

ЗВ'ЯЗОК МІЖ ШВИДКІСТЮ РОСТУ РЕМОНТНИХ БУГАЙЦІВ (БАТЬКІВ) І СКОРОСПІЛІСТЮ ЇХ ДОЧОК

А.М. Угнівенко, доктор сільськогосподарських наук

Встановлено чинники, які негативно корелюють із відтворювальною здатністю і молочністю самиць м'ясних порід.

Швидкість росту бугайців, скороспілість самиць.

Дослідженнями [3] кореляційного зв'язку між середньодобовим приростом бугайців української м'ясної породи з одного боку і молочністю, тривалістю продуктивного використання їх дочок з другого встановлено, що у телиць від батьків з більшими приростами спостерігається тенденція раніше приходити в охоту ($r = -0,33$). Це призводить до збільшення у них як кількості осіменінь на запліднення ($r = 0,163$; $P > 0,95$), так і віку першого отелення ($r = 0,199$; $P > 0,999$). Вірогідний ($P > 0,999$) зворотний зв'язок є між середньодобовим приростом бугайців з одного боку і тривалістю сервіс-періоду їх дочок після першого отелення ($-0,530$) та кількістю отелень останніх за все життя ($-0,274$) з другого. Встановлено також, що добір бугайців за вищими середньодобовими приростами від 8 до 15 місяців призводить до зниження їх племінної цінності як за ознаками власної продуктивності (живою масою, середньодобовим приростом, якістю спермопродукції), так і за відтворювальною здатністю дочок.

Мета дослідження – проаналізувати кореляційний зв'язок між середньодобовими приростами бугайців м'ясних порід з одного боку і віком першого осіменіння, кількістю осіменінь на 1 запліднення, віком першого отелення, сервіс-періодом, молочністю, тривалістю продуктивного використання їх дочок з другого.

Матеріали і методика дослідження. Експериментальну частину проводили на тваринах української м'ясної породи СТОВ "Воля" Черкаської області. Молочність оцінювали у первісток, у корів – за середнім показником за все життя, сукупною довічною молочністю, довічною молочністю з обчисленням на 1 день життя. Визначали тривалість життя та продуктивного використання корів.

Молочність корів визначали за еталонною живою масою приплоду у віці 210 днів за формулою (1) [2] у нашій модифікації:

$$EЖМ = \frac{\PhiЖМ - ЖМН}{B} \times 210 + ЖМН, \quad (1)$$

де $EЖМ$ – еталонна жива маса потомка у віці 210 днів, кг; $\PhiЖМ$ – фактична жива маса потомка під час відлучення, кг; $ЖМН$ – жива маса новонародженого теляти, кг; B – фактичний вік потомка під час відлучення, днів; 210 – вік потомка (днів) під час визначення молочності корови. Під час ви-

значення живої маси потомка враховували поправки її на вік корови в отеленнях, сезон отелення і стать потомка.

Довічну молочність на 1 день життя визначали за формулою (2) [4] :

$$K = \frac{M_{\text{заг}} \times 1000}{TЖ}, \quad (2)$$

де K – довічна молочність на 1 день життя, г/добу; $M_{\text{заг}}$ – загальна довічна молочність корів, кг; $TЖ$ – тривалість життя корови від її народження до відлучення останнього потомка, днів. Тривалість продуктивного використання корови визначали, як період від першого отелення до відлучення останнього потомка у віці 210 днів.

Результати дослідження та їх обговорення. У дочок від батьків із більшими приростами від 8- до 15-місячного віку спостерігали погіршення відтворювальної здатності і молочності дочок (табл. 1).

Спостерігається зворотний зв'язок між середньодобовим приростом бугайців з одного боку і кількістю отелень їх дочок за все життя ($r = -0,24$), кількістю відлучених телят ($r = -0,25$); довічною молочністю ($r = -0,31$; $P > 0,95$); середнім періодом між отеленнями ($r = -0,14$). Отже, скороспілість швидкості росту бугаїв м'ясних порід сприяє прояву скороспілості статевої у їх дочок.

1. Зв'язок між ваговим ростом бугайців і ознаками продуктивності дочок ($n = 41$)

Ознака	Середньодобовий приріст від 8- до 15-місячного віку	Жива маса у віці, міс.			
		8	12	15	18
Кількість отелень	-0,24	0,32*	0,27	0,14	0,13
Кількість відлучених телят	-0,25	0,28	0,20	0,09	0,07
Довічна молочність	-0,31*	0,28	0,16	0,04	0,01
Тривалість життя	-0,11	0,02	0,00	-0,06	0,05
Довічна молочність в обчисленні на 1 день життя	-0,21	0,15	0,04	-0,03	0,04
Середня молочність	-0,21	-0,16	-0,29	-0,30	0,30
Середній період між отеленнями	-0,14	0,07	-0,03	0,00	0,21

* $P > 0,95$.

Між живою масою батьків у віці від 8 до 18 місяців і кількістю отелень дочок та кількістю одержаних від них живих телят під час відлучення існує позитивна кореляція. Зі збільшенням віку батьків від 8 до 18 місяців кореляція між їх живою масою і відтворювальною здатністю дочок зменшується, а з середньою молочністю – негативна збільшується. Скороспілі тварини більше втрачають статеву функцію і є більш безплідними.

Вік досягнення функціональної зрілості тварин є дуже важливим показником розвитку організму, насамперед за використання їх для відтворювання стада і, пов'язаної із статевими функціями, здатності продукувати молоко. Природно, що перша лактація корів безпосередньо пов'язана з їх першою вагітністю і отеленням, тобто з багатьма функціями організму корів, які не можуть не відбиватися на їх розвитку. Використовувати тва-

рин для відтворювання стада необхідно тоді, коли тварини досягають загально найкращого розвитку, який гарантує добрі якості потомству і вищу продуктивність самих тварин.

Скороспілі тварини менш довговічні, ніж пізньоспілі, а уповільнений розвиток організму сприяє збільшенню загальної тривалості його життя. Пізньоспілість поєднується з дуже великим ростом, здебільшого з великою плодючістю і молочністю, з невибагливістю і з великою стійкістю до різних захворювань. Скороспілість тварин виявляється у більш швидкому проходженні організмом стадій індивідуального розвитку, що призводить скороспілу тварину до старіння швидше ніж пізньоспілу. У скороспілої тварини раніше ніж у пізньоспілої, настає період зрілості і розквіту її фізіологічних функцій, який у тварин означає найвищу здатність до продукування [2]. Підвищена скороспілість може призвести до більш швидкого проходження тваринами періоду зрілості.

Швидкість росту батьків від 8- до 15-місячного віку з одного боку негативно корелює з віком першого запліднення дочок ($r = -0,33$), віком першого отелення нетелей ($r = -0,18$) та тривалістю тільності нетелей ($r = -0,18$) з другого (табл. 2). Жива маса батьків у віці 8, 12, 15 та 18 місяців негативно взаємопов'язана з віком першого запліднення та першого отелення дочок. Зі збільшенням живої маси плідників підвищується тривалість тільності їх дочок-нетелей.

Внаслідок підвищення скороспілості батьків підвищується скороспілість дочок. Отже, підвищення скороспілості тварин призводить до небажаних наслідків – зниження тривалості їх життя і тривалості періоду, коли організм здатний до порівняно високої відтворювальної діяльності і продуктивності.

2. Зв'язок між ваговим ростом батьків і відтворювальною здатністю дочок (n = 41)

Ознака	Середньодобовий приріст від 8- до 15-місячного віку	Жива маса у віці, міс.			
		8	12	15	18
Вік першого запліднення	-0,33*	-0,18	-0,29	-0,40**	-0,24
Вік першого отелення	-0,18	0,02	-0,09	-0,09	-0,23
Тривалість тільності	-0,18	0,40**	0,37*	0,23	0,15

* $P > 0,95$; ** $P > 0,99$.

Статеву скороспілість тварин можна підвищити не тільки поліпшенням їх годівлі у період статевого дозрівання, й застосуванням відповідного його типу (концентрованого) без збільшення загальної поживності раціонів протягом усього постембріонального вирощування, але й використанням бугаїв, які мають більший середньодобовий приріст у період випробування.

Отже, скороспілість бугаїв м'ясних порід сприяє прояву скороспілості статевої у їх дочок. Під час вирощування племінних тварин не так чітко виражені економічні та біологічні переваги тварин більш скороспілих над менш скороспілими. Постає питання про корисність скороспілих тварин, яких вирощують для розведення тому, що одночасно з підвищенням ско-

роспілості м'ясних тварин часто знижується їх стійкість до несприятливих умов життя, внаслідок чого підвищується схильність до захворювань та вибагливість до умов утримання і годівлі, знижується плодючість, зменшується тривалість життя.

Висновки

1. Підвищення скороспілості батьків сприяє підвищенню скороспілості дочок.
2. Між швидкістю росту батьків і віком першого запліднення дочок існує негативна кореляція.

Список літератури

1. Миниш Г. Производство говядины в США: мясное скотоводство / Г.Миниш, Д.Фокс; пер. с англ. О.В. Мицхи; под. ред. А.В. Черкаева. – М.: Агропромиздат, 1986. – 478 с.
2. Свечін К.Б. Скороспілість сільськогосподарських тварин / Свечін К. – К., 1959. – 40 с.
3. Угнівенко А.М. Селекційні методи створення і удосконалення української м'ясної породи великої рогатої худоби: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора сільськогосподарських наук: спец. 06.02.01 "Розведення та селекція тварин" / Угнівенко Анатолій Миколайович. – К., 1999. – 36 с.
4. Угнівенко А.М. Удосконалення методів селекції самиць української м'ясної породи великої рогатої худоби / А.М. Угнівенко, Д.К. Носевич // Аграрна наука і освіта. – 2006. – Т.7, – № 3 – 4. – С. 96-104.

Установлены факторы, которые отрицательно коррелируют с воспроизводительной способностью и молочностью самок мясных пород.

Скорость роста бычков, воспроизводительная способность и молочность самок.

Скороспелость, ремонтные бычки, воспроизводительность.

The factors that negatively correlates with reproductive capacity and female breast meat breeds.

The growth rate of calves, reproductive ability and milking females. Precocity, repair gobies, reproductive.