

20-3006

ДУБЛЕТ

В. В. Сергеева
М. В. Нагалеvский
Е. В. Мельникова

БОТАНИКА

СИСТЕМАТИКА ВЫСШИХ РАСТЕНИЙ

20-03007



Учебное пособие



Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

В. В. СЕРГЕЕВА
М. В. НАГАЛЕВСКИЙ
Е. В. МЕЛЬНИКОВА

БОТАНИКА

СИСТЕМАТИКА ВЫСШИХ РАСТЕНИЙ

Учебное пособие

Краснодар
2020

УДК 582(075.8)
ББК 28.59я73
С 322

Рецензенты:

Доктор биологических наук, профессор

С. Б. Криворотов

Кандидат биологических наук, доцент

С. А. Москвитин

Сергеева, В. В., Нагалеvский, М. В., Мельникова, Е. В.

С 322 Ботаника: Систематика высших растений: учеб. пособие / В. В. Сергеева, М. В. Нагалеvский, Е. В. Мельникова. — Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2020. — 176 с. — 500 экз.
NSBN 978-5-8209-1731-8

Предлагаемое учебное пособие с лабораторным практикумом содержит краткие характеристики некоторых отделов, классов, порядков и семейств высших растений флоры Северо-Западного Кавказа и Предкавказья. Описание семейств и их представителей даётся с указанием главных систематических признаков, характеризующих таксон в целом; строения гаметофита и спорофита; особенностей вегетативного размножения; применения изучаемых групп в народном хозяйстве.

Классификация мхов даётся по системе М. С. Игнатовой и Е. А. Игнатовой (2003); споровых, голосеменных и цветковых — по системе А. Л. Тахтаджяна (2012).

Учебное пособие адресовано студентам биологических направлений, а также флористам, экологам, краеведам, научным сотрудникам, аспирантам, магистрантам, преподавателям вузов и школ, юным натуралистам и др.

УДК 582(075.8)
ББК 28.59я73

NSBN 978-5-8209-1731-8

© Кубанский государственный
университет, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Раздел I. АРХЕГОНИАЛЬНЫЕ РАСТЕНИЯ	5
Отдел Мохообразные (Bryophyta)	6
Тема 1. КЛАСС ПЕЧЁНОЧНЫЕ МХИ (HEPATICAЕ)	10
Порядок Маршанциевые (Marchantiales)	11
Работа 1. Строение таллома маршанции (<i>Marchantia polymorpha</i> L.) ..	11
Тема 2. КЛАСС ЛИСТВЕННЫЕ (ЗЕЛЁНЫЕ) МХИ (BRYOPSI- DA)	14
Работа 2. Внешнее строение и органы размножения мха кукушкин лён обыкновенный (<i>Polytrichum commune</i> L.)	16
Работа 3. Строение тела и спорогония торфяного мха (<i>Sphagnum</i>) ..	19
Работа 4. Знакомство с наиболее распространёнными видами мхов и их определение	21
Ключ для определения наиболее распространённых листовных мхов	23
Отдел Плаунообразные (Lycopodiophyta)	28
Тема 3. КЛАСС ПЛАУНОВИДНЫЕ (LYCOPODIOPSIDA)	28
Работа 5. Внешнее строение и спороношения плауна булавовидного (<i>Lycopodium clavatum</i> L.)	29
Работа 6. Знакомство с разнообразием плауновидных	32
Отдел Хвощеобразные (Equisetophyta)	33
Тема 4. Класс Хвощеобразные (Equisetopsida)	33
Работа 7. Внешнее строение и спороношения хвоща полевого (<i>Equi- setum arvense</i> L.)	35
Работа 8. Знакомство с разнообразием хвощей	39
Отдел Папоротникообразные (Pteridophyta)	39
Тема 5. КЛАСС ПОЛИПОДИЕВЫЕ (POLYPODIOPSIDA)	42
Работа 9. Внешнее строение и цикл развития щитовника мужского (<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) SCHOTT.)	42
Работа 10. Знакомство с разнообразием папоротников	44
Работа 11. Строение и цикл развития сальвинии плавающей (<i>Salvin- ia natans</i> (L.) ALL.)	46
Отдел Голосеменные (Pinophyta)	48
Тема 6. КЛАСС ХВОЙНЫЕ (PINOPSIDA)	52
Работа 12. Внешнее строение и размножение сосны лесной (<i>Pinus silvestris</i> L.)	52

Работа 13. Знакомство с разнообразием хвойных и их определение	56
Раздел II. ОТДЕЛ ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ (MAGNOLIOPHYTA), ИЛИ ПЕСТИЧНЫЕ (ANGIOSPERMAE)	60
Тема 7. ПОРЯДОК ЛЮТИКОЦВЕТНЫЕ (RANUNCULALES)	66
Работа 14. Семейство Лютиковые (Ranunculaceae)	66
Тема 8. ПОРЯДОК РОЗОЦВЕТНЫЕ (ROSALES)	71
Работа 15. Семейство Розовые (Rosaceae)	71
Тема 9. ПОРЯДОК БОБОВОЦВЕТНЫЕ (FABALES)	77
Работа 16. Семейство Бобовые (Fabaceae)	79
Тема 10. ПОРЯДОК КАПУСТОЦВЕТНЫЕ (BRASSICALES)	84
Работа 17. Семейство Капустные (Brassicaceae), или Крестоцветные (Cruciferae)	84
Тема 11. ПОРЯДОК ГВОЗДИЧНОЦВЕТНЫЕ (CARYOPHYLLALES)	91
Работа 18. Семейство Гвоздичные (Caryophyllaceae)	91
Работа 19. Семейство Маревые (Chenopodiaceae)	96
Тема 12. ПОРЯДОК ЗОНТИКОЦВЕТНЫЕ (APIALES)	101
Работа 20. Семейство Зонтичные (Umbelliferae), или Сельдерейные (Apiaceae)	101
Тема 13. ПОРЯДОК БУРАЧНИКОЦВЕТНЫЕ (BORAGINALES)	107
Работа 21. Семейство Бурачниковые (Boraginaceae)	107
Тема 14. ПОРЯДОК НОРИЧНИКОЦВЕТНЫЕ (SCROPHULARIALES)	112
Работа 22. Семейство Норичниковые (Scrophulariaceae)	112
Тема 15. ПОРЯДОК ПАСЛЁНОЦВЕТНЫЕ (SOLANALES)	116
Работа 23. Семейство Паслёновые (Solanaceae)	116
Тема 16. ПОРЯДОК ЯСНОТКОЦВЕТНЫЕ (LAMIALES)	120
Работа 24. Семейство Яснотковые (Lamiaceae)	120
Тема 17. ПОРЯДОК АСТРОЦВЕТНЫЕ (ASTERALES)	126
Работа 25. Семейство Астровые (Asteraceae)	126
Работа 26. Знакомство с разнообразием сложноцветных и их определение	132
Класс Однодольные Liliopsida (Monocotyledones)	134
Тема 18. ПОРЯДОК ЛИЛИЕЦВЕТНЫЕ (LILIALES)	134
Работа 27. Семейство Лилейные (Liliaceae)	134
Тема 19. ПОРЯДОК ОРХИДНЫЕ (ORCHIDALES)	137
Работа 28. Семейство Орхидные, или Ятрышниковые (Orchidaceae)	137

Тема 20. ПОРЯДОК МЯТЛИКОВЫЕ (POALES), ИЛИ ЗЛАКО- ЦВЕТНЫЕ (GRAMINALES)	143
Работа 29. Семейство Мятликовые (Poaceae)	143
Работа 30. Определение злаков и знакомство с их видовым разно- образием в местной флоре	147
Тема 21. ПОРЯДОК ОСОКОЦВЕТНЫЕ (CYPERALES)	150
Работа 31. Семейство Осоковые (Cyperaceae)	150
Рекомендуемая литература	156
Глоссарий	159