

Годівля сільськогосподарських тварин.

Тема: 3.1. Основні принципи нормованої годівлі с.г. тварин.

План лекції

- 1. Поняття про норму годівлі як показник фізіологічної потреби.*
- 2. Раціон, структура раціону, принципи склад раціонів.*
- 3. Типи годівлі тварин. Методи контролю за повноцінністю годівлі тварин.*

Поняття про норму годівлі як показник фізіологічної потреби.

Продуктивність і стан здоров'я тварин нерозривно пов'язані із процесами, що відбуваються в їх організмі в результаті обміну речовин. Тому треба знати при якій кількості речовин, сполук, елементів у раціоні забезпечується підтримання необхідних життєвих функцій організму тварини і одержання від них певної продукції відповідної якості. Потреба тварин у поживних речовинах є основою для визначення норм годівлі.

Тварини постійно витрачають енергію і поживні речовини на підтримання життєдіяльності і утворення продукції. Тому їх організм потребує безперервного відновлення цих витрат за рахунок поживних речовин, що надходять з кормами, а їх кількісне вираження є нормою годівлі.

Отже, норма годівлі, це кількість енергії і поживних речовин, які забезпечують відповідну продуктивність тварин при збереженні їх здоров'я та нормального відтворення. Годівля, яка відповідає нормам, називається **нормованою**. Така годівля підвищує коефіцієнт корисної дії кормів, що має важливе значення для економного використання кормових ресурсів.

Сучасні норми включають достатню кількість показників для організації правильної годівлі, забезпечення різноманітних потреб тварин й одержання від них запланованої продукції.

Годівлю великої рогатої худоби, коней і овець нормують в основному за вмістом кормових одиниць, обмінної енергії, сухої речовини, сирого і перетравного протеїну, сирого клітковини, крохмалю, цукру, сирого жиру, кухонної солі, кальцію, фосфору, магнію, калію, сірки, заліза, міді, цинку, кобальту, марганцю, йоду, каротину, вітамінів Е і Д. Раціони свиней, птиці, крім цих показників, додатково нормують за незамінними амінокислотами та водорозчинними вітамінами.

Раціон, структура раціону, принципи склад раціонів.

На основі норм складають раціони. Раціони можуть бути індивідуальні та групові. При груповому нормуванні вони складаються на «середню» тварину. Для цього формують однорідні групи тварин. Індивідуально-групові раціони складають на групи тварин, враховуючи індивідуальні особливості кожної тварини.

Раціон набір і кількість кормів, що спожила тварина за певний проміжок часу (добу, місяць, сезон, рік). Якщо раціон повністю і всебічно задовільняє потреби тварин у поживних речовинах, його називають збалансованим, а годівлю повноцінною. Відхилення між вмістом поживних речовин у раціоні і нормою за основними показниками (корм.од. перетравний протеїн) не повинні

перевищувати 5%.

Для складання раціону необхідно знати:

- норму годівлі;
- поживність кормів;
- наявність кормів у господарстві;
- які корми, і в якій кількості можна згодовувати даним тваринам (структура раціону, орієнтовні добові даванки).

Тип годівлі залежить від виду основного корму у раціоні (силосний, сінажний, напівконцентратний і інші). Годівля, яка має певні якісні та кількісні особливості, тобто характеризується систематичним використанням окремих кормів називається типовою. Кожному типу годівлі відповідає певна структура раціону, яка показує співвідношення окремих груп або видів кормів у ньому за енергетичною цінністю і виражена у відсотках.

Організація нормованої годівлі, крім визначення норм годівлі та складання раціонів, передбачає підготовку кормів до згодовування, послідовність згодовування, кратність і спосіб годівлі. Для нормованої годівлі необхідно, щоб тварини були розділені на однорідні за віком, фізіологічним станом і продуктивністю групи. Для кожної з цих груп складають раціон, збалансований відповідно до їх середніх потреб. Корми роздають відповідно розпорядку дня, в установлені години.

Неповноцінна годівля приводить до зниження продуктивності, прохолосту маток і збільшення тривалості міжотельних періодів, підвищеної витрати кормів на одиницю продукції.

Найменше поживних речовин тварина потребує тоді, коли перебуває в стані спокою, і не виробляє продукції і не виконує відповідної роботи. Годівля, яка підтримує життя тварин, забезпечує роботу внутрішніх органів і виділення певної кількості тепла для підтримання нормальної температури

тіла, називається підтримуючою.

Поділ потреб організму тварини на підтримуючу і продуктивну частину умовний, тому, що функції життєдіяльності тварин і виробництво продукції взаємопов'язані. Кількість поживних речовин потрібних тварині, визначають у науково-господарських та балансових досліджах.

Важливою речовиною, що бере участь у фізіологічних процесах організму є вода. Велика рогата худоба споживає в середньому у розрахунку на 1 кг сухої речовини корму 2-5 кг води, свині -- 2 -4, коні і вівці - 2-3 кг у залежності від температури води та навколишнього середовища.

Потреба тварин у поживних речовинах і воді залежить від живої маси, продуктивності, фізіологічного стану, м'язової діяльності, видових і породних особливостей, вгодованості, температури середовища та інших факторів.

Репродуктивні особливості сільськогосподарських тварин, що є основою збільшення їх поголів'я, залежать від умов живлення. Формування статевих клітин, запліднення, розвиток ембріона і статеві функції дорослих тварин значною мірою визначаються рівнем і якістю годівлі. Недостатня за рівнем загальної (енергетичної) поживності годівля послаблює життєві та відтворювальні функції тваринного організму. У самок припиняється овуляція, у самців настає втрата статевого збудження, дегенерація статевих клітин і атрофія сім'яників. Недостатня годівля вагітних тварин подовжує період вагітності, призводить до народження слабкого приплоду. Шкідливою є і надмірна годівля, яка призводить до ожиріння, зниження відтворювальної здатності та молочності самок.

Потребу тварин, що ростуть, у поживних речовинах, слід розглядати, виходячи з мети, яку ставлять при їх вирощуванні (для ремонту стада чи на м'ясо). Потреба лактуючих тварин у поживних речовинах залежить від їх живої маси, продуктивності і складу молока, а у тварин на відгодівлі вона

значною мірою залежить від віку і інтенсивності їх росту.

Типи годівлі тварин. Методи контролю за повноцінністю годівлі тварин.

Повноцінність годівлі тварин контролюють за зоотехнічними та біохімічними методами. До **зоотехнічних** методів відносять аналіз раціону за вмістом поживних речовин та відповідність їх кількості до потреби, рівень продуктивності, ціну корму, відтворювальні функції і стан здоров'я. До **біохімічних** - відносять дослідження показників крові, сечі, молока та іншої продукції на вміст білка і його фракцій, гемоглобіну, глюкози, глікогену, кетонів тіл, вітамінів та мінеральних речовин.

Відхилення цих показників від норми свідчать про незбалансовану годівлю тварин.

Годівлю можна вважати організованою правильно, якщо при ній досягаються: запланована продуктивність, висока якість продукції, здоров'я, нормальне відтворення тварин, та коли вона достатньо економічно ефективна. Для досягнення поставленої мети годівлю потрібно систематично контролювати.

Методи контролю повноцінності годівлі тварин поділяють на зоотехнічні та біохімічні.

Одним з основних зоотехнічних методів контролю годівлі є аналіз раціонів тварин.

Для того, щоб своєчасно запобігати відхиленням у стані здоров'я і продуктивності тварин, причинами яких є недоліки та помилки в їх годівлі, слід постійно вести спостереження і обліковувати показники, що характеризують повноцінність раціонів.

Аналіз раціонів здійснюється співставленням фактичної їх поживності з потребами тварин в енергії та окремих поживних і біологічно активних речовинах. Часто причина недостатності годівлі може бути визначена лише шляхом ретельного вивчення годівлі упродовж попереднього, досить віддаленого у часі, періоду. Наприклад, ступінь збіднення запасів вітаміну А в організмі тварини взимку залежить від умов її годівлі влітку. Тобто потрібно знати "історію" її годівлі.

Також достатньо об'єктивними і важливими показниками повноцінності годівлі тварин є витрати корму на одиницю продукції та оплата корму продукцією. Певну уяву про повноцінність годівлі корів можна мати, якщо проаналізувати дані, що характеризують зміни у ході лактації. За збалансованої годівлі надої знижуються поступово. Порушення ж обміну речовин при

концентратному типі годівлі корів та хронічній нестачі кальцію у їх раціоні призводить до різкого зниження надоїв.

Потрібно також визначати зміну живої маси тварин. За неповноцінної, хоча й достатньої за вуглеводами, годівлі, жива маса корів часто збільшується, а їхня молочна продуктивність знижується. У деяких випадках можна спостерігати зменшення маси корів при збереженні високих надоїв, що свідчить про утворення молока з використанням речовин тіла.

При контролі годівлі беруться до уваги і показники відтворення – кількість осіменінь на одне запліднення, запліднюваність, якість приплоду і розвиток молодняку протягом перших двох – трьох місяців після народження та його збереженість, а також післяродові ускладнення, аборти, кількість мертвонароджених. У птиці визначають виводимість, стан добових курчат, каченят і т.д. При неповноцінній годівлі у тварин буває слабо виражений стан (або він зовсім не спостерігається) статевої охоти. У новонароджених з перших днів може бути розлад травлення. Нестача у раціонах самок протеїну, кальцію, фосфору, вітамінів А, D, а також мікроелементів може бути причиною яловості, абортів, мертвого приплоду.

Про повноцінність годівлі тварин може свідчити також і якість одержуваної від них продукції, зокрема вміст жиру і білка в молоці. Наприклад, за нестачі у раціонах корів клітковини, протеїну, розчинних вуглеводів, неоптимального співвідношення між цукрами й перетравним протеїном (норма 0,8 – 1,2 : 1) знижується жирність молока. Нестача у раціонах мінеральних речовин також є причиною зниження їх вмісту у молоці.

Важливим показником, що характеризує повноцінність годівлі тварин, є їх апетит та поїданість кормів. Погіршення апетиту чи періодичні “примхи” тварин щодо споживання кормів – один із симптомів порушень обміну речовин внаслідок неповноцінної годівлі.

Рекомендовано також систематично спостерігати поведінку тварин (бажано упродовж ночі), реєструючи такі ознаки, як прояви неспокою, лякливості, кульгання, переступання з кінцівки на кінцівку, спотворення апетиту тощо, а також стан вовни, волосу, шкіри, слизових оболонок. Найраніше наслідки незбалансованої годівлі можна визначити за біохімічними показниками крові, сечі, молока і яєць, показниками якості сперми. Зокрема рівень А-вітамінного живлення можна визначити за вмістом каротину і вітаміну А у сироватці крові, печінці, жовтках яєць. Важливими показниками макромінерального живлення є вміст кальцію і фосфору у сироватці крові та резервна лужність плазми крові тварин