

АГРАРНАЯ РОССИЯ

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

Специальный выпуск

2009

МАТЕРИАЛЫ

Молодежной научной школы-конференции
“Современные методы и подходы в биологии
и экологии”, посвященной 100-летию
со дня рождения В. К. Гирфанова

Il'iasov R.A., SHareeva Z.V., Kutlin N.G., Poskriakov A.V.,
Nikolenko A.G. Izuchenie granic areala medonosnoj pchely Apis
mellifera mellifera na IUzhnom Urale. Agrarnaia Rossiia.
Special'nyj vypusk. 2009. S. 37.

АГРАРНАЯ РОССИЯ

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

Специальный выпуск

2009

Главный редактор И. М. Долотовский

Редакционная коллегия А. И. Алтухов
Э. К. Бороздин
А. А. Варламов
В. В. Воробьев
В. А. Драгавцев
В. Ф. Кирдин
А. В. Конарев
В. Г. Кривенко
А. Ю. Кулагин
Г. С. Розенберг
С. К. Орловская
Ш. И. Шарипов

Информационная поддержка Департамент научно-технологической политики
и образования МСХ РФ

Адрес для переписки: 127238, Москва, а/я 42

Заведующая редакцией: Дроздова Вера Геннадьевна

Тел./факс: (495) 482-55-44, 482-55-90, 488-72-10

Интернет: <http://www.folium.ru>

E-mail: agros@folium.ru, agros@botanicum.ru

**Журнал входит в перечень утвержденных ВАК РФ изданий
для публикации трудов соискателей ученых степеней**

При перепечатке материалов ссылка на журнал "Аграрная Россия" обязательна

Оформить подписку на журнал можно в любом отделении связи,
подписной индекс в каталоге "Роспечать" № 79751 и Объединенном каталоге № 83106,
или непосредственно в редакции журнала

Москва
Издательство "ФОЛИУМ"

щиеся на западе бассейна Волги, у границы с бассейном Дона. Полученные данные говорят о существовании на территории Волжского бассейна популяций гадюк с различающимися свойствами ядовитого секрета и свидетельствуют в пользу наличия зоны интерградации номинативного и лесостепного подвидов обыкновенной гадюки на территории Волжского бассейна, где признаки обеих групп смешаны, а свойства ядови-

того секрета имеют промежуточные значения. На наш взгляд, причины данных отличий свойств ядовитого секрета обыкновенных гадюк определяются генетическим статусом особей в популяциях (Маленев и др., 2007) и отражают сложную картину распределения географических форм обыкновенной гадюки в Волжском бассейне.

ИЗУЧЕНИЕ ГРАНИЦ АРЕАЛА МЕДОНОСНОЙ ПЧЕЛЫ *Apis mellifera mellifera* НА ЮЖНОМ УРАЛЕ

Р. А. Ильясов¹, З. В. Шареева², Н. Г. Кутлин²,
А. В. Поскряков¹, А. Г. Николенко¹

¹Институт биохимии и генетики УНЦ РАН

²Бирская государственная социально-педагогическая академия, Уфа;
apismell@hotmail.com

Проблема гибридизации и сохранения аборигенной среднерусской пчелы *Apis mellifera mellifera* L. возникла уже около 100 лет назад. Используют метод анализа фенотипических признаков (Алпатов, 1948) — экстерьерные, морфологические, хозяйственно-полезные, поведенческие — для идентификации их расовой принадлежности, эффективность которого резко снижается при высоком уровне гибридизации. Морфометрические признаки довольно вариабельны и сильно зависят от географической широты распространения, условий питания, возраста пчел и др. Поэтому необходимо использовать малоизменчивые от воздействия окружающей среды молекулярно-генетические маркеры для идентификации подвидов пчел. В лаборатории биохимии адаптивности насекомых уже разработаны методы идентификации подвидов пчел на основе молекулярно-генетического анализа (Сагатов, 2000; Ильясов и др., 2006, 2008; Cornuet et al., 1991). По данным нашей лаборатории (Николенко, Поскряков, 2002; Ильясов и др., 2006), на Урале сохранились резерваты *A. m. mellifera* в Бурзянском и Татышлинском районах Республики Башкортостан и Пермском крае. Для определения границ сохранившейся локальной популяции *A. m. mellifera* на Южном Урале проведено более широкое обследование районов: Бирского, Мишкинского, Караидельского.

В исследовании изучены пчелы из 211 семей с 42 пасек трех районов Республики Башкортостан (таблица). В качестве генетического маркера использован межгенный локус COI-COII мтДНК, полиморфизм которого был установлен ранее для представителей разных подвидов *Apis mellifera* (Николенко, Поскряков, 2002; Ильясов и др., 2006, 2008; Cornuet et al., 1991). В исследуемых пасаках Бирского, Мишкинского, Кара-

идельского районов частота встречаемости пчел среднерусской расы в исследуемых районах Республики Башкортостан по данным анализа межгенного локуса COI-COII мтДНК

Район	Объем выборки (семей)	Частота пчел среднерусской расы
Бирский	93	0,94
Мишкинский	53	0,98
Караидельский	65	0,98
Всего	211	0,97

идельского районов частота встречаемости *A. m. mellifera* варьировала от 0,6 до 1,0.

Пчелы с пасек Бирского района характеризовались частотой встречаемости комбинации RQQ 0,94, тогда как пчелы пасек двух других районов — 0,98. Такое значение частоты комбинации RQQ в популяции пчел Бирского района противоречит данным В. Н. Сагтарова (2000) и говорит о том, что пчелы среднерусской расы представлены гораздо шире на Южном Урале.

Полученные нами данные позволяют говорить о сохранении среднерусских пчел в данных районах, несмотря на завоз пчел других подвидов из южных регионов России несколько десятков лет назад. Это позволяет предположить о существовании вероятности восстановления аборигенного генофонда под воздействием факторов окружающей среды, куда можно включить и антропогенные факторы. Возможно, что ареал распространения пчел среднерусской расы гораздо шире, чем мы предполагаем на данный момент. Нами планируются дальнейшие исследования популяции пчел Южного Урала.

Работа выполнена при поддержке грантов РФФИ 06-04-08183-офи и 08-04-97039-р_поволжье_а.