

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. ВВЕДЕНИЕ В ДИСЦИПЛИНУ	6
1.1. Ботаника как наука. Разделы ботаники.....	6
1.2. Краткая история развития ботаники	7
1.3. Появление первых растений на Земле	9
1.4. Отличительные особенности растений.....	10
1.5. Положение растений в системах органического мира.....	11
1.6. Значение растений.....	12
<i>Вопросы для самопроверки</i>	12
ГЛАВА 2. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ РАСТИТЕЛЬНОЙ КЛЕТКИ	13
2.1. Общие представления о строении растительной клетки	13
2.2. Протопласт	14
2.2.1. Цитоплазма	19
2.2.2. Ядро	28
2.3. Производные протопласта.....	32
2.3.1. Физиологически активные вещества.....	32
2.3.2. Клеточные включения	34
2.3.3. Клеточный сок и вакуоли	38
2.3.4. Клеточная стенка.....	44
2.4. Деление растительной клетки.....	50
2.5. Онтогенез клетки.....	55
<i>Вопросы для самопроверки</i>	56
ГЛАВА 3. РАСТИТЕЛЬНЫЕ ТКАНИ И ИХ ФУНКЦИИ	59
3.1. Образовательные ткани	59
3.2. Покровные ткани.....	60
3.3. Основные ткани.....	67
3.4. Механические ткани	70
3.5. Проводящие ткани.....	74
3.6. Выделительные ткани.....	79
<i>Вопросы для самопроверки</i>	84
ГЛАВА 4. ВЕГЕТАТИВНЫЕ ОРГАНЫ ВЫСШИХ РАСТЕНИЙ. СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ	88
4.1. Корень и корневая система.....	89
4.1.1. Анатомическое строение корня.....	95
4.1.2. Специализация и метаморфозы корней.....	101
4.1.3. Корень как орган поглощения воды и минеральных элементов.....	110
4.2. Побег и система побегов	119
4.2.1. Почка.....	121
4.2.2. Особенности роста побегов, разновидности надземных побегов.....	124
4.2.3. Специализация и метаморфоз побегов	126
4.2.4. Стебель	130
4.2.5. Лист и его функции	144
<i>Вопросы для самопроверки</i>	169

ГЛАВА 5. ГЕНЕРАТИВНЫЕ ОРГАНЫ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ.....	174
5.1. Цветок.....	174
5.2. Образование микро- и мегаспор и их прорастание в цветке	180
5.3. Соцветия и их классификация	187
5.4. Плоды и их классификация	190
5.5. Семя и классификация семян.....	194
5.6. Распространение плодов и семян	198
<i>Вопросы для самопроверки.....</i>	<i>201</i>
ГЛАВА 6. РАЗМНОЖЕНИЕ, РОСТ И РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ.....	202
6.1. Размножение растений.....	202
6.1.1. Вегетативное размножение	203
6.1.2. Размножение спорами.....	210
6.1.3. Половой процесс и половое размножение	212
6.1.4. Чередование ядерных фаз и поколений. Жизненный цикл	214
6.2. Рост и развитие цветковых растений	217
<i>Вопросы для самопроверки.....</i>	<i>224</i>
ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ	
К НИМ	227
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	232
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ	234
ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ.....	267
ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ	271
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	364
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	365