Ластухин А.А. (A. Lastuchin) Осенний спектр лёта бабочек в дельте Волги на территории Астраханского заповедника // Научные Труды Государственного заповедника “Присурский”, Чебоксары-Атрат, 2009, Т.21, с.- 12-22.

Осенний спектр лёта бабочек в дельте Волги на территории Астраханского заповедника

А.А. Ластухин (A. Lastuchin)

Эколого-биологический центр “Караш”, г. Чебоксары, Россия, alast@mail.ru

Резюме:

Из световой ловушки выбрано **595** бабочек, определены **589**, которые относятся к **81 - 84** видам из **17** семейств. Из них наиболее разнообразны **совки и пяденицы**, а по количеству особей **огнёвки травянки**. Новые для фауны Астраханской области **- 40** видов, **18** - Южного Поволжья, **13** - Поволжья. Описаны новые виды: ***Biselachista arzamastsevi sp.n.*** и ***Elachista volgella sp.n.***

Summary:

In total it is chosen from a light trap of 595 butterflies from which are certain 589 which concern by 81-84 species from 17 families. From them Noctuidae and Geometridae, and by quantity of individuals Crambidae are most various. 40 species new to fauna of the Astrakhan area, 18 - the Southern Volga region, 13 - the Volga region. New species are described: ***Biselachista arzamastsevi sp.n.*** and ***Elachista volgella sp.n.***

Введение

Осенний спектр лёта бабочек в Астраханском заповеднике изучен неполно. Особенно это касается т.н. ночной энтомофауны. Нам известны сведения по сборам Львовского (LVOVSKY, A.L. – 1971) и обобщающие сводки видов бабочек по Поволжью в целом Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V. & E.M. Antonova, 2000b. Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V., 1998. Аникин В.В., 2001. Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V. ,1993). Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V., 2000a. Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V., 2000c. Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V., Ustjuzhanin P. Ja., 2003. Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V., 2004. Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V., Nedoshivina S.V., Trofimova T.A., 2006. Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V., Lvovsky A.L., 2006. Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V. и некоторые другие. Новые данные дополняют известные сведения по фауне бабочек заповедника, Астраханской обл., Поволжья.

Методика

Бабочки собраны на световую ловушку 7-20.9.2007 Астраханском заповеднике на кордоне Дамчик - Арзамасцевым К.И. – сотрудником заповедника “Присурский”. Материал по бабочкам из световой ловушки передан автору статьи. Автором произведена обработка материала: расправление, монтировка, препарирование гениталиев у 100% видов. Определение некоторых видов производилось с помощью специалистов по группам: Arctidae – **Дубатолов В.В.** (Сибирский зоологический музей Института систематики и экологии животных СО РАН), Nolidae и Noctuidae – **Матов А.Ю.** (ЗИН РАН РФ), Geometridae – **Василенко С.В.** (Сибирский зоологический музей Института систематики и экологии животных СО РАН), огнёвок **Синев С. Ю.** (ЗИН РАН РФ Санкт - Петербург и в определении выемчатокрылых молей **Пискунов В. И.** (биологический музей Витебского Госуниверситета им. П.М. Машерова). Выражаю им благодарность за ценные советы, замечания и определение “трудных” видов.

Часть фотографий бабочек взята с доступных к пользованию сайтов, а ссылки на них приведены в списке литературы. Остальные фотографии – автора. Сборы хранятся в коллекции автора. Типовой материал передаётся в ЗИН РАН.

Ниже приводим список видов по семействам с краткими комментариями.

Результаты

Семейство Tineidae – Настоящие моли

(18 экз., 3 вида)

Monopis imella (Hübner, 1813) – 5.

M. monachella (Hübner, 1796) – 12.

Trichophaga abruptella (Wollaston, 1858) – 1. Новый для Поволжья и Астраханской обл. вид.

Семейство Plutellidae – Серпокрылые моли

(1 экз., 1 вид)

Plutella xylostella (Linnaeus, 1758) – 1.

Семейство Depressariidae – Плоские моли

(1 экз., 1 вид)

Agonopterix propinquella (Treitschke, 1835) – 1. Новый для Астраханской обл. вид.

Семейство Elachistidae – Злаковые моли-минеры

(3 экз., 2 вида)

Biselachista arzamastsevi sp.n.- 1.

Holotype: Male. 15.9.2007. Russia, the Astrakhan region the Astrakhan reserve, k. Damchik. Leg. Arzamastsev K.I. from a light trap. The prepared copy is transferred in ZIN the Russian Academy of Science St.-Petersburg. Det. and Des. A. Lastuchin. Paratype: Male. 15.9.2007. Russia, the Astrakhan region the Astrakhan reserve, k. Damchik. Leg. Arzamastsev K.I. from a light trap. The prepared copy is transferred in ZIN the Russian Academy of Science St.-Petersburg. Det. and Des. A. Lastuchin.

Appearance male (Fig. 1). Length of the Forward wing Holotype - 4,5 mm width 1mm. The basic background siver-white, and in an external half yellow with a silky shade. Edge costale on 3/5 brownish, as well as figure from spots and strips. Back wings grey. Short moustaches poorly sawed, without obvious lash. The forehead, a head and tegulae are covered albescent scales.

Male genitalia: Uncus it is divided by longitudinal dredging on two blades which are extended caudale. Their basis is wider than the rounded off top. Dredging between blades V-Figurative. Gnatos doubled, socias small. Costa valvae hard and on length acts for 2/3 lengths valvae. Viculum triangular without saccus. Cucullus in the form of the blade the middle valvae are not wider. Sacculus with a topmost thorn under cucullus. Edaegus without a swelling in basal the parts, gradually narrowed. On it is available longitudinal hard a crest.

Ethymology: the Kind is named Arzamastsev Konstantin Ivanovicha's by name - the keeper of a museum of national park "Prysurskyi", taken the trouble to collect butterflies in Damchik and to deliver to us to research.

Голотип. Самец. 15.9.2007. Россия, Астраханская обл. Астраханский заповедник, к. Дамчик. Leg. Арзамасцев К.И. Вынут из световой ловушки. Препарированный экземпляр передаётся в ЗИН РАН Санкт-Петербург. Det & Des. A. Lastuchin.

Паратип: Самец. 15.9.2007. Россия, Астраханская обл. Астраханский заповедник, к. Дамчик. Leg. Арзамасцев К.И. Вынут из световой ловушки. Сильно облётан. Препарированный экземпляр передаётся в ЗИН РАН Санкт-Петербург. Det & Des. A. Lastuchin.

Внешний вид самца (Рис. 1). Длина Переднего крыла голотипа - 4,5 мм ширина 1мм. Основной фон серебристо-белый, а во внешней половине соломенно-жёлтый с шелковистым оттенком. Костальный край на 3/5 коричневатый, как и рисунок из пятен и полосок. Задние

крылья серые. Усики слабо пильчатые, без явных ресничек. Лоб, голова и тегулы покрыты беловатыми чешуйками.

Гениталии самца. Ункус разделен продольной выемкой на две лопасти, которые вытянуты каудально. Их основание шире закруглённой вершины. Выемка между лопастями V – образная. Гнатос раздвоенный, соции маленькие. Коста вальвы склеротизирована и по длине выступает на 2/3 длины вальвы. Винкулум треугольный без саккуса. Кукуллус в виде лопасти не шире середины вальвы. Саккулус с вершинным шипом под кукуллусом. Эдегус без вздутия в базальной части, постепенно сужающийся. На нем имеется продольный склеротизированый гребень.

Этимология: Вид назван именем Арзамасцева Константина Ивановича – хранителя музея государственного заповедника “Присурский”, взявшего на себя труд собрать бабочек в Дамчике и доставить нам на исследование.

Для выявления нового вида приводим определитель всех известных нам видов *Biselachista spp.*

Определитель видов *Biselachista spp.*

1. Вершинный ***шип под кукулусом отсутствует*** - Biselachista (t*rapeziella* (Stainton, 1849), *imatrella* (von Schantz, 1971), *cinereopunctella* (Haworth, 1828), *kebneella* Traugott-Olsen & Schmidt Nielsen, 1977, *ornithopodella* (Frey, 1859), *serricornis* (Stainton, 1854), *freyi* (Staudinger, 1871), *juliensis* (Frey, 1870), *scirpi* (Stainton, 1887), *eleochariella* (Stainton, 1851), *utonella* (Frey, 1856), *abiskoella* (Bengtsson, 1977)).

0. Вершинный ***шип под кукулусом имеется***, переднее крыло ***не пересекают*** две поперечные светлые линии – 2.

2. Лопасти ункуса с **U** – образной выемкой и расширяются к вершине – ***B. albidella Nylander, 1848.***

0. Лопасти ункуса с **V** – образной выемкой и сужаются к вершине – ***B. arzamastsevi sp.n.***

Elachista volgella sp.n.- 1.

Holotype: Male. 15.9.2007. Russia, the Astrakhan region the Astrakhan reserve, k. Damchik. Leg. Arzamastsev K.I. from a light trap. The prepared copy is transferred in ZIN the Russian Academy of Science St.-Petersburg. Det. and Des. A. Lastuchin.

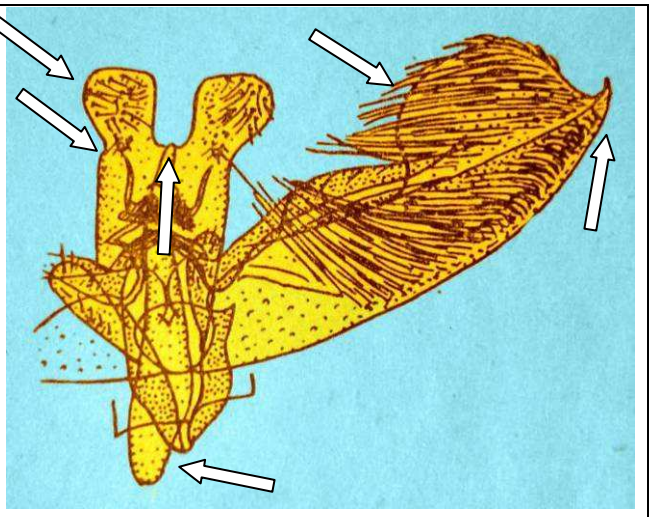
Description: the Forward wing of 3 mm at length and 0,8 mm of width. The basic background grey with metal shine. Back wings black. The most similar on appearance and a structure male genitalia a kind - Elachista pullicomella Zeller, 1839, however at Elachista volgella external white fascia on a forward wing it is washed away and is wider. The male genitals, at the general similarity, sharply differ aedeaguses: at Elachista volgella in the form of the cylinder or a tube gradually narrowed and oblique end. At Elachista pullicomella aedeagus in the form of the extended cone.

Голотип. Самец. 15.9.2007. Россия, Астраханская обл. Астраханский заповедник, к. Дамчик. Leg. Арзамасцев К.И. Вынут из световой ловушки. Препарированный экземпляр передаётся в ЗИН РАН Санкт-Петербург. Det & Des. A. Lastuchin.

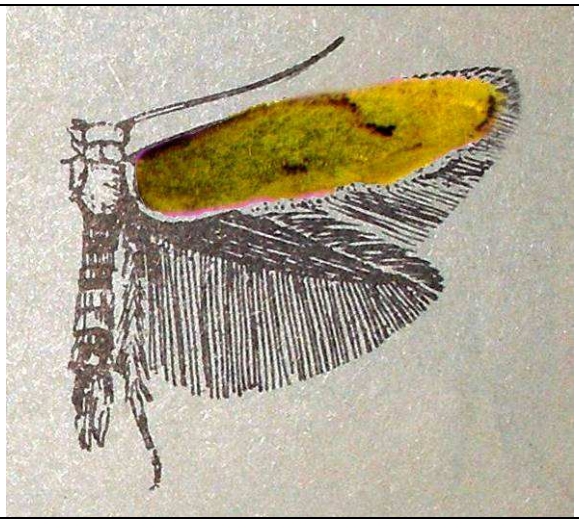
Описание: Переднее крыло 3 мм в длину и 0,8 мм ширины. Основной фон серый с металлическим блеском. Задние крылья черные. Наиболее схожий по внешнему виду и строению гениталиев самца вид - ***Elachista pullicomella*** Zeller, 1839, однако у ***Elachista volgella*** наружная белая перевязь на переднем крыле размыта и шире. Между перевязями заметное тёмное пятно. В гениталиях самцов, при общем сходстве, резко отличаются эдегусы: у ***Elachista volgella*** в виде **цилиндра** или **трубки** постепенно сужающимся и скошенным концом. У ***Elachista pullicomella*** эдегус в виде **вытянутого конуса**.

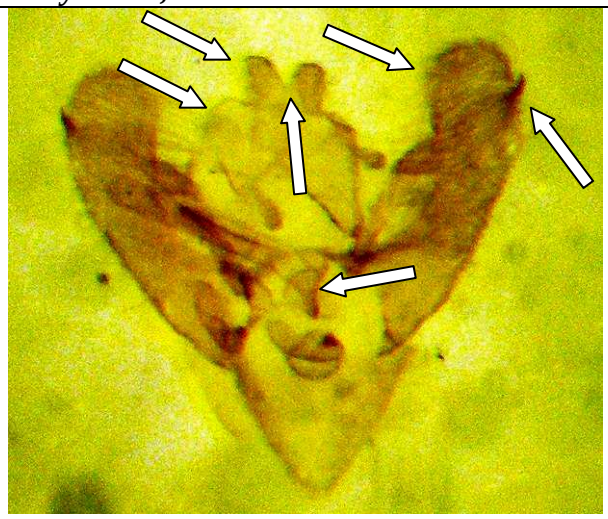
Ниже приводим изображения имаго и схемы гениталиев обоих видов. Уместно заметить, что ***Elachista pullicomella*** в России найден только на северо-западе европейской части. Вероятно ***Elachista volgella*** его южный вид-двойник (Рис. 2).

Сравнение внешне схожих видов ***Biselachista spp*** Рис.1.



Biselachista albidella Nylander, 1848





Holotype - ***Biselachista arzamastsevi sp.n.***

***Biselachista eleochariella* (Stainton, 1851)** | ***Biselachista scirpi* (Stainton, 1887)**

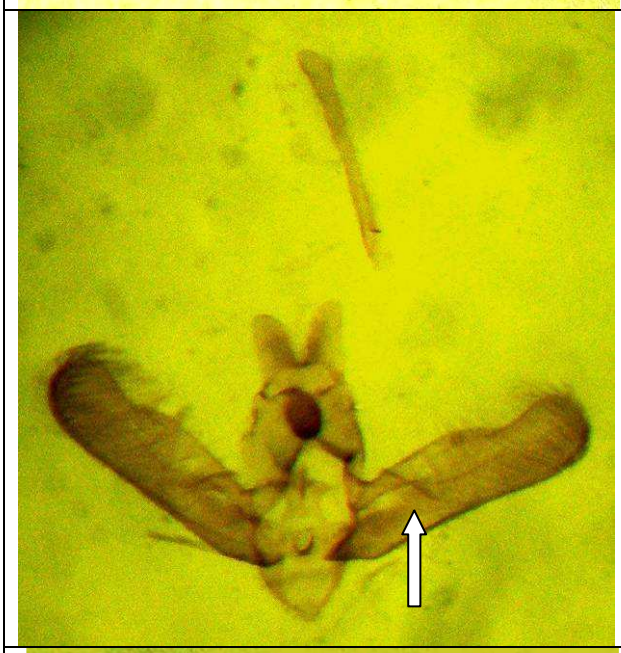
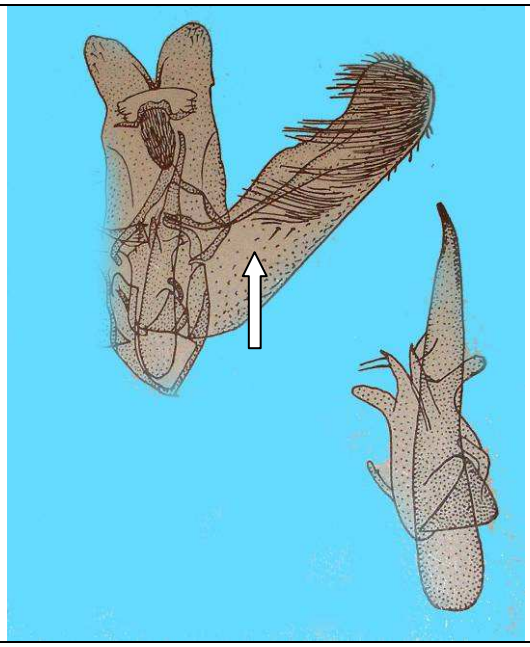
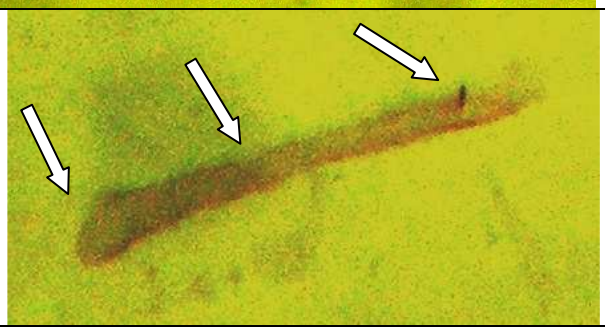
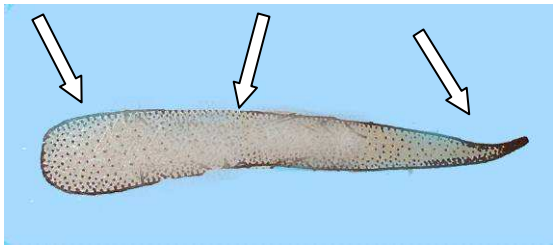
Семейство Coleophoridae – Чехлоноски

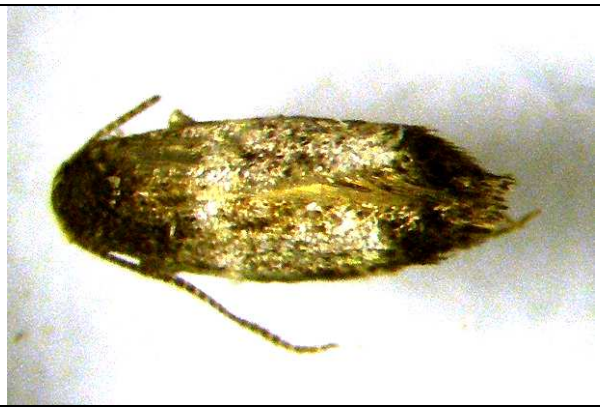
(26 экз., примерно 3-5 видов)

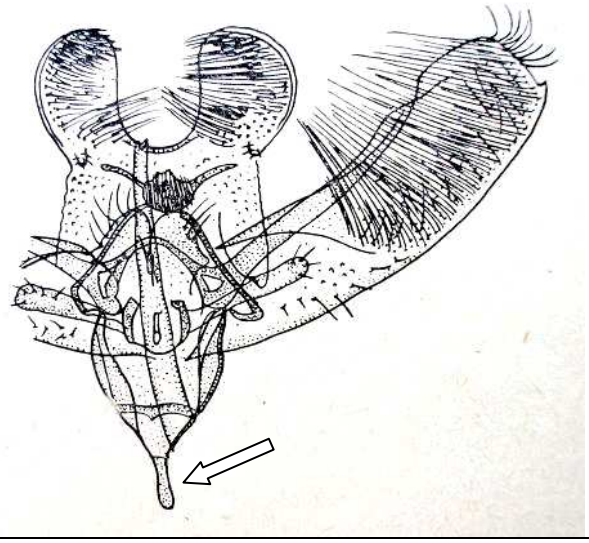
Соборы переданы на обработку специалисту - Аникину В.В.

Ластухин А.А. (A. Lastuchin) Осенний спектр лёта бабочек в дельте Волги на территории Астраханского заповедника // Научные Труды Государственного заповедника “Присурский”, Чебоксары-Атрат, 2009, Т.21, с.- 12-22.

Сравнение внешне схожих видов ***Elachista spp.*** Рис.2.

Holotype - ***Elachista volgella sp.n.***	***Elachista pullicomella***
	
	

	
Holotype - ***Elachista volgella sp.n.*** вид сверху Ясно видны чёрные срединные пятна на п.к.	Holotype - ***Elachista volgella sp.n.*** вид снизу лоб в светлых чешуйках.

	
Holotype - ***Elachista volgella sp.n.*** Винкулум без саккуса	***Elachista zernyi*** Hartig, 1941 Винкулум с длинным саккусом

Семейство Gelechiidae – Выемчатокрылые моли

(3 экз., 2 вида)

Scrobipalpa obsoletella (Fischer von Röslerstamm, 1841) – 1. Новый для Южного Поволжья и Астраханской обл. вид.

Aproaerema anthyllidella (Hübner, 1813) – 2. Новый для Астраханской обл. вид.

Семейство Tortricidae – Листовертки

(60 экз., 9 видов)

Phtheochroa inopiana (Haworth, [1811]) – 2.

Phtheochroa exasperatana Chrystoph, 1872 **=** ***cornigera*** (Razowski, 1970) – 3. Новый для Астраханской обл. вид.

Gynnidomorpha permixtana (Denis & Schiffermüller, 1775) – 5. Новый для Астраханской обл. вид.

Choristoneura lafauryana (Ragonot, 1875) – 1.

Clepsis spectrana (Treitschke, 1830) – 16.

Endothenia quadrimaculana (Haworth, 1811) – 11.

Celypha cespitana (Hübner, 1817) – 4.

Celypha rosaceana Schläger, 1847(=*Celypha purpurana* Hw.) – 13.

Pelochrista* ex *decolorana (Freyer, 1842) – 5.

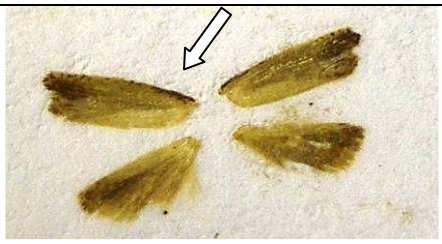
Таксономические заметки.

Взаимоотношения между парой видов-двойников не ясны по причине окраски костального заворота. **Серый** костальный заворот п.к. признак ***Pelochrista obscura* Kuznetsov, 1978.** В то время как гениталии больше напоминают ***Pelochrista decolorana* (Freyer, 1842),** хотя у этого вида костальный заворот не выделяется от окраски фона п.к. У трёх препарированных самцов разные вальвы имеют признаки обоих видов каждая в отдельности! На севере Среднего Поволжья у собранного мной самца (11.8.1997, ГПЗ “Присурский” с. Атрать) обе вальвы типичные для ***Pelochrista obscura* Kuznetsov, 1978**. Существует вероятность того, что мы имеем дело с очередным видом ***Pelochrista sp.*** образующего триаду видов-двойников и промежуточным звеном между двумя другими (Рис. 3).

Определитель группы видов-двойников
Pelochrista decolorana – obscura

1. Костальный заворот – выделяется на общем фоне п.к.- тёмной передней прикорневой полоской (рис. 3) - 2.
0. Костальный заворот – не выделяется на общем фоне п.к.- тёмной передней прикорневой полоской – 3.
2. Вершина кукуллуса с одним крупным шипом - *Pelochrista obscura* Kuznetsov, 1978.
0. Вершина кукуллуса с несколькими крупными шипами - ***Pelochrista sp.***
3. Вершина кукуллуса с одним крупным шипом - *Pelochrista modicana* (Zeller. 1847).
0. Вершина кукуллуса с несколькими не крупными шипами - *Pelochrista decolorana* (Freyer, 1842).

Pelochrista sp. Рис. 3.

Внешний вид	Гениталии самца	
P. ex obscura	***P. decolorana***	***P. ex obscura***
		
P. ex obscura	***P. ex obscura***	***P. edecolorana***

Семейство Pterophoridae – Пальцекрылки
(3 экз., 2 вида)

Hellinsia inulae (Zeller, 1852) - 2. Новый для Южного Поволжья и Астраханской обл. вид.

Agdistis rubasiensis Zagulaev, 1986 – 1. Возможно, это вторая точка ареала вида. Первая в Дагестане. Новый для Поволжья и Астраханской обл. вид.

Семейство Pyralidae – Настоящие огневки

1 экз., 1 вид)

Hypsopygia costalis (Fabricius, 1775) – 1. Новый для Южного Поволжья и Астраханской обл. вид.

Семейство Phycitidae – Узкокрылые огневки

(22 экз., 6 видов)

Ematheudes punctella (Treitschke, 1833) – 7. Новый для Южного Поволжья и Астраханской обл. вид. В Поволжье найден только в Самарской обл.

Oncocera semirubella (Scopoli, 1763) – 1.

Gymnancyla canella (Denis & Schiffermüller, 1775) – 5. Новый для Южного Поволжья и Астраханской обл. вид.

Euzophera fuliginosella (Heinemann, 1865) – 1. Новый для Поволжья и Астраханской обл. вид.

Phycitodes saxicola (Vaughan, 1870) – 6. Новый для Астраханской обл. вид.

Ephestia parasitella Staudinger, 1859 – 2. Новый для Поволжья и Астраханской обл. вид.

Семейство Pyraustidae – Ширококрылые огневки

(68 экз., 8 видов)

Paraponyx stratiotatum (Linnaeus, 1758) – 51.

Cataclysta lemnata (Linnaeus, 1758) – 1.

Elophila nymphaeata (Linnaeus, 1758) - 9.

Loxostege commixtalis (Walker, [1866]) – 1. Новый для Поволжья и Астраханской обл. вид.

Psammotis pulveralis (Hübner, 1796) – 1.

Udea ferrugalis (Hübner, 1796) - 3. Новый для Южного Поволжья и Астраханской обл. вид. В Поволжье найден только в Самарской обл.

Nomophila noctuella (Denis & Schiffermüller, 1775) – 1.

Pleuroptya ruralis (Scopoli, 1763) – 1.

Семейство Crambidae – Огневки-травянки

(210 экз., 9 видов)

Euchromius jaxartellus (Erschoff, 1874) – 25. Новый для Поволжья и Астраханской обл. вид. (Возможно и для России?).

Calamotropha paludella (Hübner, [1824]) – 2.

Agriphila tristella (Denis & Schiffermüller, 1775) – 1. Новый для Южного Поволжья и Астраханской обл. вид.

Agriphila selasella (Hübner, [1813]) – 67. Новый для Южного Поволжья и Астраханской обл. вид.

Agriphila poliella (Treitschke, 1832) – 1. Новый для Южного Поволжья и Астр.обл. вид.

Agriphila geniculea (Haworth, [1811]) – 27. Новый для Поволжья и Астраханской обл. вид. (Возможно и для России?).

Pediasia contaminella (Hübner, 1796) – 4. Новый для Южного Поволжья и Астраханской обл. вид.

Pediasia matricella (Treitschke, 1832) – 74. Новый для Южного Поволжья и Астраханской обл. вид. (Со времён Beckera (1854) вид достоверно в Поволжье не отмечался).

Ancylolomia palpella (Denis & Schiffermüller, 1775) – 7. Новый для Южного Поволжья и Астраханской обл. вид. (Возможно для России вторая точка нахождения вида. Первая в Чувашии (Ластухин, 2001а)).

Talis quercella (Denis & Schiffermüller, 1775) – 2.

Семейство Geometridae – Пяденицы

(53 экз., 12 видов Det. Василенко С.В.)

Lythria sp. **-** 1. (По мнению Василенко С.В - ***Lythria purpuraria*** (Linnaeus, 1758)). Наши исследования гениталиев самок бабочек этого рода показывают наличие в Астраханской обл. 2-х видов (рис 4) из **superspecies** “***purpuraria***”. Оба отличаются от несомненной - ***Lythria purpuraria*** (Linnaeus, 1758)) из Чувашии, у которой вершина 8 стернита - вытянута сильно и самая узкая, примерно **1,5-2 раза длиннее** ширины основания (вершинные ветви не расходятся и направлены вентрально). Из Астраханской степи вершина 8 стернита - вытянута средне и она толще, примерно **равна** ширине основания (вершинные ветви расходятся дорсо-латерально); а из Астраханского заповедника - Дмачика - вытянута слабо и она самая широкая, примерно **1,5-2 раза короче** ширины основания. Все эти признаки, по нашему мнению, не позволяют считать их одним видом - ***Lythria purpuraria*** (Linnaeus, 1758). Для большей ясности нужны новые материалы.

Idaea mancipiata repagulata Prout, 1913 – 24. Новый для Астраханской обл. вид. From Sarepta was cited by SPULER (1910), других новых сообщений нет?!

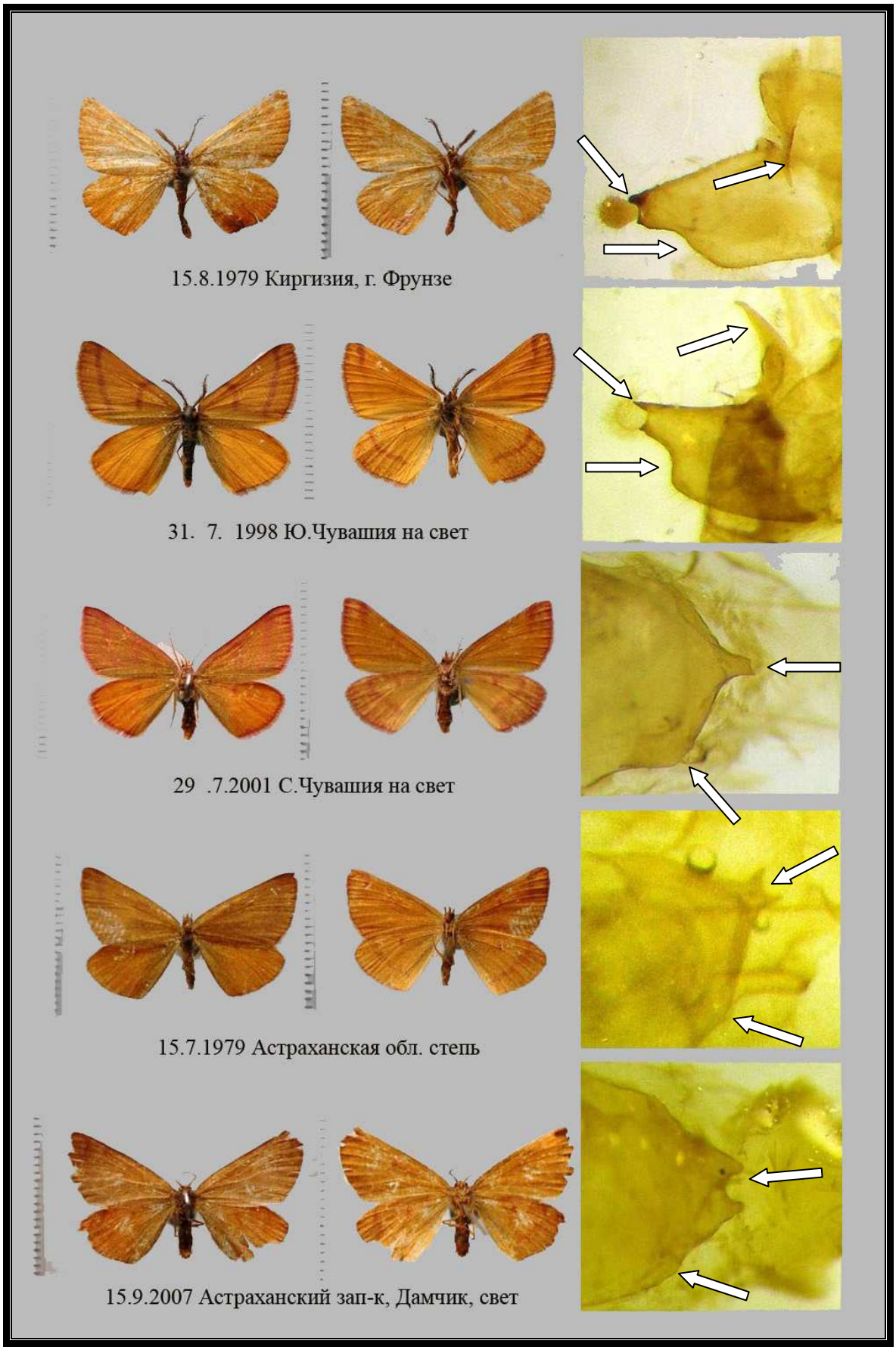
Scopula flaccidaria (Zeller, 1852) - 5 - Новый для Астраханской обл.

Timandra comae Schmidt, 1931- 4. Новый для Южного Поволжья и Астрахан. обл. вид.

Rhdometra sacraria (Linnaeus, 1767) – 10. Was cited from Saratov Distr. by BECKER (1854). Новый для Астраханской обл.

Casilda anthophilaria (Hübner, 1813) - 1. From Saratov Distr. was noted by BECKER (1854). From the region, the ssp. *subsacraria* STGR., 1871 is native. Новый для Астрахан. обл.

Сравнение ***Lythria sp.*** из Дамчика и др. мест. Рис. 4.



Godonella aestimaria (Hübner, 1809) – 2. Local in deserts, semi-deserts and dry steppes. From the Region, the ssp. *sareptanaria* STGR., 1871 is native with LT: Sarepta.

Tephronia sepiaria (Hufnagel, 1767) - 3. Новый для Поволжья и Астраханской обл. вид.

Eumannia oppositaria (Mann, 1864) -1. Новый для Поволжья и Астраханской обл. вид.

Orhtonama vittatum (Borkhausen, 1794) – 1. Новый для Астраханской обл. вид.

Idea muricata (Hufnagel, 1767) - 1.

Семейство Nolidae – Нолиды

(8 экз., 1 вид - det. Матов А.Ю.)

Nola turanica **(**Staudinger, 1887) – 8. Раньше в России этот туранский вид был известен только из Дагестана (Матов А.Ю. комментарий из переписки). Новый для Поволжья и Астраханской обл. вид. Ниже приводим изображения ***Nola turanica*** **(**Staudinger, 1887) верхний ряд (рис. 5). Поскольку это очень редкий вид для России. Судя по всему, вид может быть индикатором потепления климата на территории России. Для сравнения приведены фото (Рис.5 - 2 и 3 ряды) ***Nola aerugula*** (Hübner, 1809) из Чувашии – (массовый вид по всей территории Палеарктики в средней полосе), (det. Матов А.Ю.).

Сравнение ***Nola aerugula*** и редкого для России ***Nola turanica*** Рис.5.

Семейство Noctuidae – Совки

(31 экз., 13 видов – det. Матов А.Ю.)

Dysgonia rogenhoferi (Bohatsch, 1880) – 2.
Rivula sericealis (Scopoli, 1763) – 3.
Atethmia centrago (Haworth, 1809) -5.

Leucania zeae (Duponchel, 1827) – 4.
Leucania loreyi (Duponchel, 1827) – 1.
Mythimna albipuncta (Denis & Schiffermüller, 1775) – 1.
Xestia trifida (Fischer von Waldheim, 1820) – 7.
Xestia c-nigrum (Linnaeus, 1758) – 1.
Platyperigea kadenii (Freyer, 1836) – 1.
Hadula trifolii (Hufnagel, 1766) – 2.
Hoplodrina ambigua (Denis & Schiffermüller, 1775) – 1.
Euxoa hastifera (Donzel, 1848) - 2.
Sedina buettneri (Hering, 1858) – 1.

По поводу списка астраханских совок можно сказать в целом, что совершенно новые для этой области (т.е. неизвестные ранее ни по каким данным) у Вас ***Atethmia centrago*** и ***Xestia trifida***. Находки остальных видов или уже опубликованы в разных, разрозненных, работах или же эти виды известны из области по более старым (но пока не опубликованным) находкам (как ***Sedina buettneri***, который есть и у нас в ЗИНе из Астраханского заповедника) (Матов А.Ю. из переписки).

Arctidae – Медведицы

(77 экз., 4 вида - det. Дубатолов В.В.)

Phragmatobia fuliginosa (Linnaeus, 1758) – 1.

Таксономические заметки:

В.В. Дубатолов: Бабочка на приложенном Вами фото (рис. 6, Дамчик) - южноевропейская раса Phragmatobia fuliginosa (Linnaeus, 1758). Этот вид был указан для Астраханского заповедника еще А.Л. Львовским (1971).

А.А. Ластухин: Однако, не совсем понял это ***Ph. fuliginosa taurica*** Daniel, 1970 (рис.6) или ***Ph. fuliginosa paghmani*** Lenek, 1966?

В.В. Дубатолов: Не то и не другое. Это - ***номинативный подвид.*** В 1996 году я ошибочно посчитал кавказских особей за южнотурецко - сирийский подвид ***taurica Daniel. Ph. fuliginosa*** очень сильно изменчив, и всеми европейскими энтомологами экземпляры из Кавказа и Северо-Восточной Турции принимаются за номинативных. Ваш экземпляр вполне сходен с кавказскими.

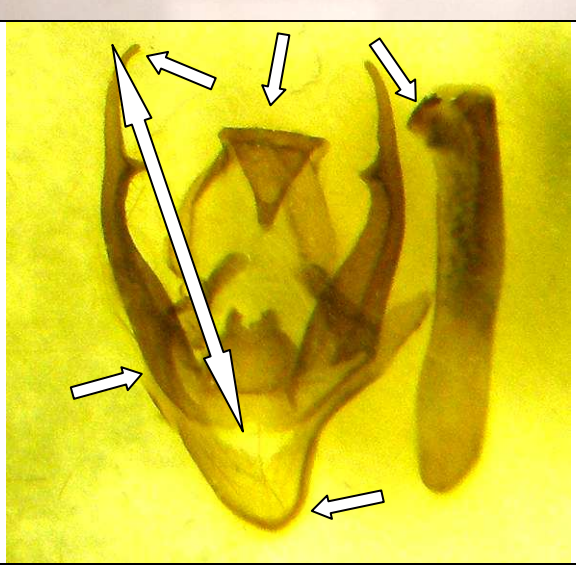
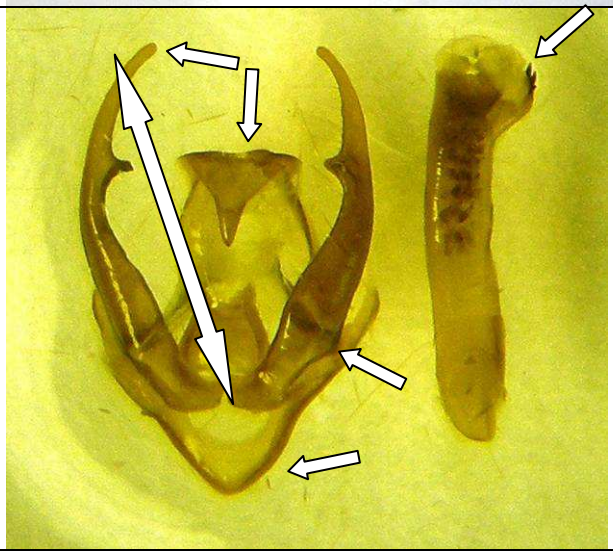
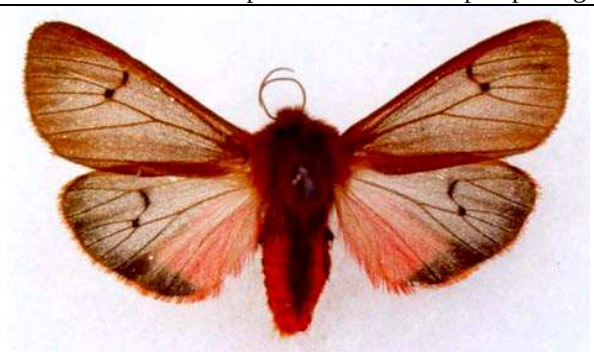
А.А. Ластухин: Всё понял. Только изменчивость кажется у номинативного вида больше, чем между им и другими расами. Например, посылаю Вам на просмотр выведенную мной из гусеницы ***Phragmatobia fuliginosa*** (Linnaeus, 1758) из Чувашии (рис.6). При сравнении её с Астраханской у меня и возник вопрос по поводу её подвида - очень заметно отличаются по всем значимым фенам: окраска фона крыла, брюшка, расположение и форма черных пятен, "красный" цвет на задних кр. имеет разный оттенок и т.п. Я не говорю о форме п.к. т.к. она может быть не совсем сформированной у выведенного экз.

Кроме того, исследование гениталиев самцов показало их отличия в отношении ширины ункуса к длине вальвы. ***Ph. f. ex borealis*** (Staudinger, 1871) из Чувашии (выводная, (А.А. Ластухин)) - Ширина ункуса к длине вальвы -1/3, а у ***Ph.f. fuliginosa*** (Linnaeus, 1758) из Дамчика (15.9.2007) - Ширина ункуса к длине вальвы -1/4.

По логике экз. из Чувашии Phragmatobia fuliginosa fuliginosa (Linnaeus, 1758), а с астраханского зап-ка не похожа на Phragmatobia fuliginosa fuliginosa (Linnaeus, 1758), а больше ***Ph. fuliginosa taurica*** Daniel, 1970 (рис.6)!?

В.В. Дубатолов: Тем не менее, это - так. Экземпляры из Чувашии - переходные к ***Ph. f. borealis*** (Staudinger, 1871). Они обладают многими признаками именно этого таксона, но ***borealis*** более светлые, более прозрачнокрылые и у них еще более развита черная окраска. Очень трудно провести границу между номинативной ***fuliginosa и borealis***, здесь наблюдается клинальная изменчивость, поэтому ***borealis*** многими и не признается за отдельный подвид (из переписки с Дубатоловым В.В.).

Сравнение самцов подвидов ***Phragmatobia fuliginosa*** (Linnaeus, 1758) Рис.6.

Ph.f. fuliginosa (Linnaeus, 1758) Из Дамчика (15.9.2007, (А.А. Ластухин))	***Ph. f. ex borealis*** (Staudinger, 1871) Из Чувашии (выводная, (А.А. Ластухин))
	
Ширина ункуса к длине вальвы -1/4	Ширина ункуса к длине вальвы -1/3
Ниже 2 фото из сайта: Arctiidae collection of Siberian Zoological Museum (curator - V.V.Dubatolov) http://szmn.sbras.ru/Lepidop/images/Phragmatobia_fuliginosa.htm#taurica	
	
Ph. f. fuliginosa (Linnaeus, 1758) Самец, РОССИЯ, Омская область, 15 км ЮВ Исилькуля, Боровое, на свет, 13 июля 1989 (С.В.Василенко).	***Ph. f. taurica*** Daniel, 1970 Самец, РОССИЯ, Краснодарский край, Черноморское побережье, Новомихайловский, на свет, 31 июля 1979 (П.Устюжанин).

Lacydes spectabilis (Tauscher, 1806) – 12. Обычный вид на Нижней Волге.

Lithosia quadra (Linnaeus, 1758) – 12. Новый для Астраханской обл. вид.

Pelosia muscerda (Hufnagel, 1766) – 52. Новый для Южного Поволжья и Астраханской обл. вид.

Выводы

Общее количество и разнообразие бабочек осеннего спектра лёта бабочек в Астраханском заповеднике отражено в таблице (1).

Табл. 1

Семейство		видов	%	экз	%
1	Tineidae – Настоящие моли	**3**	3,8	**18**	3,1
2	Plutellidae – Серпокрылые моли	**1**	1,3	**1**	0,2
3	Depressariidae – Плоские моли	**1**	1,3	**1**	0,2
4	Elachistidae – Злаковые моли-минеры	**2**	2,5	**3**	0,6
5	Coleophoridae – Чехлоноски	**3-5**	5	**26**	4,5
6	Gelechiidae – Выемчатокрылые моли	**2**	2,6	**3**	0,5
7	Tortricidae – Листовертки	**9**	11,3	**60**	10,3
8	Pterophoridae – Пальцекрылки	**2**	2,5	**3**	0,5
9	Pyralidae – Настоящие огневки	**1**	1,3	**1**	0,2
10	Phycitidae – Узкокрылые огневки	**6**	7,5	**22**	3,8
11	Pyraustidae – Ширококрылые огневки	**8**	10	**68**	11,7
12	Crambidae – Огневки-травянки	**9**	11,3	**210**	36
13	Geometridae – Пяденицы	**12**	15	**53**	9,1
14	Nolidae – Нолиды	**1**	1,3	**8**	1,4
15	Noctuidae – Совки	**13**	16,3	**31**	5,3
16	Arctidae – Медведицы	**4**	5	**77**	14,2
	Всего:	**78-81**	100	**585**	100

Дополнение – 1 (декабрь 2007)

Благодаря участию в определении огнёвок **Сергея Юрьевича Синева** - ЗИН РАН РФ Санкт - Петербург и в определении выемчатокрылых молей **Владимира Ивановича Пискунова** – биологический музей Витебского Госуниверситета им. П.М. Машерова, нам удалось дополнить и уточнить список бабочек собранных в Астраханском заповеднике 15.9.2007 в к. Дамчик. Ниже приводим эти редкие находки и дополнения.

“Сегодня удалось, наконец, посмотреть и присланных Вами ранее астраханских огневок отловленных на свет в Астраханском заповеднике 15.9.2007: ***Hellula undalis*** (Fabricius, 1781), ***Achyra ustrinalis*** (Christoph, 1877). Оба вида южные, для России редкие.

Pyraustinae	***Glaphyriinae***
Achyra ustrinalis (Christoph, 1877)	*Hellula undalis* (Fabricius, 1781)

…Отвечаю Вам на письмо я по той причине, что на присланных Вами фотографиях - бабочка из "моей" группы, семейства **Chrysopeleiidae.** Это семейство богато представлено в аридных областях земного шара, в том числе и в Средней Азии. В бореальной части Евразии обитают только представителя своеобразного рода **Sorhagenia**, внешне очень похожие на **Momphidae** и имеющие пучки приподнятых чешуек на передних крыльях. Ваша бабочка принадлежит к роду **Ascalenia**, виды которого распространены преимущественно в пустынях и полупустынях Старого Света. Благодаря фотографиям гениталий, несложно, оказалось, определить и вид - ***Ascalenia vanella* (Frey, 1860).** Он распространен в южной и отчасти средней Европе и уже был указан мной для Дагестана, **однако для Астраханской области является новым**. До этого для Нижней Волги были известны два других вида рода, ***Ascalenia viviparella* Kasy, 1969** и ***Ascalenia decolorella* Sinev,1984.** Гусеницы Ascalenia vanella развиваются внутри побегов Myricaria и, возможно, других Tamaricaceae. В южной и средней Европе вид встречается чаще всего по долинам рек на галечниках, где обильно представлено его кормовое растение” (**Сергей Юрьевич Синёв** - ЗИН РАН РФ Санкт-Петербург - из переписки).

Таким образом, дополнения следующие:

Chrysopeleiidae – Хризолепииды

***Ascalenia vanella* (Frey, 1860)** – 1. Новый вид для Поволжья и Астраханской области.

Pyraustidae – Ширококрылые огнёвки

***Achyra ustrinalis* (Christoph, 1877)** – 1. Новый вид для Поволжья и Астраханской области.

Glaphyriinae – Глафирины

***Hellula undalis* (Fabricius, 1781)** – 2. Новый вид для Поволжья и Астраханской области.

Семейство Geometridae – Пяденицы

***Idaea rusticata* (Denis & Schiffermüller, 1775)** -1.

Семейство Gelechiidae – Выемчатокрылые моли

(3 экз., 2 вида)

Scrobipalpa obsoletella (Fischer von Röslerstamm, 1841) – 1(второй экз). Определение проверено **Пискуновым В.И**.: вид не редкий, Палеарктика на юг до Турции, Ирака, Афганистана; на восток до Забайкалья, Монголия, США (завезён), Южная Африка (скорее всего сюда завезён). Гусеницы на Atriplex, Chenopodium (из переписки с Пискуновым В.И. от 12.01.2008).

Литература

Аникин В.В. Чешуекрылые НижнегоПоволжья // Изв. Сарат. ун-та, 2001. - С. 214-258.

Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V. Fauna lepidopterologica Volgo-Uralensis 150 years later: changes and additions. Part 1. Rhopalocera // Atalanta (July 1993). 24 (1/2). - P. 89-120.

Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V. // Fauna lepidopterologica Volgo-Uralensis 150 years later: changes and additions. Part 2. Bombyces and Sphinges // Atalanta (August 2000a) 31 (1/2). - P. 265-292.

Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V. & E.M. Antonova // Fauna lepidopterologica Volgo-Uralensis 150 years later: changes and additions. Part 3. Geometridae // Atalanta (August 2000b) 31 (1/2). - P. 293-326.

Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V. Fauna lepidopterologica Volgo-Uralensis 150 years later: changes and additions. Part 4. Coleophoridae, Gelechiidae, Symmocidae and Holcopogonidae // Atalanta (July 1998). 29 (1/4). - P. 295-336.

Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V. Fauna lepidopterologica Volgo-Uralensis 150 years later: changes and additions. Part 6. Tineoidea // Atalanta (August 2000c). 31 (1/2). - P. 368-376.

Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V., Ustjuzhanin P. Ja. Fauna Lepidopterologica Volga-Uralensis. 150 years later: changes and additions. Part 7. Pyrales et Pterophores // Atalanta. 2003. 34 (1/2). - P. 223-250.

Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V. Fauna Lepidopterologica Volga-Uralensis. 150 years later: changes and additions. Part 8. Gracillarioidea // Atalanta. 2004. 35 (1/2). - P. 141-151.

Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V., Nedoshivina S.V., Trofimova T.A. Fauna Lepidopterologica Volga-Uralensis. 150 years later: changes and additions. Part 9. Tortricidae // Atalanta. 2006. 37 (3/4). - P. 409-445.

Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V., Lvovsky A.L. Fauna Lepidopterologica Volga-Uralensis. 150 years later: changes and additions. Part 10. Oecophoridae // Atalanta. 2006. 37 (3/4). - P. 446-456.

Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V. Fauna Lepidopterologica Volga-Uralensis. 150 years later: changes and additions. Part 11. Epermenioidea, Yponomeutoidea, Choreutidae et Galacticidae // Atalanta. 2006. 37 (3/4). - P. 457-467.

Lvovsky, A.L. - 1971. Materials on the fauna of Macrolepidoptera from the Astrkhan Region. - Entom.Obozr. 50: 800-810 (in russian).

Lepidoptera and some other life forms. http://ftp.funet.fi/index/Science/bio/life/intro.html

Ластухин А.А. Результаты изучения фауны бабочек (Insecta, Lepidoptera) Чувашской Республики на рубеже веков // Вестник ЧГПУ. - Чебоксары, 2001а. - № 1(20). - С. 83–91.

Becker A. Einige Naturhistorische Mittheilungen von der Jahre 1854 nebs Verzeichnis der maisten in Sareptas Umgegend vorkommenden Schmetterlinge // Bull. Soc. Nat. – Moscou, 1855. - XXVIII.- S. 400-481.

http://ftp.funet.fi/index/Science/bio/life/insecta/lepidoptera/ditrysia/gelechioidea/elachistidae/bis elachista/index.html

http://ftp.funet.fi/index/Science/bio/life/insecta/lepidoptera/ditrysia/gelechioidea/elachistidae/ela chista/index.html

http://szmn.sbras.ru/Lepidop/images/Phragmatobia_fuliginosa.htm#taurica