

1993, вып. IV

УДК 595.785:591.532

**ПИЩЕВЫЕ СВЯЗИ ГУСЕНИЦ ПЯДЕНИЦ ПОДСЕМЕЙСТВА ENNOMINAE
(LEPIDOPTERA, GEOMETRIDAE) НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ РОССИИ**

Е. А. Беляев

Биолого-почвенный институт ДВО РАН, г. Владивосток

Анализ трофических связей 170 видов энномин показал, что в целом для этих пядениц свойственно потребление разнообразных растений - лиственных деревьев и трав, хвойных, папоротников, лишайников. При этом их гусеницы проявляют высокую трофическую лабильность, заключающуюся как в отсутствии строгой приуроченности к определенным жизненным формам растений, так и в наличии контрастных отличий по широте трофических связей и пищевой специализации к ботаническим таксонам между близкими видами и даже популяциями одного вида из различных регионов. На Дальнем Востоке большинство энномин являются дендрофагами (81%). Полифагов (55%) немного больше, чем олигофагов (45%); монофагия не характерна. Преобладание в регионе среди энномин полифагов лиственных пород, очевидно, является следствием господства соответствующего типа растительности в его южной части. Для 74 видов даны кормовые растения, впервые отмеченные на Дальнем Востоке.

Пяденицы подсемейства энномин составляют один из наиболее крупных и хозяйственно важных таксонов чешуекрылых, который включает многих вредителей сельского и лесного хозяйства. Однако на Дальнем Востоке, где фауна этих пядениц составляет почти половину их видового состава в странах СНГ, пищевые связи их гусениц до сих пор были мало известны. Литературные сведения о них разбросаны в немногочисленных разрозненных публикациях, включающих отрывочные наблюдения по биологии некоторых видов или посвященных вредителям тех

или иных растений. Всего для энтомин Дальнего Востока по данным из этого региона, а также по Восточной Сибири, сходной по природным условиям с его северной частью, кормовые растения приведены для 48 видов, что составляет только 21% от всех 224 известных дальневосточных представителей подсемейства (Graeser, 1888; Куренцов, 1939, 1941, 1950, 1956; Мищенко, 1940; Колмакова, 1962; Аммосов, 1966; Райгородская, 1967; Коновалова, 1970; Кашев, 1977а,б; Плешанов, 1982; Мищенко, 1984; Боржих, Эпова, 1987).

Целью данной работы является обзор и анализ трофических связей гусениц дальневосточных энтомин в той степени, в которой позволяют это сделать накопившиеся к настоящему времени опубликованные данные и результаты полевых исследований.

Собственные наблюдения проводились в течение 1986-90 гг. в различных пунктах южного Приморья - в окрестностях Владивостока, у поселков Рязановка, Горнотаежное, Барнаш-Левада, Алесимовка, во время маршрутных экскурсий по Хасанскому, Надеждинскому, Уссурийскому, Шкотовскому и Чугуевскому районам. Пищевые связи выявлялись как посредством сбора гусениц с растений в природе с последующим выкармливанием их до имагинальной стадии, так и подбором путем предложения набора возможных кормовых растений для только-что отродившихся гусениц из яиц, полученных от специально отловленных самок. Сведения по нескольким видам взяты с этикеток под выводными экземплярами из сборов Л.С.Куликовой, хранящихся в Биолого-почвенном институте. В результате впервые для региона полностью или частично пищевые связи установлены для 74 видов, из них у 12 такие ранее были вообще неизвестны (табл. 1).

Так как полученные и литературные данные по биологии энтомин на Дальнем Востоке далеки от исчерпывающих, для характеристики трофических связей возможно большего числа местных видов были использованы литературные сведения о их кормовых растениях в Европе, Казахстане и Японии, охватившие 150 видов (Дьяконов, 1953; Мержаеуская и др., 1969; Sato, Nakajima, 1975; Sato, 1984; Koch 1984; Sugl, 1987; Mikkola et al., 1989; Кенжеханов, 1989). При этом учитывались связи с растениями из представленных на Дальнем Востоке родов или близких к ним.

Таким образом, всего трофические связи оказались в той или иной степени известны для 170 дальневосточных видов подсемейства, что составляет 76% от всех представленных в регионе. Однако степень

Кормовые растения гусениц пядениц подсемейства Епномінае Дальнего Востока, впервые отмеченные для данного региона

Вид	Кормовое растение
<i>Lomographa tenerata</i>	<i>Crataegus pinnatifida</i>
<i>L. subsensata</i>	<i>Prunus padu</i> : (Pp), <i>P. mandshurica</i> (Pm), <i>P. ussuriensis</i> (Pu)
<i>L. pulverata</i>	<i>Ulmus japonica</i> (Uj)
<i>Parabapta aetherata</i>	<i>Acer m. o</i> (Am)
<i>Ellicrinia nuptaria</i>	Uj
<i>E. wehrlii</i>	Uj
<i>Cabera griseolimbatata</i>	Am
<i>C. schaefferi</i>	<i>Corylus heterophylla</i> (Ch), <i>C. mandshurica</i> (Cm)
<i>C. leptographa</i>	<i>Salix</i> spp.
<i>C. purus</i>	<i>Alnus japonica</i> (Aj), <i>A. hirsuta</i> (Ah), <i>A. mandshurica</i> , <i>Betula mandshurica</i> (Bm), <i>B. davurica</i> (Bd)
<i>C. exanthemata</i>	<i>Salix</i> spp.
<i>Odontopera bidentata</i>	<i>Quercus mongolica</i> (Qm), Ah, Bm
<i>Cystidia stratonice</i>	<i>Celastrus flagellaris</i>
<i>Selenia tetralunaria</i>	Cm, Pu
<i>S. sordidaria</i>	<i>Ligustrina amurensts</i> (La), <i>Tilia amuren-</i> <i>sts</i> (Ta), <i>Abelia coreana</i> , <i>Cornus alba</i> (Ca)
<i>Anagoga pulveraria</i>	<i>Lonicera turczaninowii</i> , Ch, Qm, <i>Salix</i> spp., Bm, <i>Betula lanata</i> (Bl)
<i>Endroptodes indictinaria</i>	Qm, <i>Populus koreana</i> (Pk)
<i>Epholca arenosa</i>	Pp, <i>Lonicera maackii</i> (Lm)
<i>Heterolocha laminaria</i>	<i>Salix</i> spp., Ch
<i>Apelpa syringaria</i>	La, Lm, <i>Lespedeza bicolor</i> (Lb), Bm
<i>Agaraeus parva</i>	La, <i>Syringa robusta</i> , <i>Fraxinus</i> <i>rhynchophylla</i> (Fr)
<i>Colotots pennaria</i>	Lb, <i>Pyrus ussuriensis</i> (Py), <i>Prunus ma-</i> <i>ackii</i> , <i>Rosa rugosa</i> , Qm, Fr, Ca, Pk, Bm
<i>Discoreba simplex</i>	Qm, Ca, <i>Juglans mandshurica</i> (Jm), <i>Caragana arborescens</i>
<i>Apochima juglanstaria</i>	Fr, Am, Lb, <i>Quercus dentata</i>
<i>Milemania nitobet</i>	Am, <i>Crataegus martimowiczii</i> , Py, <i>Rosa</i> <i>o. circularis</i> , Lb, Qm, <i>Rhamnus davurica</i> , <i>Lonicera ruprechtiana</i>
<i>Ennomos autumnaria</i>	Bm, Bl, Ah, Cm, Ta, Am, Qm, <i>Salix</i> <i>caprea</i> , <i>Euonymus sacrosancta</i> , Pp, <i>Malus</i> <i>mandshurica</i> (Mm)
<i>E. infidelis</i>	Qm
<i>Ourapteryx persica</i>	Ba, Qm, Pk
<i>Archanna melanaria</i>	<i>Rhododendron sichotense</i> , <i>Rh. mucronulatum</i>
<i>Pseuderannis lomozemta</i>	<i>R. rugosa</i>
<i>Hypomectis roboraria</i>	Qm
<i>H. punctinatis</i>	Lb, Qm, <i>Salix</i> spp., Am, <i>Picea ajanensis</i>
<i>H. phantomaria</i>	Mm

Вид	Кормовое растение
<i>Anticybella diffusaria</i>	<i>Qm, Em, Ta, Lm</i>
<i>Delteptenta ribeata</i>	<i>Picea ajanensis</i>
<i>D.mandschuraria</i>	<i>Pp, Ta, Lb</i>
<i>Cleora insolita</i>	<i>Ca, Qm, Salix spp., Ch, Uj, Aj, Bm, Bl</i>
<i>Custala stiptaria</i>	<i>Philodendron amurense, Lb, Jm</i>
<i>C.albostigmata</i>	<i>Jm</i>
<i>Paradarisa consonaria</i>	<i>Qm, Aralia mandshurica, Acanthopanax senticosum (As), Bl</i>
<i>Perectropts extersaria</i>	<i>Lb, Qm</i>
<i>Jankowskia athleta</i>	<i>Qm</i>
<i>Phthonosema tendinosaria</i>	<i>La, Fr, Qm, Pp, Pm, Mm, Lb, Bm, Bd, Uj</i>
<i>Amratca superans</i>	<i>Celastrus fragellaris</i>
<i>Ectropts crepuscularia</i>	<i>Dieruvilla praecox, Lm, Maackia amurense, Schizandra chinensis, Ptsun sp.</i>
<i>E.excellens</i>	<i>As, Aralia elata, Angelica gmelinii</i>
<i>Kotephrina semilutata</i>	<i>Trifolium repens (Куликова), Artemisia gmelinii,</i>
<i>Zethenia alponotaria</i>	<i>Ca, Qm, Jm, Mm, Aralia elata</i>
<i>Acrodonts kotshubeji</i>	<i>Lb, Pu</i>
<i>Pachyranthis obliquartus</i>	<i>Qm, Mm, Pp, Vitis amurense</i>
<i>Kranthis golda</i>	<i>Qm, Acer ginnala, La, Pu, Prunus tomento- sa, Crataegus maximowiczii</i>
<i>Phigalla djakonovi</i>	<i>Qm, Pp</i>
<i>Biston betulartus</i>	<i>Qm, Lb</i>
<i>B.robustum</i>	<i>Lb, Salix spp., Ta, Hedera sp. (в поме- щении),</i>
<i>B.regalis</i>	<i>Qm, Ta, Uj</i>
<i>Megabiston plumosartus</i>	<i>Salix spp., Lb, Sorbaria sordifolia, Qm</i>
<i>Bupalus vestalis</i>	<i>Pinus sibirica, P.strobilus (посадки), Abies nephrolepis</i>
<i>Abraxas grossulariata</i>	<i>Ribes komarovii, R.nigrum, Uj</i>
<i>A.fulvobasalis</i>	<i>Pp, Em</i>
<i>Lomaspilis marginata</i>	<i>Salix spp., Pk, Ch</i>
<i>Calcaritis pallida</i>	<i>Caragana arborensis</i>
<i>Phanerothyris sinearia</i>	<i>Jm</i>
<i>Semiothisa hebesata</i>	<i>Medicago sp.</i>
<i>S.signaria</i>	<i>Picea ajanensis, Pinus koraiensis</i>
<i>S.clathrata</i>	<i>Trifolium repens (Куликова)</i>
<i>Itame wauarata</i>	<i>Ribes nigrum (посадки)</i>
<i>Tephрина arenacearia</i>	<i>Trifolium repens (Куликова)</i>
<i>Stona lineata</i>	<i>Artemisia sp.</i>
<i>Ctenognophos grandinaria</i>	<i>Fraginus mandshurica, Lb, Uj</i>
<i>Synopsta strictaria</i>	<i>Artemisia sp.</i>
<i>Cerurctna senilis</i>	<i>Qm, Uj, Em, Aj, Lm</i>
<i>Hypoxytis mandli</i>	<i>Artemisia sp.</i>
<i>Angerona prunaria</i>	<i>Lonicera edulis, Pu, Dieruvilla praecox, Bl, Philadelphus tenuifolius, Vicia unijuga</i>
<i>Diaprepesilla flavomarginaria</i>	<i>Fraginus mandshurica, Qm, Ta, La, Pu, Py, Bd</i>

выявленности кормовых растений у разных энномин очень различна. Многие связи установлены по единичным находкам гусениц в природе и, по-видимому, у ряда видов их круг при дальнейших исследованиях будет существенно расширен. Тем не менее общая мера изученности специализации этих пядениц позволяет провести предварительный количественный анализ, результаты которого, вероятно, могут объективно отражать основные тенденции трофической специализации дальневосточных энномин.

Пищевые связи насекомых-фитофагов принято классифицировать по спектру жизненных форм потребляемых растений, используемым частям растения и широте пищевой специализации (Емельянов, 1967; Кузнецов, 1969; Фалькович, 1969).

Гусеницы всех дальневосточных энномин живут открыто и являются филлофагами и факультативными антофагами, грубо объедая листья, хвою, цветы и завязи плодов кормовых растений. По приуроченности к жизненным формам последних в регионе доминируют дендро- и тамнобионты (138 видов, 81% от всех с известными кормовыми связями), тогда как хортобионтов значительно меньше (13 видов, 8%). Небольшую группу составляют пяденицы, развивающиеся как на древесных, так и на травянистых растениях (19 видов, 11%) (табл. 2).

Таблица 2

Распределение пядениц подсемейства Eppopinæ с разной шириной пищевых связей гусениц по жизненным формам кормовых растений и их группам на Дальнем Востоке (число видов)

Группа видов	Кормовые растения										Всего
	лш	т	т	л	х	тк	кл	ткл	клх	тклх	
Олигофаги:											
узкие	-	3	16	13	2	-	5	-	-	-	39
широкие	1	6	7	4	9	1	10	-	-	-	38
Полифаги	-	3	1	2	3	7	57	3	9	8	93
Всего	1	12	24	19	14	8	72	3	9	8	170

Примечание: лш - лишайники, т - травы, к - кустарники и кустарнички, л - лиственные деревья, х - хвойные деревья.

Таблица 3

Заселенность основных типов жизненных форм растений гусеницами пядениц подсемейства *Ennominae* на Дальнем Востоке (число видов)

Группа видов	Кормовые растения			
	т	к	л	х
Всего	32	124	111	31
Связанных только с данной жизненной формой	13	24	19	14

Примечание: обозначения как в табл. 2.

Среди дендро- и тамнобионтов большинство связано с лиственными породами (115 видов, 83%), и сравнительно немного - с хвойными (14 видов, 10%); из тех и других развивается только 9 видов (7%). Гусеницы пядениц, связанные с древесными лиственными растениями в основном приурочены к древесно-кустарниковой растительности в целом (72 вида, 63% от всех данной группы), тогда как отдельно с деревьями или кустарниками связано примерно одинаковое количество видов (19 и 24, 17% и 20%, соответственно).

Разделение связей по жизненным формам растений у рассматриваемых пядениц не строгое. Более определенно оно по травам и хвойным, строго - каждому из которых приурочено, соответственно, 39% и 47% всех энтомин, освоивших эти растения. Обособленность групп дендробионтов и тамнобионтов значительно слабее. Только с кустарниками или деревьями связано, соответственно, всего по 19% и 17% всех видов в каждой группе (табл. 3).

По широте пищевой специализации для этих чешуекрылых на Дальнем Востоке характерно некоторое преобладание полифагов (93 вида, 55%) над олигофагами (77 видов, 45%) (табл. 2). Монофагия в целом для энтомин не характерна, а известные случаи выкармливания на 1 виде растений, вероятно, объясняются недостаточной изученностью кормовых связей, поэтому такие виды провизорно отнесены к группе узких олигофагов.

Среди олигофагов также могут быть выделены группы, отличающиеся широтой кормовых связей и типом жизненных форм потребляемых растений. Узких олигофагов, к которым относятся пяденицы, выкармливаю-

щиеся на представителях одного ботанического рода, известно 39 видов (51% от всех олигофагов). Из них с листовными деревьями и кустарниками связано 34 вида, с травами - 3, с хвойными - 2. Широкая олигофагия, понимаемая как питание на разных видах растений одного семейства или порядка, характерна для примерно такого же количества видов - 38 (49%). Из них на хвойных - 9 видов, на листовных древесных растениях - 24 и на травах - 6; 1 вид развивается одновременно на травах и кустарниках. К широкой олигофагии следует отнести и единственный на Дальнем Востоке среди энномин случай лихенофагии.

К полифагам относятся виды, трофически связанные с разными ботаническими порядками. Большинство полифагов, как и олигофагов, приурочено только к листовным древесным растениям (61 вид, 65% всех полифагов). Полифагов трав - 3 вида; небольшая группа из 8 видов совмещает питание на кустарниках и травах. Последнюю группу из 20 видов составляют энномини с особо широким кругом связей, включающими хвойные, древесные листовные и (или) травянистые растения. Как видно, соотношение между потребителями трав, древесно-кустарниковой растительности и хвойных по группам с различной шириной пищевой специализации примерно тоже, что и в целом для подсемейства.

Следует отметить, что ширина трофических связей некоторых видов у энномин может быть различной в разных регионах. Так, исходя из полевых и лабораторных наблюдений, определенно можно судить о том, что являющиеся в Европе полифагами *Lomographa bimaculata* Fabr., *L. temerata* Den. et Schiff. и *Abraxas sylvata* Scop. в Приморье (как и в Японии) - олигофаги; известные в Японии как полифаги *Cystidia stratontice* Stoll. и *C. couagaria* Guen. в Приморье являются олигофагами; и, напротив, *Apetra syringaria* L. в Приморье - полифаг, а в Японии и Европе отмечен как широкий олигофаг.

Кроме этого, энномини нередко имеют резкие отличия в широте трофических связей и пищевой специализации к ботаническим таксонам между близкими видами и даже подвидам. Так, в роде *Acris* гусеницы *A. maculata* Strg. выкармливаются на древесных листовных, хвойных и травянистых растениях, у *A. medialbifera* Inoue являются олигофагами хвойных, а у *A. jubata* Trunb. развиваются только на лишайниках; *Zenthenta albonotaria* Brem. - полифаг листовных деревьев и кустарников, а весьма близкий *Z. rufescentaria* Motsch. специализи-

рован к хвойным; гусеницы *Ennomos autumnaria* Wern. питаются на различных лиственных деревьях и кустарниках, а у *E. infidelis* Prt. - только на дубе; в роде *Ophthalmitis* *O.irrorataria* Brem. et Grey связан с розоцветными, а *O.albostagnaria* Brem. et Grey - с очень удаленными от последних ореховыми; *Parabapta aetheriata* Graes. развивается на клене мелколистном, а *P.clarissa* Butl. - на дубе; в роде *Hypomecis* большинство видов - полифаги древесных лиственных, но *H.crassestrigata* Christ. специализирован к полянам, а *H.phantomaria* Graes. известен только с яблони; европейские формы *Erannia defoliaria* Cl. трофически связаны только с древесными лиственными породами, тогда как его восточноазиатские подвиды (*E.d.sichoteniaria* Kurentz., *E.d.gigantea* Inoue) развиваются только на хвойных.

Таким образом, энноминам в целом свойственно потребление разнообразных жизненных форм растений при значительных различиях по широте пищевой специализации. При этом они проявляют высокую трофическую лабильность, заключающуюся как в отсутствии строгой приуроченности к определенным растительным жизненным формам, так и в наличии контрастных отличий по характеру трофических связей между близкими видами и даже популяциями одного вида из различных регионов. В связи с этим преобладание на Дальнем Востоке среди энномин полифагов лиственных пород, очевидно, является следствием господства соответствующего типа растительности в южной части региона.

Литература

- Амосов Ю.Н. К экологии чешуекрылых-дендрофагов в Центральной Якутии // Энтомофауна лесов Курильских островов, полуострова Камчатка, Магаданской области. М.-Л.: Наука, 1966. С.125-138.
- Бережных Е.Д., Эпова В.И. Обзор вредной энтомофауны кедрового стланика в южной части ареала // Экология и география членистоногих Сибири. Новосибирск, 1987. С.139-140.
- Дьяконов А.М. Geometridae - пяденицы // Вредители леса. Справочник. М.-Л.: Наука, 1955. С.194-225.
- Кельманов А.Ф. Некоторые особенности распределения насекомых-олигофагов по кормовым растениям // Докл. на XIX ежегодном чтении памяти Н.А.Холодковского. Л.: Наука, 1967. С.28-63.
- Кашеев М.А. Дендрофильные насекомые подроста хвойных пород в При-

- морском крае // Фауна и биология насекомых Дальнего Востока. Владивосток, 1977а. С.81-95.
- Кощеев М.А.* К биологии некоторых хвоегрызущих насекомых Приморского края // Фауна и биология насекомых Дальнего Востока. Владивосток, 1977б. С.118-125.
- Кенжежанов Т.М.* Кормовые связи пядениц (Lepidoptera, Geometridae) Северного Казахстана. Деп. ВИНТИ, 1989. No.4972-В89. 17 с.
- Колмакова В.Д.* Чешуекрылые, повреждающие плодово-ягодные растения в Забайкалье // Вредители леса и плодово-ягодных культур в Забайкалье. Улан-Уде, 1962. С.96-140.
- Коновалова З.А.* К биологии некоторых массовых видов пядениц (Lepidoptera, Geometridae) в Приморском крае // Энтомологические исследования на Дальнем Востоке. Владивосток, 1970. С.59-102.
- Кузнецов В.И.* Экологические связи листоверток (Lepidoptera, Tortricidae) с растительностью юга Дальнего Востока // Докл. на XXI ежегодном чтении памяти Н.А.Холодковского. Л.: Наука, 1969. С.27-52.
- Куренцов А.И.* Бабочки - Macrolepidoptera - вредители деревьев и кустарников Уссурийского края // Тр. Горно-Таяжн. стан. 1939. Т.3. С.107-210.
- Куренцов А.И.* Проблемы сельскохозяйственного освоения горно-таежных районов в Приморском крае и вредные насекомые // Тр. Горно-Таяжн. стан. 1941. Т.4. С.15-98.
- Куренцов А.И.* Вредные насекомые хвойных пород Приморского края // Тр. ДВФ АН СССР, сер. зоол. 1950. Т.1(4). С.3-256.
- Куренцов А.И.* Вредные насекомые лесных культур на Дальнем Востоке // Тр. ДВФ АН СССР, сер. зоол. 1956. Т.3(6). С.7-54.
- Мащенко Н.В.* Насекомые - вредители сои в Приамурье (методические указания). Новосибирск, 1984. 136 с.
- Мержауская В.И., Литвінава А.М., Салерсай В.Ф.* Развище пяденика к роду Sabera Tr. (Lepidoptera, Geometridae) на умовах Беларусі // Известия АН БССР, сер. биол. наук. 1969. No 3. С.85-90.
- Мищенко А.И.* Насекомые - вредители полевых и овощных культур Дальнего Востока. Хабаровск, 1957. 181 с.
- Плешанов А.С.* Насекомые - дефолианты лиственных лесов Восточной Сибири. Новосибирск, 1982. 209 с.
- Райгородская М.А.* Обзор чешуекрылых (Lepidoptera) - вредителей хвойных лесов в Прибайкалье // Энтомол. обозрение. 1967. Т.46.

Въ .2. С.311-319.

- Фолькович М.И. О пищевых связях пустынных чешуекрылых (Lepidoptera) в Средней Азии // Докл. на XXI ежегодном чтении памяти Н.А. Фолодковского. Л.: Наука, 1969. С.53-88.
- Graeser L. Beitrage zur Kenntniss der Lepidopteren-Fauna des Amurlandes // Berl. Entomol. Ztschr. 1888. Bd.32. H.2. S.309-414.
- Koch M. Wir bestimmen Schmetterlinge. Leipzig, 1984. 792 S.
- Mikkola K., Jalas I., Peltonen O. Suomen perhoset. Mittarit 2. Hangan Kijapaino, 1989. 280 s.
- Sato R. Taxonomic study of the genus *Hypomecis* Hubner and its allied genera from Japan (Lepidoptera: Geometridae: Ennominae) // Srec. Bull. Essa Entomol. Soc. 1984. No 1. P.1-213.
- Sato R., Nakajima H.A. A list of the Japanese Geometridae. I. Ennominae // Jap. Heterocerists' J. 1975. Suppl. 2. P.1-56.
- Sugi S. Geometridae: Ennominae // Sugi S., Yamamoto M., Nakatomi K., Sato S., Nakajima H., Owada M. Larvae of Larger Moths in Japan. Tokyo, Kodansha Co. 1987. P.274-278.

**TROPHIC RELATIONSHIPS OF LARVAE OF GEOMETRID MOTHS OF THE
SUBFAMILY ENNOMINAE (LEPIDOPTERA, GEOMETRIDAE) OF THE RUSSIAN
FAR EAST**

E.A. Beljaev

Institute of Biology and Pedology, Vladivostok-22, Russia

Summary

Analysis of trophic relationships of 170 species of Ennominae is given. The subfamily is characterised by the consuming the various plants - deciduous trees and herbs, conifers, ferns and lichens. Larvae of this geometrids have high trophical lability. Most of them do not strictly associated with life forms of the host plants. The closely allied species and, sometimes, populations of one species are often quite different in the range of trophic relations and in relations with botanic taxa. The most of the species of the subfamily in the Far East are dendrophagous (81%); the number of the polyphagous (55%) is little greater than oligophagous (45%), monophagy is not typical. The prevalence of the polyphagous of deciduous trees and shrubs seems to be a result of dominance of broad-leaved forests in south part of the region. The food plants for the 74 species are recorded for the first time in Russian Far East.