

Министерство образования Республики Беларусь

Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка

И. И. Жукова, Ж. Э. Мазец

ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

В двух частях

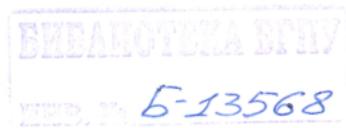
Часть 1

2-е издание

Минск



БГПУ
2024



УДК [581.1]
ББК [28.591 + 28.592.6]я73
Ж86

Печатается по решению редакционно-издательского совета БГПУ,
рекомендовано секцией естественных и сельскохозяйственных наук
(протокол № 3 от 18.05.2023 г.)

Р е ц е н з е н т ы:

Жарина И. А., доцент кафедры естествознания УО «Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова», кандидат биологических наук, доцент
Ковалева О. А., доцент кафедры морфологии и физиологии человека и животных УО «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», кандидат биологических наук, доцент

Жукова, И. И.

Ж86 Физиология растений : рабочая тетрадь : в 2 ч. Ч. 1. / И. И. Жукова, Ж. Э. Мазец. – 2-е изд. – Минск : БГПУ, 2024. – 56 с.
ISBN 978-985-29-0498-8.

Пособие содержит лабораторные и практические работы, выполняемые в первом семестре учебного года по разделам «Физиология растительной клетки», «Водный обмен», «Минеральное питание».

Адресуется студентам педагогических вузов, обучающимся по биологическим специальностям, для подготовки и выполнения лабораторных и практических работ по учебной дисциплине «Физиология растений».

УДК [581.1]
ББК [28.591 + 28.592.6]я73

ISBN 978-985-29-0498-8 (ч. 1)
ISBN 978-985-29-0497-1

© Жукова И. И., Мазец Ж. Э., 2023 © Оформление.
Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	4
Требования к оформлению лабораторных и практических работ.....	4
ТЕМА 1. ФИЗИОЛОГИЯ РАСТИТЕЛЬНОЙ КЛЕТКИ	5
Лабораторная работа 1.....	5
Лабораторная работа 2.....	9
Лабораторная работа 3.....	12
Лабораторная работа 4.....	16
ТЕМА 2. ВОДНЫЙ ОБМЕН РАСТЕНИЙ	18
Лабораторная работа 5.....	18
Лабораторная работа 6.....	22
Практическая работа 1.....	25
Практическая работа 2.....	30
Практическая работа 3.....	34
ТЕМА 3. МИНЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ	36
Лабораторная работа 7.....	36
Лабораторная работа 8.....	40
Лабораторная работа 9.....	42
Практическая работа 4.....	45
Практическая работа 5.....	49
Практическая работа 6.....	51
ЛИТЕРАТУРА	54