**Мышь**

Домовая мышь (лат. Mus musculus) – вид грызунов рода домовых мышей. Благодаря своей способности к сосуществованию с человеком домовые мыши распространились по всему миру и являются одним из самых многочисленных видов млекопитающих.

Мыши – модельные организмы в лабораторных исследованиях. Содержат их и в качестве домашних животных.

Мышь ­ мелкий длиннохвостый грызун: длина тела от 6,5 до 9,5 см. Хвост составляет не менее 60% по отношению к длине тела, покрыт роговыми чешуйками, расположенными кольцеобразно, и редкими короткими волосками. Масса – 12–30 г. Уши округлые, небольшие. Шкурка тёмная или буровато-серая; брюшко – от пепельно-серого до белого. У пустынных мышей окрас светлый, желтовато-песчаный, брюшко белое. Среди одомашненных встречаются белые, чёрные, жёлтые, серо-голубые   
и пёстроокрашенные особи. У самок пять пар сосков. Половой диморфизм выражен слабо.

Почти космополитный вид, обитающий повсеместно кроме Крайнего Севера, Антарктиды и высоких гор. К числу факторов, ограничивающих распространение мышей, относятся низкие температуры воздуха и высокая влажность. В России вид не встречается на значительной части северо-востока Сибири, на Таймыре, в междуречье Енисея и Лены и в горных тундрах.

На данный момент описано около 130 подвидов домовой мыши.

Домовая мышь обитает в самых разнообразных ландшафтах и биотопах, включая антропогенные ландшафты. В целом, она тесно связана с людьми (синантропный вид) и часто населяет жилые дома и хозяйственные постройки. На севере ареала мышам свойственны сезонные переселения.   
В конце лета и осенью зверьки начинают массово переселяться в кормовые места: жилые дома, овоще- и зернохранилища, склады.

В природе предпочитают селиться на мягких, не сильно пересыхающих почвах, в которых роют небольшие, просто устроенные норы: длиной до 1 м, с гнездовой камерой на глубине 20–30 см и 1–3 входами. Зимой часто углубляют норы до 50–60 см. Часто занимают норы других грызунов: полёвок, слепушонок, песчанок, – или используют для жилья естественные пустоты и трещины в земле. Поселяясь рядом с человеком, домовые мыши устраивают свои гнёзда в самых укромных и защищённых уголках, чаще всего под полом, в кучах мусора и бытовых отходов, на чердаках. В своём гнезде мыши старательно поддерживают чистоту.

В природе домовая мышь – типичный семяед; кормом ей служат семена различных диких и культурных растений. Предпочитает семена злаков, бобовых и сложноцветных. В рацион также входят насекомые и их личинки, падаль. Зелёные части растений, в зависимости от доступности питьевой воды, могут составлять до 1/3 объёма потребляемого корма. В сутки мыши необходимо до 3 мл воды.

Рядом с человеком мыши довольствуются практически любыми доступными кормами, вплоть до мыла, свечей, клея и т.п. Они одинаково охотно питаются зерном, мясом, шоколадом, молочными продуктами. В природе при избытке корма делают запасы. Едят рис и овёс.

Домовая мышь очень плодовита. При благоприятных условиях   
(в отапливаемых помещениях, в скирдах) размножается круглый год.   
В природе сезон размножения длится с марта-апреля до сентября-ноября.

Домовые мыши становятся добычей множества хищников – кошек, лисиц, мелких куньих, мангустов, крупных ящериц, змей, хищных птиц, ворон, даже сорокопутов. Конкурентами мышей являются крысы, которые часто убивают и частично съедают своих более мелких собратьев.

Расшифровка генома домовой мыши была завершена в 2002 г. При этом выяснилось, что он на 80% совпадает с человеческим. Длина генома мыши (2,5 млрд пар нуклеотидов) лишь немногим меньше человеческой (2,9 млрд пар), а количество генов оценивается примерно в 30 000, что также сравнимо с числом генов у человека. Это даёт возможность изучать функции генов человека на лабораторных мышах путём блокировки у них соответствующих генов.