



УДК 591.9 : 592(47)

ВЕКОВАЯ ДИНАМИКА РЕГИОНАЛЬНОГО КЛИМАТА, МИКРОКЛИМАТ И ИЗМЕНЕНИЕ АРЕАЛОВ НАСЕКОМЫХ. 2. НОВЫЕ И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ ВИДЫ НАСЕКОМЫХ ДЛЯ ЮГА СРЕДНЕРУССКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ ¹

**А.В. Присный, Е.В. Негин,
Ю.А. Присный**

*Белгородский государственный
национальный
исследовательский
университет, Россия, 308015,
г. Белгород, ул. Победы, 85*

E-mail: prisniy@bsu.edu.ru

Приведены собранные за период с 2000 по 2012 гг. сведения о 110 видах насекомых, впервые или повторно отмечаемых на территории Белгородской области. Предполагается, что большинство таких находок связано с расширением или восстановлением ареалов на фоне вековой динамики регионального климата.

Ключевые слова: насекомые, динамика ареалов, климат.

Введение

В первой части статьи были приведены фактические данные о динамике регионального климата и о микроклиматических условиях в ландшафтных разностях юга Среднерусской возвышенности, которые могут определять границы распространения насекомых, с учетом степени преобразования ландшафтов [1]. Далеко не всегда можно уверенно определить является ли новый пункт обнаружения того или иного вида новым фрагментом ареала или его реликтовой частью, или же результатом более тщательных исследований. Поэтому, в диагностике новых пунктов мы используем термины «возможно» и «вероятно».

Сокращения: С – север; СВ – скверо-восток; В – восток; ЮВ – юго-восток; Ю – юг; ЮЗ – юго-запад; З – запад; СЗ – северо-запад; ООПТ – особо охраняемая природная территория; ГПЗ – государственный природный заповедник; ПП – природный парк.

Результаты исследований

Сведения об известных ареалах ниже указанных видов приводятся по электронным базам данных <http://www.fauna.europaea>, <http://www.instzool.kz>, <http://www.biolib.cz/en/taxonomy>, <http://www.dissercat.com/content>, <http://www.discoverlife.org/mp>, <http://www.coleoptera.org.uk>, <http://www.habitas.org.uk>, <http://www.zin.ru/animalia/coleoptera>, <http://www.biol.uni.wroc.pl>, <http://www.faunistik.net>, <http://szmn.sbras.ru/Hymenop>, <http://www.conservation-nature.fr>, <http://szmn.eco.nsc.ru>, <http://kkmo2.verhovye.ru/rb/bspozvon>, <http://www.robberflies.info/keyger> и другим источникам. При этом, как показывают результаты анализа, в границы видовых ареалов включаются все, когда-либо зафиксированные пункты присутствия вида, без учета их естественной и антропогенной динамики, наличия или отсутствия устойчивых популяций.

На территории юга Среднерусской возвышенности фаунистические исследования, результаты которых вошли в основные базы данных, проводились в первой трети XX в. (фаза спада векового температурного максимума) и с конца 50-х годов (конец фазы векового температурного минимума). Наши данные получены в период очередного температурного максимума. По этой причине наблюдаемое расширение ареалов некоторых степных видов, вероятно, является их восстановлением.

Виды, впервые или повторно отмечаемые на территории Белгородской области в результате детализации фаунистических исследований и уточнения номенклатуры: *Oedaleus decorus* (Germar, 1826); *Agramma atricapillum* (Spinola, 1837); *Agramma confusum* (Puton, 1879) (= *A. intermedia* (E. Wagner, 1941)); *Elasmostethus interstinctus* Linnaeus, 1758.; *Stagonomus atoenus* (Brulle, 1832); *Aethus nigrinus* (Fabricius, 1794); *Acupalpus elegans* (Dejean, 1829); *Acupalpus maculatus* Schaum, 1860; *Amara taurica* Motsch., 1899; *Anisodactylus nemorivagus*

¹ Исследования выполнены в рамках реализации государственного задания Министерства образования и науки РФ Белгородским государственным национальным исследовательским университетом на 2013 год (№ проекта 5.1739.2011).



Duftschild, 1812; *Badister meridionalis* Puel, 1925; *Bembidion articulatum* (Panzer, 1796); *Bembidion octomaculatum* Goeze, 1777; *Bembidion tenellum* Erichson, 1837; *Demetrias monostigma* Samouelle, 1819; *Stenolophus mixtus* (Herbst, 1784); *Anisoplia zwicki* Fischer, 1824; *Agriotes pilosellus* (Schönherr, 1817) (= *pilosus* Pz.); *Malthinus frontalis* (Marsham, 1802); *Mordellistena humeralis* Linnaeus, 1758.; *Anoplodera sexguttata* (Fabricius, 1775); *Grammotera ruficornis* Fabricius, 1781; *Aphthona placida* (Kutschera, 1861); *Aphthona atrocaerulea* (Stephens, 1831); *Chaetocnema laevicollis* (Thomson, 1866); *Chaetocnema sahlbergii* (Gyllenhal, 1827); *Cryptocephalus bilineatus* (L.); *Cryptocephalus connexus* Ol.; *Cryptocephalus elegantulus* Gravenhorst, 1807; *Cryptocephalus laevicollis* Gebler, 1830; *Cryptocephalus quatuordecimmaculatus* Schneider, 1792; *Cryptocephalus solivagus* Leonardi, Sassi, 2001; *Epitrix pubescens* (Koch, 1803); *Galeruca interrupta circumdata* Duft.; *Longitarsus trepidus* Warchalowski, 1973; *Longitarsus violentus* Weise, 1893; *Pachybrachis mendax* Suffrian, 1860; *Bruchela conformis* (Suffrian, 1845); *Baris atramentaria* (Boheman, 1836); *Brachyderes incanus* (Linnaeus, 1758); *Ceutorrhynchus viridanus* Gyllenhal, 1837; *Gonatopus* (= *Dicondylus*) *bicolor* (Haliday, 1828); *Gonatopus* (= *Pseudogonatopus*) *distinctus* Kieffer, 1906; *Chrysis graelsii sybarita* Forster, 1853; *Dasytibris adversa* Skorikov, 1935; (Sphecidae и Crabronidae [Присный 2012]), *Eoferreola erythraea* (Pallas, 1773); *Machimus pyragra* Zeller, 1840.

«Южные» виды, впервые или повторно отмечаемые на территории Белгородской области и сопредельных территориях в пределах юга Среднерусской возвышенности.

При указании северной границы ареалов мы приводим, прежде всего, ее участки в пределах днепровско-донского междуречья.

Отряд Прямокрылые – Orthoptera

Семейство Пещерники – Rhabdiphoridae

***Tachycines asynamorius* Adelung, 1902 – Оранжевый кузнечик**

Исходный ареал: южнее 40° с.ш., восточнее 100° в.д. В последнее десятилетие широко распространился на юге Русской равнины на север – до линии «Киев-Саранск» [2]. В отопительных и канализационных системах городов.

Материал: г. Белгород, ул. Спортивная, подвал дома; 25.IX.2007; ул. Губкина, 16, подвал дома, X.2012; Белгородский р-н, п. Стрелецкое, ЦРБ, VI.2012.

Локальная микропопуляция имеет адвентивное происхождение, связанное, предположительно, с завозом грунта в цветочные магазины.

Семейство Кузнечики настоящие – Tettigoniidae

***Onconotus laxmanni* (Pallas, 1771) – Севчук Лаксмана**

Распространение: на Русской равнине – восток степной зоны до СВ Украины, и юга Воронежской обл. (около 50° с.ш.), далее на восток до оренбургских степей.

Нагальное, 14.VI.2008; Валуйки, 10.VII.2008, 06.V.2012 (личинка).

Вероятно, расширение ареала.

Семейство Саранчовые – Acrididae

***Sphinginotus coerulipes* Uvarov, 1922 (*S. s. djakonovi* Mistch.) – Синеногая пустынная**

Ареал: Македония, Южная и Восточная европейская Россия; юг Луганской области и южный берег Крыма [3]; Северный Кавказ, Дагестан, Грузия, Северный Азербайджан, Армения, северо-восток Малой Азии. Северная граница ареала между 36° и 42° в.д. проходит около 48° с.ш.

Материал. Губкинский р-н: Лебединский ГОК, отвал окисленных кварцитов, верхний ярус, участок самозарастания, 25.VIII.2006; отвал рыхлых вскрышных пород, верхний ярус, песчано-меловой грунт. 13.VII.2011. Старооскольский р-н: Стойленский ГОК, песчаные откосы нижних ярусов отвалов вскрышных пород, 25.VIII.2006, 09.VII.2012, нижние террасы южной дамбы гидроотвала, 6.VIII.2012; окр. дер. Песочная, левый берег р. Оскол, песчаный карьер, 07.VIII.2012.

Локальные микропопуляции существуют здесь не более 15 лет. Предположительно, инвазионный вид, но путь его проникновения в регион остается неясным.

Отряд Равнокрылые – Homoptera

Подотряд Цикадовые – Cicadoidea

Семейство Tettigometridae

***Brachycephalus laetus* (Herrich-Schäffer, 1835)**

Ареал. До недавнего времени был известен из Крыма [4], а позже из Молдовы, степной Украины («Провальская степь» и «Стрельцовская степь» – Луганская обл.; ст. Езерская – Харьковская обл.) [5], на север – до 48° с.ш. Нами ранее отмечался в Харьковской и Луганской областях Украины и в юго-восточных районах Белгородской области (Валуйском и Вейделевском), примерно, до 50° с.ш. [6]

Материал: Ровеньский р-н, окр с. Верхняя Серебрянка, кальцефитный луг, 31.VII.2004; участок «Айдарский» Ровеньского природного парка (РПП), 16.VIII.2006; участок «Клименковский (Сарма)» РПП 20.VIII.2008. Харьковская обл. Великобурлукский р-н, окр. с. Андреевка, Луганская обл., Новопсковский р-н, 2 км южнее с. Танюшевка, кальцефитная степь, 22.VII.2005.

Новые находки можно объяснить как расширением района, охваченного исследованиями, так и расширением видового ареала.

Семейство Calliscolidae

***Calliscolis affinis* (Fieber, 1876)**

Ареал: от Причерноморья и Дагестана до широты Харькова [5]; Богучарский р-н Воронежской обл. (около 50° с.ш.) [7].

Материал: Луганская обл., правый берег р. Белая у ст. Новобелой, 25.VII.2005; Белгородская обл. (около 50°00' с.ш.), Губкинский р-н, участок ГПЗ «Белогорье» «Лысье горы» (около 51°10' с.ш.), 18.VI.2004.

Возможно как нахождение в изолированном фрагменте ареала, так и в его новых границах.

***Peltonotellus punctifrons* (Horvath, 1895).**

Ареал: от Южной Европы до южного Алтая, в т.ч. Крым, Херсонская, Донецкая, Луганская области Украины. Северная граница, по состоянию на начало 70-х гг. XX в. доходила до Змиевского, Балаклеевского и Изюмского районов Харьковской области (около 49°30' с.ш.) [5]; в 2000 г. – до Богучарского р-на Воронежской обл. (около 49°50' с.ш.) [7]

Материал: Короча, мелгора, 01.VIII.1998; участок ГПЗ «Белогорье» «Стенки-Изгорья», кальцефитный луг, 26.VI.1999; Валуйский р-н, ООПТ «Борки», 04.VII.2003, дер. Дубровка, склон правого берега р. Оскол, 04.VIII.2005; Ровеньский р-н, РПП, уч. «Нагольненский», кальцефитная степь, 15.VIII.2000, 16.VIII.2006; РПП, уч. «Калюжный яр», кальцефитная степь, 17.VI.2001. Воронежская обл.: ИПГЗ «Дивногорье», мел, 15.VI.2001; окр. с. Ольховатка, мел, 16.VI.2001. Современная северная граница ареала в регионе – около 50°50' с.ш.

Возможно – расширение ареала.

Семейство Issidae

***Falcidiopsis kirgisorum* Kuznetsov, 1930.**

Ареал: Северный и северо-западный Казахстан [5] – до 50° с.ш. 50° в.д., узлокальные места обитания в районах с июльской изотермой – 23-24°C, что по региональному меридиану соответствует примерно 48° с.ш. на середину 60-х годов XX в.; Крым – около 45° с.ш. (наши не опубликованные данные).

Материал: Ровеньский р-н, окр. с. Нагольное, кальцефитная степь, 22.V.2001, 10.VII.03; 22.V.2011 (около 49°50' с.ш.; около 39°00' в.д., июльская изотерма 40 лет назад около 21°C).

Вероятно, реликтовая популяция.

***Scorlupella montana* (Becker, 1865)**

Ареал: от Южной Европы (Испания, Греция, Румыния, Молдова, Украина) до Алтая, на север до Стрельцовской степи (около 48°30' с.ш.) и Казахстана (около 52° с.ш.) [5]; Богучарский и Кантемировский р-ны Воронежской обл. (около 50° с.ш.) [7].

Материал: Ровеньский р-н: правый берег р. Сарма у с. Всесвятка, 19.VIII.2005 – сборы В.Н. Граммы (около 50° с.ш.); Воронежская обл., Кантемировский р-н, окр. ст. Новобелая, 15.VIII.2006; Луганская обл., ст. Новобелая, правый берег р. Белая, 22.VII.2005 (около 49°50' с.ш.). На тростнике, в местах выхода грунтовых вод.

Возможно, расширение ареала.

***Tchurchurnella eugeniae* Kuznetsov, 1927.**

Ареал: Ранее был известен из Крыма, юга Луганской области («Провальская степь», каменистые степи), Астрахани, Оренбурга, Казахстана [5], т.е. на европейской территории – до 48°15' с.ш.

Материал. Ровеньский р-н: окр. с. Нагольное, 25.VII.2000, 18.VII.2001, 02.VIII.2009; окр. с. В. Серебрянка, 15.VIII.2000; окр. п. Ровеньки, 10.VII.2003, 02.VIII.2009. Валуйский р-н, окр. с. Борки, 04.VII.2003, 15.07.2004. Алексеевский р-н: окр. г. Алексеевка, (50°40' с.ш.), окр. с. Варваровка, 12.VII.2002. Луганская обл., Новопсковский р-н, 2 км южнее с. Танюшевка, кальцефитная степь, 22.VII.2005; окр. дер. Шаровка, «Крейдяная гора», кальцефитный луг, 01.VIII.2009. Современный ареал на юго-востоке Среднерусской возвышенности включает СВ Харьковской, С Луганской и ЮЗ Воронежской областей. Меловые обнажения.

Возможно, расширение ареала.

Отряд Полужесткокрылые – Heteroptera

Семейство Pentatomidae

***Bagrada stolata* Horvath, 1936**

Ареал: Юг (На Украине – в степных южных областях: Одесской, Херсонской, Запорожской, Донецкой, Луганской обл., в Крыму). До 48°30' с.ш., степной вид. Редок.



Материал: Ровеньский р-н, «Нагольненский» участок РПП, 10.VII.2003. Ранее отмечался только в Валуйском районе [6].

Возможно нахождение и в результате расширения района исследований и в результате расширения ареала.

Семейство Scutelleridae

***Irochrotus lanatus* Pallas, 1773**

Ранее известный ареал: Сирия, Израиль, Турция, Болгария, Украина. Степной вид. В базе данных «Fauna Euporea» указано, что в центральной и южной России (ее европейской части) вид отсутствует.

Материал: Ровеньский р-н, участок РПП «Калюжный Яр», 01.VIII.2009.

Нахождение может быть связано как с расширением района и детализацией исследований, так и с расширением ареала.

Отряд Жесткокрылые - Coleoptera

Семейство Carabidae

***Carabus hungaricus scythus* Motschulsky, 1847**

Ареал. Современные сведения о распространении данного подвида венгерской жуелицы противоречивы, поскольку с освоением целинных степей ареал вида в целом значительно сократился, а изолированные «островные» микропопуляции имеют четко выраженную тенденцию к исчезновению. Исходный ареал *C. hungaricus scythus* включал, Ростовскую, Волгоградскую, часть Белгородской, Воронежскую, Липецкую и Саратовскую области. В воронежской и Саратовской областях практически исчез. Через Белгородскую область проходит участок северной границы ареала вида, где с конца 60-х годов XX века известны единичные его находки только на территории заповедного участка «Ямская степь». Предыдущая регистрация датируется 2002 годом [Красная книга Белгородской области, 2005].

Материал: Губкинский р-н, «Ямская степь», VI.2008, 05.VIII.2009.

Антропогенный изолят.

Семейство Scarabaeidae

***Anomala errans* (Fabricius, 1775)**

Ареал: Югославия, Болгария, Венгрия, Польша, Румыния, Украина, Юг и Ср. полоса (изолированные популяции) России.

Материал: Ровеньский р-н, РПП, уч. «Айдарский», 19.VIII.2007», уч. «Калюжный яр», 31.VII.2009.

Вероятно, антропогенный изолят.

***Anoxia pillosa* (Fabricius, 1792)**

Ареал: Италия, Югославия, Австрия, Польша, Венгрия, Румыния, Украина, Южная Россия, Кавказ, Закавказье, Средняя Азия. Через юго-восток Белгородской области проходит участок С границы ареала. Последняя находка датируется началом 80-х гг. XX в.

Материал: Ровеньский р-н, РПП, уч. «Нижнесеребрянский», опушка бора, 14.VI.2009.

Предположительно, восстановление исходного ареала.

Семейство Vuprestidae

***Habroloma breiti* (Obenberger, 1918) (= *lukjanovici* (Obenberger, 1927)).**

Ареал: южная Украина, южная Россия (до 48° с.ш.), В Палеарктика.

Материал: Ровеньский р-н, РПП, уч. «Нижнесеребрянский», 13.VI.08. Степной вид.

Возможно, расширение ареала.

***Sphenoptera palea* Obenberger, 1952 (= *cauta palea*, = *jugoslavica* Obenberger).**

Ареал: Югославия, Румыния, Болгария, европейская Турция

Материал: Ровеньский р-н, РПП, уч. «Калюжный Яр» и «Нижнесеребрянский», 14.VI.2009

Возможно, расширение ареала.

***Sphenoptera pliginskii* Obenberger, 1927**

Ареал: Украина.

Материал: Ровеньский р-н, РПП, уч. «Калюжный Яр», 14.VI.2009

Возможно, расширение ареала.

Семейство Oedemeridae

***Oedemera lateralis* Gebler, 1829**

Ареал: Испания, Франция, Италия, Швейцария, Венгрия, Болгария, Украина, Крым, юг России (Ростовская область). Степи. Известная северная граница – вблизи параллели 48° с.ш.

Материал: Ровеньский р-н, РПП, уч. «Нижнесеребрянский», 14.VI.2009

Возможно, расширение ареала.

Семейство Anthicidae

***Steropes caspius* Steven, 1806**

Ареал: Молдова, Украина, Южная Россия. Степной вид.

Материал: Ровеньский р-н, РПП, уч. «Нижнесеребрянский», 09.VII.09.

Возможно, расширение ареала.

Семейство Tenebrionidae

***Lagria atripes* Mulsant & Guillebau, 1855**

Ареал. Европа: Сицилия, Италия, Австрия, на С до Бельгии, Германии, Польши. Азия: Турция, Иран, Туркмения [8].

Материал. Губкинский р-н: окр. с. Сапрыкино, дубрава, 12.VI.2007; ГПЗ «Белогорье», уч. «Ямская степь», балка «Суры», дубрава, 12.VI.2007. Старооскольский р-н, окр. с. Долгая Поляна, дубрава, 10.VI.2008. Шебекинский р-н, окр. с. Архангельское, дубрава, 23.VI.2005

Вероятно, нагорный реликт.

***Lagria laticollis* Motschulsky, 1860**

Ареал: Южная Сибирь или Амур [9].

Материал. Губкинский р-н: рекультивированный отвал Лебединского ГОК, луг, 27.VI.2006, 10.VII.2007, 09.VIII.2007; окр. с. Копцево, балка, луг, 25.VI.2006; окр. с. Сапрыкино, балка, луг, 25.VI.2006; ГПЗ «Белогорье», уч. «Ямская степь», балка «Суры», ивняк, 18.VIII.2006. Старооскольский р-н, Стойленский ГОК, отвалы, 20.VI.2008. Луганская обл., Белолуцкий р-н, окр. ст. Новобелая, кальцефитная степь, 22.VII.2005.

Отмечен также в Липецкой обл. – устное сообщение М.Н. Цурикова.

Вероятно, нагорный реликт с дизъюнктивным ареалом.

Семейство Meloidae

***Lydus quadrimaculatus* Tauscher, 1812**

Ареал: Ю и В степей на Русской равнине до 49°50' с.ш.

Материал: Ровеньский р-н, Ю пос. Ровеньки, «Лысая гора», 05.VIII.05.

Вид включен в основной список Красной книги Белгородской области с категорией «0» – исчезнувший. Первая за последние 50 лет достоверная находка. Предполагается восстановление ареала 100-летней давности.

Семейство Cerambycidae

***Calamobius filum* Rossi, 1790.**

Ареал: Вся Южная Европа, Ближний Восток, Северная Африка, Словения, Южная Украина (был известен из Крыма), юг России, Кавказ. Южные степи примерно, до 48° с.ш.

Материал: отмечен в Ровеньском р-не на участках РПП (около 49°55' с.ш.): уч. «Нижнесеребрянский», 13.VI.2008, 09.VII.2008, 14.VI.2009, «Клименковский» («Сарма»), 14.VI.2008, «Нагольненский», 14.VI.2008.

Расширение ареала.

***Theophilea subcylindricollis* Hladil, 1888 (= *cylindricollis* Pic).**

Ареал включает Словакию, Венгрию, Часть Украины (Причерноморье) и СЗ Кавказ. С 1999 г. регистрируется в Донбасе в пределах Луганской и Донецкой областей [10]. Южно-степной вид, на север – примерно, до 48° с.ш.

Материал: Ровеньский р-н, участки РПП (около 49°55' с.ш.): «Клименковский» («Сарма»), 13.VI.08, «Нижнесеребрянский», «Клименковский» («Сарма»), 14.VI.2009 и «Калюжный яр», 22.V.2011.

Расширение ареала.

Семейство Chrysomelidae

***Chrysolina besseri* (Krynicky, 1832) (= *cinctipennis* Harold)**

Ареал. от юга лесостепи до пустынной зоны. За пределами Русской равнины – Венгрия, Казахстан, Кыргызстан.

Материал. Шебекинский р-н: окр. пос. Новая Таволжанка 30.V.1986; окр. с. Титовка, 28.VIII.2011 (А. Андреева).

Вероятно, результат уточнения видовой принадлежности.

***Cryptocephalus bohemi* Drapiez, 1819**

Ареал: лесостепь, степь и пустыни. Центральная и юго-восточная Европа, Кавказ, Астраханская обл., Казахстан, Ю Сибирь

Материал: Валуйский район: хут. Бережанка, опушка бора на левом берегу р. Оскол, песок, 13.VII.2004; окр. хут. Миронов, песчаный берег, левый берег р. Оскол, 18.VII.2007.

Нахождение может быть связано как с расширением района и детализацией исследований, так и с расширением ареала.

***Cryptocephalus connexus* Olivier, 1807**

Ареал: Лесостепь и степь. Средиземноморье, В. Европа (Венгрия), Крым, Кавказ, Казахстан.

Материал. Ровеньский р-н: РПП, уч. «Клименковский» («Сарма»), 14.VI.2009; окр. с. Нижняя Серебрянка, псаммофитный луг у солоноватых озер, 20.VIII.2008; СВ окр. с. В. Серебрянка, меловые обнажения на склонах, полынные, 31.VII.2004. Валуйский р-н, дер. Дуб-



ровки, склоны правого берега р. Оскол, 04.VIII.2005. Воронежская обл., Кантемировский р-н, окр. ст. Новобелая, меловые обнажения, 15.VIII.2006. Луганская обл., Меловской р-н, окр. ст. Стрельцовка, меловая гора, 30.VII.2004; ст. Новопсков правый бер. р. Айдар, мел на склонах, песок на плакоре, 29.VII.2004.

Нахождение может быть связано как с расширением района и детализацией исследований, так и с расширением ареала.

Cryptocephalus flavicollis Fabricius, 1781

Ареал: Степная зона юга Русской равнины (до 49° с.ш.), Казахстан, Кыргызстан.

Материал: Ровеньский р-н Нагольное правый берег р Сарма (около 49°55' с.ш.), Ю экспозиция, меловые обнажения, 14.VI.2008, 14.VI.2009.

Вероятно, расширение ареала.

Cryptocephalus gamma Herrich-Schaeffer, 1829

Ареал: от лесостепной зоны (Липецкая обл.) до полупустынь. Юго-восточная Европа, Кавказ, Казахстан, Кыргызстан, Зап. Сибирь. Степной вид.

Материал: Ровеньский р-н, РПП, уч. «Нагольненский», 14.VI.2009, 12.VIII.2011; «Клименковский» («Сарма»), 14.VI.2009.

Нахождение может быть связано как с расширением района и детализацией исследований, так и с расширением ареала.

Longitarsus celticus Leonardi, 1975

Ареал: Средиземноморский вид. Сев. Африка, Европа: В Европа – степная зона Украины и Ульяновская обл.

Материал. Ровеньский р-н: РПП, уч. «Клименковский» («Сарма»), 06.VIII.2005, 14.VI.2008; В с. Всесвятка, балка склон Ю экспозиции, 9.IX.2000. г. Белгород, Ботсад БелГУ, меловой склон Ю экспозиции, 30.VII.2003. Корочанский р-н: с. Афанасово, склон Ю экспозиции, опушка дубравы, 11.VIII.1992; г. Короча мел. обнаж. склон зап. эксп. 23.8.93; сс. Яблоново-Павловка, балка, меловые обнажения, 31.VII.1998.

Вероятны как расширение ареала, так уточнение видовой принадлежности.

Longitarsus violentus Weise, 1893

Ареал: Волгоградская обл. (до 48° с.ш.), Кавказ, Ц. Азия, Ю. Сибирь, Монголия.

Материал: Воронежская обл., ИПЗ «Дивногорье» (около 51° с.ш.), склон ЮЗ экспозиции, меловые обнажения, 15.VI.2001; 3 км СВ с. Ольховатка, балка, меловые обнажения, 16.VI.2001.

Нахождение может быть связано как с расширением района и детализацией исследований, выявлением реликтового фрагмента ареала, так и с расширением ареала.

Pachybrachis mendax Suffrian, 1860

Ареал: Молдова, Ю. Украина, Воронежская обл., Кавказ, от Казахстана до Д. Востока

Материал. Валуйский р-н, окр. с. Принцевка левый берег р. Оскол псаммофитный луг, 16.VII.2004. Вейделевский р-н, ур. «Гнилое», лугостепь с дерезьянами, 23.V.2003.

Нахождение может быть связано как с расширением района и детализацией исследований, так и с расширением ареала.

Phyllobrotica elegans Kraatz, 1866

Ареал: Болгария, Молдова, Южная Украина (около 48° с.ш.), Кавказ, Турция.

Материал: Яковлевский р-н, С. с. Шопино (около 51°20'), лесополоса, 18.VI.2007.

Адвентивный вид.

Phyllotreta astrachanica Lopatin, 1977

Ареал: Ю-В Европа, Турция, Кавказ, Астраханская обл. (около 48° с.ш.).

Материал: сев. окр. п. Вейделевка. меловые обнажения на склоне В экспозиции 22.V.1999; Новоскольский р-н, «Стенки-Изгорья» (50°40' с.ш.), заливной луг, 26.VI.1999.

Вероятны как уточнение номенклатуры (описание вида), так и расширение ареала.

Phyllotreta dilatata Thomson, 1866

Ареал: большая часть Ц Европы, Греция, Польша, Украина, В Палеарктика.

Материал: Шебекинский р-н, окр. с. Нежеголь, пойменный луг, 03.VII. 2011.

Возможны как первая идентификация на территории Белгородской области, так и расширение ареала.

Psylliodes wrasei Leonardi et Arnold, 1995

Ареал. Известен из Ю (Югославия) и В Европы (Причерноморская низменность, Молдова) (до 48° с.ш.), Кавказа. Ранее отмечался нами в Ровеньском природном парке.

Материал: Ровеньский р-н, РПП, уч. «Клименковский» («Сарма»), 14.VI.2008; Валуйский р-н, окр. с. Борки (50°08' с.ш.), 22.VIII.2008.

Вероятны как уточнение номенклатуры (описание вида), так и расширение ареала.

Семейство Bruchidae

***Acanthoscelides pallidipennis* (Motschulsky, 1873)**

Ареал: Средиземноморье (Италия, Югославия), Польша, юг Украины

Материал: Ровеньский р-н, окр. с. В. Серебрянка, лесополоса, аморфа кустарниковая, 31.VII.2004.

Инвазионный вид.

***Bruchidius sericatus* (Germar, 1824)**

Ареал: Южная Европа от Португалии до Румынии и Болгарии, Европейская Турция, Крым, Кавказ.

Материал: Ровеньский р-н, С окр. с. Клименково (правый берег р. Сарма) (49°55' с.ш.), 14.VI.2009

Вероятно, реликтовый фрагмент ареала.

Семейство Curculionidae

***Anthonomus (=Anthonomidius) rubripes rubripes* Gyllenhal 1836**

Ареал: Италия, Македония, Югославия, Австрия, Германия, Словакия, Болгария, Венгрия, Молдова, Румыния, Польша, Ю.Россия, Украина (до 48°20' с.ш.), Б.Восток. Степной вид.

Материал: Ровеньский р-н, РПП, уч. «Нижнесеребрянский» (49°50' с.ш.), 12.VII.2008.

Нахождение может быть связано как с расширением района и детализацией исследований, так и с расширением ареала.

***Bagous argyllaceus* Gyll.**

Ареал: степи, на солончаках.

Материал: Ровеньский р-н: РПП, уч. «Нижнесеребрянский» (49°50' с.ш.), 20.VIII.2008.

Возможны, как результат расширения района исследований, так и расширение ареала.

***Gymnaetron bipustulatum* Rossi, 1892**

Ареал: Греция, юг степной зоны Русской равнины.

Материал: Ровеньский р-н, с. Нагольное, правобережье р. Сармы, кальцефитная степь, 25.VII.2000 Валуйский р-н, дер. Нижние Мельницы, склон правого берега р. Оскол, 13.VII.2004; Луганская обл., Белолуцкий р-н, ст. Новобелая, 29.VII.2004.

Возможно, расширение ареала.

***Leucomigus candidatus* Pallas, 1771.**

Ареал: юг и восток Украины, юг европейской России.

Материал. Ровеньский р-н, Нагольное, правый берег р. Сарма, обнажения мела, на *Artemisia nutans*, 19 VII 2004. Воронежская обл., Кантемировский р-н, с. Новобелое, правый берег р. Белая, обнажения мела, 15.VIII.2006. Луганская обл., Белолуцкий р-н, окр. с. Новобелая, правый берег р. Белая, обнажения мела, на *A. nutans*, 29 VII 2004. Редкий южно-степной вид, включенный в Красную книгу Украины.

Нахождение может быть связано как с расширением района и детализацией исследований, так и с расширением ареала.

***Rhinocyllus conicus* (Froelich, 1792)**

Ареал вида включает Северную Африку, Среднюю и Южную Европу, Малую Азию, юго-восток Русской равнины (юг Европейской части России, Украина) (на север до 48°30' с.ш.), Кавказ, степной Казахстан, Среднюю Азию.

Материал: Шебекинский р-н, ООПТ «Бекаряковский бор» (около 50°15' с.ш.), 06.VII.2007; Валуйский р-н, окр. с. Колосково, псаммофитный луг, 19.VI.2007; Ровеньский р-н, Ровеньский ПП, уч. «Нагольненский», 14.VI.2008, уч. «Клименковский» («Сарма»), 14.VI.2008.

Нахождение может быть связано как с расширением района и детализацией исследований, так и с расширением ареала.

***Stephanocleonus tetragrammus* (Pallas, 1781)**

Ареал: Венгрия, Молдова, Украина, Кавказ, европейская Россия на С до Самары, на В до Оренбурга, З Казахстан. Степной вид.

Материал: Старооскольский р-н, окр. пос. Новиково, пески, 26.VIII.2006; Волоконовский р-н, окр. п. Волоконовка, опушка бора, песок, 08.VIII.2012.

Вероятно, фрагменты прежнего ареала на песчаной террасе р. Оскол.

Отряд Neuroptera

Семейство Mantispidae

***Mantispa styriaca* (Poda, 1761)**

Ареал: Австрия, Испания, Италия, Босния и Герцеговина, Хорватия Югославия, Греция,, Чехия, Болгария, Словения, Румыния, Германия, Швейцария, Украина. На территории современной административной Белгородской области отмечалась В. Величковским в начале XX в.

Материал. Ровеньский р-н, Ровеньский ПП, уч. «Айдарский», 19.VII.2007. Луганская обл., Белолуцкий р-н, окр. с. Новобелая, правый берег р. Белая, 29 VII 2004.

Вид включен в основной список Красной книги Белгородской области с категорией «О» – исчезнувший. Первая за последние 100 лет достоверная находка.

Возможно, восстановление ареала.

Отряд Hymenoptera

Семейство Scoliidae

Scolia (=Campsoscolia) sexmaculata (O. F. Muller 1766)

Ареал: Южная, частично Центральная, Европа, юг и, частично, центр Русской равнины, степное Зауралье.

Материал: Новооскольский р-н, окр. дер. Таволжанка, 08.VIII.2012; Ровеньский р-н, Ровеньский ПП, уч. «Нижнесеребрянский», 02.VIII.2009; Луганская обл., Белолуцкий р-н, с. Танюшевка, «Крейдяная Гора», 01.VIII.2009.

Нахождение может быть связано как с расширением района и детализацией исследований, так и с восстановлением ареала.

Colpa (=Campsoscolia) quinquecincta (Fabricius, 1793)

Ареал: юг Европы на север до Беларуси.

Материал: Ровеньский р-н, Ровеньский ПП, уч. «Нижнесеребрянский», 19.VII.2007, 02.VIII.2009. Вид распространен в степной зоне.

Нахождение, вероятно, связано с восстановлением ареала.

Семейство Mutillidae

Dasylabris regalis (Fabricius, 1793)

Ареал: Греция, Чехия, Болгария, Румыния, Степные районы европейской части СНГ (до 50°00' с.ш.), Южн. Урала, Казахстана и Алтайского края.

Материал: Ровеньский р-н, Ровеньский ПП, уч. «Калюжный яр», 02.VII.2009.

Вероятно, расширение ареала.

Smicromyrme septemtrionalis Hoffer, 1936

Ареал: Чехия, Румыния Украина (Крым, Одесская, Херсонская, Донецкая, Луганская области), Волгоградская и Оренбургская области, Казахстан на юго-восток до Талды-Курганской обл. Северная граница ареала на Русской равнине проходит вблизи 48° с.ш.

Материал: Ровеньский р-н, Ровеньский ПП, уч. «Калюжный яр» (около 49°50' с.ш.), 08.VII.2008.

Вероятно, расширение ареала.

Семейство Sphecidae

Sceliphron madraspatanum F.

Ареал: юг Русской равнины.

Материал: Грайворонский р-н, окр. с. Гора-Подол, дубрава, поляна, 10.VI.2012.

Вероятно, расширение ареала.

Семейство Eumenidae

Eumenes coarctatus humulatus Fabricius 1804 (=Eumenes humulatus F.)

Ареал: Почти весь юг Европы и далее на восток до Забайкалья на севере, примерно, до 48° с.ш.

Материал: Чернянский р-н, Кочегуры (около 51° с.ш., кальцефитный луг, 22.V.2003; Новооскольский р-н, Беломестное, кальцефитный луг, 23.VII.1999; Белгородский р-н, меловой карьер, 02.VII.1987; Вейделевский р-н, урочище «Гнилое», кальцефитный луг, 16.VIII.2000; Ровеньский р-н, опушка бора, 05.VIII.2005, Нижняя Серебрянка 02.VIII.2009.

Вероятно, расширение ареала.

Eumenes pomiformis (Fabricius, 1781)

Ареал: Южная Европа, Малая Азия, Крым, Кавказ, Южный Казахстан, Средняя Азия. На север до 46°.

Материал: Губкинский р-н, Лебединский ГОК (51°10' с.ш.), отвал окисленных кварцитов, 25.VIII.2006; Грайворонский р-н, окр. с. Гора Подол, псаммофитный луг, 20.VII.2002; Белгород, «Сосновка, просека в бору, 22.VII.2003; Шебекинский р-н, с Крапивное, меловые обнажения, 02.VIII.2005; Валуйки, кальцефитная степь, 10.VII.2008; Валуйский р-н, окр. дер. Нижние Мельницы, кальцефитный луг, 13.VII.2004; Ровеньский р-н, «Калюжный яр», кальцефитная степь, 18.08.2001

Вероятно, расширение ареала.

Psiliglossa odyneroides (S.S. Saunders, 1850)

Ареал: Сицилия, Греция, Ближний Восток, Закавказье, Туркмения, Ставропольский край. На север до 46° с.ш.

Материал: Ровеньский р-н, Ровеньский ПП, уч. «Нижнесеребрянский», 22.VIII.2009; Новооскольский р-н, дер. Таволжанка (50°40' с.ш.), опушка бора, 02.VII.2010, 08.VIII.2012.

Возможны и реликтовый фрагмент ареала и расширение ареала.

Семейство Anthophoridae

Anthophora (=Heliophila) bimaculata albifrons Eversmann, 1852

Ареал: Бельгия, Северная Франция, ЮВ Восточной Европы, включая ЮВ Русской равнины. На север до 48° с.ш.

Материал: Вейделевский р-н, ООПТ «Гнилое» (50°05' с.ш.), 05.VIII.2008.

Возможно, расширение ареала.

Tetralonia vicina Morawitz, 1876

Ареал: юго-восток Русской равнины, Кавказ. На север до 48° с.ш.

Материал: Шебекинский р-н, ООПТ «Бекарюковский бор» (50°25' с.ш.), 17.VII.2004.

Возможно, расширение ареала.

Семейство Formicidae

Cardiocondyla elegans Emery, 1869

Ареал: песчаные террасы Северского Донца и Нижнего Дона, на север до Змиева (49°45' с.ш.).

Материал: Новооскольский р-н, уч. ГПЗ «Белогорье» «Стенки-Изгорья» (50°40' с.ш.)

[Присный, 2003]; Ровеньский р-н, Ровеньский ПП, уч. «Айдарский», 19.VIII.2008.

Возможны и реликтовый фрагмент ареала и расширение ареала.

Solenopsis ilinei Santschi, 1936 (=S. orbula Emery)

Ареал: Крымско-кавказский вид. На север до 45° с.ш.

Материал: Новооскольский р-н, уч. ГПЗ «Белогорье» «Стенки-Изгорья» (50°40' с.ш.)

[Присный, 2003]; Ровеньский р-н, Ровеньский ПП, уч. «Лысая гора» и «Айдарский», 05.VIII.2005.

Возможны и реликтовый фрагмент ареала и расширение ареала.

Семейство Culicidae

Aedes (Ochlerotatus) pulchritarsis (Rondani, 1872)

Ареал: Южная Европа, Болгария, Чехия, Румыния, Украина (49°50'), Северный Кавказ, Закавказье, Центральная и Восточная Азия.

Материал: Белгородская область, Шебекинский р-н, окр. с. Архангельское, ур. «Коровинская дача», дубрава (50°23').

Семейство Tabanidae

Haematopota pallens Loew, 1871.

Ареал: Известна из юга Украины (на север до 48° с.ш.), Крыма, Кавказа, Малой и Средней Азии.

Материал: Ровеньский р-н, Ровеньский ПП, уч. «Нижнесеребрянский» (около 49°50' с.ш.), 20.VIII.2008.

Возможно, расширение ареала.

Hybomitra peculiaris Szilady, 1914

Ареал: известна из южных районов Русской равнины, Кавказа, Казахстана, Малой и Средней Азии.

Материал: Ровеньский р-н, Ровеньский ПП, уч. «Нижнесеребрянский» (около 49°50' с.ш.), 09.VII.2008.

Возможно, расширение ареала.

Hybomitra ucrainica (Olsufjev, 1937, 1952)

Ареал: Румыния, Молдова, Южная Украина. На север до 48° с.ш.

Материал: Ровеньский р-н, Ровеньский ПП, уч. «Клименковский» («Сарма») (около 49°55' с.ш.), 09.VII.2008.

Возможно, расширение ареала.

Семейство Asilidae

Stenopogon laevigatus Loew, 1851

Ареал: Южная Европа и Кавказ. На север до 45° с.ш.

Материал: Ровеньский р-н, Ровеньский ПП, уч. «Нагольненский» (около 49°55' с.ш.) 14.VI.2008

Возможны и реликтовый фрагмент ареала и расширение ареала.

Stenopogon sabaudus (Fabricius, 1794)

Ареал. Известен из Южной Европы, юга Восточной Европы (степи), Крыма, Кавказа и Малой Азии. На север до 45° с.ш.

Материал: Ровеньский р-н, Ровеньский ПП, уч. «Нижнесеребрянский», 20.VIII.2008 и «Нагольненский» (около 49°55' с.ш.), 19.VII.2007, 09.VII.2008, 2 км Ю пос. Ровеньки, правый берег р. Айдар, 05.VIII.2005.

Возможны и реликтовый фрагмент ареала и расширение ареала.



Заключение

Представленные сведения о распространении большинства впервые отмечаемых в регионе видов, по данным на начало последнего векового температурного максимума, имели северные границы ареалов вблизи 48° с.ш. (июльская изотерма – около 21,5°C). Мы связываем это явление с увеличением суммы активных температур в весенний и раннелетний периоды за полвека почти на 250°C, которое создало эффект повышения средней летней температуры, практически, на 2°C, что равноценно смещению июльской изотермы за этот же период из зоны центральной степи в южную лесостепь, т.е. с 48° с.ш. на 51° (300-400 км) по 36° в.д.

Список литературы

1. Присный А.В., Негин Е.В. Вековая динамика регионального климата, микроклимат и изменение ареалов насекомых. 1. Температура и термопреферендум // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия Естественные науки. – 2012. – №9(128). – Вып. 19. – С. 130-139.
2. Бенедиктов А.А. Взгляд биолога на «Тараканью проблему». – Вестник Мордовского ун-та. – 2009. – №1. – С. 9-11.
3. Пущкар Т.И. Короткоусые прямокрылые (Orthoptera, Caelifera) лесостепи, смешанных и широколиственных лесов Украины (фауна, экология, таксономия). Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. – Киев, 2011. – 26 с.
4. Данциг Э.М., Емельянов А.Ф., Логинова М.М., Шапошников Г.Х. // Определитель насекомых европейской части СССР. В 5-и т. Т. 1. Низшие, Древнекрылые, с Неполным превращением / Под общ. ред. чл.корр.АН СССР Г.Я. Бей-Биенко. – М.; Л.: Наука, 1964. – С. 335-437
5. Логвиненко В.Н. Фауна України: Т. 20. Вип. 2. Фулгоровіди цикадові Fulgoroidea. – К.: Наук. думка, 1975. – 286 с.
6. Присный А.В. Экстразональные группировки в фауне наземных насекомых юга Среднерусской возвышенности. – Белгород: БелГУ, 2003. – 296 с.
7. Дмитриев Д.А. Фауна цикадовых (Homoptera, Cicadina) Воронежской области // Энтомолог. обозрение. – 2001. – Т. 80, вып. 1. – С. 54-72.
8. Меркл О. Переописание *Lagria (Apteronympha) tenenbaumi* Pic, 1929 и конспект западнопалеарктических видов рода *Lagria* F. (Coleoptera: Tenebrionidae: Lagriini). Труды Русского энтомологического общества. С.-Петербург, 2006. Т. 77: 219–225.
9. Merkl O. On taxonomy, nomenclature, and distribution of some palaeartic Lagriini, with description of a new species from Taiwan (Coleoptera: Tenebrionidae) // Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae. – 2004. – Vol. 50. № 4. – P. 283–305.
10. Баргенов А.Ф. Жуки-усачи Левобережной Украины и Крыма. – Харьков: ХНУ имени В.Н. Каразина, 2009. – 418 с.

DYNAMICS OF A REGIONAL CLIMATE WITHIN A CENTURY, MICROCLIMATE AND CHANGE OF AREAS OF INSECTS. 2. NEW AND LITTLE KNOWN SPECIES OF INSECTS FOR SOUTHERN OF MIDDLE-RUSSIAN UPLAND

**A.V. Prisnyj, E.V. Negin,
Yu.A. Prisnyj**

*Belgorod State National Research
University,
Pobedy St., 85, Belgorod, 308015,
Russia*

E-mail: prisniy@bsu.edu.ru

Data on 110 species of insects, registered for the first time or re-registered in the Belgorod region, collected from 2000 to 2012 are given. It is assumed that most of these findings are related to the expansion or rehabilitation of areas against the secular dynamics of regional climate.

Keywords: insect, dynamic of areas, climate.