

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ДОСТИЖЕНИЯ
ЭНТОМОЛОГИИ НА СЛУЖБЕ
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО
КОМПЛЕКСА, ЛЕСНОГО
ХОЗЯЙСТВА И МЕДИЦИНЫ**

Тезисы докладов XIII съезда
Русского энтомологического общества
Краснодар, 9 – 15 сентября 2007 г.

КРАСНОДАР
2007

Достижения энтомологии на службе агропромышленного комплекса, лесного хозяйства и медицины. Тезисы докладов XIII съезда Русского энтомологического общества, Краснодар, 9 – 15 сентября 2007 г. – Краснодар, 2007. – 239 с.

Contribution of entomology to the agroindustrial complex, forestry and medicine. Abstracts of the XIII-th Congress of Russian Entomological Society, Krasnodar, September 9 – 15, 2007. – Krasnodar, 2007. – 239 p.



В сборник включены 233 работы, представленные XIII съезду Русского энтомологического общества (Краснодар, 9 – 15 сентября 2007 г.) и Международной конференции «Передовые достижения энтомологии на службе агропромышленного комплекса Юга России». В них освещаются проведенные в последнее время в нашей стране и ближнем зарубежье исследования в области сельскохозяйственной, лесной, медицинской энтомологии и пчеловодства. Сборник представляет интерес для широкого круга энтомологов, специалистов по защите растений, студентов биологических и сельскохозяйственных специальностей, агрономов.

Редакционная коллегия:

С.А. Белокобыльский, А.В. Горохов, Д.А. Дубовиков, В.Ф. Зайцев, А.С. Замотайлов, А.Н. Князев, А.Г. Коваль, Б.А. Коротяев, В.А. Кривохатский, В.Г. Кузнецова, С.Ю. Кустов, А.С. Лелей, С.В. Миронов, Л.Я. Морева, Э.П. Нарчук, В.В. Нейморовец, О.Г. Овчинникова, Ю.А. Песенко, Э.А. Пикушова, И.Б. Попов, А.А. Пржиборо, А.П. Расницын, С.Ю. Синев, С.Р. Фасулати, В.И. Щуров

Ответственный редактор:

А.С. Замотайлов

Издание осуществлено при финансовой поддержке департамента сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края и РФФИ (проект № 07-04-06067)

ISBN 978-5-94672-272-8

© Коллектив авторов, 2007

© Русское энтомологическое общество, 2007

© ФГОУ ВПО Кубанский государственный аграрный университет, 2007

изменения почвенно-растительных и микроклиматических условий. Эти особенности определили достоинства этой группы животных как удобного объекта для экологических исследований и как биоиндикаторов для экологического мониторинга.

Исследования проведены в лесостепной зоне в смешанном агроценозе смородины, картофеля и томатов на приусадебном участке Мичуринска в 2001 - 2003 гг. Для сбора жужелиц применяли почвенные ловушки. Динамическую плотность жужелиц определяли по уловистости, выраженной числом экземпляров на 10 ловушко-суток (экз. на 10 л/с). Доминантными считались виды, численность которых составила более 5%. За три года исследований отработано 920 л/с, общая средняя уловистость составила 4,3% экз. на 10 л/с. Собрано 400 экз. жужелиц 13 видов из 8 родов. Из них в агроценозе смородины – 193 экз., 12 видов из 7 родов, в агроценозе картофеля и томатов – 207 экз. 11 видов из 6 родов. Наибольшим числом представлены роды: *Pterostichus* – 4, *Harpalus* – 3, остальные по одному виду. Общими доминантами по численному обилию отмечены два вида: зоофаг *Pterostichus melanarius* (57,8%) и миксофитофаг *Harpalus rufipes* (24,2%). Общих видов – семь.

По избирательности к биотопам выделено пять групп: лугово-полевая, полевая, лесная, луговая, болотная. Основу комплекса жужелиц по видовому обилию составляют лугово-полевая и лесная (77,0%), а по численному – лесная (64,8%) и полевая (24,2%), составившие 89,0%.

Спектр жизненных форм жужелиц представлен пятью группами, относящимся к двум классам: Зоофаги и Миксофитофаги. В классе Зоофаги три группы: эпигеобионты ходящие (*Carabus cancellatus*), стратобионты подстилочные и стратобионты подстилично-почвенные (*Poecilus cupreus*, *Pterostichus niger*, *P. anthracinus*, *P. nigrita*, *P. melanarius*).

В классе миксофитофагов – две группы: геохортобионты гарпалоидные (*Harpalus affinis*, *H. distinguendus*, *Anisodactylus binotatus*, *Amara ingenua*, *Curtonotus aulica*), стратохортобионты представлены одним видом – *Harpalus rufipes*.

Выделен комплекс жужелиц – эффективных энтомофагов. Население жужелиц агроценозов большее сходство проявляет с зоной смешанных лесов, чем со степной.

Китайская восковая пчела *Apis cerana cerana* F. (Hymenoptera, Apidae) на Дальнем Востоке России

М.Ю. Прощалькин, В.С. Сидоренко, В.Н. Кузнецов
Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток

[M.Yu. Proshchalykin, V.S. Sidorenko, V.N. Kuznetsov. Chinese wax bee *Apis cerana cerana* F. (Hymenoptera, Apidae) at the Russian Far East]

Китайская восковая пчела (*Apis cerana cerana* Fabricius, 1793) – уникальный представитель фауны Дальнего Востока России, находящийся на северной границе своего ареала. Приморский край является одним из немногих

мест в мире, где эта пчела сохранилась в диком состоянии. Долгое время в нашей стране она была известна под названием индийской пчелы. Этот редкий и сокращающийся в численности вид охраняется законом и включен в Красную книгу Российской Федерации.

В начале прошлого века китайская восковая пчела встречалась повсеместно на территории Приморского края. Установлено, что в настоящее время *A. c. cerana* сохранилось в отдельных лесных массивах Хасанского, Надеждинского, Уссурийского, Кировского, Чугуевского, Дальнереченского и Красноармейского районов Приморского края. Численность китайской восковой пчелы во всех вышеуказанных районах ниже критического уровня, кроме Хасанского, где этот вид еще обычен. Наиболее высокая численность дикой пчелы в Хасанском районе отмечена только на охраняемых территориях, в заказнике «Барсовый» и заповеднике «Кедровая падь».

В настоящее время в лесах Приморского края обитает около 1000 семей китайской восковой пчелы. Это значительно больше, чем предполагалось раньше. Однако и такая численность является критической, так как ежегодно большая часть (60–70 %) семей уничтожается медведями и местным населением. Снижению численности *Apis c. cerana* также способствуют расширение рубок леса, частые лесные пожары, ее вытеснение медоносной пчелой и химическая обработка лесов от вредителей.

В результате многолетней работы созданы экспериментальные пасеки с успешно размножающимися семьями китайской восковой пчелы в специальных и обычных ульях; обнаружено заражение расплода рабочих пчел и трутней клещом *Varroa destructor* Anderson et Trueman 2000; разработана методика переселения в прежние и новые районы обитания; установлен наиболее благоприятный срок для перевозки и реакклиматизации китайской восковой пчелы (апрель-май).

Генетика устойчивости сорго к обыкновенной злаковой тле – *Schizaphis graminum* Rond. (Homoptera, Aphididae)

Е.Е. Радченко

Всероссийский НИИ растениеводства им. Н.И. Вавилова РАСХН, Санкт-Петербург. E-mail: Eugene_Radchenko@rambler.ru

[Е.Е. Radchenko. Genetics of the sorghum resistance to greenbug, *Schizaphis graminum* Rond. (Homoptera, Aphididae)]

Исследовали свыше 7 тысяч образцов сорго и установили, что высоким уровнем устойчивости к обыкновенной злаковой тле *Schizaphis graminum* Rond. обладают образцы культивируемых видов. Генофонд рода *Sorghum* характеризуется также широким распространением слабо экспрессирующихся генов устойчивости. Показали генетическую однородность доноров, широко использовавшихся в селекционных программах России и США. Идентифицировали 15 генов устойчивости сорго к краснодарской популяции фитофага. Гены устойчивости *Sgr5* – *Sgr15* ранее не использовались в селекции,