

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/48259>

Тип работы: Реферат

Предмет: Зоология

Введение 3

1. Понятие и требования о переваримости питательных веществ корма 4

2. Баланс азота и углерода в кормах 9

3. Схемы вычисления биологической ценности протеина 12

Заключение 19

Список литературы 20

Введение

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что переваримость корма – один из важнейших показателей его ценности. Животные живут только с той части корма, которую могут переварить. Не переварившиеся вещества корма выделяются из организма.

Качество и питательность кормов могут быть разными. К тому же и переваривается при поедании животными, конечно же, не вся еда. Ценность пищи, таким образом, может определяться и тем, какая именно доля ее энергии используется организмом коров, свиней и других животных для восполнения собственных затрат. Эту часть энергии и называют обменной. Именно по ее количеству и можно оценить качество предлагаемой животным пищи.

Для каждого конкретного вида животных имеются свои уравнения для определения такого показателя питательности корма, как содержание обменной энергии.

Цель работы – рассмотреть переваримость питательных веществ кормов, баланс азота и углерода, схемы вычисления биологической ценности протеина.

Задачи:

- определить понятие и требования о переваримости питательных веществ корма;
- проанализировать баланс азота и углерода в кормах;
- выявить схемы вычисления биологической ценности протеина.

Практическая значимость работы заключается в том, что из всех факторов окружающей среды наибольшее влияние на продуктивность животных оказывают корма и кормление. Только при достаточном количестве высококачественных кормов и низкой их себестоимости можно обеспечить высокий уровень производства продукции животноводства.

Структура работы обусловлена целями и задачами исследования. Реферат состоит из введения, трех глав, заключения и списка литературы.

Понятие и требования о переваримости питательных веществ корма

Пищеварение - это сложный процесс, складывающийся из механической, ферментативной и биологической (микробной) обработке корма. Поэтому усвоение питательных веществ зависит от множества факторов, среди которых стоит назвать и возрастные особенности и свойства самого корма.

Под переваримостью корма следует понимать способность организма расщеплять сложные вещества рациона (корма) до более простых под действием ферментов желудочно-кишечного тракта и микрофлоры.

Перевариваемость корма – это ни в коем случае не постоянная величина, она зависит от различных факторов, таких как вид животных, количество корма, состав рациона и подготовка кормов. Самые большие различия между видами животных наблюдаются по сырой клетчатке. Жвачные намного превосходят свиней по возможностям переваривания богатых сырой клетчаткой кормов.

В процессе пищеварения участвуют множество ферментов организма. Например, амилаза слюны у собаки способна расщеплять углеводы. Однако собака не пережевывает пищу, а отрывает, в отличие от коровы, у которой акт жвачки важный этап пищеварения.

Таким образом, универсального подхода к пищеварению и к обоснованию его эффективности нет. Следует учитывать особенности каждого вида животного.

Универсальным показателем эффективности переваривания питательных веществ (ПВ) является коэффициент переваримости, который показывает, какое количество от съеденного вещества переварилось (усвоилось) животным.

То есть в простейшем случае формула коэффициента переваримости (КП) выглядит так:

$КП = \frac{\text{преварено}}{\text{съедено}} \cdot 100$

$КП = \frac{ПВ}{ПВ_{\text{корма}}} \cdot 100$

Где перевариваемые питательные вещества

$ПВ = ПВ_{\text{корма}} - ПВ_{\text{кала}}$

Коэффициент переваримости не может быть больше 100%, то есть животное не может переварить больше, чем съело.

Коэффициент переваримости определяют для сухого вещества, белка, жира, клетчатки и других веществ. Его можно определить практически для любого химического вещества.

Факторы, влияющие на переваримость:

1. Вид животного. Переваримость одних и тех же кормов у разных видов животных различна. Например, собаки, свиньи плохо переваривают объемистые корма (траву), но хорошо используют концентрированные (зерновые), а собаки - корма животного происхождения. А для крупного рогатого скота объемистые корма - это основной корм.

2. Возраст животного. Наиболее яркий пример влияния возраста на усвоение корма - это переваривание молока. Для новорожденных животных молоко и молозиво - основной корм, тогда как отсутствие ферментов для переваривания лактозы у взрослых животных может приводить к диарее. То есть для телят при рождении структура рациона - 100% корма животного происхождения, а для взрослых животных до 80% - это объемистые корма.

3. Свойства (состав) корма. У всех животных высокое содержание клетчатки приводит к снижению переваримости. Клетчатка - самая трудно перевариваемая часть корма, она разбухает в кишечнике и становится важным фактором формирования химуса и кала. Она обеспечивает передвижение пищи по пищеварительному тракту.

Высокое содержание увеличивает эту скорость, а значит, ферменты не успевают переварить корм. Наличие небелкового азота в животных кормах (нитратов и нитритов) не только по факту снижает усвоение протеина, но и может вызвать отравление.

4. Режим кормления - это количество корма с учетом его приготовления, распределение корма в течение суток. Важным фактором является температура корма. Холодный корм необходимо подогреть, чтобы ферменты его переварили; организм затрачивает дополнительную энергию, а значит, эффективность пищеварения снижается. Большая порция корма будет трудно переваримой за счет нехватки ферментов, а маленькая наоборот перевариться слишком быстро.

Кроме режима кормления, переваримость увеличивают такие методы подготовки кормов как экструдирование (повышает доступность крахмала и клетчатки). Поэтому экструдированные корма обладают лучшей переваримостью, чем традиционные рационы. Подготовка корм смесей (разные корма дополняют друг друга, создавая условия для улучшения пищеварения - корм смеси из силоса и сена имеют меньшую кислотность и обладают более

1. Аликаев В.А. и др. Справочник по контролю кормления и содержания животных. М.: Колос, 2012. - 436 с.
2. Горохова Я.А., Карунский А.И. Переваримость питательных веществ корма. - Новосибирск: СибАК, 2015. - 16 с.
3. Зоотехнический анализ кормов /Е.А. Петухова. -М.: Агропромиздат, 2013. -239 с.
4. Калашников А.П., Щеглов В.В. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Москва: Знание, 2013. - 396 с.
5. Кормление животных: краткий курс лекций для студентов специальности (направления подготовки) 36.03.02 Зоотехния / Составитель: Коробов А.П., Москаленко С.П.// ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». - Саратов, 2016 - 102 с.
6. Макарец, Н.Г Кормление сельскохозяйственных животных [Текст]: Учебник для вузов.- Изд.3-е переработанное и доп./Н.Г Макарец.- Калуга: Изд-во «Ноосфера», 2012 - 640 с.
7. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики: справочник/И.П. Кондрахин . -М.: КолосС, 2014. -520 с.
8. Смольянова А.П. Результаты применения комплексных кормовых добавок на основе местного

минерального сырья в кормлении молодняка животных/А.П. Смольянова //Вестн. Алт. гос. агр. ун-та, 2016. - № 5 (79). -С. 68-73.

9. Топорова, Л.В. Практикум по кормлению с.-х. животных [Текст] / Л.В. Топорова, А.В. Архипов, Н.Г. Макарцев.- М.: Колос, 2015 -358 с.

10. Фаритов, Т.А. Корма и кормовые добавки для животных [Текст]: Учебное пособие.- СПб.: Издательство «Лань», 2010.- 304 с.

11. Хохрин С.Н. Корма и кормление животных. Санкт-Петербург: «Лань», 2012. - 512с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/48259>