

Презентация на тему:

ГЕНОФОНД И ОХРАНА
ВИДОВ

Что такое генофонд?

Генофонд (генетический фонд) - это совокупность наследственной информации, которую несут все особи популяции или вида.

Под генофондом понимают генетическую информацию всех биологических видов, существующих на определённой территории или во всей биосфере.

Особенность — неоднородность генофонда, как результат полового процесса —————> видообразование
вся биологическая эволюция <————

Гибель любого вида обрывает одну из нитей эволюционного развития живой материи!!!

Целостность природного биогеоценоза - важнейшее условие сохранения генофонда вида, а следовательно, и самого вида.

Сохранение генофонда природных популяций (видов) - центральная задача человечества в поддержании устойчивого

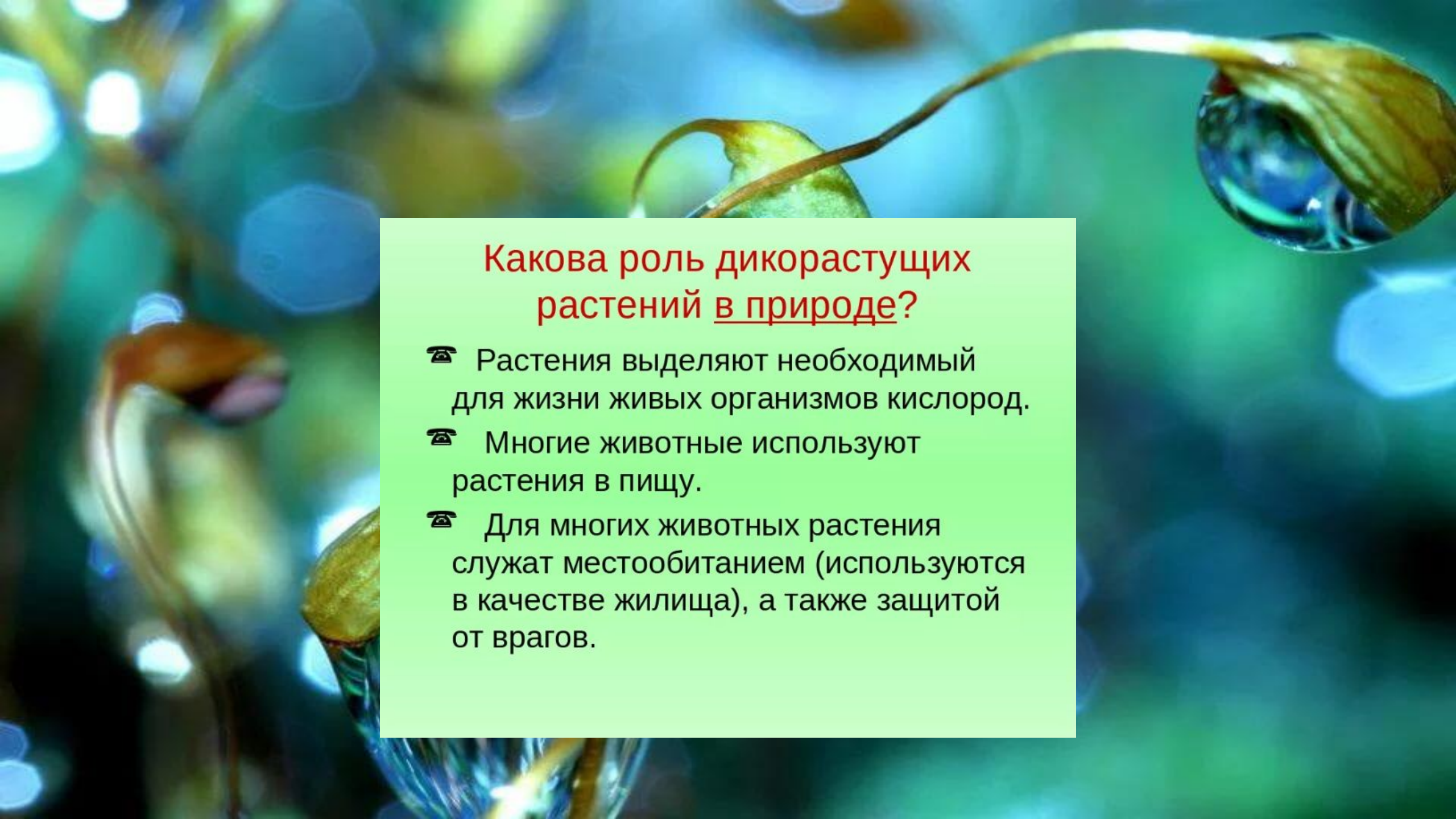
Генофонд.

- Основоположником учения о генофонде и геногеографии является **Александр Сергеевич Серебровский**.

- Генофондом он назвал “совокупность всех генов данного вида..., чтобы подчеркнуть мысль о том, что это такое же национальное богатство, как и запасы нефти, золота, угля, скрытые в недрах земли”.

- Генофондом называют совокупность всех генотипов в популяции

- При изучении природных популяций часто приходится сталкиваться с полным доминированием: фенотипы гомозигот AA и гетерозигот Aa неразличимы. Кроме того, в природе широко распространено полигенное определение признаков, причём типы взаимодействия неаллельных генов не всегда известны. Поэтому на практике часто изучают не генофонд, а фенофонд популяций, то есть соотношение фенотипов. В настоящее время развивается раздел генетики популяций, который называется

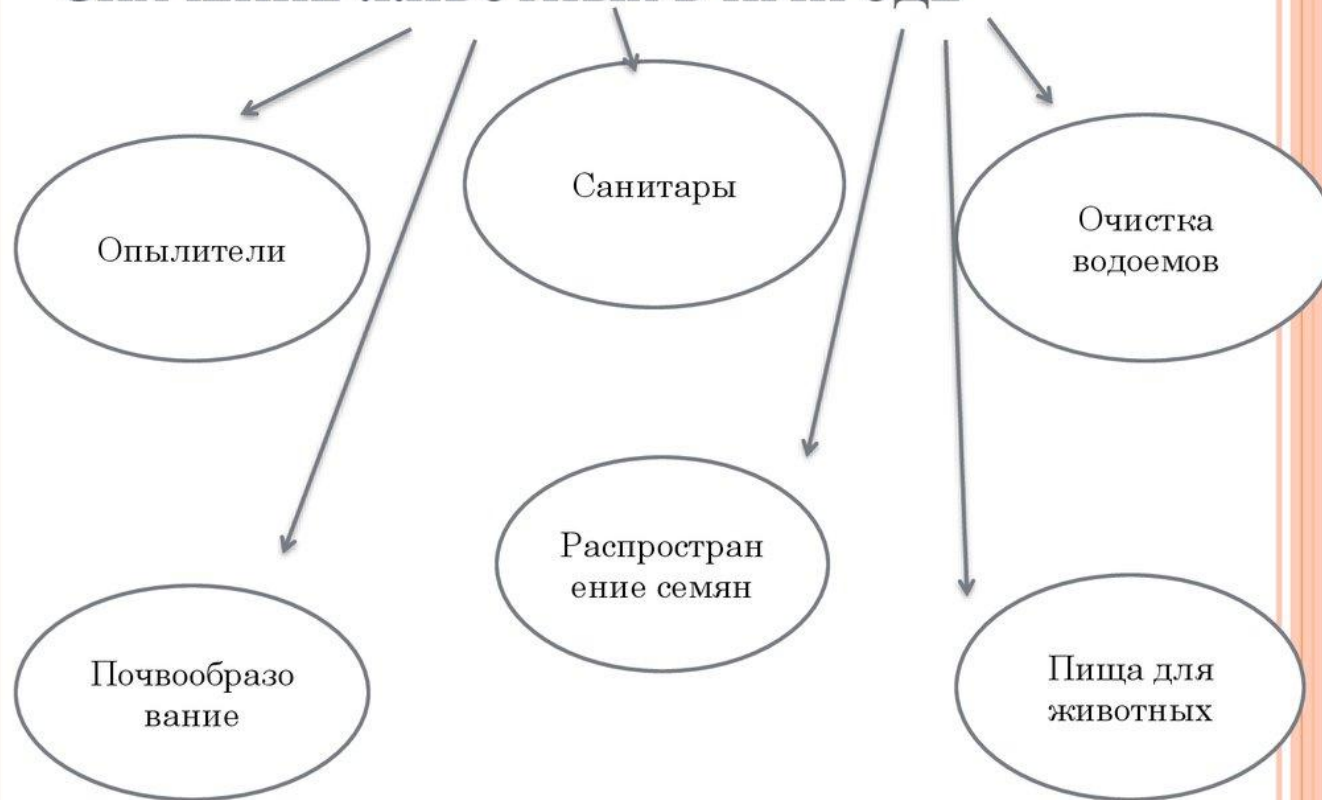


Какова роль дикорастущих растений в природе?

- ☎ Растения выделяют необходимый для жизни живых организмов кислород.
- ☎ Многие животные используют растения в пищу.
- ☎ Для многих животных растения служат местообитанием (используются в качестве жилища), а также защитой от врагов.



ЗНАЧЕНИЕ ЖИВОТНЫХ В ПРИРОДЕ



ЗНАЧЕНИЕ ДИКИХ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ И РАСТЕНИЙ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА

- Для древних людей – источник питания, сырье для изготовления одежды, орудий труда, жилища.
- В настоящее время во многих регионах земного шара мясо диких зверей, дикорастущие растения (например, лесные ягоды), грибы используются в пищу.
- Дикие животные – источник красивого натурального меха.
- Производство лекарственных и парфюмерных средств, которые используются в фармацевтике и парфюмерии.
- Могут наносить кроме пользы вред хозяйству человека и его здоровью.
- Являются генофондом для растениеводства и животноводства (путем скрещивания с домашними видами получение новых сортов и пород с лучшими показателями)
- Значение многих видов ещё не выяснено. Но скоро они будут исследованы и может оказаться, что многие из них играют большую роль в природе и будут полезны для человека (развитие фармацевтической промышленности на основе разных растительных видов с целебными свойствами; использование некоторых животных для биологической борьбы с вредителями культурных растений).

Интересные факты



кувшинка белая помогла архитекторам найти технологическое решение при строительстве дворцов спорта

цепляющаяся корзинка плодов лопуха (репейника) послужила прототипом создания застёжки-липучки



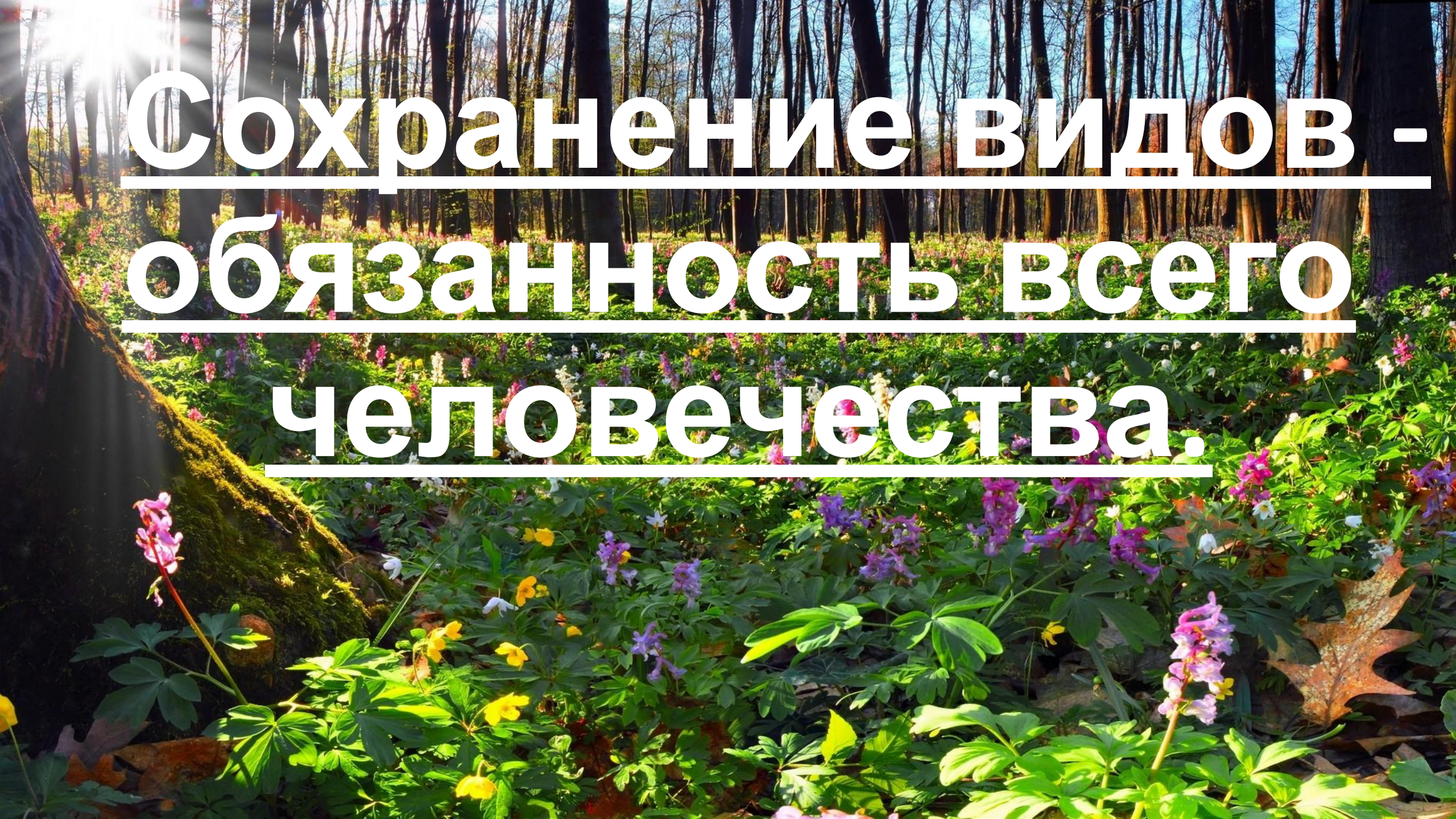
Борьба со злостным сорняком посевов пшеницы на Алтае-термопсисом ланцетным в результате привела к созданию термопсина - эффективного лекарства от кашля.

Изучение разных видов, их общих свойств и специфических особенностей имеет прямое отношение к жизни людей, позволяя селекционерам выводить новые сорта растений и породы животных, не только полезные для человека, но отвечающие его разнообразным эстетическим потребностям. Обнаружение возможностей позволило человеку вывести различные сорта и породы.

В настоящее время в мировой практике сельского хозяйства используется только 2 диких вида картофеля – картофель андийский и картофель клубненосный. Но в Южной Америке существует около 150 видов дикорастущего картофеля, из них часть видов растут беспрерывно, как многолетние растения, устойчивые к болезням и климатическим невзгодам. Поэтому использование природного генофонда картофеля позволит человеку значительно расширить свойства культивируемых форм, вывести новые более устойчивые сорта.

ВАЖНО ЗНАТЬ!

Каждый вид, обладая неповторимым генофондом, необходим природе, имеет потенциальную ценность для человека. Поскольку эволюция необратима, значит, человек уже никогда не сможет использовать какие-то свойства исчезнувшего вида. Однако для того чтобы осуществлять мероприятия по охране видов и сохранению природы в целом, необходимо установить, что может помешать нормальному существованию видов, выяснить причины их гибели.



Сохранение видов -
обязанность всего
человечества.

Источники информации:

1. Учебное издание «Биология» 10 класс под редакцией Пономаревой И.Н., Корниловой О.А., Симоновой Л.В., 2009
2. Научно-популярная серия «Биология. Проблема сохранения генофонда», авторы: Б.Н. Вепринцев, Н.Н. Ротт, 1985
3. Википедия.





Спасибо за
внимание!

