

# Особенности пищеварения у свиней



# Пищеварение в полости рта

## **Приём корма**

Прежде чем принять какой-либо корм, животные оценивают его при помощи зрения и обоняния, затем при помощи рецепторов ротовой полости отбирают подходящий корм.

## **Свиньи**

**захватывают корм языком**, так как их губы не столь подвижны как у лошади или овцы

## **Жевание**

Корм, попавший в ротовую полость подвергается механической обработке в результате жевательных движений.

## **Свиньи**

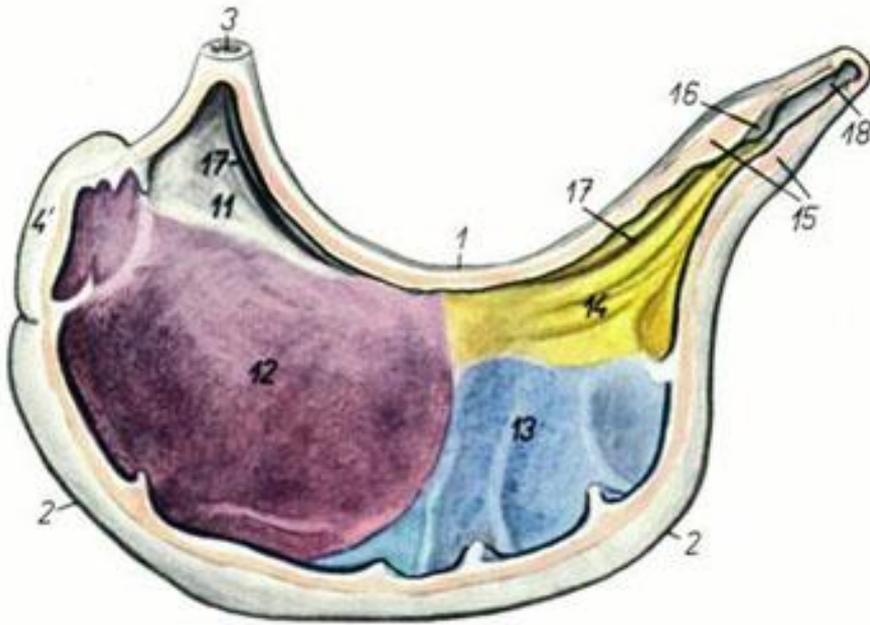
**тщательно жуют корм, раздавливая плотные части**

## **Слюноотделение**

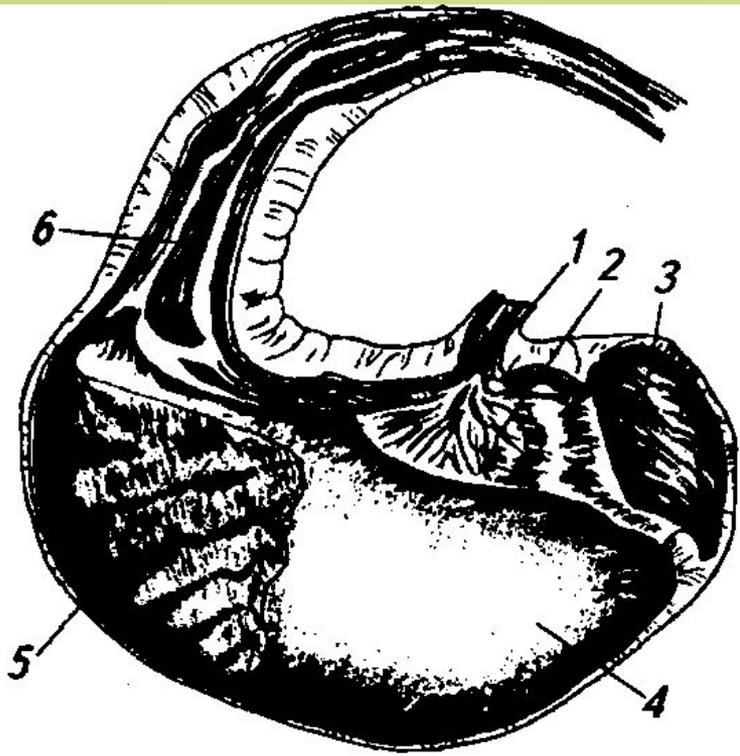
У свиней - периодически, зависит от характера корма  
За сутки вырабатывается до 15 л слюны, до 50% приходится на секрецию околоушной слюнной железы.  
Слюна свиней обладает выраженной амилалитической активностью.  
Содержит ферменты пталин и мальтазу



## Желудочное пищеварение у свиней



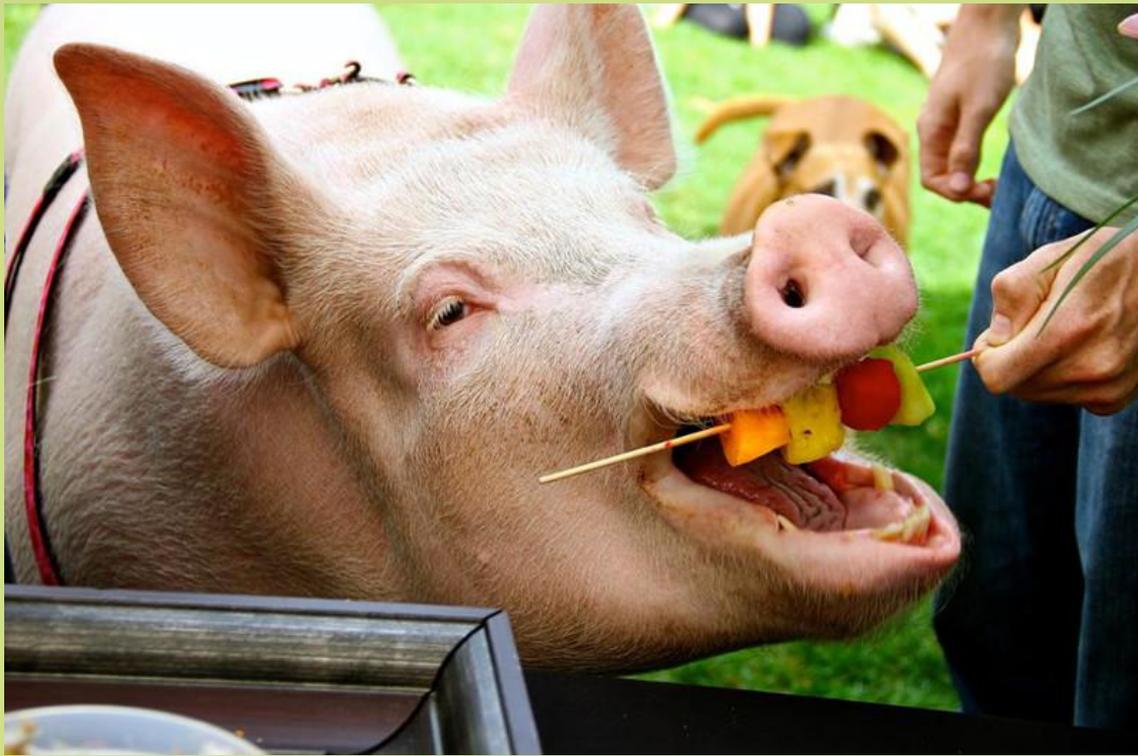
- Желудок – однокамерный сложный, пищеводно-кишечного типа
- Ёмкость - 6,5-9 л
- Имеет увеличенную кардиальную часть( около половины общей площади желудка) – благоприятные условия для переваривания углеводов
- В области пищевода кардиальная часть желудка образует слепой мешок — **дивертикул**
- Железистый эпителий кардиальной части вырабатывает щелочную слизь
- Пепсина и соляной кислоты нет
- Пищеводная зона — безжелезистая



### Желудок свиньи:

1 — кардиальная часть; 2 — пищеводная часть; 3 — слепой мешок (дивертикул); 4 — дно желудка; 5 — пилорическая часть; 6 — пилорический сфинктер

- На долю фундальной части приходится примерно 35% общей площади желудка.
- Зона фундальных желез вырабатывает кислый желудочный сок (рН равен 0,7— 2,0, а кислотность 0,35—0,45%), в котором содержатся ферменты пепсин, химозин и липаза.
- Пепсин обладает хорошей протеолитической активностью.
- Химозин быстро створаживает молоко
- Присутствует молочнокислое брожение, образование молочной кислоты – 0,1%
- Около 20% общей площади приходится на долю пилорической части. Здесь происходит переваривание липидов липазой, в том числе забрасываемой из двенадцатиперстной кишки
- Пищевые массы в желудке свиньи слабо перемешиваются и размещаются послойно по мере поступления корма, горизонтально
- Вначале заполняется зона привратника и дна, а затем кардиальная



- В средних и верхних слоях продолжается переваривание углеводов ферментами слюны (амилолиз); когда эти слои пропитываются желудочным соком, то переваривание углеводов прекращается и начинают перевариваться белки.

- Усиливают желудочную секрецию силосованные корма, хлеб, крутые каши, технологически обработанная пища — размолотое и поджаренное зерно.
- Желудочный сок пропитывает корм в направлении снизу вверх.
- В нижних слоях сразу после кормления начинается переваривание белков (протеолиз) пепсином желудочного сока.

- Примерно через 4-6 ч из желудка эвакуируется около половины пищи, остатки корма могут находиться до 16 и более.
- Содержимое желудка в кишечник поступает волнообразно отдельными порциями от 5 до 160 мл
- Интервал между поступлениями от 10с до 15-29 мин.
- На скорость эвакуации влияет степень наполнения желудка: чем больше в желудке корма, тем больше его проходит за единицу времени
- тонкий кишечник очень длинный и имеет относительно большую вместимость
- секреция поджелудочного сока непрерывна. Сокоотделение у них не прекращается даже при длительном голодании.
- В толстом кишечнике, преимущественно в слепой кишке, происходят важнейшие биохимические процессы — переваривание целлюлозы и бродильные процессы
- сутки выделяется 0,5—3 кг кала. Неприятный запах кала обусловлен в основном скатолом — это конечный продукт бактериального гниения.





**Благодарю за внимание!**