

Годівля бугаїв-плідників

Лекція 12



План

- 1. Потреба бугаїв-плідників у енергії та поживних речовинах.**
- 2. Корми та техніка годівлі.**
- 3. Контроль повноцінності годівлі.**

Список літератури

1. Бомко В.С., Бабенко С.П., Москалюк О.Ю. та ін. Годівля сільськогосподарських тварин. Вінниця: Нова книга, 2010. 240 с.
2. Довідник з повноцінної годівлі сільськогосподарських тварин; За науковою ред. І.І. Ібатулліна, О.М. Жукорського. Київ: Аграрна наука. 2016. 336 с.
3. Ібатуллін І.І., Костенко В.І. Норми, орієнтовні раціони та практичні поради з годівлі великої рогатої худоби: посібник . Житомир: ПП «Рута». 2013. 516 с.
4. Кандиба В.М., Ібатуллін І.І., Костенко В.І. Теорія і практика нормованої годівлі великої рогатої худоби. Житомир: ПП «Рута», 2012. – 860 с.
5. Практикум з годівля сільськогосподарських тварин: навчальний посібник / [Ібатуллін І.І., Мельничук Ю.Ф., Отченашко В.В. та ін.] під ред. академіка НААН України І.І, Ібатулін. К: 2015. 422 с.
6. Проваторов Г, Проваторова В. Годівля сільськогосподарських тварин. Суми: Університетська книга, 2019. 510 с.

1. Потреба бугаїв-плідників у енергії та поживних речовинах

Нормована, повноцінна годівля бугаїв у поєднанні з належними умовами утримання та раціональним використанням забезпечують їх багаторічну високу статеву активність, добре здоров'я та високу якість сперми.

Годівля має забезпечувати постійну заводську вгодованість бугаїв. Як недостатня, так і надмірна годівля, а також використання неякісних кормів знижують їх статеву активність, якість спермопродукції та строки ефективного використання.

За надлишкового енергетичного живлення відбувається ожиріння внутрішніх органів, порушується функція залоз внутрішньої секреції і придаткових статевих залоз, знижується потенція, що може стати причиною припинення сперматогенезу.

**Особливо гостро виявляються наслідки неправильної
годівлі бугаїв в умовах інтенсивного статевого
навантаження**

**Середнім навантаженням для бугая
вважається одна,
а інтенсивним –
2–3 дуплетні садки на тиждень**



Норми годівлі бугаїв залежать від віку, живої маси, вгодованості та статевого навантаження.

Для молодих бугаїв, а також нижче середньої вгодованих, норму годівлі підвищують:

- на 11,5 МДж ОЕ (1,1 ЕКО)
і 120 г перетравного протеїну
з розрахунку на кожні
0,2 кг середньодобового
приросту.



Потреба в сухій речовині і енергії на 100 кг живої маси

У непарувальний період - 1,0–1,3 кг сухої речовини, 8–11 МДж ОЕ

у парувальний період :

за середнього навантаження – 1,0–1,5 кг СР і 9–14 МДж ОЕ (0,9-1,4ЕКО)

за підвищеного – 1,1–1,6 кг СР і 10,7–16.

Енергетична поживність 1 кг сухої речовини має бути :

У непарувальний період -8 МДж ОЕ

У парувальний – 9-10 МДж ОЕ

Рівень протеїнового живлення плідників залежить від статевого навантаження

У бугаїв підвищена потреба в протеїні, що пояснюється їх фізіологічними особливостями, пов'язаними не тільки із спермопродукцією, підвищеним рефлекторним збудженням та інтенсивним обміном речовин.

Тому за інтенсивного використання бугаїв на 1МДж ОЕ у раціоні має припадати 13 г перетравного протеїну, за помірного – 11,5-12 г, у непарувальний період – 10 г.

Надлишок перетравного протеїну

призводить до посилення утворення аміаку у передшлунках, порушення процесів травлення, що негативно впливає на загальний обмін речовин в організмі.

Протеїн кормів повинен повноцінним, оскільки до складу сперміїв входять амінокислоти, такі як аргінін, лізин, лейцин, цистин та ін.

Бугаї-плідники одержують у раціонах переважно рослинні злакові корми з низьким вмістом незамінних амінокислот. Поповнити цей дефіцит можна за рахунок введення до раціону кормів тваринного походження

У досліджах (Смірнов – Угрюмов) було встановлено,

що заміна 2–6 % рослинного протеїну на протеїн кормів тваринного походження забезпечує одержання еякуляту з вмістом 13,8 млрд сперміїв, що в 1,7 раза більше за аналоги, яким згодовували тільки рослинні корми. Причому, кращими були результати від додавання кров'яного борошна, а не збираного молока.

Непоганий амінокислотний склад має і зерно сої

Введення до раціону бугаїв 1,25 кг дерті зерна сої збільшувало об'єм еякуляту на 34 % і загальну кількість сперміїв на 32 %. Така ж кількість суміші гороху і кормових бобів підвищувала об'єм еякуляту на 21 %.

Потреба в сирому жирі у плідників також підвищена

Жири кормів не тільки сприяють засвоєнню жиророзчинних вітамінів, а й поліпшують якість сперми. Статеві гамети багаті на жироподібні речовини – фосфатиди.

Включення до раціонів фосфатидного концентрату (1,0 г/кг живої маси) підвищує спермопродукцію, а також поліпшує придатність сперми до заморожування.

За нормою вважається достатнім **3 – 4 % жиру у сухій речовині раціону.**

Вміст вуглеводів у сухій речовині

У непарувальний період у сухій речовині раціону цукор має становити 7 %, за середнього навантаження – 9,4 і інтенсивному використанні – 12,4 %.

Цукро-протеїнове співвідношення повинно знаходитися у межах 0,8 – 1,2 : 1, крохмалю до цукру – 1,1 – 1,2 : 1.

Вміст клітковини у сухій речовині раціону в межах 20 – 25 % забезпечує оптимальну роботу органів травлення та нормальний фізіологічний стан тварин.

Потреба в мінеральних речовинах

На 1 ЕКО у раціоні має припадати :

Кальцію - 6 – 7 г

Фосфору - 5 – 6 г,

Кухонної солі -6-7 г.

Співвідношення між кальцієм і фосфором має становити 1,2–1,3:1.

Фосфор -важливий елемент в годівлі плідників

Він входить до складу аденозинтрифосфорної кислоти, яка сприяє швидкій мобілізації енергії в організмі у період статевого акту, а також до складу фосфоліпідів сперми, які забезпечують енергетичне живлення сперміїв у статевих шляхах корови.

При годівлі бугаїв з достатньою кількістю зернових кормів нестачі фосфору, як правило, не буває. Вона може виникнути за надлишку кальцію, відсутністю або надлишку вітаміну D.

Для нормального розвитку кістяка і обміну фосфору плідникам забезпечують потребу у магнію.

Згодовування препаратів сірки поліпшує сперматогенез, збільшує об'єм еякуляту, кількість живих сперміїв та знижує рівень вибракування одержаної сперми.

Відтворна функція бугаїв тісно пов'язана з діяльністю щитовидної залози. Відмічено, що згодовування 1,2 мг йодиду калію на 100 кг живої маси підвищувало концентрацію сперміїв за два місяці дослідження майже на 45 % та резистентність на 35 %.

Нестача цинку в раціоні викликає недорозвинення сім'яників у молодих бичків, порушує функції зародкового епітелію та знижує рухливість сперміїв.

Нестача кобальту призводить до огрубіння волосяного покриву, анемії та погіршення якості сперми.

Надлишок молібдену в раціоні спричинює зміни зародкового епітелію, послаблює сперматогенез.

На відтворні функції бугаїв, впливає і **марганець**, який активує діяльність гіпофіза та ряду ферментів і гормонів.

Вплив вітамінів на відтворну функцію бугаїв

За нестачі **каротину або вітаміну А** сповільнюється ріст молодих бичків, відбувається ороговіння шкіри, слизових оболонок, порушується зір.

У випадку **Д-вітамінної нестачі** розвивається імпотенція, знижується рухливість сперміїв, збільшується кількість патологічних їх форм.

Тривала **нестача вітаміну Е** може викликати навіть атрофію сім'яників і придаткових статевих залоз та паталогічні зміни у гіпофізі й корі наднирників.

2. Корми та техніка годівлі бугаїв

- Структура раціону,%

Корми	Зима	Літо
Грубі	25–40	15-20
Соковиті	20-30	-
Зелені	-	35-45
Концентровані	40-50	40-50

Із розрахунку на 100 кг живої маси

Бугаям згодують:

Сіна -0,8–1,2 кг взимку та 0,5 кг влітку

Силосу або сінажу -0,8-1,0 кг

Коренеплодів -1,0-1,5 кг

Концентрованих кормів -0,3–0,5 кг

Оптимальне співвідношення концентрованих кормів у їх суміші, % за масою

- овес – 30,
- просо – 10,
- висівки пшеничні – 15,
- соняшникові макуха чи шрот – 15,
- кормові дріжджі – 5–6,
- трав'яне борошно – 10.

Замість суміші концентрів використовують спеціальні комбікорми заводського виготовлення.

**Оптимальні добові даванки окремих
концентрованих кормів на одну голову, кг:**

Овес - 1,5–2,0;

Ячмінь і кукурудза - 1,0–1,5;

Просо - 0,5–1,0;

Горох та кормові боби - 0,5–1,5;

Висівки пшеничні - 0,5–1,0;

Соняшникова макуха - 0,5–1,0.

Добові даванки грубих і соковитих кормів, кг/за добу

- сіна – 5– 10;**
- силосу – 8–10;**
- кормових буряків – 6–10 (цукрових 5–7).**

У період інтенсивного використання пліднику дають 4–8 кг кормової або червоної моркви за добу.

**Орієнтовні добові даванки кормів для бугаїв-плідників живою масою
1000 кг у зимовий період**

	Даванка кормів на одну голову за добу, кг		
	у непарувальний період	у період використання за навантаження	
		середнього	підвищеного
Сіно: злакове	4	4	4
люцернове	3	3	3
Силос кукурудзяний	6	5	5
Морква червона	3	4	4
Буряки цукрові	4	4	4
Дерть: вівсяна	1,5	1,5	1,5
просяна	—	0,5	0,5
кукурудзяна	0,5	0,5	0,5
горохова	0,5	0,5	1,0
Висівки пшеничні	1,0	1,5	2,5
Макуха соняшникова або ляна	-	0,5	0,5
Сіль кухонна	65	70	75
Знефторений фосфат або кісткове борошно	29	35	35

У період інтенсивного використання

до раціонів бугаїв-плідників вводять корми тваринного походження:

- 4–6 шт. (0,2–0,3 кг) курячих сирих яєць,
- до 0,3 кг сухого або 2–3 кг свіжого збираного молока
- 0,3–0,5 кг рибного або м'ясо-кісткового борошна.

За нестачі в раціоні **цукру** можна згодовувати мелясу або цукор.

У разі потреби використовують мінеральні добавки.

Для балансування раціонів за вітамінами

застосовують опромінені дріжджі (джерело вітаміну D і вітамінів групи B), пророщене зерно кукурудзи та ячменю, трав'яне борошно, а також препарати вітамінів A, D, E.

Забороняється згодовувати бугаям

солому, жом, барду, м'язгу, пивну дробину, бавовникові макуху і шрот, макуху й шроти капустяних – ріпаковий, суріпиці.

Слід виключати і траву капустяних.

Не можна використовувати зіпсовані корми, на тривалий час замінювати трав'яний силос на кукурудзяний, оскільки останній містить фітоестрогени, які знижують потенцію і погіршують сперматогенез.

Техніка годівлі

Кратність - 3 рази на добу згідно розпорядку дня.

Порядок згодовування - **вранці** – половину концкормів, частину буряків або моркви, 2–3 кг сіна, **в обід** – силос або сінаж і решту буряків (моркви), **на ніч** – решту сіна і концкормів.

Зелених кормів не можна згодовувати понад 4–6 кг за одну даванку. Рекомендується близько половини їх давати тваринам пров'яленими або висушеними.

Контроль повноцінності годівлі

Організують щомісячне зважування, клінічний огляд, дослідження крові на вміст білка, кальцію, фосфору, каротину, резервної лужності, вмісту сечовини, яка слугує за критерій повноцінності протеїнового живлення.

У нормі **вміст сечовини** складає 160 – 250 мг/л. Більш висока концентрація свідчить про надлишок протеїну.

Для контролю за мікромінеральним живленням досліджують пігментований волос, а також аналізують раціони на вміст аргініну і фтору. Зважаючи на одержані результати коригують раціони на вміст енергії та поживних речовин.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ