

**Вивчення залежності між молочністю первісток і довічною продуктивністю корів абердин-ангуської породи**

**А.М. Угнівенко, доктор сільськогосподарських наук, професор**

**Д.К. Носевич, кандидат сільськогосподарських наук, С.В. Мурашкіна,  
магістр**

*Встановлено, що найкращу довічну молочність, відтворну здатність та тривалість продуктивного використання мають корови абердин-ангуської породи, у яких жива маса першого теляти при відлученні у віці 210 днів становить 206-240 кг.*

***Ключові слова:** абердин-ангуська порода, молочність, довічна продуктивність, відтворна здатність.*

У м'ясному скотарстві застосовують селекцію тварин на різних етапах їх індивідуального розвитку. Під час добору маточного поголів'я враховують оцінювання ремонтних телиць за походженням, ростом і розвитком, а також продуктивністю та екстер'єром корів [1, 3]. Результати оцінки корів корегують впродовж їхнього життя, що перешкоджає ефективному комплектуванню стад високопродуктивними тваринами. Після встановлення середніх та високих коефіцієнтів повторюваності молочності м'ясних корів (від 51 до 74 %) дійшли висновку [4], що поліпшити цю ознаку у повновікових тварин можна добираючи кращих первісток. Проте даних щодо впливу добору первісток за

молочністю на підвищення ознак довічної продуктивності корів недостатньо. У зв'язку з цим **метою нашого дослідження** було вивчити зв'язок між молочністю первісток і відтворююююю здатністю, тривалістю використання і довічною молочністю корів абердин-ангуської породи.

**Матеріал і методи дослідження.** Дослідження проводили у стаді абердин-ангуської породи ВП НУБіП України НДГ „Ворзель” Києво-Святошинського району Київської області. Корів за їх молочністю (живою масою потомків у віці 210 днів) за першу лактацію розділили на п'ять груп (табл. 1). У першу групу відібрали тварин із відхиленням молочності від середньої величини в стаді понад мінус 1,5  $\sigma$ ; у другу – в межах від мінус 0,51 до мінус 1,5  $\sigma$ ; у третю – від мінус 0,5 до плюс 0,5  $\sigma$ ; у четверту від плюс 0,51 до плюс 1,5  $\sigma$ ; у п'яту – понад 1,5  $\sigma$ .

### 1. Характеристика первісток за молочністю

Група	Кількість тварин, голів	Середня молочність, кг, $M \pm m$	Коливання за молочністю, кг
I	21	112 $\pm$ 1,4	від 70 до 122
II	60	138 $\pm$ 1,0	від 123 до 149
III	166	165 $\pm$ 0,6	від 150 до 178
IV	75	190 $\pm$ 0,9	від 179 до 205
V	21	216 $\pm$ 1,8	від 206 до 240

У корів за увесь період експлуатації визначали кількість отелень і відлучених телят, тривалість життя і продуктивного використання, довічну

молочність, збереженість приплоду і тривалість періоду між отеленнями. Дані опрацювали з використанням табличного процесора Microsoft Excel та методів біометричного аналізу [2].

**Результати дослідження.** Молочність первісток абердин-ангуської породи коливалася від 70 до 240 кг, середня для стада становила 164 кг. За збільшення молочності первісток покращувалися ознаки продуктивності корів під час їх використання, збільшувалися кількість новонароджених і відлучених телят від них, подовжувалися тривалість життя і продуктивного використання самиць, а також підвищувалася їх довічна молочність (табл. 2).

## 2. Результати довічного використання корів, які мали різну молочність після першого отелення

Група	Кількість корів, голів	Новонароджених телят, гол.	Відлучено телят, гол.	Тривалість життя корів, років	Тривалість продуктивного використання корів, діб	Довічна молочність, кг
I	21	3,7±0,5	2,8±0,4	6,7±0,6	1151±211	385±60,2
II	60	4,9±0,4*	4,0±0,4**	8,2±0,4*	1716±161*	620±62,6**
III	166	5,1±0,3*	4,5±0,3***	7,9±0,3*	1694±102*	729±47,2***
IV	75	5,3±0,4**	4,7±0,4***	8,1±0,4*	1786±156**	824±72,7***
V	21	7,4±0,8***	7,1±0,8***	10,1±0,8***	2587±313***	1291±155***

\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,001$  порівняно з першою групою

Найнижчі показники за всіма ознаками під час використання мали корови I групи, найвищі – V групи. Вони за всіма ознаками вірогідно переважали тварин інших груп. Між тваринами II, III і IV груп за ознаками, що вивчалися (окрім

довічної молочності) вірогідної різниці не спостерігали. Корови мали приблизно однакову тривалість життя і продуктивного використання. У тварин піддослідних груп відзначали тенденцію до збільшення кількості новонароджених і відлучених телят. Одержані дані свідчать, що молочність абердин-ангуських первісток у межах від 206 до 240 кг є оптимальною. Добір за цією ознакою дозволяє одержувати корів із максимальною довічною продуктивністю.

Від молочності первісток залежить і збереженість приплоду та тривалість періоду між отеленнями корів за період експлуатації (табл. 3).

### 3. Довічна відтворна здатність корів залежно від молочності первісток, $M \pm m$

Група	Збереженість приплоду,		Період між отеленнями,	
	голів	%	голів	діб
I	21	77,3±9,37	16	490±49,6
II	60	81,6±5,05	52	460±17,0
III	166	87,7±2,56	141	453±15,1
IV	75	88,7±3,69	64	456±23,4
V	21	95,5±4,63 <sup>*(1, 2)</sup>	19	418±20,8

\* $p < 0,05$ ; (1, 2) – порівняно з першою і другою групами

Порівняно з першою групою у корів другої групи збереженість приплоду зростала на 4,3 %, третьої – на 10,4, четвертої – на 11,4 і п'ятої – на 18,2%. Під час добору первісток, які за молочністю на 1,5  $\sigma$  перевищували середні показники для стада, збереженість приплоду підвищилася на 7,8%. Використання корів, що на 1,5  $\sigma$  мають гіршу молочність, призвело до зниження збереженості приплоду на 10,4 %. Підвищення збереженості

«Наукові доповіді НУБіП» 2011-7 (29) [http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Nd/2011\\_7/11uam.pdf](http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Nd/2011_7/11uam.pdf)

приплоду в корів, молочність яких за першу лактацію була більшою, досягалося за рахунок забезпечення підсисних телят повноцінним молоком, як під час першої, так і наступних лактацій, що позитивно вплинуло не тільки на прирости живої маси, а і на життєздатність телят.

За підвищення молочності первісток спостерігали також тенденцію до скорочення тривалості міжотельного періоду, що підтверджує наявність незначного позитивного зв'язку між цими ознаками. Позитивний вплив високої молочності на поліпшення відтворної здатності корів вказує на наявність біологічної рівноваги між ними за молочності первісток абердин-ангуської породи від 206 до 240 кг.

### **Висновки**

1. Молочність первісток, що на 1,5  $\sigma$  перевищує середні показники для стада, сприяє підвищенню, збереженості приплоду під час продуктивного використання корів на 7,8 %, а нижча на 1,5  $\sigma$  – зменшенню збереженості приплоду на 10,4 %.

2. Молочність первісток абердин-ангуської породи від 206 до 240 кг є оптимальною, оскільки позитивно впливає на довічну відтворну здатність і продуктивність корів.

3. Необхідно провести дослідження на інших породах м'ясної худоби щодо визначення оптимальної молочності первісток, яка сприяє підвищенню довічної продуктивності корів.

## Список літератури

1. Інструкція з бонітування великої рогатої худоби м'ясних порід. Інструкція з ведення племінного обліку в м'ясному скотарстві. – [затв. нак. Міністерства аграрної політики № 154 від 06.06.2002 р.]. – К.: Видавничо-поліграфічний центр “Київський університет”, 2003. – 24 с.
2. Плохинский Н.А. Биометрия / Н.А. Плохинский. – Новосибирск: Изд-во Сибирского отделения АН СССР, 1961. – 364 с.
3. Програма селекції великої рогатої худоби породи абердин-ангус на 2003-2012 роки / В.О. Пабат, А.М. Литовченко, М.В. Зубець [та ін.] – За заг. ред. І.В. Гузева. – К.: ППНВ, 2005. – 344 с.
4. Угнівенко А.М. Селекція великої рогатої худоби м'ясних порід [А.М. Угнівенко]. – К.: Київська правда, 2009. – 208 с.

## ИЗУЧЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ МЕЖДУ МОЛОЧНОСТЬЮ ПЕРВОТЁЛОК И ПОЖИЗНЕННОЙ ПРОДУКТИВНОСТЬЮ КОРОВ АБЕРДИН-АНГУССКОЙ ПОРОДЫ

**А.Н. Угнівенко, Д.К. Носевич, С.В.Мурашкина**

Установлено, что наибольшую пожизненную молочность, воспроизводительную способность и длительность продуктивного использования имеют коровы абердин-ангусской породы, у которых

живая масса первого телёнка при отъёме в возрасте 210 дней составляет 206-240 кг.

**Ключевые слова:** абердин-ангусская порода, молочность, пожизненная продуктивность, воспроизводительная способность.

STUDY OF THE RELATIONSHIP BETWEEN FIRST CALVING  
COWS MILK ABILITY AND LIFELONG PRODUCTIVITY OF COWS  
ABERDEEN-ANGUS

**A. Ugnivenco, D. Nosevich, S. Murahskina**

It was determined that the greatest lifetime milk ability, reproductive ability and the duration of the productive use of Aberdeen Angus cows, who after first calving milk ability makes from 206 up to 240 kg.

**Key words:** Aberdeen Angus, milk ability, lifelong productivity, reproductive ability.