

**МБУДО «Городской центр профессиональной ориентации обучающихся»**

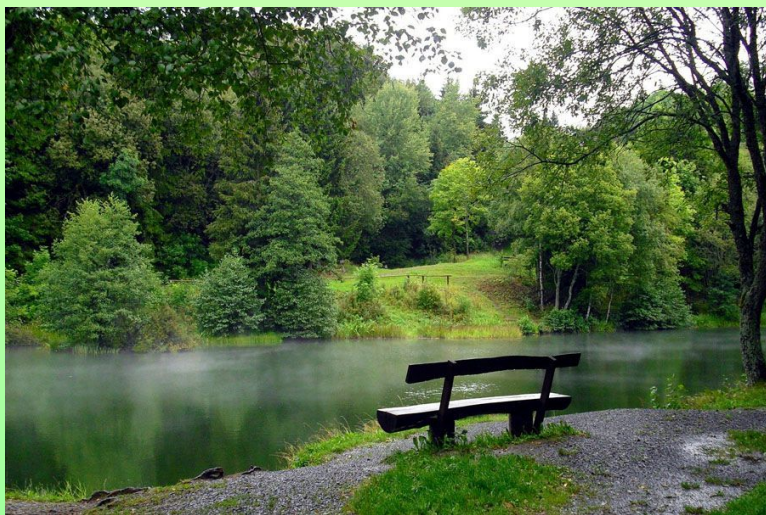
# **Что такое «интродукция». Иноземные «гости»**

**пдо Т.И. Попова**

**Воронеж 2021**

- Причины малы, а последствия велики.  
Достаточно одного щелчка, чтобы нарушить равновесие в природе.

*Роже Гейм,  
"Путешествие натуралиста  
вокруг света"*



Намеренное или случайное заселение какой-либо территории новым для данной территории видом (сортом, породой) животных или растений – называется **интродукцией**.



# Тема: Что такое «интродукция».

## Иноземные гости

- Познакомиться с примерами интродукции животных.
- Проанализировать, какие последствия повлекла за собой интродукция разных видов животных в разных точках планеты (или может повлечь).
- Познакомиться с биологическими особенностями некоторых животных

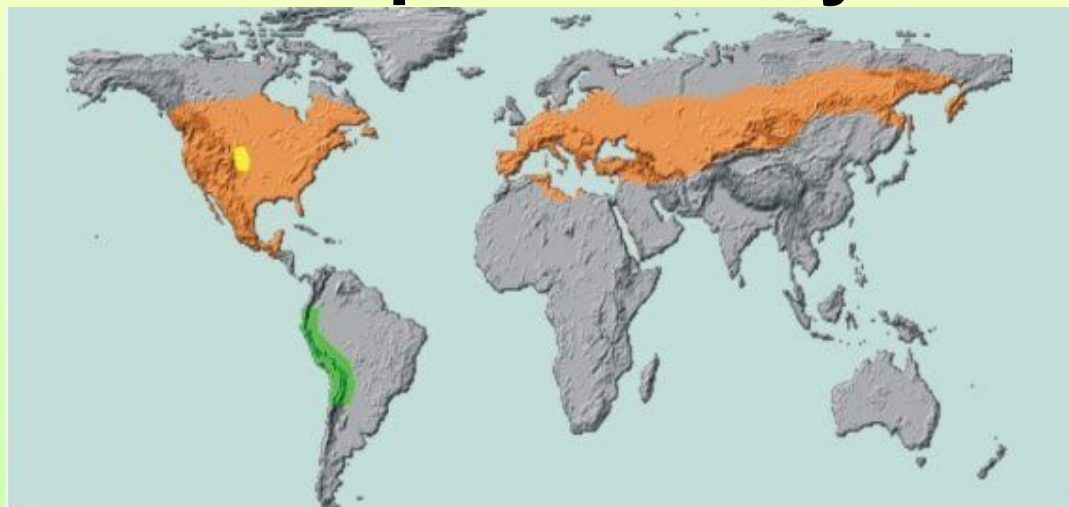
Намеренное или случайное заселение какой-либо территории новым для данной территории видом (сортом, породой) животных или растений – называется **интродукцией**.



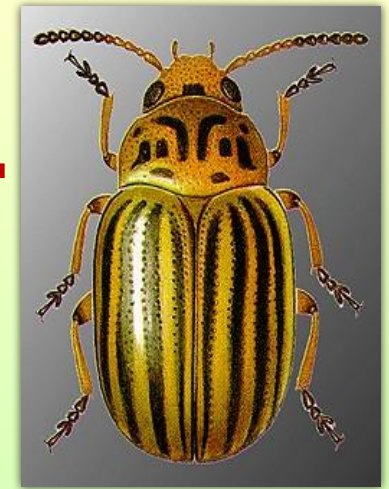
# Серая крыса пасюк



# Колорадский жук



# Неистребимый...



- На родине, живя и питаясь на диких видах паслена, он пребывал в полном равновесии с окружающей его средой. Родина его – Мексика.
- Своё название жук получил в 1859 г. после того, как опустошил картофельные поля в штате Колорадо.
- Питается он растениями из семейства Паслёновые (к которым относятся картофель, томаты, баклажаны, паслён и др.).
- У нас колорадский жук появился в конце 60-х годов 20 века.



# Европейские кролики в Австралии



# Европейский кролик



Кролик— этот такой симпатичный с виду и во многих отношениях полезный зверек — стал одним из врагов человечества и в конечном счете обошелся гораздо дороже того, что он может дать.

Уроженец Средиземноморья, в основном Испании и островов, лежащих в западной части Средиземного моря, кролик был, по всей вероятности, завезен на Апеннинский полуостров и в Грецию около 230 г. до н. э.

В средние века кролик был акклиматизирован в Центральной и Средней Европе; первое достоверное сообщение о том, что он встречается в Англии, датировано XIII в. Впрочем, он не мог процветать за пределами Средиземноморья до тех пор, пока люди, осваивая девственные земли и вырубая леса, не создали необходимых для него открытых местообитаний.

Кролики — подлинное бедствие, тяжелым бременем лежащее на экономике Австралии и Новой Зеландии. Они истребляют растительность, поедая в огромных количествах злаки и вступая, таким образом, в конкурентную борьбу с овцами

# Жаба – ага (гавайская жаба)



**Ондатра – вид интродуцент  
(завезённый вид)**



**Выхухоль – аборигенный  
(местный) вид**



**Ондатра вытесняет выхухоль с берегов водоёмов.  
Выхухоль занесена в Красную книгу России!**

# СОБАКА ЕНОТОВИДНАЯ



- **Современное распространение:** Исходный ареал – в Приморье и Приамурье, Восточном Китае и Японии. Акклиматизирована в Европейской части России (см. рис.), отсюда самостоятельно расселилась в страны Западной Европы.
- В Воронежской области особого ущерба не приносит.
- В Саратовскую область с 1929-1955 гг было завезено и выпущено 276 особей. Но уже в 1960-е гг. раздавались призывы к полному уничтожению енотовидной собаки в дельте Волги т.к. разоряет гнезда водоплавающих птиц. Весной этот хищник целиком переходит на питание яйцами и птенцами водоплавающих птиц, в отдельных местах уничтожает до 90% выводков.

## Красноухая черепаха.

Её родина Америка. По образу жизни она сходна с болотной черепахой. А вот передвигается быстрее – в воде она может развивать скорость до 15 км/ч.! Питается, как и она улитками, головастиками, водными насекомыми. Но, поскольку она шустрее, может ловить рыб. Красноухих черепах покупают как домашних питомцев. Но они быстро подрастают и за ними становится трудно ухаживать. Тогда некоторые неосознательные люди выпускают их в наши водоемы. В некоторые не очень холодные зимы красноухие черепахи могут выживать и по несколько лет жить в водоемах. Так они вытесняют наших местных болотных черепах из их мест обитаний.





**Европейская болотная черепаха**

*Местный вид*

**Красноухая черепаха**  
*Завезённый вид*



# Выводы

- Интродукция может быть намеренной и непреднамеренной.
- Интродукция может иметь катастрофические последствия. Поэтому человечество должно хорошо продумывать, не повлечет ли то или иное его действие негативных последствий для природы.
- Без биологических знаний невозможно гармоничное существование человека и природы.



Дополнительный материал

# МОЛЛЮСК АХАТИНА



- Человек щедро рассеял этот вид по всем тропическим странам Старого Света, и почти повсюду она наносила вред культурным растениям, в том числе большой ущерб она причинила чайным и виноградным плантациям

# Интродукция карпа чуть не привела к катастрофе

- Карп вызывает изменения и в самой природной среде, уничтожая водную растительность (некоторые водоемы оказались полностью лишены растительности из-за той чрезмерной жадности, какую проявляют эти прожорливые рыбы на водных «пастбищах») и взмучивая воду в водоемах.



# Случайный завоз китайского мохнорукого краба в Европу и США

- В силу своей чрезвычайной плодовитости китайский краб оказался в высшей степени вредным животным: он изменяет подводные местообитания, уничтожая подводные растения, вступает в конкурентную борьбу с некоторыми полезными видами ракообразных (пищевая конкуренция), подрывает берега и плотины, вызывая оползни и обвалы (являясь превосходным землекопом, краб роет норы, достигающие 80 см в глубину и 12 см в ширину, нередко их насчитывается до 30 на 1 м<sup>3</sup>), и, наконец, затрудняет лов рыбы, повреждая сети и забивая отверстия в вершах.



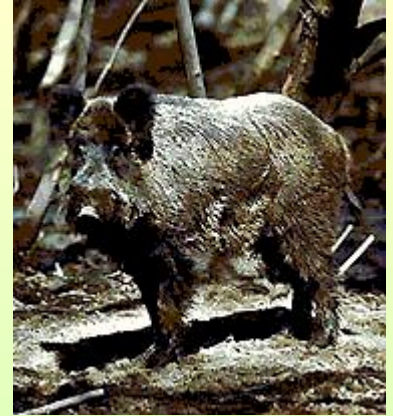
•

# Суслик жёлтый



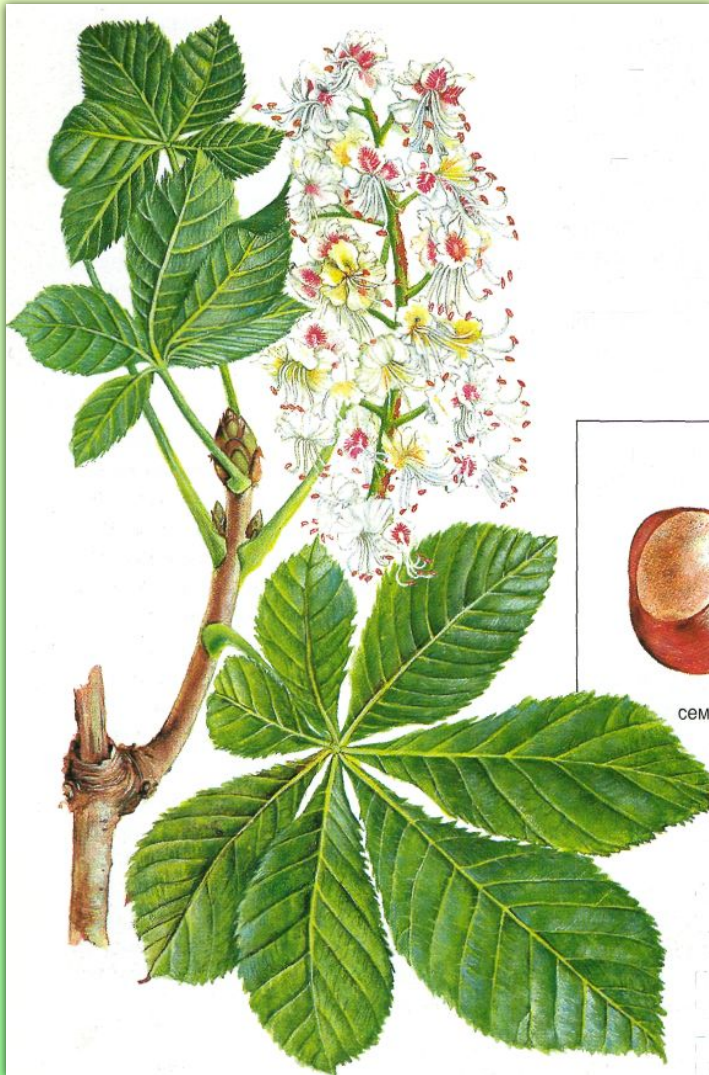
- **Современное распространение:** Северный Прикаспий, Казахстан, равнинная Средняя Азия, прилегающие регионы Южной и Центральной Азии. В России – левобережье Волги от Саратовской области до Каспия, Приуральские степи.
- **История изменения ареала:** В последние десятилетия в Поволжье наблюдается продвижение границы ареала к северу

# Кабан



- В Воронежской и Саратовской областях появился после столетнего отсутствия в 1946-1952 гг.
- Распространение кабана на юг в степные, полупустынные и пустынные районы ограничивает недостаток влажного корма и воды, а также укрытий. Их расселение повсеместно идет по долинам рек, и заселяют они, прежде всего, поймы рек и берега крупных озер.

# Чужеродные виды растений на территории России



- **Конский каштан** с его эффектными соцветиями, листьями необычной формы и колючими плодами, скрывающими гладкое, блестящее семя, - одно из самых красивых деревьев, растущих в городах. Кроме того, каштан дает прекрасную тень. Неудивительно, что это дерево, родина которого Балканы, выращивают сегодня по всему миру.

# Завоз в Австралию кактусов-опунций



- Один-единственный экземпляр, завезенный в 1839 г. в Новый Южный Уэльс, начал размножаться с такой катастрофической быстротой, что к концу XIX в. им заросло уже 4 млн. га, а в 1920 г. — около 24 млн., и захваченная площадь ежегодно продолжала увеличиваться на 4 млн. га.



# Чужеродные виды на территории России

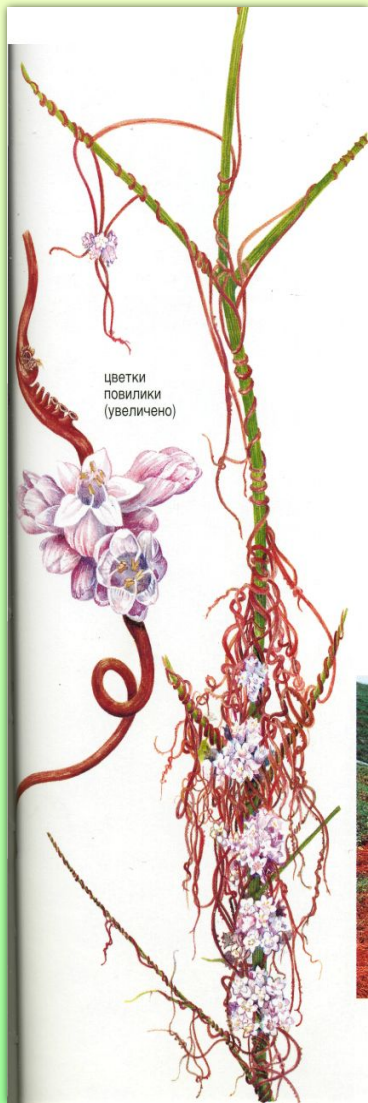


*Распределение основных очагов амброзии полыннолистной в России (2001 г.).*

- Расселение: На территории России как заносное отмечена в Башкирии, Оренбургской, Пензенской, Воронежской, Самарской, Саратовской, Волгоградской областях.
- Является злостным сорняком, вызывает аллергические реакции; быстро акклиматизируется. Достигая больших размеров, сильно угнетает культурные растения, истощает и иссушает почву .



# Чужеродные виды на территории России



- *Распределение площадей, зараженных повиликами, в России (2001 г.).*
- Особенности морфологии
- **Повилики** – однолетние безлистные паразитные растения. Они не имеют ни корней, ни листьев и представляют собой нитевидный или шнуровидный сильно ветвящийся стебель. При цветении стебель густо покрывается цветками, собранными в кистевидные или плотные головчатые соцветия.

# Литература

- <http://www.sevin.ru/invasive/dbases.html>
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
- <http://ariom.ru/>
- <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/index.html>
- <http://family-travel.narod.ru/flora/flora.html>
- <http://club.wcb.ru/viewforum.php?f=30>