



Практическая работа №3

Тема. Описание фенотипов
местных растений и животных



Цель:

закрепить понятие
фенотипа как
результата
взаимодействия
генотипа с факторами
внешней среды

Оборудование:
гербарные образцы,
фотографии
организмов.

Ход работы

Систематика. Семейство Бобовые.

Род Клевер



Вид Клевер красный
(луговой)



Вид Клевер белый
(ползучий)



Вид Клевер сходный



Вид Клевер красный	Вид Клевер белый	Вид Клевер сходный
<p>Многолетник высотой 40-65 см, в культуре - 50-100 см. Корневая система проникает на глубину 1-1,5 м, главная масса корней сосредоточена в слое до 20 см. Стебли прямостоячие или приподнимающиеся. Листья тройчатосложные, нижние на длинных, верхние на коротких черешках. Прилистники яйцевидные, заостренные. Соцветия - головки, обычно окруженные снизу верхушечными листьями с расширенными прилистниками. Венчик пурпурный. Плод-боб односемянный. Семена сердцевидные, длиной 1,8- 2,3 мм, желтые или фиолетовые, блестящие; вес 1000 семян 1,7 г. Произрастает на плодородных, хорошо дренированных глинистых и суглинистых почвах. Чувствителен к засолению и кислотности почв, оптимальная кислотность в пределах 6- 7. К теплу не требователен, влаголюбив</p>	<p>Многолетнее растение высотой 7-20 см. Корневая система сильно разветвлена, проникает в почву на глубину до 1 м. Главный стебель укороченный, боковые побеги ползучие или приподнимающиеся, укореняющиеся в узлах. Листья на длинных черешках, листочки с тупой выемкой. Прилистники крупные, пленчатые, заостренные, бледные, с лиловыми жилками. Соцветия - головки на длинных ножках, без прицветных листьев, венчик белый, иногда бледно-желтый или зеленоватый. Плод боб линейный с тремя-четырьмя семенами. Семена сердцевидно-овальные, сдавленные, длиной 1-1,3 мм, желтые, светло-коричневые или красноватые, с блеском; средний вес 1000 семян 0,7 г. Обильно растет на суходольных и пойменных лугах, лесных опушках, по берегам рек, озер, как сорное растение по окраинам дорог, у домов, в посевах.</p>	<p>Многолетнее растение высотой от 8 до 60 см. Стебли приподнимающиеся. Листья тройчатые, в большинстве прикорневые; листочки удлинённой формы с белым стрелообразным пятном и сильно утолщенными по краям жилками. Прилистники ланцетные, по краям широко пленчатые. Головки на длинных ножках, шаровидные; венчик белый, к концу цветения розовато-красный, при плодоношении увядает и бурееет. Боб с одним-двумя семенами; вес 1000 семян 2,1. Экологически очень пластичен: произрастает на любых почвенных разностях с различной степенью увлажненности, выносит близкие грунтовые воды, холодостоек. Цветет в июне-июле, плодоносит в конце июля-августе. Одна головка дает 50-60 полноценных семян. Размножается не только семенами, но и укоренением прилегающих к почве стеблей. Переносит вытаптывание.</p>

Систематика. Отряд Насекомоядные (Insectivora)

Семейство Ежей (Erinaceidae)

Род Лесные ежи (Erinaceus)

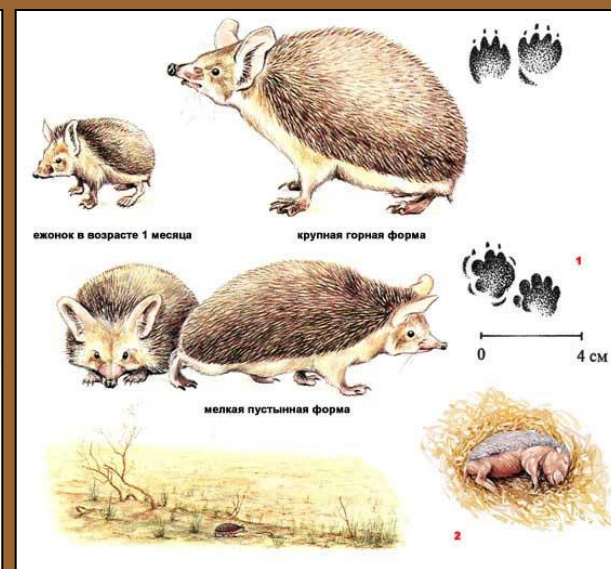


Вид Еж обыкновенный



Вид Еж белогрудый

Степные ежи (Hemiechinus).



Вид Еж ушастый

Вид Еж обыкновенный

Колючий панцирь спускается на бока, а на лбу разделен "пробором" — полоской голой кожи. Иглы гладкие и блестящие. Уши короткие (меньше половины длины головы). Голова, бока и брюхо серые, иглы с темными поперечными полосками.

Обитает в лиственных лесах, парках, на полянах и опушках, предпочитая разреженные сухие участки.

День проводит в гнезде из веток и листьев (1), которое строит под корнями, или в других укрытиях. При встрече с хищником еж сворачивается в колючий колюбок (2).. Ежи обладают очень высокой устойчивостью к некоторым ядам, в частности к змеиному. Среди густых колючек у ежей бывает много клещей и других наружных паразитов.

Питание. Питаются насекомыми, червями и лягушками, при случае — полевками, змеями, ящерицами, птичьими яйцами и птенцами. Не откажутся они и от падали, опавших ягод и плодов.

Вид Еж белогрудый

Белогрудый еж похож на обыкновенного ежа, но голова и бока темно-бурые, гораздо темнее, чем горло и брюшко. На груди почти всегда белое пятно. Иглы светлые с темным пояском в верхней части.

Обитает по опушкам лиственных лесов, степным оврагам, балкам, берегам каналов и лесополосам.



Вид Еж ушастый

Ежи легко отличимы от всех наших зверей по колючей спине. На темени нет "пробора", колючий панцирь почти не заходит на бока. Иглы с продольными бороздками. Уши очень длинные (длиннее половины головы; загнутое вперед ухо заходит за глаз). Шерсть на брюхе короткая и мягкая.

Обитает в сухих степях и полупустынях, придерживаясь окрестностей водоемов, орошаемых земель, влажных понижений, рыхлых песков и выбитых пастбищ. Часто встречается в населенных пунктах и в лесополосах.

Вывод:



Подсказка!

В выводе указать какова роль генотипа и окружающей среды в формировании фенотипа. Почему сформировались разные виды организмов.

№ п/п	Признаки		Название видов	
1	Корневая система			
2	Стебель:	а) вид (прямостоящий, цепляющийся и др.)		
		б) вид на поперечном срезе		
		в) опушенность		
		г) ветвление		
3	Листья	а) вид (простой, сложный)		
		б) жилкование		
		в) опушенность черешка		
		г) листорасположение		
		д) край листовой пластинки		
		е) цвет		
4	Цветок, соцветие	а) вид соцветия		
		б) цвет цветка		
		в) формула цветка		