

*Аннотации изданий, представленных
на X Общероссийскую выставку-презентацию учебно-методических изданий
из серии «Золотой фонд отечественной науки», Сочи, 22-25 сентября 2011 г.*

Биологические науки

**БОТАНИКА С ОСНОВАМИ
ФИТОЦЕНОЛОГИИ.
Ч.1: АНАТОМИЯ И МОРФОЛОГИЯ
РАСТЕНИЙ
(учебное пособие)**

Горчакова А.Ю., Маскаева Т.А.

*Мордовский государственный педагогический
им. М.Е. Евсевьева, Саранск, e-mail: goralfiya@yandex.ru*

Учебное пособие является практической частью общего теоретического курса (Ботаника с основами фитоценологии). Дисциплина «Ботаника с основами фитоценологии» является частью базового цикла дисциплин подготовки студентов по направлению 050100 «Педагогическое образование», профиль подготовки «Биология / Химия». Дисциплина реализуется на биолого-химическом факультете кафедрой общей биологии, анатомии и физиологии.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с анатомией и морфологией растений, элементы экологии, эволюционной морфологии. Кроме того, укрепляется знание общебиологических законов и подчеркивается единство органического мира.

Лабораторные занятия по ботанике – один из важнейших видов подготовки будущих специалистов. Они способствуют закреплению теоретических знаний, развивают навыки самостоятельной работы, формируют умение грамотно анализировать полученные результаты, дают возможность активно наблюдать за объектами живой природы.

Учебное пособие «Ботаника с основами фитоценологии. Ч. 1: Анатомия и морфология рас-

тений» отражает современное состояние морфологии как фундаментальной ботанической дисциплины. Ее цель – познакомить читателя с существующими в этой науке направлениями: морфологией в широком понимании, освещающей внешнее строение растений, анатомией и ее связью с цитологией, физиологией и экологией, теоретическим и прикладным значением. Необходимость создания такого пособия обусловлена тем, что в настоящее время существует недостаток в современной учебной литературе, в которой бы в кратком изложении рассматривалось содержание основных разделов дисциплины «Ботаника с основами фитоценологии», в частности, первой ее части – анатомии, морфологии растений.

Учебное пособие написано в целях более качественной подготовки студентов к занятиям во внеаудиторное время, лучшей организации их самостоятельной работы во время лабораторных занятий и в целом более полному усвоению знаний по теоретическому курсу. Пособие построено с расчетом на индивидуальную работу каждого студента в лаборатории под руководством преподавателя после предварительного самостоятельного изучения материала по рекомендуемой литературе. К тому же пособие должно способствовать развитию у студентов элементарных навыков самостоятельного исследования и поиска самостоятельных решений, что так необходимо им в предстоящей научно-практической деятельности.

В соответствии с современными данными составлены разделы, посвященные описанию анатомии и морфологии вегетативных органов высших растений, органов их размножения (таблице).

Содержание учебного пособия

Раздел 1	Тема 2
I. Клетка	1. Микроскоп. Эукариотная клетка кожицы лука. Плазмолиз
	2. Хлоропласты в листе элодеи. Движение цитоплазмы
	3. Хромопласты, лейкопласты
	4. Ядро клетки. Митоз
	5. Клеточная оболочка. Поры. Волокна. Каменистые клетки
	6. Запасные вещества клетки. Включения
II. Растительные ткани	1. Меристемы
	2. Покровные ткани. Первичная покровная ткань – эпидермис
	3. Перидерма и корка – вторичный и третичный покровные комплексы
	4. Основные ткани
	5. Механические ткани
	6. Проводящие ткани
	7. Проводящие пучки
III. Зародыш и проросток – начальные этапы онтогенеза цветковых растений	1. Семя, зародыш, проросток двудольных растений
	2. Семя, зародыш, проросток однодольных растений

1	2
IV. Корень и корневая система	1. Морфология и первичное анатомическое строение корня
	2. Заложение боковых корней. Вторичное строение корня
	3. Корнеплоды, специализация корней
V. Побег и система побегов	1. Типы побегов, их ветвление
	2. Строение почки цветковых растений. Листорасположение
	3. Метаморфоз и специализация побегов
	4. Морфология и первичное анатомическое строение стебля. Типы стели
	5. Вторичное строение стебля. Типы перехода к вторичному строению стебля
	6. Вторичное анатомическое строение стебля многолетнего древесного растения
	7. Морфология листа
	8. Анатомическое строение листа
	9. Соцветия, их типы
VI. Размножение	1. Цветок, его строение. Типы околоцветника. Формулы и диаграммы цветка
	2. Андроцей, его типы. Строение тычинки, пыльника и пыльцевого зерна
	3. Типы гинецея и плацентации
	4. Типы завязей, строение семязпочки и зародышевого мешка
	5. Плоды
	6. Морфологический анализ цветкового растения

Каждое занятие составлено по единому плану: тема, цель, оборудование, материалы, теоретические положения, задания для самостоятельной работы и контрольные вопросы. Пособие иллюстрировано рисунками, которые должны помочь студенту не только освоить изучаемый материал, но и овладеть общими приемами и техникой биологического рисунка.

Большое внимание в пособии отведено контролю знаний студентов. Для этого разработаны контрольно-измерительные материалы, которые помогут студенту закрепить изученный материал, а также выявить вопросы, нуждающиеся в более глубоком изучении. Заканчивается учебное пособие словарем необходимых ботанических терминов и понятий.

Учебное пособие представляет интерес для научных работников, студентов, обучающихся в вузах биологического профиля, а также аспирантов и преподавателей.

Объем учебного пособия составляет 8,9 печ. листов (152 страницы), тираж 100 экземпляров.

Работа проводилась за счет средств ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009–2013 годы по теме «Бореальные злаки: особенности биологии и экологии» (№ П 1047 от 31.05.10 г.).

**ЛЕСА КУБАНИ (ЛЕСНЫЕ
РАСТИТЕЛЬНЫЕ СООБЩЕСТВА
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ)
(учебное пособие)**

Криворотов С.Б., Чукуриди С.С.

*Кубанский государственный университет,
Краснодар, e-mail: s.krivorotov_2002@rambler.ru*

В учебном пособии рассматривается современное состояние лесных сообществ Краснодарского края. Общая характеристика лесной растительности приводится в связи с природно-

климатическими условиями региона, указывается структура лесного фонда Краснодарского края.

Настоящая работа представляет собой достаточно полный и сбалансированный по объему и характеру информации труд, который может служить учебным пособием для студентов, аспирантов биологических и экологических специальностей вузов, преподавателей, работников государственных природоохранных организаций.

Леса Кубани, представляющие одно из самых ценных её богатств, занимают одну пятую часть территории Краснодарского края, что составляет 22%. Лес даёт не только деловую древесину и экстрактивное сырьё. Он формирует климат, регулирует водный режим; переводит значительную часть избыточного стока в подземный, который приносит человеку прекрасную артезианскую воду и многочисленные родники. Лес предупреждает эрозию почвы, предохраняет её от промерзания, задерживает таяние снега. Леса наполняют атмосферу чистым воздухом, так как древесные породы образуют в процессе фотосинтеза не только свободный кислород, но и выделяют фитонциды, обладающие бактерицидными свойствами. Растительные сообщества кубанских лесов, как ни в одном регионе, богаты видами, имеющими важное хозяйственное значение. Это – лекарственные, эфиромасличные, дубильные, плодово-ягодные, орехоплодные, медоносные растения. Плодовые и орехоплодные занимают площадь около 150 тыс. га. Особенно ценны естественные запасы малины, ежевики, калины, бузины черной, облепихи, черники, смородины, съедобных грибов.

Леса Кубани уникальны по видовому составу, разнообразию, экологическому и ресурсному потенциалу. Огромное значение имеют высокопродуктивные леса из дуба, бука, пихты