

КЛАСС ОДНОДОЛЬНЫЕ. ПОДКЛАСС ЛИЛИИДЫ

Семейство **ЛИЛЕЙНЫЕ**

Многолетние травы, реже однолетние, лианы и древовидные формы, 470 видов. Характерно наличие видоизмененных побегов: корневищ (ландыш), луковиц (тюльпан), кладодии (иглица). Листья слегка мясистые, линейные, ланцетовидные, часто в прикорневой розетке. Цветки правильные, обоеполые, шести лепестков (свободных или сросшихся). Андроцей из шести свободных тычинок, расположенных в двух циклах. Гинецей из трех сросшихся плодолистиков, завязь верхняя. Соцветие кисть, простой зонтик, одиночные цветки. Плод – ягода, коробочка. Семена с эндоспермом. Содержат гликозиды.

Хозяйственное значение: ценные пищевые, декоративные, лекарственные, медоносные, ядовитые растения.

Представители: лилия, рябчик, гиацинт, тюльпан, ландыш майский, сцилла, купена, безвременник, чемерица, вороний глаз.

Задания

1. Изучите по гербарию и таблицам, раздаточному материалу представителей данного семейства.
2. Определить изучаемые растения, пользуясь определителем.

Тема 44 Определение растений семейства **ЛИЛЕЙНЫЕ**

Материал. Гербарий растений сем. Лилейные, заспиртованные цветки соответствующих растений; лупы; определители растений.

Задания

1. Используя схему (стр. 219), составьте описание растения, указанного преподавателем. Подчеркните признаки, соответствующие исследуемому растению.
2. Определите вид данного растения, записывая ход определения.
3. Зарисуйте внешний вид растения.

Семейство **МЯТЛИКОВЫЕ** или **ЗЛАКОВЫЕ**

Одно из наиболее крупных семейств цветковых растений (около 650 родов, 11000 видов). Расселены по всему земному шару. Являются доминантами травянистых группировок растительности – степей, лугов, прерий.

Однолетние, многолетние травы, редко древесные формы (бамбук). Корневая система мочковатая. Стебель полый (соломина) и выполненный (кукуруза, суданка), округлый. Узлы сильно вздутые со вставочной меристемой. Листорасположение очередное, двурядное. Листья влагалищные, с язычком, линейные. Влагалище замкнутое. Цветки мелкие, неправильные, обоеполые (у кукурузы раздельнополые). Околоцветник простой, представлен верхней цветковой чешуей, состоящей из 2-х сросшихся чешуй и двух лодукул (сросшиеся в пузырьки прицветные пленки). Андроцей из трех (у риса шести) свободных тычинок. Гинецей – паракарпный, из двух плодолистиков, завязь верхняя. Все соцветия сложные. Структурной единицей большинства соцветий является простой колос (1–40 цветков). Встречается сложный колос, метелка, султан. Плод зерновка (голая или пленчатая), семя с эндоспермом.

Хозяйственное значение: пищевые (хлебные), кормовые, сорные, лекарственные, декоративные, ядовитые.

Представители:

1. Подсемейство бамбуковидные – бамбук, арундинария, дендрокаламус, мелоканна;
2. Подсемейство мятликовые – пшеница, ячмень, овес, рожь, рис;
3. Подсемейство просовидные – просо, сорго, кукуруза, сахарный тростник, овсяница, мятлик, ежа, костер, райграс.

Задания

1. Изучите по гербарию и таблицам, раздаточному материалу представителей данного семейства.
2. Определить изучаемые растения, пользуясь определителем.

Тема 45 Определение растений семейства МЯТЛИКОВЫЕ

Материал. Гербарий растений сем. Мятликовые, заспиртованные цветки соответствующих растений; лупы; определители растений.

Задания

1. Используя схему (стр. 219), составьте описание растения, указанного преподавателем. Подчеркните признаки, соответствующие исследуемому растению.
2. Определить вид данного растения, записывая ход определения.
3. Зарисовать внешний вид растения.

Семейство ОСОКОВЫЕ

Многолетние и однолетние корневищные травы, 5600 видов. Стебли трехгранные, выполненные. Листья сидячие, линейные. Листорасположение трехрядное, с замкнутыми влагалищами. Цветки мелкие, невзрачные, одно- или обоеполые, собранные в колосовидные, головчатые, зонтиковидные или метельчатые сложные соцветия. Околоцветник простой, состоит из шести пленочек (камыш), из одной-шести или многих щетинок (пушица) или редуцирован. Тычинок чаще три, но может быть больше или меньше. Гинецей из двух-трех плодolistиков, завязь верхняя. Семена с эндоспермом.

Хозяйственное значение: редко кормовые, пастбищные, пищевые, закрепители песков, торфообразователи.

Представители: осока, пушица, камыш, чюфа, земляной миндаль, водный каштан или матан.

Задание

1. Изучите по гербарию и таблицам, раздаточному материалу представителей данного семейства.

Тема 46 Определение растений семейства ОСОКОВЫЕ

Материал. Гербарий растений сем. Осоковые, заспиртованные цветки соответствующих растений; лупы; определители растений.

Задания

1. Используя схему (стр. 219), составьте описание растения, указанного преподавателем. Подчеркните признаки, соответствующие исследуемому растению.

2. Определите вид данного растения, записывая ход определения.

3. Зарисуйте внешний вид растения.

Самостоятельная работа

Для подготовки к модулю заполните таблицу 13.

*Таблица 13 – Сравнительная характеристика
покрытосеменных растений*

Семейство	Вид	Жизненная форма	Особенности вегетативных органов	Формула цветка, соцветие	Плод, особенности семян