

# грызуны и зайцеобразные



# систематика

- Империя **КЛЕТОЧНЫЕ**
- Надцарство **ЭУКАРИОТЫ**
- Царство **ЖИВОТНЫЕ**
- Подцарство **МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ**
- Тип **ХОРДОВЫЕ**
- Подтип **ПОЗВОНОЧНЫЕ**
- Класс **МЛЕКОПИТАЮЩИЕ**
- Подкласс **ПЛАЦЕНТАРНЫЕ**

# Подкласс Плацентарные.

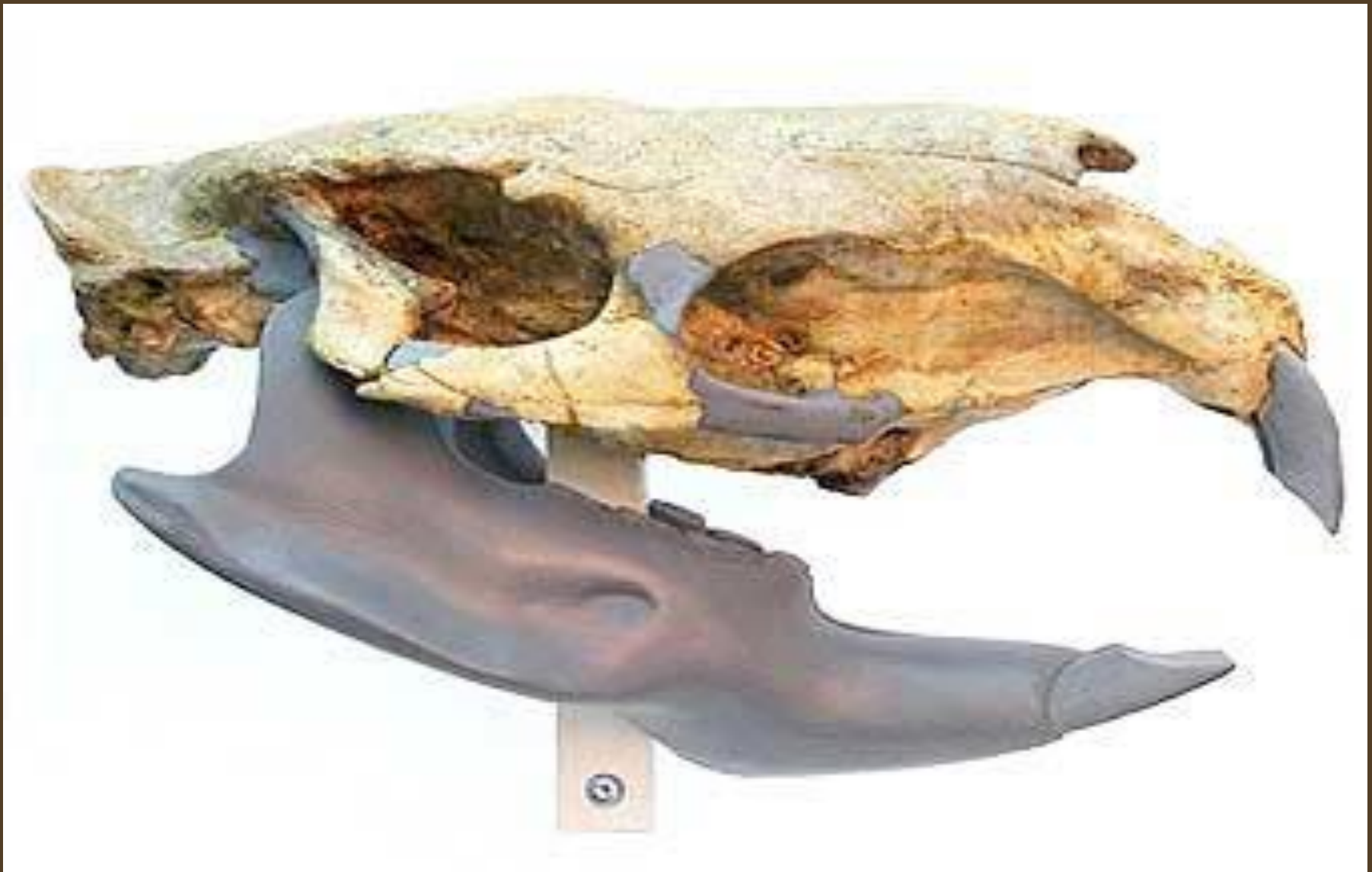
- Отряд Насекомоядные.
- Отряд Рукокрылые
- Отряд Грызуны.
- Отряд Зайцеобразные
- Отряд Хищные.
- Отряд Китообразные
- Отряд Хоботные.
- Отряд Приматы и др.

# Отряд Грызуны

- Грызуны – самый многочисленный из всех отрядов млекопитающих : 35 семейств, более 350 родов и около 1700 видов.



# Череп грызуна



- Традиционно грызуны разделяются на три подотряда:
- белкообразные,
- мышьеобразные
- дикобразообразные.
- Подотряд белкообразные
  - семейство аплодонтиевые
  - семейство беличьи, в том числе белка и сурок
  - семейство бобровые

# Грызуны. Белкообразные.



- Подотряд белкообразные
  - семейство аплодонтиевые
  - семейство беличьи, в том числе белка и сурок
  - семейство бобровые



# аплодонтия



- Это коренастый плотный грызун средних размеров, похожий на крупного хомяка или ондатру. Длина его тела 30—47 см. Хвост короткий, не более 4 см. Масса — до 1,6 кг. Это неуклюжее животное с крупной головой и короткими ногами. Глаза маленькие. Ушные раковины короткие, округлые. На щеках — пучки длинных вибрисс. Аплодонтия распространена вдоль побережья Северной Америки.



## Семейство Беличьи

- Имеет удлинённое тело с пушистым длинным хвостом, уши длинные, цвет темно-бурый с белым брюшком, иногда серый (особенно зимою). Водятся повсюду, кроме Австралии. Белка даёт ценный мех.



- Некоторые виды белок в случае опасности встают на задние лапы, передние подгибают и затем оглядывают окружающую территорию. При обнаружении врага часто издают пронзительный звук, предупреждая других белок.

- **Образ жизни**

Одной из широко известных отличительных особенностей многих белок является их способность запасать на зиму орехи.

Некоторые виды орехи закапывают в землю, другие прячут их в дуплах деревьев. Как полагают учёные, плохая память некоторых видов белок, в частности серой, помогает сохранять леса, так как они закапывают орехи в землю и забывают про них, а из проросших семян появляются новые деревья.



- Весной белки питаются почками деревьев.
- Белки всеядны: кроме орехов, семян, плодов, грибов и зелёной растительности они также употребляют в пищу насекомых, яйца и даже небольших птиц, млекопитающих и лягушек.



## сурок

- Сурков на земле четырнадцать видов. Их прародина — Америка. Выделяются сурки равнинные (байбаки) и горные, живущие в особо трудных условиях, на границе альпийских лугов.







- Питаются сурки растительными кормами. Их излюбленными растениями являются дикий овёс, пырей, клевер и полевой вьюнок; овощные и сельскохозяйственные культуры повреждают редко.



# Семейство бобровые

- Состоит из всего одного рода, которое делится на два вида — евразийского бобра и канадского бобра.



- Бобры питаются корой и молодыми ветками деревьев, которые для этого специально валят, подгрызая основание. Эти животные очень хорошо плавают.









*Travoceed*

- Бобр — крупный грызун, приспособленный к полуводному образу жизни. Длина его тела достигает 1—1,3 м, высота в плече — до 35,5 см, а масса — до 30—32 кг. Между пальцами имеются плавательные перепонки. Хвост веслообразный; его длина — до 30 см. Большая его часть покрыта крупными роговыми щитками. Глаза у бобра небольшие; уши широкие и короткие. Ушные отверстия и ноздри смыкаются под водой, глаза закрываются мигательными перепонками. Бобр обладает красивым мехом, который состоит из грубых остевых волос и очень густой шелковистой подпуши.



- Бобры строго растительноядны. Питаются они корой и побегами деревьев, предпочитая осину, иву, тополь и берёзу, а также различными травянистыми растениями.
- Крупные зубы и мощный прикус позволяют бобрам легко справляться с твёрдыми растительными кормами.





# Бобровая столовая



- Осенью бобры занимаются заготовкой древесного корма на зиму.
- Запасы бобры складывают в воду, Объём запасов бывает до 60—70 кубометров на семью. Чтобы корм не вмерзал в лёд, бобры обычно подтапливают его ниже уровня воды под крутые нависающие берега. Таким образом, даже после того как водоём замерзает, еда остаётся доступной для бобров подо льдом



- Живут бобры в норах или хатках. Вход в жилище бобра всегда располагается под водой. Норы бобры роют в крутых берегах; они представляют собой сложный лабиринт с 4—5 входами. Весной в паводок бобры строят на вершинах кустов лёжки из веток и сучьев с подстилкой из сухой травы.
- Хатки строятся в местах, где рытье норы невозможно. Хатки имеют вид конусообразной кучи хвороста, скрепленного илом и землёй, высотой до 1—3 м и диаметром до 10 м. Стены хатки тщательно обмазывают илом и глиной, воздух поступает через потолок. Внутри хатки имеются лазы в воду и платформа, возвышающаяся над уровнем воды. Бобры очень чистоплотны, никогда не засоряют своего жилья остатками еды и экскрементами.



- В водоёмах с изменяющимся уровнем воды, а также на мелких ручьях и речках, семьи бобров строят свои знаменитые плотины (запруды). Плотины устраиваются ниже бобрового городка из стволов деревьев, веток и хвороста, скрепленных глиной, илом, кусками сплавины и другими материалами, которые бобры приносят в зубах или передних лапах. Обычная длина плотины 20—30 м, ширина в основании 4—6 м; высота может достигать 4,8 м, хотя обычно — 2 м. В среднем на постройку 10 м плотины, у бобровой семьи уходит примерно неделя. Бобры тщательно следят за сохранностью плотины и латают её в случае течи.





## Влияние бобров на экологию

- Появление бобров в реках и особенно постройка ими запруд оказывает благоприятное воздействие на экологию водных и приречных биотопов. В образовавшемся разливе поселяется многочисленные моллюски и водные насекомые, которые в свою очередь привлекают выхухолей и водоплавающих птиц. Птицы на лапках приносят рыбью икру. Рыба, оказавшись в благоприятных условиях, начинает размножаться. Поваленные бобрами деревья служат кормом для зайцев и многих копытных, которые обгладывают кору со стволов и ветвей. Сок, вытекающий весной из подточенных деревьев, любят бабочки и муравьи, вслед за которыми появляются птицы. Защитой бобров пользуются выхухоли, в их хатках вместе с хозяевами часто поселяются ондатры. Запруды способствуют очистке воды, уменьшая её мутность; в них задерживается ил.
- В то же время бобровые запруды способны причинять вред человеческим постройкам. Известны случаи, когда устроенные бобрами разливы затапливали и размывали улицы и железнодорожное полотно и даже служили причиной крушений

# Грызуны. Мышеобразные



- Форма тела у грызунов относительно похожая.



# Грызуны

## Образ жизни

- Большинство грызунов активны ночью или в сумерках, но достаточно многих можно встретить и на протяжении дня. Грызуны могут жить как отдельно так и в группах, достигающих до 100 особей (у слепышей).



**ХОМЯК**

# Зубы

- Главным характеризующим отличием зубов у грызунов являются увеличенные передние зубы, как в верхнем ряду, так и в нижнем. Резцы грызунов постоянно растут и самозатачиваются. У грызунов отсутствуют клыки. У грызунов различных видов бывает от 18 до 22 зубов.

крыса











б  
у  
р  
у  
н  
д  
у  
к



Короткое туловище и удлинённые, сильные задние конечности, длина которых иногда в 4 раза превышает длину передних.

При быстром движении тушканчики переходят на рикошетирующие прыжки длиной до 3 м.

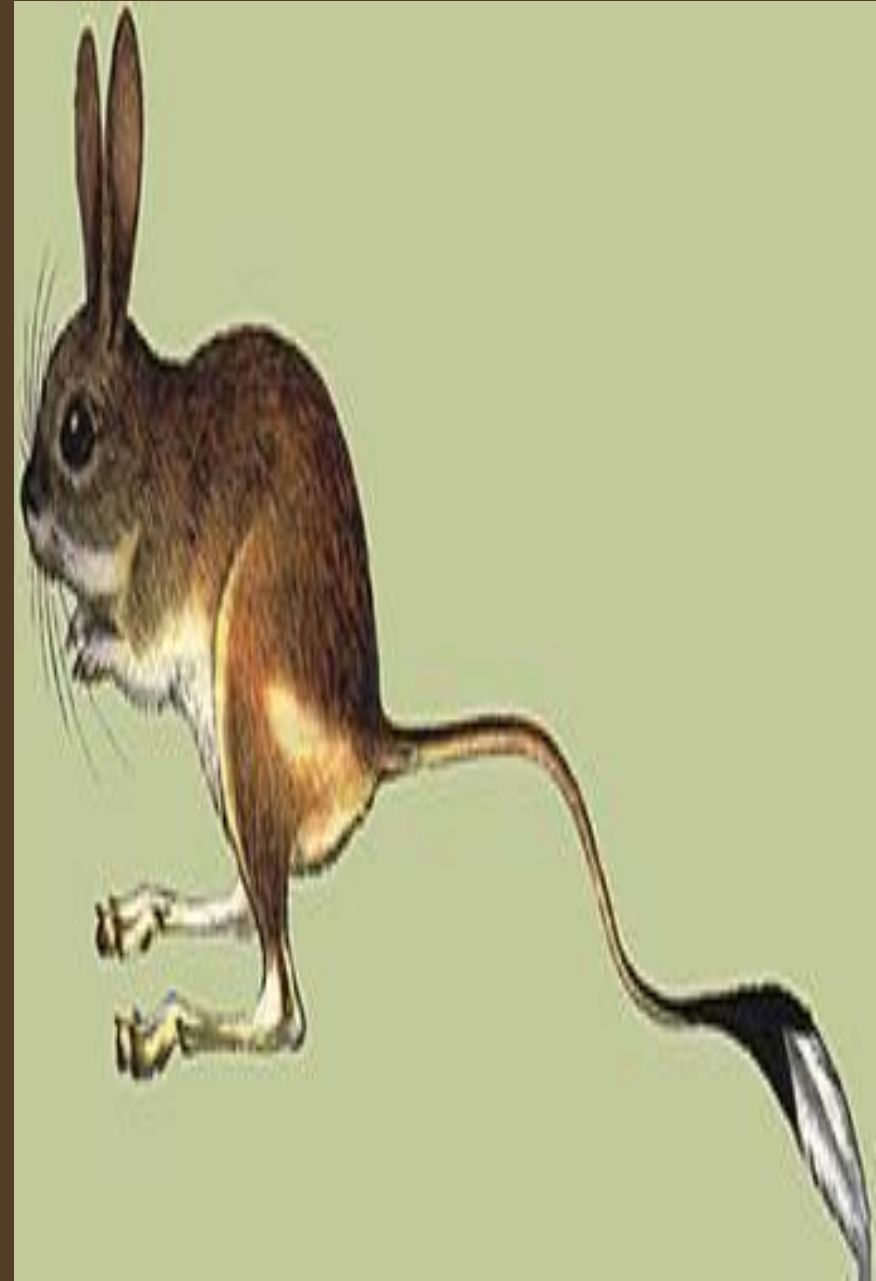
Это ночные и сумеречные животные, которые день проводят в норах. На зимний период многие впадают в спячку.

Пищей тушканчикам служат семена и подземные части растений,

Воды тушканчики не пьют, получая её из корма.

Кормовые маршруты у тушканчиков длинные; так, за ночь проходят 7-11 км.

## тушканчик



# дикообраз



- Дикообразовые располагают самыми длинными иголками. «Шерсть» дикообразовых составляют разные сорта волос: мягкие мехообразные волосы, более жёсткие, плоская щетина, длинная и эластичная щетина, а также твёрдые и длинные иголки. Некоторые из них достигают длину 40 см и диаметр 7 мм, являются острыми и могут вызвать воспаления.  
**Распространение**
- Область распространения дикообразовых охватывает тропическую и субтропическую Азию и Африку.

# Домашняя морская свинка



# Семейство нутриевых





- Внешне нутрия напоминает большую крысу. Длина её тела до 60 см, хвоста — до 45 см, весит нутрия 5—10 кг.
- мех у нутрии водонепроницаемый, состоит из длинной грубой ости и густого извитого подшёрстка коричневатого цвета.





## Зайцеобразные

- В отряде зайцеобразных два семейства – пищуховые и зайцевые, к которому относятся и кролики.
- Зайцеобразные распространены в почти всех частях света.



- Зайцеобразные — звери небольшого размера, с коротким хвостом, либо он отсутствует вовсе. Их зубы имеют некоторое сходство с зубами грызунов. Питание зайцеобразных растительное, в том числе травы, корешки, ветки и кора. Многие виды отличаются чрезвычайно высокой плодовитостью.



к  
р  
о  
л  
и  
к



Признаки	русак	беляк
Шерстяной покров (зимой)		
размеры		
Строение лап		
Места обитания		
Питание в зимних условиях		
Количество зайчат в одном помете		

# Заяц беляк



- Крупный заяц: длина тела взрослых животных от 44 до 65 см, изредка достигая 74 см; масса тела 1,6-4,5 кг. Хвост обычно сплошь белый; относительно короткий и округлый. В окраске наблюдается чётко выраженный сезонный диморфизм: зимой беляк чисто-белый, за исключением чёрных кончиков ушей; окраска летнего меха рыжевато-серая.

- **Беляк** — растительноядное животное с чётко выраженной сезонностью питания. Весной и летом он кормится зелёными частями растений: клевера, одуванчика, мышиного горошка, осок, злаков. Охотно кормится овсом и клевером на полях. Осенью, по мере высыхания травы, зайцы начинают есть мелкие веточки кустарников.. Зимой беляк кормится побегами и корой различных деревьев и кустарников. Практически повсеместно в его рацион входят различные ивы и осина. Весной зайцы скапливаются на лужайках с молодой травой стайками по 10-30 голов и с жадностью поедают её.

# Заяц-русак



- В целом заяц-русак — самый обычный вид, чья численность в некоторые годы достигает многих миллионов особей. Русак является ценным промысловым животным, объектом любительской и спортивной охоты. Ежегодно добывается в значительном количестве ради мяса и шкурок. Может вредить озимым посевам, фруктовым садам и питомникам: за одну ночь заяц может обглодать 10–15 фруктовых деревьев.

# Дикий европейский кролик



<b>Признаки</b>	<b>русак</b>	<b>беляк</b>
<b>Шерстяной покров (зимой)</b>	<b>Окраска шерсти светлая, но не белоснежная</b>	<b>Белый кончики ушей черные</b>
<b>размеры</b>	<b>Длина до 75 см, вес 5-6 кг, крупнее беляка</b>	<b>Мельче зайца-русака</b>
<b>Строение лап</b>	<b>Лапы более узкие, чем у беляка</b>	<b>Лапы широкие с густым опушением</b>
<b>Места обитания</b>	<b>Предпочитает открытые пространства</b>	<b>Лесные ландшафты</b>
<b>Питание в зимних условиях</b>	<b>Предпочитает выкапывать засохшую траву</b>	<b>Предпочитают обгладывать молодые веточки и кору деревьев</b>
<b>Количество зайчат в одном помете</b>	<b>Рождается 1-2 зайчонка</b>	<b>Рождается от 2 до 5 зайчат</b>



# пищуха

- Небольшой зверёк с длиной тела 13-19 см, массой 56-195 г.
- Уши округлые, часто со светлой каймой по краям. Окраска летнего меха варьирует от серо-буроватой с лёгкой рыжеватой примесью до яркой





# закрепление

- Кто из перечисленных животных НЕ относится к грызунам?

Заяц.

Хомяк.

Мышь.

Суслик.

• Каких детёнышей рожают зайцы?

Зрячих.

Слепых.

Голых.