**Тема урока**: Вид – эволюционная единица. Критерии вида.

**Цель урока:** Сформировать понятия «вид», «критерий вида»; изучить понятия «вид», «критерии вида»; изучить особенности строения, жизнедеятельности организмов согласно критериям вид; прививать интерес к биологии через проведение практических работ и работе с дополнительным материалом; формирование бережного отношения к природе.

**План урока**

1. Организационный момент - 1 мин
2. Объяснение новой темы – 10 мин
3. Лабораторная работа –30 мин
4. Домашнее задание – 1-2 мин

**Ход урока**

1**. Организационный момент.** Здравствуйте ребята. Садитесь.

**2. Объяснение новой темы**

Основным понятием в современной эволюционной теории, является положения о виде и его критериях.

1. Физиологический
2. Биохимический
3. Генетический
4. Экологический
5. Географический
6. Этологический

Скажите пожалуйста какой из критериев на ваш взгляд будет иметь решающее значение при объединении особей в один вид? (НИКАКОЙ - ВСЕ ВАЖНЫ, НО ГЕНЕТИЧЕСКИЙ РЕШАЮЩИЙ)

Какую практическую значимость для человека может иметь группировка признаков вида по критериям**.** (В СЕЛЕКЦИИ И ВЫВЕДЕНИИ НОВЫХ ПОЛЕЗНЫХ ЖИВОТНЫХ И РАСТЕНИЙ**)**

**Лабораторная работа №7**

**Тема**: Морфологические особенности растений различных видов.

**Цель**: Обеспечить усвоение учащимися понятия морфологического критерия вида, закрепить умение составлять описательную характеристику растений.

**Ход работы:**

1) Рассмотрите растения двух видов, записать название, состав, морфологическую характеристику каждого строения.

2) Сравнить растения двух видов, выявить черты сходства и различия, чем объясняется их сходства и различия. Заполните таблицу.

3) Сделайте вывод.

**Клен татарский**

Небольшое деревце либо кустарник с несколькими стеблями высотой 2—12 м. Кора тонкая, бледная серо-коричневая, гладкая с тёмными бороздками, с возрастом покрывается трещинами. Ветки тонкие, угловатые, гладкие либо слегка опушёные, красно-коричневые, с выпуклыми листовыми рубцами и короткими, широкими, темнокрасно-коричневыми почками.

Листья простые. Черешки листьев 2—5 см длиной, тонкие, часто с небольшим оттенком розового.

Цветки бело-зелёные с небольшим оттенком красного цвета, 5—8 мм в диаметре, душистые, на длинных ножках, собраны в густую щитковидную метёлку, весной появляются сразу вслед за листьями.

Плод представляет собой крылатку, состоящую из двух одинаковых половинок 2,0—2,5 см длиной каждая, расходящихся под острым углом. Крылья семени зелёные либо красные, осенью буреют. Семя созревает поздним летом или ранней осенью и продолжает оставаться на дереве.

Клён татарский растёт медленно, морозоустойчив и теневынослив, хорошо выносит сухость и засоленность почвы. Является хорошим медоносом. Произрастает в Восточном Казахстане.

**Клен ясенелистный**

Листопадное дерево до 21 м (обычно 12—15 м) высотой и до 90 см (обычно 30—60 см) в диаметре, с неравномерной кроной. Ствол короткий, часто в основании разделяется на несколько длинных, раскидистых, большей частью изогнутых отростков, которые расходятся неравномерно в разные стороны и создают скачкообразную крону. Когда растёт среди других деревьев, ствол, как правило, разветвляется выше и создаёт высокую, редкую крону.

Листья сложные, напоминают по форме лист ясеня — отсюда и русское видовое название. Листья на краях шероховато пильчатые или лопастные. Форма листа различается, но отдельные листики напоминают классический кленовый лист. Осенняя окраска листьев — преимущественно жёлтая.

Цветки двудомные, жёлто-зелёные. Мужские цветки собраны в кисть на тонких черешках, женские расположены на других ветвях. Цветёт в мае — начале июня на протяжении 15 дней.

Плод — крылатка, состоящая из двух крылышек с одним семенем в каждом, расположенных по отношению друг к другу под углом менее 60 градусов. Каждое крылышко около 4 см длиной. Плод созревает в августе — октябре, но остаётся висеть на дереве до весны. Семена без эндоспермов, по длине в 2—3 раза больше, чем по ширине, заметно сморщенные. Произрастает в Восточном Казахстане.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название растения | Различия | Сходства |
| Клен татарский |  |  |
| Клен ясенелистный |

Вывод:

1. Домашнее задание параграф 17 пересказ.