

Оскільки постійне статеве збудження може негативно вплинути на загальний стан організму, то рання не контрольована еякуляція може порушити нормальне становлення статевої функції. Зазначені факти необхідно враховувати при складанні методик дослідів, метою яких є вивчення статевої функції у молодих бугаїв.

РІСТ І РОЗВИТОК БУГАЇВ ПРИ РІЗНОТИПНІЙ ГОДІВЛІ

Д. І. САВЧУК, М. С. ГАВРИЛЕНКО, С. Т. ЄФІМЕНКО, кандидати сільськогосподарських наук

Український науково-дослідний інститут розведення і штучного осіменіння великої рогатої худоби

Питанню розвитку живої ваги племінних бугаїв надається особливе значення. Спеціалісти-практики поставлені в умови, в яких вони невимушено домагаються від тварин максимальних приростів, оскільки скороспілість і кінцева вага тривалий період вважаються провідними селекційними ознаками. Стимулюють збільшення ваги племінних тварин на основі ряду міркувань. На племзаводах годівля організована так, щоб бугайці до часу їх реалізації за живою вагою досягли найвищого бонітувального класу. Така інтенсивність годівлі впроваджена і на держплемстанціях у зв'язку з необхідністю максимального використання племінних бугаїв. Високий рівень годівлі бугаїв держплемстанцій досягається за рахунок згодовування великої кількості концентрованих кормів. Тут протягом сезонного зниження якості сперми бугаям дачу концентрованих кормів доводять до норми, що перевищує 60% загальної поживності раціону. За такими ж раціонами годують бугаїв, яких інтенсивно використовують, і бугаїв з великою живою вагою. Проте тривалих дослідів, які б демонстрували вплив інтенсивної годівлі на якість, необхідні для повноцінного плідника, проведено надто мало. За літературними даними, тривала інтенсивна годівля племінних тварин зумовлює ті ж фізіологічні зміни в організмі, що і в тварин на відгодівлі. Є підстави вважати, що зміни, викликані інтенсивною годівлею, можуть виявитись небажаними не тільки для організму плідника, а й для його потомків (К. Б. Свечин, 1964).

У зв'язку з тим, що на більшості держплемстанцій основну кількість бугаїв годують за раціонами з високим вмістом концентрованих кормів, ми вирішили в тривалому досліді простежити їх вплив на ріст і розвиток бугаїв. Для вивчення цього з 1 листопада 1969 р. по 1 грудня 1975 р. провели три досліді за відповідною схемою (табл. 1).

Перший і другий досліді провели на бугаях симентальської і чорно-рябої порід, а третій — на бугаях чорно-рябої породи. Для проведення усіх трьох дослідів відібрали молодих, клінічно здорових бугаїв, яких за принципом пар-аналогів (порода, жива вага, вік, вгодованість) розділили на дві групи. На початок першого до-

1. Схема дослідів

Досліди	Зрівняльний період		Дослідний період			Тривалість до- сліду, дні	Кількість бугаїв у досліді
	тривалість, дні	концентрова- них кормів, %	тривалість, дні	групи	поживність концентрова- них кормів, %		
Перший	75	40	288	Контрольна	40	363	6
Другий	98	40	1760	Дослідна	70	1858	10
				Контрольна	40		
Третій	125	30	783	Дослідна	70	908	6
				Контрольна	30		
				Дослідна	50		

сліду середній вік бугаїв контрольної і дослідної груп дорівнював відповідно 886,0 і 862,3 дня, другого — 762,5 і 768,8 і третього — відповідно 892,3 і 824,0 дня.

Протягом усього періоду дослідів рівень годівлі, тривалість і періодичність мотіону, статево навантаження, режим статевого використання, тривалість і строки статевого спокою для бугаїв порівнюваних груп істотно не різнились. Протягом зрівняльного періоду дослідів для бугаїв порівнюваних груп забезпечувалась схожа годівля як за поживністю, так і за структурою кормових раціонів. Після закінчення зрівняльного періоду піддослідних бугаїв перевели на годівлю згідно із схемою дослідів, проте загальний рівень годівлі і процентне співвідношення окремих концентрованих кормів у добовій даванці залишались схожими для бугаїв обох груп. Для тварин контрольних груп структура раціону залишалась такою ж, як і в зрівняльний період. Кормові норми (М. Ф. Томме, 1969) для піддослідних бугаїв коригували в кінці кожного місяця, а індивідуальні раціони переглядали двічі на місяць. Корми задавали тричі на добу, зважуючи їх на поштових вагах ВЦП-25, та вели щоденний облік поїдання кормів.

Тварини порівнюваних груп спожили таку кількість кормів, що забезпечувала схожу поживність раціонів протягом усього дослідів.

Годівля тварин за раціонами з високим рівнем концентрованих кормів зумовила певні відмінності у лінійному рості бугаїв порівнюваних груп. Проміри окремих статей екстер'єру піддослідних тварин у першому досліді брали 3. X 1969 і 12. X 1970 р., в другому і третьому досліді — відповідно 17. IX 1970 і 12. X 1972 р.

Для зручності оцінки змін екстер'єру проміри окремих статей бугаїв у кінці періоду визначили в процентах до промірів, взятих на початку дослідів (табл. 2).

Усі досліджувані статі екстер'єру, за винятком промірів довжини, інтенсивніше збільшувались у бугаїв, яких годували за раціонами з високим вмістом концентрованих кормів. В усіх трьох дослідіх найістотніші відмінності між порівнюваними групами виявлено за швидкістю збільшення ширини грудей. Така ж закономірність спостерігалась і в обхваті п'ястка. Аналіз окремих промірів бугаїв порівнюваних груп свідчить, що годівля за раціонами з високим

2. Зміни екстер'єру бугаїв під впливом різнотипної годівлі

Проміри	Перший дослід			Другий дослід			Третій дослід		
	приріст, %		різни- ця, %	приріст, %		різни- ця, %	приріст, %		різни- ця, %
	конт- рольна група	дослідна група		конт- рольна група	дослід- на група		конт- рольна група	дослід- на група	
Висота в холці	106,82	104,92	-1,88	110,5	118,4	7,9	103,9	107,6	3,7
Висота в крижах	105,33	103,56	-1,77	105,9	111,1	5,2	103,3	105,9	2,6
Ширина грудей за лопатками	105,16	111,40	-6,24	118,9	142,2	23,3	114,1	125,3	11,2
Ширина в маклаках	103,11	105,91	2,80	122,7	127,4	4,7	109,0	113,2	2,2
Ширина в кульшових зчленуваннях	103,87	104,39	0,52	120,6	122,3	1,7	115,1	116,9	1,8
Глибина грудей за лопатками	108,41	108,09	-0,32	110,5	121,2	10,7	109,8	111,1	1,3
Обхват грудей за лопатками	109,22	110,28	1,06	118,5	130,0	11,5	115,6	121,2	5,6

рівнем концентрованих кормів сприяє формуванню у бугаїв м'ясних форм.

Зміну ваги бугаїв контролювали за допомогою щомісячного триразового зважування до ранкової годівлі (рис.). Високий рівень концентрованих кормів у раціонах бугаїв дослідних груп сприяв збільшенню їх середньодобових приростів. Після переведення на різнотипну годівлю дослідні бугаї за живою вагою перевищували контрольних на 8,8—24%.

На підвищення рівня концентрованих кормів у раціоні чутливіше реагували бугаї чорно-рябої породи. Те, що на підвищений рівень концентрованих кормів у раціонах бугаїв дослідних груп в усіх трьох дослідях подібно реагували, дає змогу вважати, що збільшення ваги тварин дослідних груп зумовлене не генетичними, а кормовими факторами.

Бугаї, які протягом дослідю одержували більше концентрованих кормів, характеризувались вищою вгодованістю. У другому і третьому дослідях бугаї контрольних груп (оцінку вгодованості бугаїв у першому досліді не проводили) мали заводську, а дослідних — жирну вгодованість. Різниця за вгодованістю між групами проявилась значно пізніше, ніж за вагою.

Встановлено також, що дані прижиттєвої оцінки вгодованості цілком узгоджуються з даними післяубійної оцінки туш вибракуваних бугаїв.

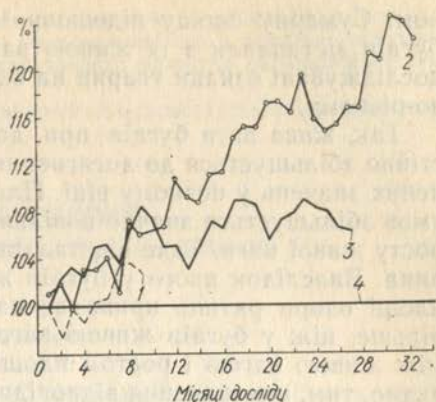
Для бугаїв контрольних груп характерний щільний блідо-рожевий пелів з блакитним відтінком. Їх туші містили дещо меншу кількість внутрішнього (кишкового і ниркового) жиру, який був злегка забарвлений у кремений колір. Туші бугаїв дослідних груп характеризувались товстим шаром дряблого, водянистої консистенції поливом нерівномірного жовто-оранжевого забарвлення. Ділянки більш соковитого забарвлення відмічались за лопатками, по череву

і в ділянці паху. Великий сальник щільний, у окремих бугаїв його товщина досягала 2,5—4 см із значною кількістю вогнищ жирового переродження (ліпоми) білого кольору розміром 8—17 см. Забарвлення жиру великого сальника жовто-оранжеве і ще більш соковите, ніж поливу.

На сім'яниках, які чутливо реагують на зміни навколишньої температури, жировий полив мав товщину близько 1,0—1,5 см, а загальна вага його досягала 2 кг.

Ожиріння бугаїв — товстий шар підшкірного жиру, значні запаси внутрішнього та між'язового жиру, що зумовлюють в'ялість, а також неспроможність забезпечити терморегуляцію сім'яників при зміні зовнішньої температури, — є однією з причин зниження якості спермопродукції і статевої активності бугаїв висококонцентратних груп (Д. І. Савчук і співробітники, 1975).

Зниженням статевої активності і якості спермопродукції (табл. 3) ще не вичерпуються недоліки, до яких призводить тривала висококонцентратна годівля. Під час дослідів ми звернули увагу на гірший стан кінцівок і ратиць бугаїв дослідних груп порівняно з контрольними, хоча умови їх утримання (тривалість моціону, підлога, періодичність розчистки тощо) були схожими. Для встановлення причин цього явища ми провели спеціальні досліді. При плануванні досліджень ми припускали, що більша жива вага бугаїв дослідних груп спричиняє значно більші навантаження на локомоторний апарат бугая, тому для дослідів використали 64 бугаїв живою вагою від 400 до 1200 кг. У процесі розчистки на прозору поліхлорвінілову плівку переносили контури підшовної поверхні ратиць кінцівок плечового і тазового поясу, площу яких вимірювали планімет-



Зміни живої ваги бугаїв у період різнотипної годівлі:

1 — дослідні групи першого дослідів; 2 — дослідні групи другого дослідів; 3 — дослідні групи третього дослідів; 4 — контрольні групи.

3. Швидкість відновлення статевої реакції бугаїв при різнотипній годівлі (n=3)

Показники	Фактичні затрати часу		В процентах до вихідних даних	Показники	Фактичні затрати часу		В процентах до вихідних даних
	в підготовчий період дослідів	в дослідний період дослідів			в підготовчий період дослідів	в дослідний період дослідів	
<i>Контрольна група</i>				<i>Дослідна група</i>			
Час, сек	58,0	79,6	137,2	Час, сек	56,0	210,0	375,0
%	100,0	100,0		%	96,5	263,9	

рєм. Сумарну площу підошовної поверхні усіх ратиць окремих бугаїв зіставляли з їх живою вагою. Одержані дані свідчать, що досліджувані ознаки тварин на одні й ті ж кормові умови реагують по-різному.

Так, жива вага бугаїв при достатній і повноцінній годівлі постійно збільшується до досягнення максимальних, генетично зумовлених значень у певному віці. Площа ж опори ратиць за тих же умов збільшується значно повільніше, тому прогресивно відстає від росту живої ваги. Таке відставання тим істотніше, чим більша тварина. Внаслідок цього у бугаїв живою вагою 1200 кг на одиницю площі опори ратиць припадає навантаження, яке майже на 50% більше, ніж у бугаїв живою вагою 400—500 кг. Така розбіжність між живою вагою і ростом площі опори ратиць пояснюється, очевидно, тим, що значення відповідності площі ратиць живій вазі тварини ще не знайшло належної оцінки і не враховується при проведенні селекційно-плеїнної роботи.

Надмірна жива вага бугаїв і вгодованість призводять до зниження статевої активності, що зумовлює збільшення кількості холодних спроб до садки, а також тривалості реалізації статевого рефлексу.

Таким чином, на збільшення живої ваги тварин високий рівень концентрованих кормів діє так само, як і високий рівень годівлі. Тому при визначенні ваги і екстер'єру бугая необхідно враховувати не тільки рівень його годівлі, а й структуру раціону.

ВИСНОВКИ

1. Високий рівень концентратів у раціонах сприяє розвитку у бугаїв м'ясних ознак. При тривалій годівлі за раціонами, в яких грубі і соковиті корми за поживністю займають 60% раціону (другий дослід), у бугаїв відсутні ознаки формування сінного черева.

2. Тривала годівля за раціонами з високим рівнем концентрованих кормів сприяє збільшенню живої ваги, вгодованості і формує у бугаїв ознаки статевої в'ялості. На високий рівень концентратів чутливіше реагують бугаї черно-рябої породи.

3. Бугаї, яких тривалий час годували за раціонами з високим вмістом концентратів, мали товстий шар підшкірного жирового поливу з окремими ділянками водянистої консистенції і жовто-оранжевого забарвлення. Товщина шару мошонкового жиру досягала 1,5 см, а вага — близько 2 кг.

4. Жива вага бугая і площа підошов ратиць на одні і ті ж кормові фактори реагують по-різному. Внаслідок цього у бугаїв вагою 1200 кг на одиницю площі опори ратиць припадає навантаження майже на 50% більше, ніж у бугаїв з живою вагою 400—500 кг.

ЛІТЕРАТУРА

Савчук Д. И., Гавриленко Н. С., Ткачук В. И. Влияние разнотипного кормления на качество спермы. — «Молочное и мясное скотоводство», 1975, № 11.

Свечин К. Б. Результаты изучения закономерностей индивидуального развития сельскохозяйственных животных и их использование в практике животноводства. — В сб.: Закономерности индивидуального развития сельскохозяйственных животных. М., «Колос», 1964.

Томмэ М. Ф. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. М., «Колос», 1969.

ВІДТВОРЮВАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ ХУДОБИ В КОЛГОСПАХ І РАДГОСПАХ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ПІДВИЩЕННЯ

О. І. СЕРГІЄНКО, кандидат ветеринарних наук

Племінну роботу у Львівській області здійснюють вісім державних станцій з племінної справи і штучного осіменіння сільськогосподарських тварин, три племінних заводи, один племрадгосп і 68 племінних ферм. У племінних господарствах налічується близько 130 тис. голів великої рогатої худоби, в тому числі 48,2 тис. корів, або близько 30% від загального стада. Все маточне поголів'я великої рогатої худоби колгоспів і радгоспів осіменяють штучно.

На держплемстанціях утримують 265 висококласних бугаїв-плідників, з яких 44 перевірені за якістю потомства. На 7 станціях та в 18 районах області впроваджено осіменіння корів і телиць глибокозамороженою спермою.

Основна планова порода великої рогатої худоби — чорно-ряба. Вона становить 84,0% загального породного поголів'я, а симентальська — 16,0%. За даними бонітування, в 1975 р. середня продуктивність корів племінних ферм чорно-рябої породи становила 3231 кг жирністю 3,56%, а провідних груп — відповідно 3403 кг і 3,63%.

Кращі племінні господарства і держплемстанції області постійно беруть участь у Всесоюзному конкурсі на краще ведення племінної роботи.

У 1975 р. в області до Державної племінної книги внесено 778 голів великої рогатої худоби, в тому числі 44 бугаї і 734 корови.

У господарствах щороку заготовляють значну кількість племінного молодняка великої рогатої худоби. Так, у 1975 р. заготовлено 16,6 тис. голів, з яких 12,0 тис. реалізовано в інші області.

Основним завданням племінної роботи є виведення високопродуктивних корів, які б мали генетичний потенціал за молочною продуктивністю не менше 5000—6000 кг молока в рік і були б придатні для використання в умовах промислової технології.

З метою спрямованого вирощування телиць для великих механізованих комплексів в області створено 22 спеціалізованих господарств, в яких вирощують близько 30 тис. телиць. Це дасть змогу організувати молочні комплекси в основному за рахунок нетелей і переводити в основне стадо не менше 25% первісток. Наприклад, у колгоспі «Правда» Бродівського району вирощують понад 2,5 тис. телиць. Починають їх осіменяти в 15—17-місячному віці при досягненні середньої живої ваги 345 кг.