

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

**Н. Е. Земскова  
В. Н. Саттаров  
В. Р. Туктаров  
А. Г. Маннапов**

**Морфологическая оценка медоносной пчелы  
Самарской области в интрогрессивном  
и антропогенном аспектах**

*Монография*

Кинель 2019

УДК 638.1 (075)

ББК 46.91 я 7

355

*Рецензенты:*

д-р биол. наук, проф., зав. кафедрой экологии и зоологии, Таврическая академия Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского,

*А. В. Ивашов;*

д-р биол. наук, проф. кафедры технологии производства  
и переработки продукции животноводства, ФГБОУ ВО «Оренбургский  
государственный аграрный университет»,

*Г. М. Топурия*

**Земскова, Н. Е.**

**355** Морфологическая оценка медоносной пчелы Самарской области в интрогрессивном и антропогенном аспектах : монография / Н. Е. Земскова, В. Н. Саттаров, В. Р. Туктаров, А. Г. Маннапов. – Кинель : РИО Самарского ГАУ, 2019. – 281 с.

**ISBN 978-5-88575-563-4**

Монография посвящена проблемам сохранения среднерусской породы пчел в Самарской области. Представлены исторические аспекты гибридизации пчел, рассмотрены вопросы морфологических отличий таксономических групп пчел, вопросы эффективной численности популяции пчелосемей, результаты исследования фенооблика пчел в Самарской области, предложены новые методы проведения исследований контаминации пасечных и припасечных почв по состоянию диатомовых водорослей. Предложена комплексная стратегия сохранения среднерусской породы *Apis mellifera*.

Предназначена для пчеловодов, энтомологов, биологов, экологов, аспирантов, преподавателей, а также студентов, обучающихся по направлениям подготовки 36.03.02 «Зоотехния», 06.03.01 «Биология», 36.05.01 «Ветеринария».

УДК 638.1 (075)

ББК 46.91 я 7

**ISBN 978-5-88575-563-4**

©ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, 2019

©Земскова Н. Е., Сатаров В. Н., Туктаров В. Р., Маннапов А. Г., 2019

## Оглавление

Введение.....	5
1. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОГО ПЧЕЛОВОДСТВА.....	8
1.1. Целесообразность сохранения исходных пород пчел в решении проблем пчеловодства.....	8
1.1.1. Эволюция и распространение пчел.....	8
1.1.2. Породы медоносных пчел, разводимые на территории России..	11
1.1.3. История гибридизации пород пчел и ее последствия.....	20
1.2. Коллапс пчелиных семей (КПС). Поиск причин.....	29
1.2.1. Этиологические факторы.....	31
1.2.2. Причины, связанные с применением пестицидов.....	33
1.2.3. Причины, связанные с использованием мобильной радиосвязи.	35
1.2.4. Причины, связанные с опылением трансгенных растений.....	38
2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ САМАРСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ МЕДОНОСНОЙ ПЧЕЛЫ.....	39
2.1. Характеристика объекта исследований.....	39
2.2. Характеристика территории исследований.....	43
2.3. Методы идентификации породной принадлежности пчел.....	45
2.3.1. Анализ морфотипов рабочих пчел и трутней по окраске кутикулы.....	45
2.3.2. Морфометрический метод оценки рабочих пчел.....	46
2.3.3. Морфометрический метод оценки трутней.....	51
2.4. Методика оценки морфологических аномалий пчел.....	53
2.5. Оценка биофизиологических показателей зимовки пчелосемей...	53
2.6. Анализ медоносных ресурсов Самарской области.....	54
2.7. Методика оценки численного потенциала популяции медоносной пчелы на территории Самарской области.....	54
2.8. Методы экомониторинга пасечных и припасечных территорий...	54
2.8.1. Экомониторинг атмосферного воздуха по состоянию сосны обыкновенной ( <i>Pinus sylvestris</i> ).....	54
2.8.2. Экомониторинг водоемов по гидрофизическому и гидробиологическому состоянию.....	55
2.8.3. Экомониторинг пасечных и припасечных почв по состоянию диатомовых водорослей ( <i>Diatomeae</i> ).....	61
3. ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА МОРФОЛОГИЮ МЕДОНОСНОЙ ПЧЕЛЫ .....	63
3.1. Морфотипы пчел <i>Apis mellifera</i> L. Самарской популяции.....	63
3.1.1. Морфотипы рабочих пчел <i>Apis mellifera</i> L. ....	63
3.1.2. Морфотипы трутней <i>Apis mellifera</i> L. ....	84
3.2. Морфометрические признаки пчел.....	98