

Жива маса молочних корів є важливою селекційною ознакою. Для тварин різних порід в залежності від господарсько-економічних умов, характерна своя оптимальна жива маса. Разом з тим тваринам однієї породи різних ліній і заводів притаманні певні особливості.

Оцінка корів за живою масою показала, що найбільшу живу масу мали корови-первістки першої групи 556,2 кг, а в аналогів інших ліній дещо менша в другій групі відповідно на 12,3 кг, третій – на 12,7 кг. Різниця між тваринами другої і третьої груп була мізерною. Проте достовірної різниці за даним показником між групами не встановлено. Найвищим показником мінливості живої маси характеризуються корови-первістки першої групи. У тварин інших груп цей показник в цілому низький.

За коефіцієнтом молочності суттєвої різниці між групами не встановлено, значення цього коефіцієнта було низьким.

УДК 636.2/.3.087

Годован С.П., студентка II курсу спеціальності “Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва”

Науковий керівник – Коваль Т.В., кандидат с.-г. наук, доцент,

Подільський державний аграрно-технічний університет, м. Кам’янець-Подільський, Україна

ВИКОРИСТАННЯ СЕЧОВИНИ В ГОДІВЛІ ЖУЙНИХ ТВАРИН

Актуальність даної теми зумовлена тим, що білкова проблема є корінною в справі поліпшення годівлі тварин, а отже, і підвищення продуктивності всього тваринництва.

Метою даної роботи є узагальнення відомостей про важливу роль сечовини як часткового замітника білка в харчовому раціоні жуйних тварин.

Серед поживних речовин корму особливе місце належить білку (протеїну). Білок відіграє вирішальну роль у годівлі. Достаток його у кормі знижує загальні витрати на одиницю тваринницької продукції. Головним у розвитку тваринництва є розширення виробництва природних кормових культур з високим вмістом білка, використання відходів промисловості, зокрема м'ясо-молочної, застосування в годівлі тварин багатих на азотисті сполуки речовин, серед яких важливе місце належить сечовині.

Введення сечовини в раціони жуйних тварин (великої рогатої худоби, овець, кіз), стало можливим завдяки особливій будові травного тракту, а саме наявності передшлунків з величезною кількістю мікроорганізмів, здатних сприяти використанню азотистих сполук організмом. У травному апараті жуйних тварин основним місцем перетворення поживних речовин корму є передшлунки, в яких за допомогою численних мікроорганізмів розщеплюється до 95 % легкозасвійних вуглеводів, 60 % клітковини, 60-80 % білків.

Сечовина (карбамід) – біла кристалічна речовина, без запаху, солонува-то-гіркого смаку, добре розчинна у воді і спирті. Містить 46-47 % Нітрогену. В 100 г води при +20 °С розчиняється близько 100 г сечовини. Водний розчин

сечовини кристалізується. В одній молекулі сечовини міститься два атоми Нітрогену. Вперше сечовину виявили в сечі коня в 1773 році, звідки і пішла її назва. Пізніше сечовину знайшли в крові, м'язах, печінці, мозку, селезінці та інших тканинах, а також у поті тварин. У 1828 році німецький хімік Фрідріх Велер одержав сечовину у лабораторних умовах при нагріванні ціанату калію з сульфатом амонію, а в 1871 році російський хімік А.У. Базаров здійснив синтез сечовини з вуглекислого газу і аміаку. У промисловому виробництві її одержують з вуглекислого газу і аміаку при тиску 200 атмосфер і температурі +185-200 °С.

В рубці сечовина під дією ферменту уреази швидко розпадається на аміак і вуглекислоту. В свою чергу аміак використовується мікроорганізмами для синтезу амінокислот і власного білка.

Мікроорганізми рубця засвоюють азот небілкового походження лише при певних умовах годівлі, а саме: при наявності у раціоні необхідної кількості природного білка. Недостача або надлишок його негативно впливають на засвоєння азоту сечовини.

Важливе значення для ефективного засвоєння азоту сечовини мають вуглеводи корму. Вони є енергетичним матеріалом для підтримання нормальної життєдіяльності мікрофлори. Також важливу роль у засвоєнні азоту сечовини відіграють мінеральні речовини (Фосфор, Кальцій, Кобальт, Магній), вітаміни, які разом з білками і вуглеводами забезпечують нормальну життєдіяльність мікроорганізмів.

Поліпшує засвоєння сечовини Сульфур. Він входить до складу сірковмісних амінокислот метіоніну, цистеїну, цистину, які відіграють важливу роль в обміні речовин тваринного організму.

Згодовувати сечовину великій рогатій худобі і вівцям найбільш доцільно тоді, коли в кормових раціонах не вистачає білка приблизно на 20-30 %. Сечовина краще використовується, якщо її згодовувати малими порціями, два-три рази на добу. Сечовину треба згодовувати поступово, протягом семи-десяти днів, починаючи з малих доз – 25-30 % добової норми.

Застосовують різні способи використання сечовини в годівлі жуйних тварин. Наприклад, додають її до комбікормів. Сечовину можна також згодовувати в суміші з концентратами, наявними в господарстві. Включення сечовини в концентровані корми має на меті підвищити у них вміст перетравного протеїну.

Сечовину можна згодовувати також з кукурудзяним силосом, який має недостатню кількість білка, але багатий легко перетравними вуглеводами, що сприяє кращому засвоєнню тваринами сечовини. Сечовина, внесена до кукурудзяної маси під час її силосування, стає джерелом амінного азоту анаеробних мікроорганізмів у період бурхливої ферментації силосу. Таким чином, перетворення амінного азоту сечовини на мікробний білок або на іншу форму органічно зв'язаного азоту збагачує силос протеїном, який легше засвоюється твариною, ніж азот у вигляді аміаку (з сечовини).

Сечовину добре згодовувати і з м'ясою, оскільки вона є багатим джерелом цукру, який необхідний для повнішого використання жуйними

сечовини. Розчинена в мелясі, сечовина добре зберігається тому, що великий вміст цукру консервує розчин і запобігає розкладові.

Отже:

1. Сечовина є важливою азотистою сполукою, яка розщеплюється в рубці жуйних тварин до аміаку і вуглекислого газу. Утворений аміак використовується мікроорганізмами для синтезу власного (мікробного) білку.
2. Ефективність засвоєння азоту сечовини залежить від структури раціону, наявності вуглеводів, мінеральних елементів та інших сполук.
3. При згодовуванні сечовини потрібно звертати увагу на її дозування і склад раціону.

УДК 636.4.082

Гулевата Т.В., студентка VII курсу спеціальності “Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва”

Науковий керівник – Лихач А.В., кандидат с.-г. наук, доцент

Миколаївський національний аграрний університет, м. Миколаїв, Україна

ВПЛИВ РІЗНИХ ВАРІАНТІВ СХРЕЩУВАННЯ НА ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ В УМОВАХ ТОВ “НОВОСЕЛІВСЬКЕ” ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Розробка прийомів підвищення точності оцінювання племінних і продуктивних якостей тварин на сучасному етапі селекційних робіт у свинарстві набуває важливого значення. Особливого значення це завдання набуває при оцінці і відборі свиней за низько успадковуваними ознаками, до яких відносяться відтворювальні якості свиноматок та життєздатність молодняку Встановлено, що відбір тварин за відтворювальними якостями сприяє підвищенню маси порослят та енергії росту молодняку до відлучення.

Наукові дослідження проводили в умовах свинарської ферми в період з травня 2015 року по березень 2016 року. Об'єктом досліджень були свині великої білої породи. Метою досліджень було вивчення впливу схрещування на відтворювальну здатність свиноматок різних генотипів, динаміки росту чистопородних та помісних свинок.

У зв'язку з поставленими завданнями, нами було вивчено відтворювальні якості чистопородних та помісних свиноматок, раціони, що використовувались у господарстві для годівлі тварин були ідентичними. Проведений аналіз отриманих даних показав, що свиноматки дослідної групи (ВБ х Л) переважають свиноматок контрольної групи (ВБ х ВБ) за всіма показниками. Так, багатоплідність тварин дослідної групи на 0,15 голів більша, що складає 1,6 %. Що стосується показнику живої маси однієї голови при відлученні, то помісні тварини на 1,8 кг перевищували своїх чистопородних ровесників. Подібна тенденція спостерігалася за показниками “маса гнізда при відлученні” та “збереженість приплоду”. Так, перевага вказаних показників тварин генотипу ВБ х Л над чистопородними складала 13,4 % та 2,2 %.