

бугаями-плідниками. — У зб.: Матеріали II науково-виробничої конференції з питань племінної роботи, біології розмноження та штучного осіменіння сільськогосподарських тварин, 1968.

Голосов И. М. Применение лучистой энергии в животноводстве и ветеринарии. Лениздат, 1971.

Волосожар В. А. Вопросы организации и экономики производства продукции. — В кн.: Молочный комплекс на 1000 коров. К., «Урожай», 1974.

Ейснер Ф. Ф. Догляд, утримання і використання плідників. — В кн.: Штучне осіменіння сільськогосподарських тварин з основами племінної справи. К., 1960.

Крамаренко Н. М., Эрст Л. К. Выращивание, содержание и племенное использование быков. М., «Колос», 1971.

Маркушин А. П. Сроки использования сельскохозяйственных животных. М., 1934.

Пахучий В. М. Годівля, догляд і утримання бугаїв. К., 1963.

Родин И. Использование быков-производителей на Центральной станции искусственного осеменения. — «Молочное и мясное животноводство», 1958, № 8.

Слоним А. Д. Частичная экологическая физиология млекопитающих. М.—Л., 1952.

Томме М. Ф., Титова М. И. Кормление племенных быков. — «Советская зоотехния», 1940, № 2—3.

Юдницький М. Н. Ланкова організація праці в тваринництві та графік робіт на фермі. — У зб.: Молочно-м'ясне скотарство, вип. 34, К., «Урожай», 1974.

ВПЛИВ ЗГОДОВУВАННЯ МЕЛЯСИ НА ЯКІСТЬ СПЕРМИ ПЛЕМІННИХ БУГАЇВ

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

В. І. ТКАЧУК, молодший науковий співробітник

Центральна дослідна станція штучного осіменіння
сільськогосподарських тварин

Оптимальний вміст легкоперетравних вуглеводів і певне співвідношення між цукром і перетравним протеїном у раціонах є необхідною умовою нормального перебігу фізіологічних процесів, пов'язаних з життєдіяльністю корисної мікрофлори в рубці та синтезом повноцінного бактеріального білка.

На Рузьській станції штучного осіменіння сільськогосподарських тварин (Московська область) були проведені дослідні щодо збагачення раціонів бугаїв цукристими кормами і мелясою, цукровими буряками та осолодженим зерном. Вміст цукру в раціоні коливався від 384 до 756 г. Було відмічено позитивний вплив такого рівня цукру на показники спермопродукції бугаїв. Для доведення цукру до такого рівня автори рекомендують включати в раціони 6—7 кг цукрових буряків чи 1,2—1,5 кг меляси або осолоджувати зерно злакових культур. Працями дослідників з НДР встановлено, що краща статева активність бугаїв і якість сперми були при цукропротеїновому відношенні 1,26—1,56. Тому, на їх думку, бажано додавати в раціон бугаїв взимку буряки, літом — мелясу.

За даними М. Ф. Томме і співавторів (1974), у раціонах бугаїв оптимальною є така кількість вуглеводів: клітковини в сухій речовині — 20—30%, або 250—400 г на 100 кг живої ваги; цукро-протеї-

нове відношення — 1,2—1,5; цукру на 100 кг живої ваги в період статевого спокою — 105—130 г, при середньому навантаженні — 140—180 г і при підвищеному навантаженні — 190—230 г.

Позитивний вплив м'яси на сперматогенез, якість сперми і її запліднювальну здатність відмітила К. Н. Васильєва (1974). За її даними, поліпшення якості сперми знаходиться в прямій залежності від наявності фруктози в еякуляті, а також окислювально-відновних ферментів — дегідрогенази і цитохромоксидази.

Отже, продовження досліджень потреби бугаїв у вуглеводах має велике практичне значення.

З цією метою ми з 1 березня по 1 серпня 1974 р. провели науково-господарський дослід щодо вивчення впливу згодовування м'яси на якість сперми племінних бугаїв. Для дослідів відібрали 6 бугаїв симентальської породи, яких за принципом аналогів (вік, жива вага, вгодованість) поділили на дві групи, по три голови в кожній.

Дослід складався з підготовчого і дослідного періодів. У підготовчий період (46 днів) годівля бугаїв обох груп була схожою. В дослідний період (107 днів) раціон бугаїв контрольної групи залишався без змін, а в раціон бугаїв дослідної групи за рахунок деякого зменшення кількості грубих та зелених кормів ввели м'ясу. М'ясу залежно від вмісту цукру в кормах згодовували від 1,0 до 1,3 кг після попереднього розведення водою у відношенні 1 : 3.

Послідовність згодовування окремих кормів і кратність годівлі бугаїв були схожими протягом усього періоду дослідів. За режимом статевого використання, тривалістю і характером моціону тварини порівнюваних груп не різнилися.

Раціони піддослідних тварин за загальним і протеїновим живленням як у підготовчому, так і протягом дослідного періоду були практично однаковими.

Так, у дослідний період в контрольній групі в середньому на добу витрачено кормових одиниць на голову — 10,69, перетравного протеїну — 1522,8 г, кальцію — 95,4, фосфору — 66,5, каротину — 533,5 мг і цукру — 1001 г, а в дослідній групі — відповідно 11,75; 1640,5; 95,9 г, 68,2; 494,5 і 1650. На одну кормову одиницю в контрольній групі перетравного протеїну припадало 142,5 г, в дослідній — 139,6 г. На 100 кг живої ваги в контрольній групі затрачено 1,0 к. од., перетравного протеїну — 152,4 г, а в дослідній групі — відповідно 1,01 к. од. і 141,9 г.

Введення до раціону бугаїв дослідної групи м'яси зумовило збільшення цукро-протеїнового відношення. Так, якщо в раціонах бугаїв контрольної групи протягом дослідного періоду цукро-протеїнове відношення коливалось у межах 0,46—0,92, то в раціонах бугаїв дослідної групи — у межах 0,83—1,22.

Вміст клітковини в середньому за дослідний період у раціонах бугаїв контрольної групи становив 12,8%, а дослідної — 11,8%. Тварини порівнюваних груп у дослідний період порівняно з підготовчим збільшили живу вагу. Так, підвищення ваги бугаїв контрольної групи становило 34,1 кг, а дослідної групи — 43,9 кг. Різниця за

живою вагою по періодах досліду в обох групах була статистично не вірогідною.

Як показали біохімічні дослідження крові піддослідних тварин, помітних змін між групами не встановлено (табл. 1). Всі досліджувані показники крові знаходились у межах фізіологічної норми. Таким чином, згодовування племінним бугаям м'яса на фоні літніх раціонів у нашому досліді не зумовило істотних змін фізіологічного стану тварин.

1. Показники крові піддослідних бугаїв у кінці дослідного періоду

Показники	Контроль-на група		Дослідна група	
	Контроль-на група	Дослідна група	Контроль-на група	Дослідна група
Білок, %	7,58	8,37		
Альбуміни, %	3,39	2,56	Лейкоцити, тис. в 1 мм ³	8,00 . 8,70
Глобуліни, %	4,18	5,81	Еритроцити, млн. в 1 мм ³	6,61 7,65
Кальцій, мг%	10,73	10,73	Гемоглобін, од.	75,80 76,00
Фосфор, мг%	5,43	5,54		

У дослідний період порівняно з підготовчим основні показники сперми (об'єм еякуляту, активність, концентрація, кількість активних спермій) залишились без змін (табл. 2). Протягом дослідного періоду бугаї дослідної групи давали сперму дещо кращої якості, проте різниця між групами і періодами досліду за основними показниками сперми статистично не вірогідна.

2. Якість сперми піддослідних бугаїв

Показники	Підготовчий період		Дослідний період	
	контрольна група	дослідна група	контрольна група	дослідна група
Одержано еякулятів (на голову)	20	23,7	57,3	56,3
Середній об'єм еякуляту, мл	3,90±0,27	4,38±0,35	3,97±0,35	4,36±0,33
Активність, бали	6,94±0,21	6,89±0,04	6,73±0,18	6,79±0,28
Концентрація, млрд.	1,18±0,05	1,29±0,10	1,10±0,04	1,22±0,08
Кількість активних спермій, млрд/мл	3,193	3,891	2,938	3,611

Таким чином, згодовування бугаям м'яса в кількості 1—1,3 кг на голову на фоні літніх раціонів при цукро-протеїновому відношенні 0,83—1,22 і вмісті клітковини в раціонах 10—14% не зумовлює помітного поліпшення якості спермопродукції.