

с хряками из линий Чемпиона и Друга, где многоплодие составляло 10-12 голов, молочность 54-67 кг и масса гнезда к отъему 85-86 кг.

Таким образом, на основании проведенных исследований, рекомендуем использовать для спаривания со свиноматками: сем. Тайги – хряков из линии Фарада, Друга; Сои – Фаянса, Фактора, Друга; Каталины – Чемпиона, Дюшеса, Фарада, Фактора, Друга; Волшебницы – Фактора, Фарфора, Друга, Фаянса; Черной Птички – Фарфора, Чемпиона, Друга; Фортуны – Дюшеса, Фактора; Фриды – Чемпиона, Друга, Фаянса, Герани – Чемпиона, Друга.

Список использованных источников

1. Шейко, И.П. Свиноводство: учебник / И.П. Шейко, В.С. Смирнов, Р.И. Шейко. Минск: ИВЦ Минфина, 2013. 376 с.

УДК 636. 22/. 28. 085. 2: 591. 133. 1

Дишкант А.В., студентка 2 курсу спеціальності “Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва”,

*Науковий керівник – Коваль Т.В., кандидат с.-г. н., доцент,
Подільський ДАТУ, м. Кам’янець-Подільський, Україна*

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕТРАВЛЮВАННЯ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН ВЕЛИКОЮ РОГАТОЮ ХУДОБОЮ

Актуальність даної теми зумовлена тим, що при врахуванні особливостей травлення у жуйних тварин і правильній їх годівлі, утримання та догляду за ними можна сприяти підвищенню продуктивності, попереджувати порушення обміну речовин.

Метою даної роботи є узагальнення відомостей про особливості перетравлювання білків, вуглеводів та жирів у рубці жуйних тварин.

Результати досліджень та їх обговорення. У всьому ланцюгу процесів травлення, які проходять в організмі жуйних тварин, найбільш важливий процес травлення в рубці. Білки в рубці розщеплюються мікроорганізмами, головним чином, до вільних амінокислот, частина яких використовується мікроорганізмами для синтезу мікробного білку. Інші можуть дезамінуватися з утворенням аміаку і летких жирних кислот, які є важливим джерелом енергії.

Але, поряд з процесами розщеплення мікроорганізми здійснюють переамінування, декарбоксилування і тим самим забезпечують себе необхідними амінокислотами. Ця особливість дозволяє використовувати в раціонах жуйних синтетичні небілкові азотовмісні речовини, які розщеплюються до аміаку і використовуються мікроорганізмами.

В процесі рубцевого метаболізму приймає участь не тільки азот кормів, в передшлунки і кишечник поступає також азот інших сполук: білків крові, ферментів, амінокислот, мукопротеїнів, десквамованих клітин слизових оболонок травного тракту, що має велике значення для підтримання активності мікрофлори в період між годівлями тварин, так і для перетравлювання поживних речовин корму.

Під дією мікрофлори рубця вуглеводи, які складають більшу частину рослинних кормів, піддаються ферментативному гідролізу з утворенням летких жирних кислот. Інтенсивність гідролізу вуглеводів досягає 90% і закінчується

до початку основних процесів перетравлювання. Всмоктуючись із рубця в кров, вони служать, головним чином, джерелом енергії для тварин і використовуються в різних процесах біосинтезу. Загальна концентрація, а також співвідношення летких жирних кислот багато в чому залежить від типу, складу і фізичної форми раціону; часу, який пройшов після годівлі, від виду, породи тварин і т. д. Доведено, що енергія, яку одержують жуйні при окисненні летких жирних кислот, складає 60-75% всієї енергії, використаної в процесі життєдіяльності організму.

Поряд з леткими жирними кислотами важливим джерелом енергії для жуйних є жири. Рослинні корми, які споживаються жуйними, як правило, бідні на жири. Кількість ліпідів в листках зелених кормів складає приблизно 2-3% сухої речовини, в сіні, силосі і сінажі - коливається в межах 1,5-2,0%.

Рослинні корми містять тригліцериди, на долю яких приходить 37-70% загальних ліпідів, фосфатиди, стероли, воски, вільні жирні кислоти. Прийнято вважати, що ліпіди рослинних кормів представлені, в основному, ненасиченими жирними кислотами, тоді як доля насичених порівняно невелика.

В рубці жуйних тварин ліпіди кормів піддаються складним перетворенням, першим етапом яких є їх гідроліз з допомогою мікроорганізмів.

Бактерії і найпростіші гідрогенізують ненасичені жирні кислоти, однак в цьому процесі роль найпростіших рубця невелика. В той же час досить активну участь в гідрогенізації приймає слизова оболонка рубця.

Поряд з ліполізмом, гідрогенізацією і ферментацією галактози і гліцерину в в рубці жуйних йде синтез ліпідів. Тому не випадково кількість сирого жиру, який виявляється в передшлунках, в 1,3-1,8 рази більше, ніж було прийнято з кормом.

Збільшення кількості ліпідів в складному шлунку пояснюється їх синтезом мікрофлорою з неліпідних компонентів, а також з ендогенним надходженням в об'єм рубця в складі слини, рубцевого епітелію, який злущився, шлункового соку, дифузії з крові.

Таким чином, в рубці поряд з процесами розщеплення протеїну, жиру і вуглеводів проходить інтенсивний синтез ліпідів і білків мікроорганізмів, тому жуйні менш чутливі до якості протеїну і жиру, ніж моногастрічні тварини. Крім цього, в процесі життєдіяльності мікроорганізмів вміст рубця збагачується вітамінами групи В за рахунок їх синтезу. Вважають, що "даючи корми тварині, ми повинні мати на увазі, що годуємо, перш за все, мікроорганізми рубця".

Однією із найважливіших умов, які обумовлюють інтенсивність процесів рубцевого травлення, є рН середовища. Бактерії, які ферментують целюлозу, дуже чутливі до кислого середовища. Оптимальна величина рН повинна знаходитися в межах від 6,4 до 7,0. Якщо рН знижується до 6,2, то швидкість росту бактерій зменшується, а при рН менше 6,0 - ріст припиняється.

Бактерії, які ферментують крохмаль і цукор, добре розмножуються при рН від 5,6 до 7,0.

Висновки і пропозиції. Ефективність годівлі жуйних тварин в значній мірі залежить від активності мікрофлори, яка населяє передшлунки. Вона грає суттєву роль в засвоєнні органічних речовин корму. Виходячи з цього, треба створювати оптимальні умови для розвитку корисної мікрофлори.