

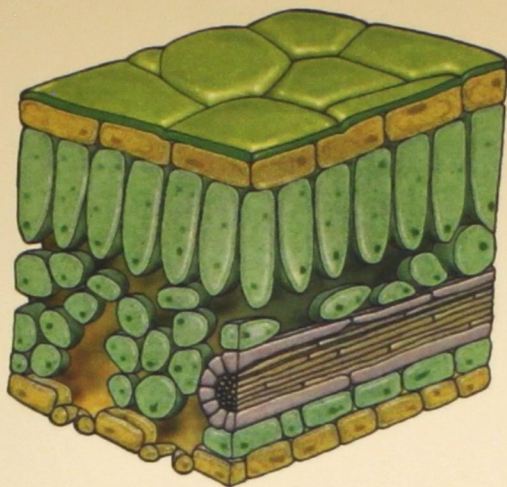
20-1931

ДУБЛЕТ

Л.Л. Киселева

Экология растений

20-01932



ОРЛОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С. Тургенева

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.С. ТУРГЕНЕВА»

Л.Л. Киселева

ЭКОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

Орёл
ОГУ имени И.С. Тургенева
2020

УДК [502.172:58] (075.8)
ББК 28.58я73
К44

Рецензенты:

доктор биологических наук, профессор кафедры
ботаники, физиологии и биохимии растений
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»
Н.М. Державина,

кандидат биологических наук, доцент кафедры
ландшафтной архитектуры
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
Ж.Г. Силаева

Киселева, Л.Л.

К44 Экология растений: учебно-методическое пособие / Л.Л. Киселева. – Орёл: ОГУ имени И.С. Тургенева, 2020. – 61 с.

ISBN 978-5-9929-0807-7

В пособии дан краткий теоретический материал по экологическим группам растений по отношению к свету, влаге и субстрату. Приведены также шесть практических работ по аутоэкологии, посвященных изучению анатомо-морфологических особенностей растений различных экологических групп по отношению к свету, водному режиму, субстрату, и две работы по синэкологии: «Сравнение биоморфологических спектров лугово-степного и лесного фитоценозов» и «Определение степени деградации рекреационной зоны лесной экосистемы».

Предназначено студентам, обучающимся по направлению 05.03.06 «Экология». Также может быть использовано студентами направлений подготовки: 06.04.01 «Биология» (профиль «Ботаника»), 44.03.05 «Педагогическое образование» (профиль «Биология и География») и преподавателями, ведущими лекционные, практические и лабораторные занятия по дисциплине «Экология растений».

УДК [502.172:58] (075.8)
ББК 28.58я73

ISBN 978-5-9929-0807-7

© ОГУ имени И.С. Тургенева, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ПОНЯТИЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРАХ.....	5
2. ВЛИЯНИЕ НА РАСТЕНИЯ УСЛОВИЙ ОСВЕЩЕННОСТИ: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ГРУППЫ РАСТЕНИЙ ПО ОТНОШЕНИЮ К СВЕТУ	7
Практическая работа № 1. Морфологические особенности растений различных экологических групп по отношению к свету... 9	
Практическая работа № 2. Анатомические особенности растений различных экологических групп по отношению к свету... 11	
3. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ГРУППЫ РАСТЕНИЙ ПО ОТНОШЕНИЮ К ВОДНОМУ РЕЖИМУ	16
Практическая работа № 3. Анатомические особенности строения листьев растений мезофитов и гигрофитов	18
Практическая работа № 4. Анатомо-морфологические особенности строения водных растений.....	20
Практическая работа № 5. Анатомо-морфологические особенности строения ксерофитов.....	25
4. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ГРУППЫ РАСТЕНИЙ ПО ОТНОШЕНИЮ К СУБСТРАТУ.....	33
Практическая работа № 6. Анатомо-морфологические особенности строения олиготрофа, галофита и псаммофита	37
5. ЖИЗНЕННЫЕ ФОРМЫ РАСТЕНИЙ.....	41
Практическая работа № 7. Сравнение биоморфологических спектров лугово-степного и лесного фитоценозов	47
6. АНТРОПОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ.....	51
Практическая работа № 8. Определение стадии деградации рекреационной зоны Медведевского леса близ г. Орла.....	52
ЛИТЕРАТУРА	58