

УДК 631.82:579.2
ББК 35.32:28.4

В31

Издание осуществлено при поддержке РФФИ (грант 14.04.01.683)

Рекомендовано Учебно-методической комиссией
факультета почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова
в качестве учебного пособия для студентов – бакалавров факультета,
обучающихся по направлениям подготовки 06.03.02 «Почвоведение»,
05.03.06 «Экология и природопользование»

Рецензенты:

С.Л. Спиганов – доктор биологических наук, профессор
(факультет почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова);
Р.Н. Исановский – доктор биологических наук, профессор
(биологический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова)

Верховицева Н.В., Пашкевич Е.Б., Романыхова А.А.

В31
Агрохимия и сообщество ризосферных микроорганизмов
агроценозов: Учебное пособие. — М.: МАКС Пресс, 2016. —
36 с.

ISBN 978-5-317-05440-3

В данном учебном пособии обобщены результаты отечественных и зарубежных научных исследований по изучению формирования микробного ризосферы сельскохозяйственных растений и возможности сохранения биоразнообразия микробного ценоза в условиях длительных бессеменных посевов и севооборотов. Показаны особенности влияния минеральных удобрений на эти процессы. Предназначено для студентов МГУ имени М.В. Ломоносова, специализирующихся в области агрохимии, физиологии растений и экологии.

УДК 631.82:579.2
ББК 35.32:28.4

ISBN 978-5-317-05440-3

© Верховицева Н.В., Пашкевич Е.Б., Романыхова А.А., 2016
© Издательство «МАКС Пресс», оформление, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Ризосфера – зона формирования специфических микробных сообществ	6
1.1. Бактерии ризосферы	8
1.2. Многокомпонентные симбиотические сообщества микроорганизмов в ризосфере	9
1.2.1. Эндофитные бактерии	9
1.2.2. Везикулярно-арбускулярная микориза	10
1.3. Корневые экссудаты в почвенно-ризосферных взаимоотношениях	11
2. Влияние монокультуры и чередования сельскохозяйственных культур на микроорганизмы в ризосфере	14
2.1. Ризосфера кукурузы при длительном возделывании в монокультуре	16
3. Влияние минеральных удобрений на микроорганизмы в ризосфере растений (на примере <i>Zea mays</i> L.)	19
Список использованной литературы	22
Основные термины и понятия	30