

ЧТЕНИЯ ПАМЯТИ АЛЕКСЕЯ ИВАНОВИЧА КУРЕНЦОВА

A.I. Kurentsov's Annual Memorial Meetings

2017

вып. XXVIII

УДК 595.768.12

**ЗООГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАУНЫ ЖУКОВ-ЛИСТОЕДОВ
(COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE, MEGALOPODIDAE)
ПРИМОРСКОГО КРАЯ**

М.Е. Сергеев

Сихотэ-Алинский государственный природный биосферный заповедник
им. К.Г. Абрамова, пос. Терней, Приморский край
E-mail: eksgauster@mail.ru

К настоящему времени из Приморского края отмечено 385 видов листоедов, принадлежащих 101 роду, 11 подсемействам двум семействам (Chrysomelidae и Megalopodidae). Зоогеографический анализ показал, что основу фауны составляют палеархеоарктические виды (52%), при значительном участии транспалеарктических и восточнопалеарктических видов (28% и 13%, соответственно). Доля голарктических и ориентально-палеарктических в сумме составляет лишь 7% от фауны края.

Жуки-листоеды (Coleoptera: Chrysomelidae, Megalopodidae) – одна из крупнейших групп жесткокрылых в мировой фауне. В настоящее время из Приморья отмечено 385 видов листоедов (Васильев, 1964; Медведев, 1992; Лопатин, 2005; Михайлов, Чашина, 2009; Медведев, 2010; Сундуков, 2011; Беньковский, 2014; Сергеев, 2015, 2016а, б; Konstantinov, 1995; Lopatin et al., 2004; Orlova-Bienkowskaya, Bienkowski, 2014), но не исключено, что в дальнейшем список видов будет пополнен за счет новых фаунистических находок. Тем не менее, накопленные данные позволяют уже сейчас провести предварительный зоогеографический анализ фауны листоедов Приморского края.

Основным методом определения зоогеографической структуры фауны является группирование видов на основе общности типов их ареалов (Емельянов, 1975). В настоящей статье в основу выделения хорологических групп положена схема, предложенная Семеновым-Тян-Шанским (1935) с учетом последующих уточнений (Крыжановский, 2002).

Для анализа были использованы данные фаунистических сводок по листоедам исследуемой территории, а также материалы (3 тыс. экз.) фондовой

коллекции лаборатории энтомологии Федерального научного центра биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН (г. Владивосток). Помимо этого использован материал, собранный автором в 2014–2016 гг. на особо охраняемых территориях Приморского края, таких как «Сихотэ-Алинский заповедник», заповедник «Кедровая падь», «Ханкайский биосферный заповедник», национальный парк «Удэгейская легенда» и Ботанический сад-институт ДВО РАН в окрестностях Владивостока (всего более 1 тыс. экз.).

Результаты и обсуждение

Исходя из особенностей распространения жуков-листоедов в Приморском крае и за его пределами нами выделено пять ареалогических групп: голарктическая, транспалеарктическая, восточнопалеарктическая, палеархеарктическая (стенопейская) и ориентально-палеарктическая (рис. 1). Палеархеарктическая группа в свою очередь может быть подразделена на 3 подгруппы: широко распространенных в пределах Стенопейской провинции палеархеарктических видов, так называемых «маньчжурских» видов, ареалы которых не выходят за пределы северной части этой провинции, и эндемиков Приморья.

Голарктические виды. Эта группа насчитывает 12 видов, что составляет около 3% от фауны Приморья. Сюда относятся виды, широко распространенные в Палеарктической и Неарктической областях: *Zygogramma suturalis volatus* Kov., *Leptinotarsa decemlineata* (Say.), *Gonioctena decemnotata* (Marsh.), *G. arctica* Mann. *Phratora vulgatissima* (L.), *Plagioderia versicolora* (Laich.), *Prasocuris phellandrii* (L.), *Agelastica coerulea* Baly, *Galerucella californiensis* (L.), *G. nymphaea* (L.), *Phyllotreta striolata* F., *P. zimmermanni* Croatch., *P. vittula* (Redt.). Помимо видов, широко расселившихся по Голарктике в далеком прошлом, сюда относятся и виды, завезенные человеком относительно недавно. Так, *Zygogramma suturalis* и *Leptinotarsa decemlineata* с момента завоза их из Северной Америки продолжают активно расширять свой ареал по всей Палеарктике и в настоящее время осваивают все более удаленные территории от мест их первоначальной инвазии (Коваленко, Мацишина, 2015).

Транспалеарктические виды. В фауне Приморья к этой группе относятся 111 видов жуков-листоедов, широко распространенных в Палеарктической области от Европы до Тихого океана: *Zeugophora subspinosa* (F.), *Donacia aquatica* (F.), *D. cinerea* Herbst., *D. semicuprea* Panz., *D. versicolorea* (Brahm.), *D. vulgaris* Zschach., *Macrolepta mutica* (F.), *Plateumaris Weise* (Duv.), *P. consimillilis* (Schrank), *Lilioceris merdigera* (L.), *L. lili* (Scop.), *Lema cyanella* L., *Oulema erichsonii* Suffr., *O. melanopus* (L.), *O. septentrionis* (Ws.), *Cryptocephalus bilineatus* (L.), *C. elegantulus* Grav., *C. frontalis* Marsch., *C. bipunctatus cautus* (Ws.), *C. coryli* (L.), *C. janthinus* Germ., *C. parvulus* Müll., *C. populi* Suffr., *C. sexpunctatus* (L.), *C. labiatus* (L.), *Labidostomis tridentata* (L.), *Pachybrachys fimbriolatus* (Suffr.), *P. scriptidorsum* (Mars.), *Bromius obscurus* (L.), *Pachnophorus tessellatus* Duft., *Syneta betula amurensis* Pic, *Chrysolina cerealis* (L.), *C. aurichalcea* (Gebl.), *C. gypsophilea* (Küst.), *C. sanguinolenta* (L.), *C. staphylea* (Motsch.), *Chrysomela*

lapponica L., *C. populi* L., *C. tremula* F., *C. collaris* L., *C. cuprea* F., *C. vigintipunctata* (Scop.), *Gastrophysa polygoni* (L.), *Gonioctena flavicornis* (Suffr.), *G. linnaeana* Schrank, *G. gracilicornis* (Kraatz), *Phratora atrovirens* (Corn.), *P. laticollis* (Suffr.), *P. vitellina* (L.), *Phaedon concinnus* Steph., *Plagiosterna aenea* (L.), *Hydrothassa marginella* (L.), *Galerucella griseascens* (Joan.), *G. lineola* (F.), *G. pusilla* (Duft.), *G. tenella* (L.), *Lochmaea capraea cribrata* (Solsky), *L. crataegi* (Föerst.), *Luperus longicornis* (F.), *Altica carduorum* (Guerin), *A. oleracea* (L.), *A. erichsoni* Zett., *Chaetocnema aridula costulata* Motsch., *C. concinna* (Motsch.), *C. hortensis* Geoffr., *Crepidodera aurata* (Marsch.), *C. aurea* (Geoffr.), *C. fulvicornis* (F.), *C. plutus* (Latr.), *Longitarsus brunnaeus* (Duft.), *L. holsaticus* (L.), *L. lewisii* (Baly), *L. ganglbaueri* Heik., *L. longiseta* Ws., *L. luridus* (Scop.), *L. nasturtii* (F.), *L. pratensis* (Panz.), *L. succineus* Foudr., *L. suturellus* (Duft.), *Mantura rustica* L., *Neocrepidodera ferruginea* (Scop.), *N. interpunctata* (Motsch.), *N. motschulskii* (Konst.), *Phyllotreta atra* F., *P. austriaca* Heik., *P. exclamationis* Thunb., *P. ochripes* Curt., *P. undulata* (Kutsch.), *Psylliodes attenuatus* (Koch.), *P. chalconeris* Ill., *P. cucullatus* (Ill.), *Cassida flaveola* Thunb., *C. ferruginea* Gz., *C. lineola* Creutz., *C. nobilis* L., *C. nebulosa* L., *C. panzeri* Ws., *C. parvula* Boh., *C. stigmatica* Suffr., *C. subreticulata* Suffr., *C. vibex* (L.), *C. viridis* L., *C. velaris* Ws., *C. berlinensis* Suffr., что составляет почти треть от всех отмеченных из Приморского края видов.

Восточнопалеарктические виды. Сюда относятся 50 видов листоедов, что составляет около 13% от фауны Приморья. В эту группу нами объединены виды, широко распространенные в Восточной Палеарктике, главным образом в Сибири, на Дальнем Востоке, в Казахстане, Монголии, Китае, Корее и Японии. На запад эти виды могут достигать Урала и Северо-Восточного Казахстана, на юг – доходить до широты Шанхая, на восток – до Сахалина, Курил и островов Японского архипелага. К этой группе относятся: *Donacia splendens* Jacob., *D. bicoloricornis* Chen., *D. gracilipes* Jacob., *Plateumaris sibirica* (Solsky), *P. roscida* Ws., *Sominella macrocnemia* (Fisch.), *Clytra arida* Ws., *Cryptocephalus hamatus* Suffr., *C. coeruleans* Mars., *C. crux* Gebl., *C. krutovskyi triangulifer* Jacob., *C. hirtipennis* Fald., *C. mannerheimi* Gebl., *C. multiplex liothorax* Solsky, *C. ochroloma* Gebl., *C. ruralis* Ws., *C. peliopterus peliopterus* Solsky, *C. pini ssp. difformis* (Jakoby.), *C. pustulipes* Mèn., *C. quindecimnotatus* Suffr., *C. splendens* (Kraatz), *C. regalis* Gebl., *Coptocephala orientalis* Baly, *Labidostomis bipunctata* Mann., *L. chinensis* Lefevr., *Malixanthus pumilio* (Suffr.), *Pachybrachis distictopygus* Jacob., *Smaragdina aurita hamastroemi* Jacob., *Basilepta cribricollis* (Motsch.), *Chrysolina aeruginosa aeruginosa* (Fald.), *C. polita adamsi* (Baly), *C. difficilis* (Motsch.), *Gastrolina peltoidea* (Gebl.), *Gonioctena jacobsoni* (Ogl.), *G. ogloblini* Medv., *G. sibirica* (Ws.), *Apophylea thalassina* Fald., *G. tanacetii inciscollis* (Motsch.), *G. semifulva* Jacoby, *Galerucella nipponensis* (Lab.), *Pyrrhalta fuscipennis* (Jacob.), *Altica sajanica* (Czik.), *Argopus unicolor* Jacob., *Chaetocnema splendens* Motsch., *Chaetocnema ussuriensis* Heik., *Longitarsus aptonoides* Ws., *Phyllotreta erysimi baicalica* Heik., *Psylliodes reitteri parallelus* Ws.

Палеархеарктические виды. Это самая многочисленная группа, к которой относится 203 вида, или 52% от всей фауны листоедов Приморского края. Она подразделяется на 3 подгруппы.

Широко распространенные палеархеарктические виды. К этой подгруппе относятся виды, широко распространенные в пределах Палеархеарктической (Стенопейской) подобласти Палеарктики, т. е. на юге Дальнего Востока России (включая Сахалин и Южные Курилы), в Северо-Восточном и Восточном Китае, Корее и Японии (кроме островов Рюкю и Окинавы). В подгруппу входят следующие 111 видов: *Poecilomorpha cyanipennis* (Kraatz), *Zeugophora annulata* (Baly), *Z. bicolor* (Kraatz), *Donacia clavareau* Jacob., *D. femola* Goeck., *D. provostii* Fairm., *Plateumaris amurensis* Ws., *P. shirachatai* Kim., *Macrolepa japana* (Jacob.), *Crioceris duodecimpunctata orientalis* Jacob., *C. quatordecimpunctata sibirica* Ws., *Lema diversa* Baly, *L. scutellaris* Kraatz, *L. decempunctata* Gebl., *Lilioceris rugata* Baly, *L. scapularis* Bal., *Oulema dilutipes* Fairm., *O. pygmaea* Kraatz, *Oomorphoides nigrocoeruleus* (Baly), *Cryptocephalus exiguus amicus* (Baly), *C. koltzei* Ws., *C. hyacinthinus* Suffr., *C. limbatipennis* Jacobs, *C. limbellus semenovi* (Ws.), *C. luridipennis luridipennis* Suffr., *C. flavoscutellaris* Medv., *C. coerulescens* Sahlb., *C. confusus* Suffr., *C. nobilis* Kraatz, *C. nigrofasciatus* Jacob., *C. stschukini* Fald., *C. tetradecaspilotus* Baly, *Smaragdina golda* (Jacob.), *S. potanini* Medv., *S. semiaurantica* Fairm., *Pagria consimile* (Bal.), *Colasposoma daurica* Mann., *Basilepta fulvipes* (Motsch.), *Lypesthes ater* Motsch., *Syneta adamsi* Baly, *S. betula amurensis* Pic, *Chrysolinae sundukovi* Mikh., *C. coerulans relict* Medv., *C. koltzei lamii* Tak., *C. lineigera* (Jacob.), *C. pala* Bienk., *Entomoscelis orientalis* Motsch., *Gastrolina thoracica* Baly, *Gastrolinoides japonica* (Harold), *Gonioctena coreana* (Bech.), *G. kamiyai* Kim., *G. honshuensis sachalinensis* Kononov et Medv., *Phratora obtusicollis* Motsch., *Agelasa nigriceps* Motsch., *Atrachya menetriesi* (Fald.), *Aulacophora nigripennis* (Motsch.), *Clitena fuscipennis* (Jacoby), *Euliroetis ornata* (Baly), *Fleutiauxia armata* (Baly), *Galeruca dahlia vicina* Solsky, *G. extensa* (Motsch.), *G. weisei* (Reitt.), *Galerucella maculicollis* (Motsch.), *G. medvedevi* Been., *G. flavescens* (Weise), *Galerucida bifasciata* Motsch., *G. flavipennis* Solsky., *Liprus punctatostriatus* Motsch., *Luperus flaviventris* Motsch., *L. flavipes obscuricornis* Ogl., *Medythia suturalis nigrobilineata* (Motsch.), *Monoleptha hieroglyphica biarcuata* Weise, *M. nojiriensis* Nak., *M. quadriguttatus* (Motsch.), *M. susturalis nigrobilineatus* Motsh., *M. pallidula* (Bal.), *Pyrrhalla annulicornis* (Baly), *Paralauca angulicollis* (Motsch.), *Taphinellina flaviventris* (Motsch.), *T. minuta* (Joanis.), *Aphthona perminuta* Baly, *A. trivialis* Ws., *A. modesta* Ws., *Argopistes biplagiatus* Motsch., *A. unicolor* Jacob., *Argopus nigritarsis* Gebl., *Batophila acutangula* Heik., *Chaetocnema concinnicollis* Baly, *C. ingenue* Baly, *C. semicoerulea transbaicalica* Heik., *Epitrix setosella* Fairm., *Hippuriphila babai* (Chûjô), *Longitarsus nitidus* Jacob., *L. nitidamiculus* Kim., *L. stramineus* Ws., *Luperomorpha funesta* (Baly), *Neocrepidodera ohkawai* Tak., *N. obscuritarsis* (Motsch.), *N. sibirica* (Pic), *Phygasia fulvipennis* (Baly), *Psylliodes cyanescens* Ws., *Sphaeroderma balyi* Jacob., *S. fuscicorne* Baly, *S. unicolor* Kim, *Stenoluperus nipponensis* (Lab.), *Aspidomorpha difformis* (Motsch.),

A. transparipennis (Motsch.), *Cassida fuscoviridis* Motsch., *C. murraea ussuriensis* Spaeth., *C. rubiginosa rugosopunctata* Motsch., *C. conha* Solsky, *C. vespertina* Boh., *C. versicolor* (Boh.), *Dactylispa masoni* (Gest.), *D. masoni* (Gest.), *Rhadinosa nigrorosea* Motsch., *Plaspida lewisii* (Baly). В целом эта подгруппа составляет около 29% от фауны Приморского края.

Маньчжурские виды. Сюда относятся 64 вида (17%). Виды этой подгруппы распространенные на материковой части юга Дальнего Востока России, в Северной Корее и Северо-Восточном Китае: *Temnaspis bonneui* Pic, *T. nankinea* (Pic), *Zeugophora bimaculata* Kraatz, *Donacia clavipes glabrata* Solsky, *D. ochroleuca* Ws., *D. ussuriensis* Medv., *Liliocerus ruficollis* (Baly), *Oulema oryzae* Kuw., *Chlamisus pubiceps* (Chûjô), *Cryptocephalus haroldi* (Kraatz), *C. bipunctatus cautus* (Ws.), *C. lemniscautus* Suffr., *C. limbellus semenovi* (Ws.), *C. luridipennis luridipennis* Suffr., *C. putjata* Jacob., *Cr. kulibini* Gebl., *C. tetratyrus* Solsky, *Labiostomis amurensis* Heyd., *L. crebricollis* Medv., *L. tjutschewi* Jacob., *Pachybrachys ochropygus* Solsky, *P. lopatini* Medv., *Smaragdina labialis sahlbergi* Jacob., *S. obscuripes* (Ws.), *Abiromorphus anceyi* Pic, *Chrysochus globicollis* Lef., *C. chinensis* Baly, *Colasposoma daurica* Mann., *Malegia aenea* (Chen), *Ambrostoma quadriimpressum* Motsch., *Chrysolina lineella* Ws., *C. nikolskyi sutschanica* Medv., *C. virgata* (Motsch.), *C. peninsularis* Bech., *C. seriepunctata* (Ws.), *C. pala* Bienk., *C. graminis auraria* (Motsch.), *Gonioctena laeta* Medv., *G. coreana* (Bech.), *G. viminalis rufa* (Kraatz), *Sternoplatys fulvipes fulvipes* Motsch., *Apothya eoa* Ogl., *Cneorane violacipennis* All., *Galeruca heydeni* (Ws.), *G. reichardti* Jacob., *G. daurica* (Joan.), *Galerucella aenescens* (Fairm.), *G. maculicollis* (Motsch.), *Galerucida gloriosa* (Baly), *Luperus minutus* Motsch., *Phyllobrotica signata* (Mann.), *Taphinellina minuta* (Joanis.), *Leptonoma subseriata* Ws., *Monolepta semenovi* Ogl., *Altica bisulcata* (Motsch.), *Argopus punctipennis substriatus* Ws., *Aphthona interstitialis* Ws., *A. trivialis* Ws., *Chaetocnema major mandschurica* Heik., *C. sahlbergi* Gyll., *Crepidodera obscuripes* (Heik.), *C. picipes* (Ws.), *Dibolia potanini* Ws., *Neocrepidodera konstantinovi* Bas., *Longitarsus nitidus* Jacob., *Cassida mandli* Spaeth., *C. spathi* Ws., *C. amurensis* (Kraatz), *C. pallidicornis* Boh. и *Dactylispa excise* (Kraatz).

Эндемики Приморья. К этой подгруппе отнесено 28 видов (7%), известных только из Приморского края: *Donacia knipowitschi* Jacob., *Plateumaris obsoleta* Jacob., *Cryptocephalus androgynae* Mars., *C. kononovi* Medv., *C. gussakovskii* Lop., *C. oxysternus* Jacob., *C. tricoloratus* Jacob., *C. zejensis* Mikh., *Pachybrachys amurensis* Medv., *Pagria ussuriensis* Mos. et Medv., *Chrysolina pavlenkoi* (Jacob.), *C. relucens* (Rosenh.), *C. watanabei* Takiz., *Euliroetis obscuripes* Ogl., *Luperus althaeicus eous* (Ogl.), *L. antennalis* Medv., *Monoleptha ogloblini* Papp., *M. eoa* Ogl., *Argopus intermedius* Ws., *Crepidodera ussuriensis* Konst., *Longitarsus bicolor* Medv., *Phyllotreta koltzei* Ws., *P. kurbatovi* Medv., *Psylliodes amurensis* Nad., *P. laxus* Nad., *P. nitida* Medv., *Cassidispa relictata* Medv., *Dactylispa marginicollis borealis* Medv. Возможно, по мере дальнейших исследований, эти виды будут найдены и на сопредельных территориях России, Китая или Северной Кореи.

Ориентально-палеарктические виды. К этой группе отнесено 15 видов (что составляет 4% от фауны Приморья), распространенных в Палеарктической и Ориентальной областях: *Donacia lenzi* Schönf., *Lema concinnipennis* Baly, *L. cyanella* L. *Cleoporus variabilis* (Baly), *Chrysolina exanthematica exanthematica* (Weid.), *Colaphus alpicola* Warch., *Gastrophysa atrocyanea* (Motsch.), *Gonioctena fulva* Motsch., *Paropsides soriculata* (Swartz.), *Phaedon cochlearia* (F.), *Galerucella nipponensis* (Lab.), *Monolepta pallidula* (Baly), *Hemipyxis plageoderoides* Motsch., *Nonarthra cyanea* Baly, *Philopona vibex* (Erich.), *Psylliodes punctifrons* Baly, *Cassida piperata* Hop., *Glyphocassida spilota* (Gorham.).

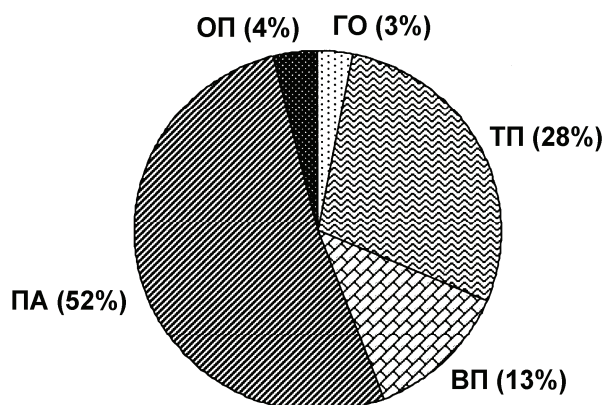


Рис. 1. Соотношение зоогеографических групп листоедов в фауне Приморского края. Сокращения ареалогических групп: ВП – восточнопалеарктические виды; ГО – голарктические виды; ОП – ориентально-палеарктические виды; ПА – палеархеоарктические виды; ТП – транспалеарктические виды.

Таким образом, основу фауны листоедов Приморского края образуют палеархеоарктические виды, при значительном участии транспалеарктических и восточнопалеарктических видов (рис. 1). Доля голарктических и ориентально-палеарктических видов, т. е. полирегиональных видов северного и южного генезиса, невелика и в сумме они составляют лишь 7% от фауны Приморья. Следует отметить, что преобладание в фауне Приморского края палеархеоарктических видов отмечено и у большинства других насекомых, например, у бабочек-совок их доля составляет около 60% (Конonenko, 2011), а у дорожных ос – 47% (Локтионов, Лелей, 2010).

По мере накопления новых данных по видовому составу жуков-листоедов, а также их ландшафтной и биотопической приуроченности зоогеографическая структура фауны листоедов Приморского края и всего Дальнего Востока может быть более детально проанализирована с использованием подходов, предложенных А.Ф. Емельяновым (1974) и К.Б. Городковым (1984).

Благодарности

Автор признателен коллегам из научного отдела Сихотэ-Алинского заповедника (пос. Терней) за предоставленный ими материал, а также коллегам из Федерального научного центра биоразнообразия ДВО РАН (г. Владивосток) за возможность работы с коллекционным материалом и ценные консультации.

ЛИТЕРАТУРА

- Беньковский А.О. 2014.** *Листоеды-радужницы (Coleoptera: Chrysomelidae: Donaciinae)*. Ливны: изд-во Г.В. Мухаметова. 381 с.
- Васильев Р.А. 1964.** *Фауна и экология листоедов Хасанского района Приморского края и биология наиболее вредных видов в лесном хозяйстве*. Автореф. дисс. канд. биол. наук. Москва. 16 с.
- Городков К.Б. 1984.** Типы ареалов насекомых тундры и лесных зон европейской части СССР. *Ареалы насекомых европейской части СССР*. Л. С. 3–20.
- Емельянов А.Ф. 1974.** Предложения по классификации и номенклатуре ареалов. *Энтомологическое обозрение*, 53(3): 497–522.
- Коваленко Т.К., Мацшина Н.В. 2015.** Колорадский жук *Leptinotarsa decemlineata* и картофельная коровка *Helosepilachna vigintioctomaculata* (Coleoptera): особенности биологии и вредоносности. *Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова*. Вып. 26. Владивосток: Дальнаука. С. 128–136.
- Кононенко В.С. 2011.** Географическое распространение и зональное распределение совок (Lepidoptera: Noctuidae) Дальнего Востока России. *Определитель насекомых дальнего Востока России. Дополнительный том*. Владивосток: Дальнаука. С. 130–157.
- Крыжановский О.Л. 2002.** *Состав и распространение энтомофаун земного шара*. М.: КМК. 237 с.
- Локтионов В.М., Лелей А.С. 2010.** Зоогеография дорожных ос (Hymenoptera: Pompilidae) Дальнего Востока России. *Труды Русского энтомологического общества*, 80(4): 51–58.
- Лопатин И.К. 2005.** *Жуки-листоеды подсемейства Cryptocephalinae (Coleoptera, Chrysomelinae) России и сопредельных территорий*. СПб: Наука. 378 с.
- Медведев Л.Н. 1992.** Сем. Chrysomelidae – Листоеды. *Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Т. 3. Жесткокрылые, или жуки. Ч. 2*. СПб: Наука. С. 533–602.
- Медведев Л.Н. 2010.** К фауне жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) Лазовского заповедника. *Евразийский энтомологический журнал*, 9(3): 485–488.
- Михайлов Ю.Е., Чащина О.Е. 2009.** Chrysomelidae sensu lato – Листоеды. *Насекомые Лазовского заповедника*. Владивосток: Дальнаука. С. 178–189.
- Семенов-Тянь-Шанский А.П. 1935.** Пределы и зоогеографические подразделения Палеарктической области для наземных сухопутных животных на основании географического распределения жесткокрылых насекомых. *Труды Зоологического института АН СССР*, 2(2-3): 397–410.
- Сергеев М.Е. 2015.** К изучению жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) особо охраняемых территорий Приморского края. *Кавказский энтомологический бюллетень*, 11(1): 49–55.
- Сергеев М.Е. 2016а.** К фауне жуков-листоедов (Coleoptera: Chrysomelidae, Megalopodidae) Сихотэ-Алинского заповедника. *Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова*. Вып. 27. Владивосток: Дальнаука. С. 107–115.

Сергеев М.Е. 2016. Материалы к фауне жуков-листоедов (Coleoptera: Chrysomelidae, Megalopodidae) заповедника «Кедровая падь». *Амурский зоологический журнал*, 8(1): 37–42.

Сундуков Ю.Н. 2011. Предварительный список насекомых (Insecta) и пауков (Aranei) национального парка «Зов тигра». *Фауна национального парка «Зов тигра». Аннотированные списки видов*. Владивосток. С. 97–131.

Konstantinov A.S. 1995. Review of Palearctic species of *Crepidodera* Chevrolat (Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae). *Spixiana*, 19(1): 21–37.

Lopatin I.K., Aleksandrovich O.R., Kostantinov A.S. 2004. Check list of leaf-beetle (*Chrysomelidae, Coleoptera*) of the Eastern Europe and northern Asia. Olsztyn: Mantis, 336 p.

Orlova-Bienkowskay M.Ja., Bienkowski A.O. 2014. *Paridea angulicollis* (Motschulsky, 1854) (Coleoptera: Chrysomelidae: Galerucinae) is a new genus species for Russia. *Кавказский энтомологический бюллетень*, 10(1): 85–87.

ZOOGEOGRAPHIC ANALYSIS OF THE LEAF BEETLES (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE, MEGALOPODIDAE) OF PRIMORSKII KRAI

M.E. Sergeev

K.G. Abramov's Sikhote-Alin State Nature Biosphere Reserve,
Ternei, Primorskii krai, Russia
E-mail: eksgauster@mail.ru

Now 385 species of the leaf beetles belonging 101 genera, 11 subfamilies and two families (Chrysomelidae and Megalopodidae) are recorded from Primorskii krai. The zoogeographic analysis shown that the Palearctic species forming the core of this fauna (52%), while the Transpalearctic and East-Palearctic species are also numerous (28% and 13%, respectively). The sum of the Holarctic and Oriental-Palearctic species is 7 % only.