массой более 400 кг.

Возраст первого осеменения, украинская красная молочная порода, живая масса, удой, содержание жира, содержание белка, молочный жир, молочный белок.

The influence of age and live weight at first insemination of heifers Ukrainian Red Dairy breed for milk production are performance. That higher level of milk production in the first three lactation cows were characterized by age of first insemination which was 16.1–17 months live weight of over 400 kg. was established.

Age of first insemination, Ukrainian Red Dairy breed, live, yield, fat content, protein content, milk fat, milk protein.