



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное общеобразовательное  
учреждение высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

**Е. В. Перцева, Г. А. Бурлака, Л. В. Киселева**

# **Лесная энтомология**

*Практикум*

Кинель 2021

УДК 632.7 (075)

ББК 28.6

П27

*Рекомендовано учебно-методическим советом Самарского ГАУ*

*Рецензенты:*

канд. с.-х. наук, доцент, зав. кафедрой «Садоводство, ботаника  
и физиология растений», ФГБОУ ВО Самарский ГАУ,

*Е. Х. Нечаева;*

канд. с.-х. наук, доцент, ст. науч. сотрудник,  
Поволжский НИИСС – филиал СамНЦ РАН,

*О. Н. Антимонова*

**Перцева, Е.В.**

**П27** Лесная энтомология : практикум / Е. В. Перцева, Г. А. Бурлака, Л. В. Киселева. – Кинель : ИБЦ Самарского ГАУ, 2021. – 175 с.

**ISBN 978-5-88575-651-8**

Учебное издание предназначено студентам агрономического факультета, обучающимся по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство» для выполнения лабораторных работ по дисциплине «Лесная энтомология».

Практикум включает задания для выполнения лабораторных работ. Даны вопросы для подготовки к экзамену, приведен список рекомендуемой литературы.

УДК 632.7 (075)

ББК 28.6

**ISBN 978-5-88575-651-8**

© ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, 2021

© Перцева Е. В., Бурлака Г. А., Киселева Л. В., 2021

## Оглавление

Предисловие.....	3
Занятие 1. Основные группы животных, имеющие практическое значение в лесозащите .....	4
Занятие 2. Морфологические особенности строения насекомых.....	13
Занятие 3. Анатомические и физиологические особенности насекомых.....	23
Занятие 4. Индивидуальное развитие насекомых.....	29
Занятие 5. Систематика насекомых.....	39
Занятие 6. Типы повреждений, наносимых насекомыми деревьям и кустарникам .....	48
Занятие 7. Вредители плодов и семян .....	58
Занятие 8. Вредители растений в питомниках и молодняках.....	65
Занятие 9. Хвое- и листогрызущие насекомые.....	87
Занятие 10. Стволовые вредители .....	106
Занятие 11. Технические вредители древесины .....	123
Занятие 12. Система защиты генеративных органов древесных растений .....	133
Занятие 13. Система защиты леса от хвое- и листогрызущих вредителей .....	137
Занятие 14. Система защиты леса от стволовых вредителей.....	144
Приложения.....	147
Рекомендуемая литература.....	172
Алфавитно-предметный указатель.....	173