

ЕФЕКТИВНІСТЬ ТРИВАЛОСТІ ГОСПОДАРСЬКОГО ВИКОРИСТАННЯ КОРІВ ГОЛШТИНСЬКОЇ ПОРОДИ

***О. І. Каратєєва, кандидат сільськогосподарських наук
А. В. Безбабна, магістр
Миколаївський національний аграрний університет***

Встановлено, що зі збільшенням рівня продуктивності корів зменшується їх господарське та продуктивне довголіття.

Голштинська порода, господарське використання, індекс господарського використання.

На економіку виробництва молока значною мірою впливає термін господарського використання тварин. Приблизно 65% прибутку у молочному скотарстві обумовлено довголіттям корів. Для отримання молочної корови (від народження до першого отелення проходить більш ніж два роки) необхідно витратити значні кошти на утримання й годування молодих тварин, оплату праці та обслуговування. При надої 4000–5000 кг молока витрати на вирощування телиць і нетелів окупаються за 2–3 роки, а за надою 3000 кг молока – за 4–5 лактацій [5]. Проте у галузі молочного скотарства України спостерігається досить низька тривалість продуктивного використання корів, особливо серед поголів'я голштинської породи. За прижиттєвий період вона становить, у середньому, лише 2,4–4,3 лактації [1, 2].

Тривале продуктивне використання тварин, як показують дослідження багатьох учених, залежить не тільки від спадкових задатків, а й від дії зовнішніх факторів, пов'язаних із умовами годівлі, утримання та експлуатації [1, 2, 4, 5]. Особливе значення ця проблема набуває у стадах, де розводять голштинську худобу. За високої молочної продуктивності корів цієї породи терміни їх використання у багатьох господарствах виявилися невеликими – до 3,5 лактації, а відсоток вибуття корів-первісток досягає 32,4 % [1, 2]. Таке скорочення життя тварин значно знижує економічну ефективність виробництва молока та ефект селекції [2, 3, 5].

Мета дослідження – визначити тривалість господарського використання корів голштинської породи, залежно від їх лінійної належності, у господарствах, де продуктивність цієї породи не перевищує 6000 кг молока за лактацію.

Матеріали та методи дослідження. Дослідження здійснювалося на коровах голштинської породи, що належать ТОВ «Агрофірма Лиманське» Миколаївської області. Для цього було сформовано три групи корів по 30 голів у кожній. У дослідження було включено корів, що належать лініям Валіанта, Старбака і Чіфа.

Коефіцієнт господарського використання визначали за формулою, запропонованою М. С. Пелехатим [4]:

$$KBГ \equiv \frac{Ж - K}{Ж} \times 100,$$

де Ж – тривалість життя корови;

К – вік корови при першому отеленні.

Біометричне опрацювання даних здійснено на ПЕОМ за допомогою програм MS Office [1]. За контрольну групу було взято середні дані по трьох групах.

Результати дослідження. Подовження строку використання корів безпосередньо визначає економічну ефективність товарного виробництва молока, поліпшуючи фінансові показники господарства.

Для визначення ефективності довічного використання корів у стаді наявне поголів'я було проаналізовано за строком вибуття (табл. 1).

1. Тривалість господарського використання голштинських корів різних ліній

Номер лактації	Лінія		
	Валіанта	Старбака	Чіфа
1	0	0	0
2	1	0	0
3	0	0	2
4	0	3	4
5	1	5	2
6	5	3	5
7	10	12	10
8	12	8	10
9	2	5	4

Встановлено, що найбільша кількість корів вибула у період від VII до IX лактації, що свідчить про високу тривалість господарського використання. Після другої лактації було вибракувано лише одну корову лінії Валіанта. Добрі показники тривалості використання характерні для корів лінії Старбака, яких почали вибракувати після четвертої лактації – три голови.

З найдовшим терміном господарського використання були корови, які вибули після сьомої і старших лактацій. Максимальну кількість корів вибракували у віці семи – восьми лактацій – по 10 голів ліній Валіанта і Чіфа та 12 голів лінії Валіанта і по 8 та 10 голів двох інших дослідних ліній, відповідно.

Така висока тривалість господарського використання корів голштинської породи, на нашу думку, пов'язана з невисоким надоем як для даної породи – близько 5500–5800 кг молока за лактацію, та добрими умовами годівлі.

Тривалість та ефективність довічного використання корів молочної худоби зумовлюються сукупною дією генетичних і паратипових факторів. Урахування встановлених закономірностей, виявлення співвідносної мінливості з окремими ознаками онтогенетичного розвитку та продуктивності за окремі лактації, використання розроблених методів раннього захиттєвого прогнозу-

вання та опосередкованого відбору уможлиблюють ефективну селекцію за тривалістю та ефективністю довічного використання корів і сприяють підвищенню загальної прибутковості галузі молочного скотарства [2, 5].

На основі проведених досліджень та одержаних результатів за надоями корів голштинської породи різних ліній, встановлено, що найвищий надій за першу лактацію мали дочки лінії Валіанта – 5456 кг, які за цим показником переважали ровесниць з лінії Чіфа – 5149 (табл. 2). Водночас, за ідентичних умов утримання та годівлі, найменшими показниками надоїв за першу лактацію характеризувалися дочки лінії Старбака – 5044 кг молока. Аналогічна тенденція спостерігається і за показниками третьої лактації – надій корів лінії Валіанта збільшився до – 5822 кг молока, і знову він був кращим.

2. Молочна продуктивність і тривалість господарського використання корів голштинської породи різних ліній, $\bar{X} \pm S_x$

Показники		Генеалогічна лінія		
		Валіанта	Старбака	Чіфа
Кількість голів		30	30	30
Продуктивність за 305 днів лактації:				
першої	надій, кг	5456±188,3	5044±126,8	5149±144,6
	жир, %	3,66±0,046	3,72±0,037	3,75±0,042
третьої	надій, кг	5822±175,1	5566±228,5	5591±197,8
	жир, %	3,69±0,013	3,72±0,012	3,69±0,009
Тривалість, днів:				
господарського використання		3285,5±87,56	3656,2±92,32	3467,5±90,54
продуктивного використання		2555,4±34,7	2920,7±43,50	2737,4±38,55
кількість отелень за життя		7,02±0,012	8,01±0,025	7,52±0,022
Коефіцієнт господарського вико- ристання		82,7±2,24	88,3±1,74	83,6±2,17

Маючи нижчу продуктивність за надоями в першу лактацію, дочки лінії Старбака не змогли перевершити її у наступних лактаціях; їх надій за третю лактацію сягав 5566 кг молока.

Аналіз вмісту жиру у молоці свідчить, що великих розбіжностей між представницями різних генеалогічних груп голштинських корів не виявлено. Так, за першу лактацію він коливається в межах 3,66–3,75%, з найменшим його показником у представниць лінії Валіанта. Дані третьої лактації свідчать, що корови лінії Чіфа маючи найкращу продуктивність за вмістом жиру у молоці по першій лактації, не змогли утримати його в третю (3,69%).

Порівнюючи продуктивні характеристики з показниками господарського використання, можна встановити, що дочки лінії Валіанта, які є кращими за надоєм, не відрізняються високими якість тривалості продуктивного життя – 3285,5 днів. Так, вони поступаються іншим коровам, включеним у дослідження за коефіцієнтом господарського використання – 82,7% при 83,6 та 88,3% у ровесниць ліній Чіфа та Старбака, відповідно. Останні є кращими відносно тривалості використання – 3656,2 дня. Відповідно, зі зменшенням господарського життя скорочується і їх продук-

тивне використання – до 2255,4 дня за 7,02 отелення. Водночас, дочки лінії Старбака мають гірші показники продуктивності, але відрізняються високим продуктивним використанням – 2920,7 дня, а кількість їх отелень досягає 8,01. За вищої продуктивності у корів лінії Валіанта і меншого їх продуктивного використання – 2555,4 дня і 7,02 отелення за життя. Ровесниці лінії Чіфа займають проміжне місце між двома згаданими вище групами як за продуктивністю, так і за господарським використанням.

Висновки

1. Продуктивне довголіття корів в умовах даного господарства достатньо тривале як для голштинської худоби. Це, на нашу думку, пояснюється зміцненою кормовою базою та середніми продуктивними характеристиками корів.

2. Встановлено, що тривалість господарського використання у даних стадах певним чином залежить від продуктивних характеристик корів, тобто, більш продуктивні корови швидше виснажують свої ресурси за рахунок вироблення більшої кількості молока, і, як наслідок, швидше підпадають під вибракування.

Список літератури

1. Високос М. П. Порівняльна оцінка впливу технологій і систем утримання на довголіття продуктивного використання корів голштинської породи зарубіжної селекції / М. П. Високос, Р. В. Милостивий, Н. П. Тюпіна // Науково-технічний бюлетень НДЦ біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК. – К., 2014. – Т. 2, № 1. – С. 86–91.
2. Високос М. П. Тривалість продуктивного використання корів голштинської породи європейської селекції за різних технологій і умов утримання в степу України / М. П. Високос, Н. В. Тюпіна // Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету. – Дніпропетровськ. – 2013. – № 2 (32). – С. 84–87.
3. Ларцева С. Х. Практикум по генетике / С. Х. Ларцева, М. К. Муксинов. – М.: Агропромиздат, 1985. – 288 с.
4. Мінливість довічної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи залежно від генеалогічних формувань / Л. М. Хмельничий, А. М. Салогуб, А. П. Шевченко [та ін.] // Зб. наукових праць Сумського НАУ. Серія «Тваринництво». – Суми. – 2012. – Вип. 10 (20) – С. 12–17.
5. Сметана О. Ю. Аналіз тривалості господарського використання голштинської худоби різних ліній в умовах ПрАТ «Агро-союз» / О. Ю. Сметана, І. А. Галушко // Зб. наукових праць Вінницького НАУ. – Вінниця, 2012. – Вип. 5 (67). – С. 164–169.

Установлено, что с увеличением уровня продуктивности коров уменьшается их хозяйственное и продуктивное долголетие.

Голштинская порода, хозяйственное использование, индекс хозяйственного использования.

It is found that the increase in the level of productivity of cows their economic and productive longevity are smaller.

Holstein breed, the economic use, the index of economic use.