

18.01.2024

ОП.06 Основы зоотехнии

Группа 7-М

Написать конспект. Отправить на почту ni1nata@yandex.ru

Тема: Система органов пищеварения животных.

- Пищеварение** – сложный физиологический процесс, заключающийся в механической, химической, биологической обработке корма в желудочно – кишечном тракте и превращении его в вещества, способные легко всасываться и усваиваться организмом. К органам пищеварения относятся пищевод, желудок, кишечник, ротовая полость, глотка, слюнные железы, печень и поджелудочная железа.

В ротовой полости происходит захватывание, измельчение и смачивание корма слюной, после чего корм поступает в глотку, пищевод, затем в желудок.

Различают два типа пищеварения.

Первый тип – животные с однокамерным желудком (лошадь, свинья, кролик), у которых переваривание и всасывание питательных веществ происходит в основном в кишечнике.

Второй тип – жвачные животные (крупный рогатый скот, овцы, козы) с многокамерным желудком, который состоит из четырех отделов: рубца, сетки, книжки, сычуга. У них 50% перевариваемых пищевых веществ переваривается и всасывается в преджелудках и около 30 % в кишечнике.

Самой объемистой частью желудка является рубец.

Позади диафрагмы расположена сетка шаровидной формы, которая соединяется с рубцом и книжкой. Слизистая оболочка книжки образует множество складок (листки). Между листками задерживаются грубые частицы корма.

Сычуг является истинным желудком. Основание сычуга соединено с книжкой, а суживающаяся часть переходит в двенадцатиперстную кишку.

Из ротовой полости значительная часть пищи попадает в рубец непрожеванной. В рубце корм набухает. Микроорганизмы рубца расщепляют клетчатку.

Характерная особенность пищеварения жвачных - отрыгивание жвачки, ее возвращение набухшего и размягченного корма из рубца и сетки небольшими порциями обратно в ротовую полость, пережевывается, вторично проглатывается и попадает в книжку. В книжке происходит переваривание корма. Разжиженная его часть попадает в сычуг.

Пищеварение в кишечнике. Кишечник подразделяют на тонкий и толстый отделы. Здесь корм подвергается действию поджелудочного и кишечного сока.

Печень – самая большая пищеварительная железа. В двенадцатиперстную кишку выделяется секрет печени – желчь. Желчь усиливает действие ферментов поджелудочной железы и кишечного сока.

В отделах тонкого кишечника заканчивается переваривание пищи и через ворсинки происходит всасывание питательных веществ.

Нервная система – осуществляет регуляцию всех жизненных процессов в организме, согласованную работу его органов.

Нервная система подразделяется на центральную и периферическую, включающую все спинномозговые и черепно – мозговые нервы с их чувствительными и двигательными окончаниями.
- Анализ системы органов пищеварения у жвачных животных.

Белковый обмен – необходимые для организма белки животные получают в виде сырового протеина кормов.

Углеводный обмен в пищеварительном тракте животного: углеводы корма под действием ферментов слюны, желудочного и кишечного соков расщепляется на легкорастворимые в воде моносахаридов, всасываются в тонком кишечнике.

Жировой обмен – жиры корма, потребленного животным, расщепляется в кишечнике на глицерин и жирные кислоты. Отдельные ненасыщенные жирные кислоты (линолевая, линоленовая, арахидоновая) в теле животного не синтезируются, поэтому они должны поступать в организм с кормом. Нарушение жирового обмена приводит к серьезным заболеваниям.