

УДК 636. 22/28.082.033

Стріха Л.О., кандидат с.-г. наук  
Миколаївський державний аграрний університет**ОЦІНКА ІНТЕНСИВНОСТІ РОСТУ БУГАЙЦІВ УКРАЇНСЬКОЇ  
ЧЕРВОЧНОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ЗАЛЕЖНО ВІД ТРИВАЛОСТІ  
СУХОСТІЙНОГО ПЕРІОДУ ЇХ МАТЕРІВ**

*Оцінено вплив тривалості сухостійного періоду корів-матерів на інтенсивність росту бугайців української червоної молочної породи у період від народження і до 18 місяців. Встановлено перевагу бугайців, матері яких мають коротку тривалість сухостійного періоду в лактацію, що передує їх народженню.*

**Ключові слова:** велика рогата худоба, порода, бугайці, сухостійний період, інтенсивність росту, відносний приріст, інтенсивність формування живої маси, індекс рівномірності росту.

На ріст тварин в натальний та постнатальний періоди впливає організм матері. Напруженість фізіологічних процесів у корів пов'язана з лактаційною діяльністю, тривалістю сервіс-, сухостійного- і міжотельного періодів. Доведено, що більш подовжений сухостійний період корови-матері в лактацію, яка передує народженню бугайця сприяє інтенсивному його ембріональному і ранньому постнатальному росту. Встановлено, що більш подовжений сухостійний період корови-матері в лактацію, яка передує народженню бичка сприяє інтенсивному його ембріональному і ранньому постнатальному росту. Жива маса новонароджених бугайців від матерів з більш довгим сухостійним періодом (79,9 дня) була вища на 12,1% ( $P < 0,01$ ), а в 3-місячному віці — на 10,6% ( $P < 0,05$ ) порівняно з аналогами, матері яких мали тривалість сухостійного періоду в межах оптимального.

Тому визначення впливу тривалості сухостійного періоду в лактацію корови, яка передує народженню бугайця на інтенсивність постембріонального росту молодяку української червоної молочної породи сприятиме здійсненню селекції одночасно як за молочною, так і м'ясною продуктивністю [2]. Важливість сухостійного періоду безсумнівно дуже велика, так як в цей час відбувається значне збільшення маси плода. Особливо інтенсивно плід росте в останню чверть ембріонального розвитку, майже  $\frac{3}{4}$  маси новонародженого організму наростає в цей період. Важливість сухостійного періоду корів безсумнівно дуже велика, так як в цей час відбувається значне збільшення маси плода. Особливо інтенсивно плід росте в останню чверть ембріонального розвитку, майже  $\frac{3}{4}$  маси новонародженого організму наростає в цей період. Годівля матері має бути збалансована за всіма поживними речовинами [1].

**Методика досліджень.** Було сформовано групу бугайців української червоної молочної породи худоби у кількості 108 голів. Всі тварини знаходились в подібних умовах годівлі та утримання. Дослідження проводились на базі племзаводу "Зоря" Херсонської області, де апробовано українську червону молочну породу.

Порівняльну оцінку показників росту і розвитку бичків у ранньому онтогенезі здійснювали за даними живої маси, яку визначали за результатами їх зважувань, та параметрами росту [3].

Біометричну обробку отриманих даних досліджень проводили методом варіаційної статистики [4]. Бугайців розподілювали на окремі групи відповідно до

тривалості сухостійного періоду їхніх матерів.

**Результати досліджень.** Виявлено відмінності за інтенсивністю росту в окремі вікові періоди у бугайців, які народжені матерями з різною тривалістю сухостійного періоду (табл. 1). За даними відносного приросту відмічаємо поступове зменшення швидкості росту. Якщо в період 0-3-6 міс. відносного приросту коливається в межах від 1,268 до 1,281, то в період 12-15-18 міс. значення ВП майже втричі менші (0,415-0,420). Разом з тим, є відмінності за відносним приростом у бугайців, що походять від матерів з різною тривалістю сухостійного періоду в лактацію напередодні їх народження.

Спочатку (0-3-6 міс.) деяка перевага за ВП спостерігається у бугайців від корів з довгим сухостійним періодом, а потім (3-6-9 міс.) вище значення відносного приросту мали бугайці від корів з помірним сухостійним періодом. В наступний період (6-9-12 міс.) вірогідну перевагу за відносним приростом мали бугайці від матерів з коротким сухостійним періодом. Різниця склала 0,045 ( $P > 0,95$ ) порівняно з тваринами, що народженні матерями з довгим сухостійним періодом.

Особливості формування живої маси молодняку в різні вікові періоди постнатального розвитку можна оцінити, використовуючи індекси  $\Delta t$ ,  $I_p$ ,  $I_n$ , які характеризують інтенсивність, рівномірність і ритмічність росту. Встановлено, що бугайці від матерів з різною тривалістю сухостійного періоду відрізняються за інтенсивністю та напруженістю росту. Закономірним є й те, що для тварин з вищими показниками інтенсивності формування живої маси характерні й більші параметри індексу напруги росту.

Так, в період 0-3-6 міс. і 3-6-9 міс. деяку перевагу за індексом  $\Delta t$  мають бугайці, які походять від матерів з довготривалим сухостійним періодом. Для них же характерні й вищі показники індексу напруги росту. І навпаки, в наступні періоди (6-9- 12 міс. і 9-12-15 міс.) інтенсивніше формування живої маси відбувається у тварин від матерів з коротким сухостійним періодом. Щодо рівномірності росту, то й за цим показником перевагу мають бугайці від корів з коротким сухостоєм в лактацію, що передуює народженню бугайців, за винятком періоду 0-3-6 міс. Головним чином, це можна пояснити тим, що короткий сухостійний період більш характерний для корів з високою молочною продуктивністю, які відрізняються і більшою інтенсивністю обмінних процесів, що в свою чергу й успадковується їх нащадками й проявляється в процесі онтогенетичного розвитку. Незалежно від тривалості сухостійного періоду матерів у бугайців проявляються загальнобіологічні закономірності росту

Виявлено, що більшою живою масою у різному віці характеризуються бугайці, які походять від англєрських матерів з подовженим сухостійним періодом.

Різниця відповідно склала 5,1 кг ( $P > 0,95$ ); 9,5 кг ( $P > 0,95$ ); 10,6 кг ( $P < 0,95$ ); 23,8 кг ( $P > 0,95$ ). Однак у віці 15 і 18 міс. перевага за живою масою залишилася за бугайцями від англєрських корів-матерів, але з коротким сухостійним періодом. Різниця порівняно з аналогами від англєризаних червоних степових корів аналогічної тривалості сухостоєм відповідно склала 15,1 кг ( $P > 0,99$ ) і 22,6 кг ( $P > 0,99$ ).

Щодо батьківської спадковості, встановлено деяку перевагу за живою масою при народженні та у віці 3 міс. у бугайців генотипу 50-75% Г, які народжені матерями з коротким сухостійним періодом. Ця тенденція спостерігається і у віці 9 і 12 міс. В інші вікові періоди, зокрема 15 і 18 міс., вищою живою масою характеризувалися бугайці генотипу  $>75\%$  Г, які походять від матерів з коротким сухостоєм. Різниця порівняно з бугайцями генотипу  $<50\%$  Г, матері яких також мають коротку тривалість сухостоєм, склала відповідно 20,2 кг ( $P > 0,95$ ) і 37,1 кг ( $P > 0,99$ ).

Таблиця 1

Параметри оцінки інтенсивності росту бугайців УЧМ залежно від тривалості сухостійного періоду матерів,  $\bar{X} \pm Sx$

Тривалість сухостійного періоду матерів	n	Показники росту бугайців за періодами			
		0-3-6 міс.	3-6-9 міс.	6-9-12 міс.	
Відносний приріст (ВП)					
Короткий	21	1,268±0,0176	0,924±0,0104	0,733±0,0140*	
Помірний	46	1,280±0,0107	0,926±0,0085	0,719±0,0121	
Довгий	16	1,281±0,0268	0,900±0,0158	0,688±0,0172	
Інтенсивність формування живої маси (Д t)					
Короткий	21	0,350±0,0243	0,090±0,0082	0,129±0,0125	0
Помірний	46	0,362±0,0135	0,103±0,0167	0,134±0,0106	
Довгий	16	0,360±0,0304	0,128±0,0253	0,112±0,0149	
Індекс рівномірності росту (Ір)					
Короткий	21	0,464±0,0150	0,737±0,0229	0,821±0,0168	
Помірний	46	0,466±0,0101	0,722±0,0140	0,789±0,0117	
Довгий	16	0,473±0,0192	0,686±0,0232	0,769±0,0204	
Індекс напруги росту (Ін)					
Короткий	21	0,172±0,0128	0,079±0,0091	0,163±0,0150**	
Помірний	46	0,172±0,0074	0,090±0,0100	0,165±0,0111	
Довгий	16	0,182±0,0176	0,114±0,0231*	0,140±0,0193	

Таблиця 3

Формування м'ясної продуктивності бугайців УЧМ, залежно від тривалості  
сухостійного періоду та спадковості  $\bar{X} \pm S\bar{x}$

Тривалість сухостійного періоду матерів		n	Показники росту бугайців за період			
			0-3-6 міс.	3-6-9 міс.	6-9-12 міс.	
Інтенсивність формування живої маси (Д t)						
АЧС + Г	короткий	13	0,354±0,0205	0,111±0,0222	0,124±0,0155	
	помірний	29	0,360±0,0206	0,106±0,0210	0,145±0,0122	
	довгий	9	0,321±0,0478	0,122±0,0285	0,131±0,0180	
А + Г	короткий	8	0,345±0,0580	0,056±0,0048	0,137±0,0221	
	помірний	17	0,341±0,0161	0,099±0,0079	0,117±0,0154	
	довгий	7	0,411±0,0263	0,137±0,0481	0,089±0,0107	
Індекс рівномірності росту (Ір)						
АЧС + Г	короткий	13	0,467±0,0131	0,709±0,0230	0,787±0,0190	
	помірний	29	0,468±0,0125	0,728±0,0201	0,770±0,0131	
	довгий	9	0,466±0,0259	0,678±0,0373	0,724±0,0223	
А + Г	короткий	8	0,460±0,0343	0,783±0,0404	0,877±0,033*	
	помірний	17	0,0458±0,0145	0,712±0,0205	0,819±0,0171	
	довгий	7	0,481±0,0300	0,700±0,0258	0,826±0,0243	
Індекс напруги росту (Ін)						
АЧС + Г	короткий	13	0,175±0,0107	0,095±0,0101	0,155±0,0181	
	помірний	29	0,177±0,0105	0,094±0,0080	0,179±0,0142	
	довгий	9	0,161±0,0281	0,105±0,0264	0,161±0,0256	
А + Г	короткий	8	0,165±0,0290	0,052±0,0047	0,174±0,0257	
	помірний	17	0,114±0,0082	0,085±0,0076	0,144±0,0170	
	довгий	7	0,209±0,0146	0,125±0,0123	0,114±0,0242	

Більш детальну характеристику ростових змін протягом усього періоду вирощування (від народження і до 18-місячного віку) можна одержати за допомогою даних інтенсивності росту. Встановлені середньодобові прирости бугайців в окремі вікові періоди з врахуванням материнської та батьківської спадковості.

Доведено, що більшою інтенсивністю росту характеризуються бугайці від англєрських корів з короткою тривалістю сухостійного періоду порівняно з тваринами, матері яких мають подібну тривалість сухостою, але відносяться за походженням до англєризованої червоної степової худоби.

Поряд з цим, виявлено деякий вплив і батьківської спадковості на інтенсивність росту молодняку. В результаті порівняльного аналізу встановлено, що в період до 6-місячного віку (3-6 міс.) краще ростуть і розвиваються бугайці генотипу <50% Г, які походять від матерів з коротким сухостійним періодом. Однак, в періоди 12-15 міс. і 15-18 міс. найвищі середньодобові прирости характерні для бугайців генотипу >75% Г і з помірним сухостійним періодом у матерів.

Про особливості формування кількісних змін, які відбуваються у молодняку під впливом материнського організму (тривалість періоду сухостою) можна констатувати на підставі даних таблиці 2. Встановлено, що більш інтенсивно формується жива маса у бугайців від англєрських матерів з довгим сухостійним періодом, але це триває в перші дев'ять місяців. Для них характерна і висока напруженість росту. Проте, в наступні вікові періоди (6-9-12 міс. і 9-12-15 міс.) вищі показники  $\Delta t$  мають бугайці генотипу АЧС+Г від матерів з помірною тривалістю сухостійного періоду і генотипу А+Г – матері з коротким сухостійним періодом.

Аналогічно для них характерні й високі показники індексу напруги росту. Отже, виявлена раніше закономірність, що високим показникам індексу інтенсивності формування живої маси відповідають і високі індекси напруги росту має місце й при визначенні впливу тривалості сухостійного періоду матерів на ріст і розвиток нащадків різної спадковості.

**Висновки.** Виявлена тенденція щодо впливу материнського організму, його фізіологічного стану на живу масу при народженні телят, інтенсивність їх наступного росту і розвитку має місце за таким фактором, як тривалість сухостійного періоду. Встановлено перевагу бугайців, матері яких мають коротку тривалість сухостійного періоду в лактацію, що передує їх народженню.

#### Література

1. Розведення сільськогосподарських тварин / [Й.З.Басовський, В.П.Буркат, Д.Т.Вінничук та ін.]; за ред. Й.З.Басовського. — Біла Церква: ВАТ Білоцерківська книжкова фабрика, 2001. — 400 с.
2. Сохацкий П.С. Селекционно-генетические параметры отбора ремонтных бычков / П.С. Сохацкий, Ю.П. Полупан, В.В. Гаевый // Розведення і генетика тварин: матеріали Міжнародної науково-виробничої конференції «Селекційно-генетичні та біотехнологічні методи консолідації новостворених порід і типів сільськогосподарських тварин»: міжвідомчий тематичний наук. зб. — Вип. 31-32. — К.: Аграрна наука, 1999. — С. 237-239.
3. Коваленко В.П., Болелая С.Ю., Бородай В.П. Прогнозирование племенной ценности птиц по интенсивности процессов роста раннего онтогенеза // Цитология и генетика. — 1998. Т 32. №5. — С. 88 - 92.
4. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н.А.Плохинский. — М.: Колос, 1969. — 256 с.