

**СОСТАВ И ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ СОВОК
(LEPIDOPTERA, NOCTUIDAE) АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

А.А. Барбарич

Благовещенский государственный педагогический университет,
г. Благовещенск
E-mail: a_barbarich@mail.ru

Обобщены данные о фауне совок Амурской области. Показано, что по видовому составу совок территория области четко подразделяется на северную и южную части. В результате зоогеографического анализа совок на северо-западе Амурской области выявлен переходный между Приамурско-Маньчжурской и Евро-Сибирской подобластями Палеарктики комплекс, аналогичный таковому на Нижнем Амуре.

Совки (Lepidoptera, Noctuidae *sensu lato*) – крупнейшее в мировой фауне семейство отряда чешуекрылых. Они населяют практически все континенты и являются ночными насекомыми. Гусеницы большинства видов совок – фитофаги, связанные в основном с высшими растениями. В силу большого видового разнообразия, широкой полифагии гусениц и высокой миграционной активности совкообразные чешуекрылые являются интересным объектом для энтомологических исследований, которые могут иметь важное практическое значение.

Еще А.И. Куренцов указывал на необходимость длительных исследований региональных фаун для получения богатого фактического материала и прежде всего данных по динамике ареалов отдельных видов (Куренцов, 1965). Такие исследования позволяют более точно определить границы между различными зоогеографическими единицами. Поэтому данная работа отражает результаты исследований, направленных на выявление реального видового состава совок Амурской области и особенностей их распространения внутри региона.

На принятие административно-территориального деления при оценке видового разнообразия территории повлиял тот факт, что основная масса данных, не только по Амурской области, но и по сопредельным регионам (Кононенко, 2003, 2005, 2010; Матов и др., 2008) приведена именно таким образом.

Материал и методы

В основу статьи положен материал, собранный в пределах территории Амурской области за период с 2009 по 2013 гг. Собственными исследованиями охвачены окрестности 12 географических пунктов (рис. 1).

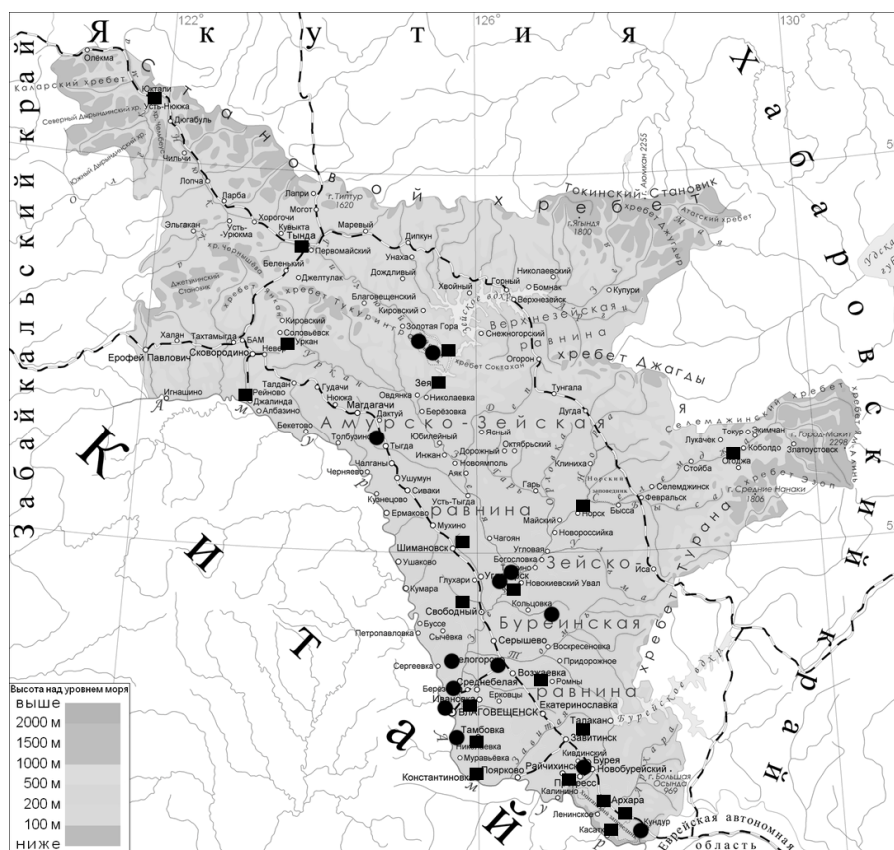


Рис. 1. Точки сбора материала автором (●) и другими исследователями (■) на территории Амурской области.

Помимо этого были использованы материалы коллекции Н.В. Машенко (Всероссийский НИИ сои РАСХН), коллекция лаборатории систематики и экологии насекомых Благовещенского государственного педагогического университета (БГПУ), а так же материалы В.В. Дубатолова из Зейского заповедника и окрестностей города Зеи. Кроме того были учтены все доступные данные по фауне совков исследуемой территории, содержащиеся в литературных источниках.

Сбор насекомых осуществлялся с использованием стандартных энтомологических методик: на свет, в светоловушку Яласа (Дубатов, 2012) и с использованием пахучих приманок.

Установление таксономической принадлежности совок велось по определителям (Кононенко, 2003; Свиридов, 2003) и ряду современных работ (Кононенко, 2005, 2010; Volynkin, 2012), номенклатура приводится по Каталогу чешуекрылых России (Матов и др., 2008).

Результаты и обсуждение

По последним данным (Кононенко, 2012), для территории Амурской области приводится 507 видов совок из 228 родов и 30 подсемейств. В ходе исследований последних лет дополнительно указано 30 новых для региона видов (Барбарич, 2012; Барбарич, 2013; Дубатов и др., 2014). Таким образом, фауна совок Амурской области на данный момент включает 537 видов из 307 родов и 30 подсемейств (рис. 2). Наиболее крупными из них являются подсемейства Xyleninae (115), Noctuidae (86), Hadeninae (68), Catocalinae (41), Plusiinae (32) и Acronictinae (24), остальные подсемейства представлены 1-20 видами каждое.

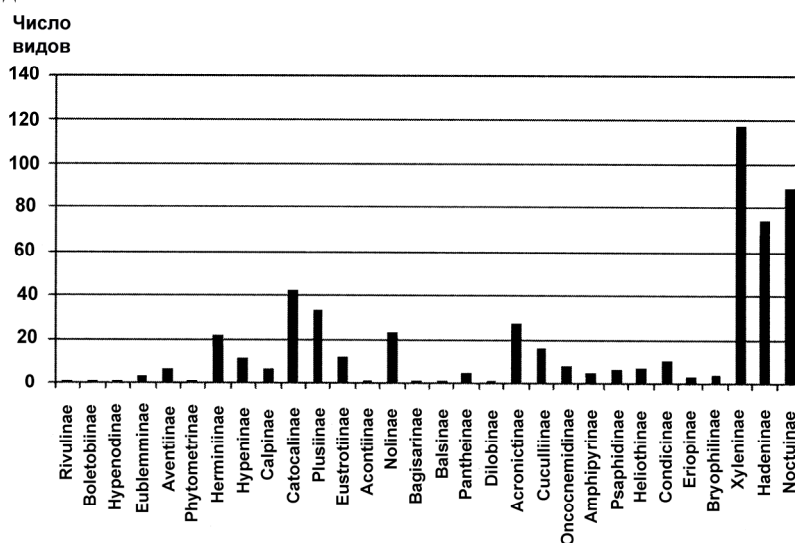


Рис. 2. Таксономическая структура фауны совок Амурской области.

Сравнительный анализ видового разнообразия совок региона и сопредельных территорий показал, что фауна Амурской области беднее, чем Хабаровского края, но значительно богаче фаун Забайкалья и Якутии (рис. 3). Кроме того, при выяснении особенностей распространения совок было отмечено четкое деление территории Амурской области по видовому составу на северную

и южную части. Северная часть имеет больше общих видов с Якутией и Забайкальем, в основном это виды бореальной группы и ксерофильные, предпочитающие открытые биотопы, виды. Фауна южной части Амурской области представляет собой обедненный вариант неморальной фауны юга Хабаровского края и Приморья.



Рис. 3. Видовое разнообразие совков Амурской области и сопредельных регионов.

В качестве примера некоторых интересных фаунистических находок можно указать следующие два вида.

Dysmilichia gemella (Leech, 1889). Ранее отмечался для Японии, Китая и Южного Приморья (Кононенко, 2003, Кононенко, 2005). Впервые приведен для Приамурья из окрестностей г. Благовещенск (Барбарич, 2012). Данный вид является монофагом на травянистых однолетних растениях из рода *Perilla* (Кононенко, 2003), которые в настоящее время используются для декорирования и озеленения городских клумб.

Leucania obsoleta (Hübner, 1803). С территории Дальнего Востока отмечался только для Южного Приморья (Кононенко, 2003, Кононенко, 2005), в Приамурье до сих пор был неизвестен. Собран автором в окрестностях г. Благовещенск в районе оз. Песчаное (Барбарич, 2013). Гусеницы являются монофагами на тростнике обыкновенном (*Phragmites australis*).

Интересно то, что большая часть недавно отмеченных для Амурской области видов, как и два вышеперечисленных, относятся к неморальной группе и на территории региона имеют северо-восточные границы распространения. Для 7 видов, например, таких как *Xestia borealis*, *X. wockei*, *Apamea rubrireana* и *Polia conspicua*, на севере Амурской области проходит южная граница их ареалов, а *Amphipyra tetra* F., *Meganephria retinea* Gyulai et Ronkay, *Cryphia fraudatricula* Нб., впервые найдены в дальневосточном регионе (Дубатов и др., 2014).

Более половины впервые отмеченных для Амурской области в последние годы видов было обнаружено при изучении территории Зейского заповедника и окрестностей г. Зея. В географическом отношении этот район занимает восточную оконечность хребта Тукурингра, где горную систему Тукурингра – Соктахан – Джагды пререзает узкой полосой долина реки Зея. Хребет Тукурингра является достаточно важным широтным зоогеографическим рубежом. Вдоль него проходят северные границы ареалов, как южных лесных видов, так и южные у некоторых бореальных и бореомонтанных. Кроме того, здесь отмечены северная и северо-западная границы произрастания широколиственных пород, таких как монгольский дуб (*Quercus mongolica*), с которым связана личиночная стадия целого ряда неморальных видов.

Ранее В.В. Дубатовым (2013), при изучении рубежей смены фаун чешуекрылых на территории Нижнего Приамурья, было отмечено, что на северо-западе Амурской области находится аналог переходного комплекса субнеморальной фауны Нижнего Амура. Поэтому основной задачей при проведении исследований на территории Зейского заповедника и окрестностей г. Зея, являлась не только оценка видового разнообразия совок, но и выявление так называемого переходного комплекса фауны.

По результатам проведенных исследований установлено, что фауна совок Зейского заповедника и окрестностей г. Зея представлена 351 видом (Дубатов и др., 2014), из которых 263 вида приводилось отсюда ранее (Свиридов, 1985). Сборы материала проводились как в смешанном лесу, с примесью дуба монгольского, неподалеку от г. Зея, так и на территории заповедника на различных участках от подножия южного склона хребта Тукурингра до гольцового пояса.

Анализ структуры фауны переходного комплекса проведен с использованием широтно-высотной составляющей ареалов, предложенной для зоогеографических исследований К.Б. Городковым (1984).

Ядро фауны Зейского заповедника и окрестностей г. Зея составляют виды суббореальной группы – 143 вида (рис. 4). Основная часть представлена подгруппой неморальных видов (102 вида), например *Chytonix albonotata* Stgr., *Chasminodes sugii* Kon., *Calyptra lata* Btl., *Olivenebula oberthueri* Stgr., *Himalistra evelina* Butl. и *Cosmia trapezinula* Fil., которые встречаются по долине реки Зея. Другая подгруппа суббореальных видов (41 вид) включает виды, которые помимо широколиственных лесов обитают в степях и лесостепях (25 видов). Наиболее характерные из них *Pyrocleptria cora* Ev., *Zanclognatha tristriga* W.Kozh., *Stygiodrina maurella* Stgr., *Athetis funesta* Stgr. и *Simyra splendida* Stgr.

Хорошо представлена группа температурных видов – 137 видов, таких как *Plusia putnami* Grt., *Scoliopteryx libatrix* L., *Rivula sericealis* Scop., *Acrionicta rumicis* L., *Pseudeustrotia candidula* [Den. et Schiff.] и *Callistege mi* Cl. В данном случае под температурными понимаются виды, способные очень широко заселять умеренный пояс (Городков, 1984).

Отмечен относительно небольшой объем группы бореальных видов – 70 видов. К бореальной группе относятся такие виды, как *Polia malchani*, *Pseudo-*

hermonassa ononensis Brem., *Hyppa rectilinea* Esp., *Graphiphora augur* F., *Xestia tecta* Hbn. и *Xestia speciosa* Hbn. В эту группу нами также включены бореомонтанные виды, так как на Дальнем Востоке достаточно часто эти виды встречаются как в хвойных лесах пояса среднегорья, так и в таежной зоне и их практически невозможно отделить от собственно бореальных.



Рис. 4. Распределение совков окрестностей г. Зея и Зейского заповедника по широтно-высотным группам ареалов.

На хребте Тукурингра так же отмечен один типичный аркто-альпийский вид, распространённый в районе исследований только в пределах гольцового пояса – *Xestia wockei* (Möschl.).

На примере распространения чешуекрылых В.В. Дубатовым (2013) был выделен переходный между Приамурско-Маньчжурской и Евро-Сибирской подобластями Палеарктики комплекс субнеморальной фауны Нижнего Амура и выдвинуто предположение, что аналог этого комплекса также имеется на северо-западе Амурской области. Наши данные подтверждают наличие переходного комплекса на территории Зейского заповедника и окрестностей г. Зея. Следует отметить, что и в Верхнем Приамурье и на Нижнем Амуре в переходных комплексах число неморальных и бореальных видов примерно равно, но в Верхнем Приамурье появляются некоторые лесостепные суббореальные виды, которые обычно не встречаются ниже по долине реки Амур.

Заключение

К настоящему времени из Амурской области отмечено 537 видов совков из 307 родов и 30 подсемейств. По видовому составу совков территория области четко подразделяется на северную и южную части. Хорологический анализ фауны совков Зейского заповедника и окрестностей г. Зея подтвердил наличие

здесь комплекса, аналогичного переходному комплексу субнеморальной фауны Нижнего Приамурья. Это свидетельствует том, что в Верхнем и Нижнем Приамурье расположена достаточно протяженная переходная зона между Приамурско-Маньчжурской и Евро-Сибирской подобластями Палеарктики.

ЛИТЕРАТУРА

Барбарич А.А. Новая находка *Dysmilichia gemella* (Leech, 1889) в Амурской области // Амурский зоол. журн. 2012. Т. 4, вып. 3. С. 273.

Барбарич А.А. Новые данные о распространении совков (Lepidoptera, Noctuoidea: Noctuidae) в Амурской области // Амурский зоол. журн. 2013. Т. 5, вып. 1. С. 31–32.

Городков К.Б. Типы ареалов насекомых тундры и лесных зон Европейской части СССР // Ареалы насекомых европейской части СССР. Л.: Наука, 1984. С. 3–20.

Дубатов В.В. Использование светловушек для оценки обилия ночных чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera) // Евразийский энтомолог. журн. 2012. Т. 11, № 2. С. 186–188.

Дубатов В.В. Чешуекрылые Нижнего Приамурья: рубежи смены фаун // Сиб. экол. журн. 2013. №3. С. 373–381.

Дубатов В.В., Барбарич А.А., Стрельцов А.Н. Новые и малоизвестные для Верхнего Приамурья виды совков (Lepidoptera, Noctuidae) из Зейского заповедника // Евразийский энтомолог. журн. 2014. Т. 13, № 1. С. 91–98

Кононенко В.С., Свиридов А.В. Семейство Noctuidae – Совки, или ночницы // Лер П.А. (ред.). Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 4. Владивосток: Дальнаука, 2003. С. 11–603.

Кононенко В.С. Географическое распространение и зональное распределение совков (Lepidoptera, Noctuidae) Дальнего Востока России // Лелей А.С. (ред.). Определитель насекомых Дальнего Востока России. Дополнительный том. Анализ фауны и общий указатель названий. Владивосток: Дальнаука, 2011. С. 130–158.

Матов А.Ю., Кононенко В.С., Свиридов А.В. Семейство Noctuidae // Синев С.Ю. (ред.). Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России. СПб., М.: КМК, 2008. С. 239–296.

Свиридов А.В. Материалы к познанию фауны совков (Lepidoptera, Noctuidae) Северного Приамурья // Сборник трудов Зоологического музея МГУ. Т. 23. Морфологические и географические аспекты эволюции насекомых. Москва: МГУ, 1985. С. 155–182.

Kononenko V.S. Noctuidae Sibiricae. Vol. 1. An annotated check list of the Noctuidae (s. l.) (Insecta, Lepidoptera) of the Asian part of Russia and the Ural Region. Sorø: Entomological Press, 2005. 243 p.

Kononenko V.S. Noctuidae Sibiricae. Vol. 2. Micronoctuidae, Noctuidae: Rivulinae – Agaristinae (Lepidoptera). Sorø: Entomological Press, 2010. 475 p.

Volynkin A.V. Noctuidae of the Russian Altai (Lepidoptera) // Proceedings of the Tigirek State Natural Reserve. Vol. 5. Barnaul, 2012. 339 p.

COMPOSITION AND DISTRIBUTION OF NOCTUID MOTHS
(LEPIDOPTERA, NOCTUIDAE) OF AMURSKAYA OBLAST

A.A. Barbarich

Blagoveshchensk State Pedagogical University, Blagoveshchensk, Russia

The data on fauna of noctuid moths of Amurskaya oblast are summarized. This region is distinctly divided on north and south parts based on species composition of Noctuidae. Zoogeographical analysis confirms the presence of the transitional between Manchurian and Euro-Siberian subregions of Palaearctic complex of noctuid moths in the north-western region of Amurskaya oblast, analogous to the same in Lower Amur.