УДК 636.1.034.082.25

ОЦІНКА ЗА ВЛАСНОЮ ПРОДУКТИВНІСТЮ КОБИЛ НОВООЛЕКСАНДРІВСЬКОЇ ПОРОДИ

Т. А. ЮСЮК, аспірант

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: tanyayus@ukr.net

Аннотація. *Наведені результати досліджень молочної продуктивності кобил новоолександрівської ваговозної породи Дібрівського кінного заводу № 62. У дослідах враховані дані надоїв за два роки (2015 – 2016) від 24 кобил та відтворних особливостей за чотири роки (2013 – 2016) від 48 кобил. Встановлено, що середні дані сервіс-періоду складають 33 дні з коефіцієнтом варіації 9,1 %. Тривалість лактації кобил в середньому 183 доби з індивідуальною мінливістю від 121 до 211 діб; з 3-4 місяців лактації настає поступове зниження молочної продуктивності. Середня ємкість вим'я кобил, з врахуванням надоїв, складає 1,6 л з 2-годинним інтервалом між доїннями.*

Для порівняння попередніх досліджень, у травні місяці 2017 року планується провести дослід із збільшенням інтервалу між відлученням лошат і першим доїнням, з 2 на 3 години.

Також дослідити тривалість лактації та склад молока з врахуванням круглорічного технологічного процесу одержання молока. У кобил з неоптимальним сервіс-періодом термін лактації може бути подовжений.

Оптимізувати з метою змін у технологічному процесі сервіс-період у поєднанні із збільшенням лактаційного періоду.

Ключові слова: *кобили, сервіс-період, лактація, ємкість вим'я, молочність.*

Актуальність. Найважливішими задачами ваговозного кіннозаводства є подальше покращення якості коней і більш повне комплексне їх використання не тільки як робочих тварин, але і як продуктивних – молочних і м'ясних.

Використання ваговозів у якості продуктивних тварин ставить перед селекціонерами завдання вивчення продуктивності кобил і введення в практику племінної роботи селекції з молочності.

Відомо, що молочна продуктивність кобил зумовлена комплексом спадкових і середовищних факторів таких як приналежність їх до певних ліній і родин, тривалість сервіс-періоду і лактацій, вік тварин і рівень молочної продуктивності, особливості перебігу лактації, типу вищої нервової діяльності,

тривалості і періоду між доїннями, а також умови догляду, утримання та годівлі. До того ж, економічна діяльність кумисної ферми визначається ще й кількістю одержаних і реалізованих лошат. За цих умов парувати кобил слід у першу і другу охоту після вижереблення.

У відповідності до технологічних параметрів передбачена тривалість сервіс-періоду кобил в межах 40-45 днів. Подовження сервіс-періоду сприяє тривалій лактації і відповідно, збільшенню кількості молока. Але при цьому за всі роки господарського використання від кобили буде отримано менше лошат [5, с. 11-13; 6, с.31-33]. За даними Е.Д. Чиргина для відтворення на кумисних фермах треба відбирати високомолочних кобил з тривалістю сервіс-періоду не менше 36 днів.

Вагомим фактором, який впливає на тривалість лактації є жеребність кобил, яка має гальмуючу дію на процес молокоутворення. Відомо, що у кобил місцевих і заводських порід на 5-6 місяцях жеребності різко знижується надій і лактація затухає.

Молочна продуктивність кобил російської і радянської ваговозних порід за даними О.С. Мілько (1986) рівномірно спадала з 3-4 місяця лактації, а за іншими джерелами молочність кобил литовської, радянської і російської ваговозних порід в умовах їх інтенсивного доїння залишалася достатньо високою до 6-го місяця лактації, а потім поступово спадала [2, с.5-6].

Лактаційна крива значною мірою залежить від індивідуальних особливостей кобил. Вона може бути тривала – інтенсивна, тривала – слабка, коротка – інтенсивна, коротка – слабка. Причому, у кобил характер лактації як правило повторюється по роках.

Важливою ознакою, яка характеризує потенційні можливості молочної продуктивності кобил є ємкість вим`я – оптимальна або максимальна. Оптимальна ємкість вим`я за нормальних умовах годівлі тварин та секреції молока визначається за разовим надоєм з інтервалом доїння у дві години, максимальна – за більш тривалий термін (4-5 годин) [1, с.42]. В.С. Яворський (1986) зазначає, що у дослідах з литовською ваговозною породою, при ємкості

вим'я 2,5 л у кобил є потенційні можливості при 8-кратному доїнні (з інтервалом у дві години) продукувати в межах 20 л, а з врахуванням молока виссаного лошам – до 30 л на добу [7, с.100-101; 8, с.49-50].

Кумисна ферма Дібрівського кінного заводу № 62 не обмежується виробництвом кумису, але й веде роботу з вирощування племінного молодняку, виявленню та удосконаленню молочної продуктивності кобил за рахунок відбору молодняку від високопродуктивних особин. В планах кумисної ферми окрім кумису вивести на ринок молоко кобил. У найближчі часи кумисна ферма планує постачати на товарний ринок новий продукт – натуральне кобиляче молоко.

Мета дослідження – проведення аналізу молочної продуктивності кобил новоолександрівської ваговозної породи.

Матеріали і методи досліджень: 48 кобил кумисної ферми Дібрівського кінного заводу № 62, новоолександрівської ваговозної породи. Використовували відомості обліку парування та вижереблення кобил за 2013 – 2016 роки, контрольні доїння за два роки (2015 – 2016).

Молочна продуктивність новоолександрівських ваговозів на фермі вивчалася в умовах групового стайєного утримання, з сезонним вижеребленням у період з лютого по травень місяць і доїнням кобил впродовж 5 місяців (з 1 травня до 1 жовтня), починаючи з другого місяця після вижереблення.

Контрольні доїння проводили два рази на місяць за дві суміжні доби. Молоко кожної кобили з доїльного бідону переливали у мірний посуд.

Добову молочну продуктивність кобили за врахування молока, згодованого лошаті під час підсосу, вираховували за формулою І. А. Сайгіна.

Тривалість лактаційного періоду (у днях) встановлювали по датах вижереблення і закінчення лактації.

Результати досліджень та їх обговорення. Дані про тривалість сервіс-періоду і лактації кобил новоолександрівської ваговозної породи за чотири роки (2013 – 2016 рр.) (табл. 1). Цей показник в більшій мірі залежить від індивідуальних особливостей тварин. В більшості кобил стійко повторюється укорочений або довгий період лактації.

Дані з відтворення кобил новоолександрівської ваговозної породи показали, що тривалість лактації в середньому 183 доби. Індивідуальна мінливість за цією ознакою становить від 121 до 211 діб.

У зв`язку із сезонним доїнням, яке закінчується 1 жовтня, не маємо можливості дослідити максимальну тривалість лактації. Кобили з великим сервіс-періодом і ті з них, у яких вижереблення в квітні-травні, можуть доїтися довше.

В середньому за чотири роки (2013 – 2016), сервіс-період у 48 кобил новоолександрівської ваговозної породи триває 33 ± 2,1 доби і коефіцієнтом варіації 9,1 %. Більшість кобил, 33 голови (68,7%), мають сервіс-період менше 40 діб, більше 40 діб – 31,3 %, з них 10 голів (20,8 %) мають сервіс-період більше 50 діб (запліднення відбувається у третю охоту). В першу охоту було запліднено 31,3 % – 15 кобил.

1. Тривалість сервіс-періоду та лактації кобил новоолександрівської ваговозної породи

Лактації	Кіл-ть кобил (гол.)	Тривалість сервіс-періоду (днів)	±m	Cv	Тривалість лактації (днів)	±m	Cv
1	10	40,4 15-78	9,7	30,6	174,5 121-211	8,4	26,7
2	7	18,0 14-38	4,4	11,7	174,4 154-188	5,1	13,5
3	5	34,2 9-75	11,5	25,7	181,8 166-202	8,1	18,2
4	7	24,4 9-56	7,0	18,57	187,1 162-197	4,5	11,9
5	8	44,4 9-76	9,1	25,9	188,7 154-205	6,6	18,8
6	6	36,3 25-82	11,1	27,3	185,8 160-206	7,9	19,4
7	5	31,0 17-46	4,6	10,4	190,0 174-207	6,0	13,4

На фермі ранкові доїння мають найменші показники. Вони в 2 рази менше за денні надої. В таблиці 2 наведені загальні дані з контрольних доїнь: ранкове о 8.00, 10.00 та 12.00 годинах. Відлучення лошат відбувається о 6.00.

2. Порівняння ранкових надоїв із денними

Показник	Показники надоїв, л		
	Перше доїння 8.00	Друге доїння 10.00	Третє доїння 12.00
Середній надій	11,26 ± 4,10	24,59 ± 7,07	21,79 ± 8,19

Отримання від кобили молока від 3 до 4 л – результат неповного видоювання попереднього доїння, або після високого надою отримаємо надій від 0,5 л до 1 л. Тому пропонується взяти середнє значення за три надої, де є максимальний показник. Для цього використали результати контрольних доїнь за два роки (2015 – 2016) (табл. 3).

З даних таблиці 3 видно, що середня ємкість вим'я кобил новоолександрівської ваговозної породи склала 1,6 л. В окремих особин цей показник сягає 3-4 л (Фібра, Корона, Руслана, Рябінка, Река, Рафаелла).

Можливо двогодинний інтервал між відлученням лошат і першим доїнням не є підходящим для кобил новоолександрівської ваговозної породи. Ряд дослідників цього питання пропонують інтервал доїння у три години [3, с.50-53; 4, с.31-34]. Це питання на кумисній фермі буде вивчено у 2017 році.

У зв'язку з віком тварин відзначається збільшення середньої ємкості вим'я: у другу, третю лактації ємкість вим'я була більшою, ніж у першу лактацію.

Для промислової технології молочного конярства, має велике значення динаміка лактаційної кривої. Бажані тварини, які довгий час утримують високі надої. Рисунок 1 демонструє лактації кобил новоолександрівської ваговозної породи за два роки, де показано, що зниження молочності настає з 3-4 місяця лактації.

3. Ємкість вим`я кобил новоолександрівської ваговозної породи

№ п/п	Кличка кобили	Рік народ-ження	Середній надій за 2-годинний проміжок між доїннями по лактаціях, л				Ємкість вим`я, л
			1	2	3	4 і більше	
1	Бінго	2004				1,9	1,9
2	Жаринка	2004				1,5	1,5
3	Корона	2000				1,9	1,9
4	Разрубка	2002				1,5	1,5
5	Різьба	2002				1,5	1,5
6	Релігія	2005				1,6	1,6
7	Руслана	2005				2,2	2,2
8	Рябінка	1999				1,6	1,6
9	Точка	1998				1,6	1,6
10	Фата	1997				1,6	1,6
11	Фібра	2002				1,8	1,8
12	Жожоба	2005				1,7	1,7
13	Река	2006				1,8	1,8
14	Рафаелла	2008				1,9	1,9
15	Реконструкція	2009			1,7		1,7
16	Ральфа	2010			1,2		1,2
17	Фістажка	2011	1,4	1,4			1,4
18	Раміра	2011	1,0	1,3			1,3
19	Турбіна	2011	1,1	1,7			1,7
20	Фантазія	2011	1,7				1,7
21	Ріфма	2010	1,2				1,2
22	Бандура	2012	1,2				1,2
23	Формула	2011	1,1				1,1
24	Крига	2012	1,3				1,3
В середньому			1,3	1,5	1,5	1,7	1,6

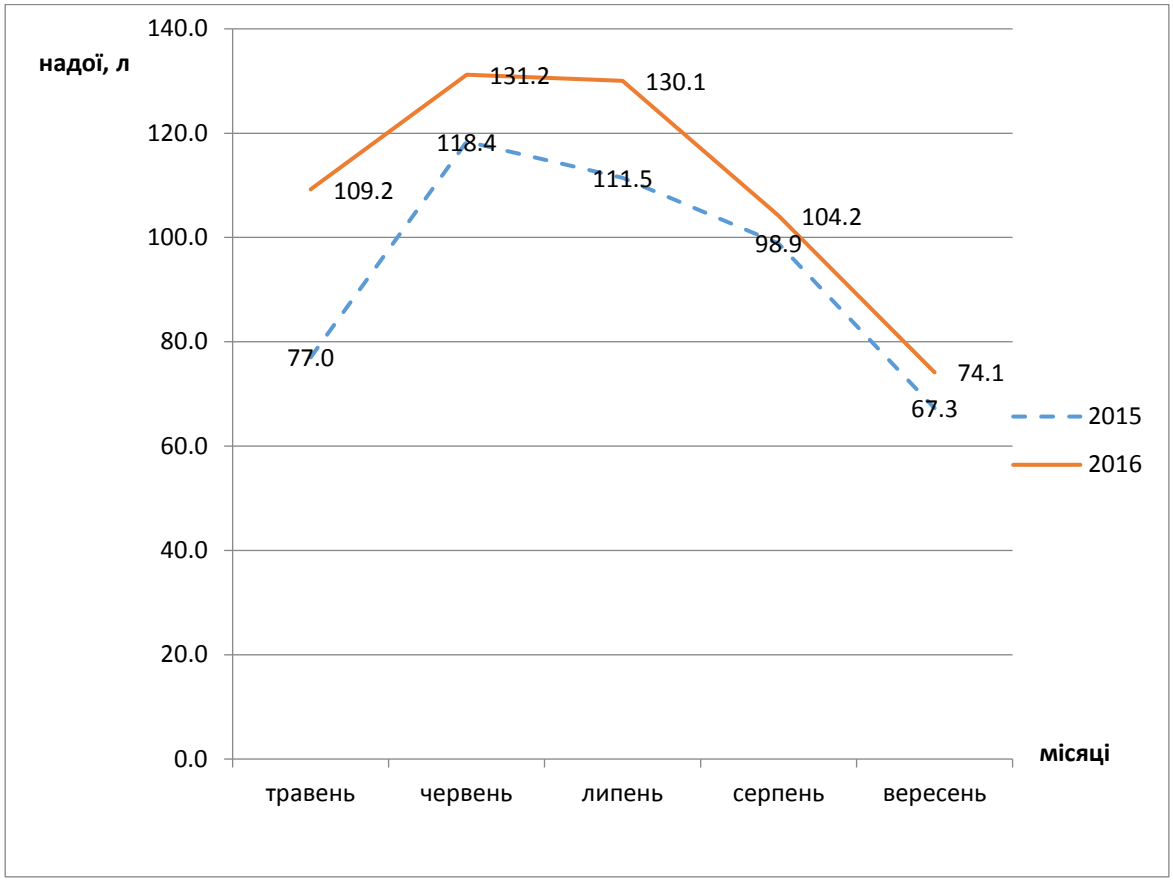

Рис. 1. Лактаційні криві кобил новоолександрівської ваговозної породи

Висновки і перспективи

По кобилах кумисної ферми Дібрівського кінного заводу № 62 новоолександрівської ваговозної породи, можна зробити такі висновки:

1. тривалість лактації в середньому 183 доби;
2. сервіс-період складає 33 доби, водночас коефіцієнт варіації становить 9,1 %;
3. збільшення молочної продуктивності йде до 3 місяця лактації після чого настає зниження з 3-4 місяців лактації.
4. для порівняння попередніх досліджень у травні 2017 року планується провести дослід зі збільшення інтервалу між відлученням лошат і першим доїнням з 2 до 3 годин;
5. оптимізувати з метою змін у технологічному процесі сервіс-період у поєднанні із збільшенням лактаційного періоду.

Список літератури

1. Базанова, Н. У. Функции молочной железы у сельскохозяйственных животных [Текст] / Н. У. Базанова, Х. Д. Дюсембин. – А.-А., 1973. – 265 с.

2. Милько, О. С. Уровень молочной продуктивности лошадей тяжеловозных пород и отбор их по этому признаку [Текст]: автореф. дис.. . канд. с. -х. наук / О. С. Милько. – М., 1986. – 15 с.

3. Мукминов, Н. Г. Технология производства кобыльего молока на кумысной ферме Уфимского конного завода [Текст] / Н. Г. Мукминов // Повышение продуктивности коневодства в Башкирской АССР. – Уфа, 1988. – С. 50-53.

4. Мурсалимов, В. С. Возрастная изменчивость молочной продуктивности кобыл башкирской породы и ее использование в селекции [Текст] / В. С. Мурсалимов // Повышение продуктивности коневодства в Башкирской АССР. – Уфа, 1988. – С. 31-34.

5. Рекомендации по интенсивной технологии производства продукции на племенной кумысной ферме при разведении лошадей тяжеловозных пород [Текст]. – Йошкар-Ола, 1986. – 25 с.

6. Чиргин, Е. Д. Взаимосвязь продолжительности сервис продуктивности кобыл [Текст] / Е. Д. Чиргин // Коневодство и конный спорт. – 2012. – № 6. – С. 31-33.

7. Яворский, В. С. Режим доения кобыл на стационарной кумысной ферме [Текст] / В. С. Яворский // Современное состояние и перспективы развития науч. исследовании по коневодству. – ВНИИ коневодства, 1989. – С. 100-101.

8. Яворский, В. С. Уровень молочной продуктивности кобыл литовской тяжеловозной породы [Текст] / В. С. Яворский // Совершенствование технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства. – Йошкар-Ола, 1997. – С. 49-50.

References

1. Bazanova, N.U., Dyusembin H.J.(1973). Functions molochnoi zhelezu y selskoxozaystvenux zhuvotnux [Functions of a mammary gland at farm animals]. Alma-Ata, 265.

2. Milko, 0.S. (1986). Yroven molochnoy prodyktivnosti loshadey tazhelovoznux porod i otbor ix po etomu priznaky [Level of dairy productivity of horses of heavy breeds and their selection on this sign]. Moscow, 15.

3. Mykminov, N.G. (1988). Texnologia proizvodstva kobulego moloka na koumissnoy ferme Yfimskogo konnogo zavoda [The production technology of mare's milk on a koumiss farm of the Ufa horse-breeding center]. Povushenie prodyktivnosti konevodstva v Bashkirskoy ASSR. Yfa, 50-53.

4. Myrsalimov, V.S. (1988). Vozrastnay izmenchivost molochnoy prodyktivnosti kobyl bashkirskoy porody i ispol'zovaniye yeye v selektsii [Age variability of dairy productivity of mares of the Bashkir breed and its use in selection]. Povushenie prodyktivnosti konevodstva v Bashkirskoy ASSR. Yfa, 31-34.

5. Rekomendatsii po intensivnoy tekhnologii proizvodstva produktsii na plemennoy kumysnoy ferme pri razvedenii loshadey tyazhelovoznykh porod

[Recommendations about the intensive production technology of products on a breeding koumiss farm in case of cultivation of horses of heavy breeds] (1986), 25.

6. Chirgin, E.D. (2012). Vzaimosvyaz' prodolzhitel'nosti servis produktivnosti kobyl [Interrelation of duration service of efficiency of mares]. Konevodstvo i konnyy sport, 6, 31-33.

7. Yavorsky, V.S (1989). Rezhim doyeniya kobyl na statsionarnoy kumysnoy ferme [The mode of milking of mares on a stationary koumiss farm Sovremennoye sostoyaniye i perspektivy razvitiya nauch. issledovanii po konevodstvu. VNII konevodstva, 100-101.

8. Yavorsky, V.S. (1997). Uroven' molochnoy produktivnosti kobyl litovskoy tyazhelovoznoy porody [Level of dairy productivity of mares of the Lithuanian heavy breed]. Sovershenstvovaniye tekhnologii proizvodstva i pererabotki produktsii sel'skogo khozyaystva. Joshkar-Ola, 49-50.

ОЦЕНКА СОБСТВЕННОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОБЫЛ НОВООЛЕКСАНДРОВСКОЙ ПОРОДЫ

Т. А. Юсюк

Аннотация. *Приведенные результаты исследований молочной продуктивности кобыл новоалександровской тяжеловозной породы Дубровского конного завода № 62. В опытах учтены данные надоев за два года (2015 – 2016) от 24 кобыл и воспроизводимых особенностей за четыре года (2013 – 2016) от 48 кобыл. Установлено, что средние данные сервис-периода составляют 33 дня с коэффициентом вариации 9,1 %. Продолжительность лактации кобыл в среднем 183 дней с индивидуальной изменчивостью от 121 до 211 дней; с 3-4 месяца лактации наступает постепенное снижение молочной продуктивности. Средняя емкость вымени кобыл, с учетом надоев, составляет 1,6 л с 2-часовым интервалом между доениями.*

Для сравнения предыдущих исследований, в мае 2017 планируется провести опыт с увеличением интервала между отлучением жеребят и первым доением с 2 часов на 3.

Также исследовать продолжительность лактации и состав молока с учетом круглогодичного технологического процесса получения молока. У кобыл с неоптимальным сервис-периодом длительность лактации может быть увеличена. Оптимизировать с целью изменений в технологическом процессе сервис-период в сочетании с увеличением лактационного периода.

Ключевые слова: *кобылы, сервис-период, лактация, ёмкость вымени, молочность*

ASSESSMENT OF OWN PRODUCTIVITY MARES OF NOVOOLEXANDRIVSKOY DRAFT BREED

T. A. Yusiuk

Abstract. *The given results of researches of milk production of mares of novoaleksandrovsky draft breed of Dubrovsky horse-breeding center No. 62. In experiences data of milk yield in two years (2015-2016) from 24 mares and the*

reproduced features in four years (2013-2016) from 48 mares are considered. It is established that average data constitute service period 33 days with coefficient of a variation of 9,1 %. Duration of a lactation of mares on average 183 days with individual variability from 121 to 211 days; about 3-4 months of a lactation there occurs gradual decrease in dairy productivity. Average reservoir of an udder of mares, taking into account milk yield, makes 1,6 l with a 2-hour interval between milkings.

For comparison of the previous researches, in May, 2017 it is planned to make experiment with augmentation of an interval between an excommunication of foals and the first milking, from 2 o'clock at 3.

Also to investigate duration of a lactation and composition of milk taking into account year-round technological process of receiving milk. At mares with non-optimal service period duration of a lactation can be increased. To optimize for the purpose of changes in technological process service period in combination with increase in the lactational period.

Key words: *mares, service-period, lactation, udder capacity, milkiness*