

Раздел 3

ЭКОЛОГИЯ. ФЛОРА. ФАУНА

Section 3

ECOLOGY. FLORA. FAUNA

УДК 595.7 (571.150)

## ОБЗОР ДЕТРИТНИЦ РОДА *SCIARA* MEIGEN (DIPTERA, SCIARIDAE)

### ФАУНЫ АЛТАЯ С ОПИСАНИЕМ НОВОГО ВИДА

Л. А. Комарова<sup>1</sup>, С. С. Комаров<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Алтайский государственный университет, Барнаул,

<sup>2</sup>МКОУ Соколовская СОШ, с. Соколово, Алтайский край,

E-mail: sciaridae@yandex.ru, komaroffSS@yandex.ru

Изучен коллекционный материал детритниц рода *Sciara* Meigen, 1803 (Diptera, Sciaridae) алтайской фауны, собранный в весенне-летний период с 1991 по 2021 год в уникальных районах Алтайского края и Республики Алтай. Описан новый для науки вид *Sciara duplex* Komarov & Komarova, sp. nov. Также составлены краткие описания 7 видов рода *Sciara* на материале с Алтая: *Sciara hemerobioides* (Scopoli, 1763); *Sciara marginata* Mohrig & Кривошеина, 1983; *Sciara helvola* Winnertz, 1867; *Sciara flavimana* Zetterstedt, 1851; *Sciara scopastylus* Комарова, 2014; *Sciara humeralis* Zetterstedt, 1851; *Sciara ruficauda* Meigen, 1818. Для всех алтайских комаров рода *Sciara* Meigen, 1803 разработаны определитель и рисунки таксономически значимых морфологических структур имаго.

**Ключевые слова:** насекомые; сциариды (Sciaridae); определительная таблица; *Sciara duplex* sp. nov.; Алтай.

DOI: 10.24412/2410-1192-2022-16404

Дата поступления: 2.03.2022

Семейство Sciaridae Billberg, 1820 по-прежнему остается одним из наименее изученных в мире и в России, частности. На территории Алтайского края до нас специальных исследований данной группы комариков не проводилось. Помимо слабой изученности фауны

сциарид, актуализирует наше исследование еще и уникальность территории региона, сохранившей комплекс реликтовых поверхностей выравнивания с обитающими на них почвенными детритницами, уходящие своим происхождением в Нижний Мел. Полученные но-

вые данные по фауне, морфологии и распространению сциарид самого древнего рода *Sciara* Meigen, 1803 будут интересны различным специалистам.

Цель работы – провести инвентаризацию и таксономический анализ морфологических особенностей всех экземпляров коллекционного материала сциарид рода *Sciara* Meigen, собранного на территории Алтайского края и Республики Алтай, уточнить видовой состав рода с учётом всех последних работ иностранных специалистов-сциаридологов, дать описания каждого вида с иллюстрациями таксономически значимых морфологических структур имаго, разработать для них определительную таблицу.

#### *Материал и методы*

Материал по фауне и таксономии семейства Sciaridae (Diptera), положенный в основу данного сообщения, был собран авторами во время экспедиций в весенне-летний период с 1990 по 2021 годы в черневые леса и особо охраняемые природные территории (ООПТ) Алтайского края и Республики Алтай.

Сборы в Алтайском крае осуществлялись в уникальных и особо охраняемых территориях: окрестности памятника природы регионального значения - озера Кольванского Змеиногорского района (березовые колки, пойменный

луг, прибрежная растительность); реликтовой липовой рощи у села Ново-Иушино Тогульского района и ее окрестностях - осиново-березовой рощи у с. Семеново-Красилово Кытмановского района; черневая тайга урочища «Верх-Алейское» государственного заповедника «Тигирекский», лесостепные ландшафты в заказниках «Лифляндский» и «Гилёвский» у сёл Старо-Алейское и Корболиха Третьяковского района; окрестности реликтового озера Канонерское с его ленточным сосновым бором города Бийска Алтайского края.

В Республике Алтай исследовалась фауна сциарид в отдельных предгорных и горных участках с реликтовыми поверхностями выравнивания - в черневой тайге Усть-Коксинского района (Мультинские озера, г. Белуха), Турочакского района у озера Телецкое (с. Артыбаш, с. Айлю), по берегам рек Бия и Юрток, Шебалинского района в окрестностях сёл Черга, Шебалино, Красноярка на р. Кокса; березовые колки у с. Черный Ануй, р. Ануй; прибрежная растительность р. Катунь у с. Катанда Усть-Коксинского района и с. Кош-Агач; лиственничный лес в 40 км северо-западнее от с. Кош-Агач, окрестности ледников М. Актуру и Б. Актуру (иногда как Ак-Тру, Актру) Кош-Агачского района; прирусловый лес реки Большой Яломан (в месте слияния рек Б. Яломан

и Катунь, в 3–х км от с. Б. Яломан), р. Тыдтуярык (в 20 км северо-западнее от с. Кош-Агач); смешанный лес у р. Иль-гумень подножия горного перевала Чике-Таман Онгудайского района.

Сборы имаго сциарид осуществляли кошением энтомологическим сачком по траве и древесной растительности, ловушками Малеза, насекомых ловили ночью на свет, на стекло, смазанное камфорным маслом; также комаров выводили из плодовых тел грибов, почвы, листового опада. Имаго фиксировали в 70% этаноле. Всего собрано более 3000 экземпляров сциарид.

Обработка спиртового материала проходила под микроскопами МБС-11 и Leitz Laborlux К. Препараты самцов детритниц монтировали на предметных стеклах: препараты, изготовленные до 2005 года, были залиты в канадский пихтовый бальзам с предварительной выдержкой в 96% этаноле, затем в гвоздичном масле по несколько экземпляров на одном стекле, а начиная с 2005 года самцов сциарид монтировали на предметном стекле толщиной 1мм с отсеканием гипопигия, передних ног и крыльев, иногда и головы, с последующей заливкой каждой детали под отдельным кусочком покровного стекла из 70% этанола в эупарал (Euparal) непосредственно под руководством Кая Хеллера (Kai Heller, Germany). Иллюстрации вы-

полнены с помощью лабораторного микроскопа Leitz Laborlux К с использованием рисовальной трубки Leitz Wetzlar, присоединенной к микроскопу. Изготовлено около 2500 микропрепаратов самцов сциарид как в канадском бальзаме, так и в эупарале.

При описании сциарид следовали терминологии авторов Хейкки Хиппа и Пекка Вилкамаа [Hippa, Vilkaama, 1994] и систематике рода *Sciara* Meigen, согласно классификации германских авторов, Франк Менцель и Вернер Мориг [Menzel, Mohrig, 2000].

Часть сведений, касающихся фаунистических исследований сциарид на Алтае, была опубликована ранее [Komarova, 1995; 1997; 2009; Комарова, 1998; 2000; 2003; 2006; 2016; Комаров, 2004; 2009а; 2009б; Комарова, Комаров, 2007; 2008а; 2008б; 2014а; 2014б; 2014в; Komarova et al., 2007; 2013].

Кроме собственного материала авторов был изучен типовой и коллекционный материал ряда ведущих лабораторий мира, за что выражаем огромную благодарность и признательность всем коллегам: в Музее естественной истории в Хельсинки (MZH, Helsinki, Finland) куратору Dr. Pekka Vilkaama; в энтомологической лаборатории Музея естественной истории Швеции (SMNH, Stockholm, Sweden) куратору Prof. Dr. Heikki Hippa; в Немецком Энтомологи-

ческом институте в Мюнхеберге (SDEI, Müncheberg, Germany) куратору Dr. Frank Menzel, в частных коллекциях: профессору Вернеру Моригу (Prof.Dr. Werner Mohrig, PWMP, Poseritz, Germany), Каю Хеллеру (Kai Heller, РКНН, Heikendorf, Germany), а также куратору Цзюньхао Хуан в энтомологической лаборатории Чжэцзянского лесотехнического университета (Dr. Junhao Huang, Zhejiang A&F University, China).

#### *Результаты и обсуждение*

В результате инвентаризации собственного коллекционного материала Sciaridae (Diptera) авторов и всех существующих публикаций с описаниями новых видов сциарид из рода *Sciara* Meigen из разных регионов Голарктики нами уточнена таксономическая принадлежность всех экземпляров детритниц из коллекции PLKB (Private collection of Lyudmila Komarova, Biysk) к видовым таксонам, выполнены рисунки морфологических структур имаго самцов сциарид, несущих наиболее значимое таксономическое значение, приведены описания всех отмеченных на Алтае сциарид из рода *Sciara* Meigen, а также описание нового для науки вида *Sciara duplex* Komarov & Komarova, sp. nov.

Кроме того, вид *Sciara analis* Schinner, который фигурировал во всех

наших фаунистических сводках, в итоге анализа был идентифицирован как *Sciara heterobioides* (Scopoli, 1763), ранее известный как *Sciara thomae* Linnaeus, 1767 и сведенный в синонимы авторами ревизии Палеарктических сциарид Менцелем и Моригом [Menzel, Mohrig, 2000].

Первой работой с обзором мух-детритниц рода *Sciara* Meigen фауны СССР была иллюстрированная сводка Е.Б. Антоновой [1978], в которой автор приводит морфологические описания 10 видов детритниц с разработанной определительной таблицей для каждого вида: *Sciara thomae* Linnaeus; *Sciara analis* Egger, *Sciara militaris* Nowicki, *Sciara flavimana* Zetterstedt, *Sciara ruficauda* Meigen, *Sciara helvola* Winnertz, *Sciara humeralis* Zetterstedt, *Sciara piriformis* sp.nov., *Sciara mamaevi* sp. nov., *Sciara mendax* Tuomikoski. Далее вышел в свет раздел по семейству Sciaridae автора А.А. Гербачевской-Павлюченко в Каталоге Палеарктических двукрылых [Gerbachevskaja-Pavluchenko, 1986], в котором Аэлига Александровна уточняет видовой состав рода *Sciara* Meigen: *Sciara analis* Schiner; *Sciara flavimana* Zetterstedt; *Sciara flavomarginata* Mohrig & Mamaev; *Sciara helvola* Winnertz; *Sciara humeralis* Zetterstedt; *Sciara lackshewitzi* (Lengersdorf); *Sciara militaris* Nowicki, *Sciara modesta* (Winnertz); *Sciara ruficauda* Meigen; *Sciara thomae*

(Linnaeus) с указанием первоисточников и ареалами распространения для каждого вида. В каталог не были внесены виды (не признаны валидными), описанные Е.Б. Антоновой - *Sciara piriformis* Antonova, 1978 и *Sciara tamaevi* Antonova, 1978. Также в последней ревизионной работе по фауне сциарид-детритниц Палеарктики авторами Франком Менцелем и Вернером Моригом [Menzel, Mohrig, 2000] вид *Sciara tamaevi* Antonova, 1978 указан в качестве синонима *S. ruficauda* Meigen.

В силу того, что обнаруженные на Алтае виды сциарид имеют отличительные морфологические особенности, мы сочли необходимым в рамках предлагаемой работы дать описания каждого вида с иллюстрациями таксономически значимых структур и их определительную таблицу.

Таким образом, систематический обзор алтайских сциарид Алтайского края и Республики Алтай из рода *Sciara* Meigen составлен с учётом всех последних ревизионных работ иностранных коллег и представлен 8 видами из трех видовых групп, предложенных германскими сциаридологами [Menzel, Mohrig, 2000]: группа *hemerobioides*; группа *humeralis*; группа *ruficauda*.

При описании морфологических структур самцов всех алтайских сциарид

использовали следующие общепринятые сциаридологами сокращения:

– «глазной мостик» – это вытянутое над основанием усиков соединение из нескольких фасеток крупных глаз, например, 2-рядный, или 2-4-рядный;

– максиллярные щупики – пальпы – 3-члениковые, 2-члениковые, 1-члениковые, 1-й чл. щупиков;

– антенны (усики) - с 2 основными члениками и 14 члениками жгутика усиков, в описании важен 4-й чл. жгутика усиков - размеры, форма, окраска;

– крыло (крл) с жилками: *Sc*- субкостальная, *C* – костальная, *R* – радиальная, *R<sub>1</sub>* первая радиальная, *R<sub>5</sub>* – пятая радиальная, *R<sub>s</sub>* -радиальный сектор, *M<sub>1</sub>+M<sub>2</sub>* – медиальный развилок первой медиальной и второй медиальной жилок (медиальная вилка), отрезки жилок - *bM* (*X*) – отрезок от ответвлений *stCu* до *stM*, *r-m* (*Y*) – отрезок ствола *stM* до *R<sub>s</sub>*, *stM* – ствол первой и второй медиальных жилок, *Cu<sub>1</sub>* – первая кубитальная жилка, *Cu<sub>2</sub>* – вторая кубитальная жилка, *stCu* – ствол первой и второй кубитальных жилок, *A* – анальные жилки, *A<sub>1</sub>* – первая анальная, *A<sub>2</sub>* – вторая анальная жилка, *W* – промежуток края крыла между концом костальной жилки *R<sub>5</sub>* и первой *M<sub>1</sub>* медиальной жилки,

– ноги удлинённые, вершины передних голеней – *t<sub>1</sub>* – с одной шпорой, с полем или группой крепких щетинок.

ОБЗОР ДЕТРИТНИЦ РОДА *SCIARA*  
MEIGEN ФАУНЫ АЛТАЯ

Семейство SCIARIDAE Billberg, 1820  
Billberg, 1820: 121.

Типовой род: *Sciara* Meigen, 1803:  
Mag. Insektenkunde, 2: 263.

Род *Sciara* Meigen, 1803  
Meigen, 1803: Mag. Insektenkunde., 2:  
263.

Типовой вид: *Tipula thomae*  
Linnaeus, 1767: Syst. Nat. Ed. 12, 1(2):  
976.

Туомикоски [Tuomikoski, 1960] уточнил морфологические критерии и объем рода *Sciara* Meigen s. str. по пяти обнаруженным в Финляндии видам: *Sciara thomae* (Linnaeus, 1767); *Sciara modesta* Winnertz, 1867; *Sciara flavimana* Zetterstedt, 1851; *Sciara humeralis* Zetterstedt, 1851; *Sciara ruficauda* Meigen, 1818 и предложил следующие характерные черты: округлая голова, сравнительно узкий глазной мостик (в месте соединения несет 2–3 ряда омматидиев); клипеус с большим числом щетинок, членики усиков длинные, цилиндрические: 4-й членик жгутика усиков в 3.0 – 5.0 раз больше его ширины (исключения составляют только виды *Sciara militaris* Nowicki и *Sciara analis* Schiner, длина 4-го членика жгутика усиков ко-

торых только в 2.0 раза больше его ширины); максиллярные щупики 3-члениковые, длинные; наличие макротрихий на мембране и задних жилках крыла (*Cu*<sub>1</sub>, *Cu*<sub>2</sub>), слабое развитие или полное отсутствие шпорообразных щетинок на поверхности передних голеней, терминалии крупные и сложного строения. Сложноустроенный гоностиль является наиболее существенным признаком для детритниц данного рода.

Группа *hemerobioides*

*Sciara duplex* Komarov & Komarova,  
sp.nov.

(рис. 1: 1-5)

М а т е р и а л. Голотип ♂, препарат № 1204, 16.07.2009, берег р. Катунь, в 20 км от с.

Катанда, 50°08' с.ш., 86°05' в.д., кошение сачком, Усть-Коксинский р-он, Республика Алтай (сб. С. Комаров), (в ИСиЭЖ СО РАН, Новосибирск).

Паратип ♂, Препарат № 1415, 04.07.2014, берег оз. Колыванское, 51°20' с.ш., 82°11' в.д., кошение сачком, Змеиногорский р-он, Алтайский край (сб. Л. Комарова).

О п и с а н и е. Самец (дл. 4.7 мм), темно-бурый, жужжальца, щупики, голени и лапки черные. Щетинки тела черные, крепкие.

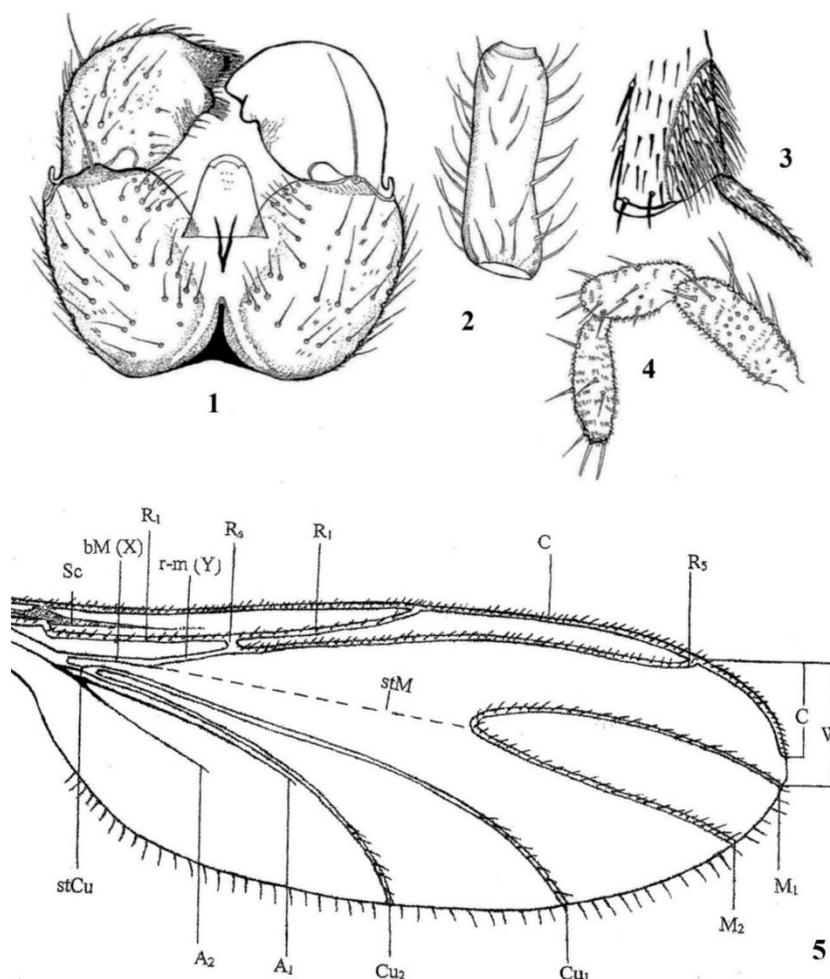


Рис. 1. *Sciara duplex* Komarov & Komarova, sp. nov.: 1 – гипопигий, 2 – 4-й членик жгутика антенн, 3 – вершина голени  $t_1$ , 4 – щупик, 5 – крыло.

Fig. 1. *Sciara duplex* Komarov & Komarova, sp. nov.: 1 – hypopygium, 2 – 4<sup>th</sup> flagellomere of antennae, 3 – apex of fore tibia  $t_1$ , 4 – palpus, 5 – wing.

Голова: антенны однотонные, коричневые, 4-й членик жгутика антенн в 4 раза превышает толщину (рис.1: 2). Глазной мостик 2–4-рядный (в месте соединения 2 фасетки). Максиллярные щупики темные в мелких микротрихиях и длинных щетинках. Третий членик узкий и длинный (рис.1: 4).

Грудь и брюшко в черных крепких длинных щетинках; крыло (рис. 1: 5): узкое, длина 3 мм; мембрана без макро-

трихий; жилки крыла: *Sc* длинная, доходит за участок  $R_3$ ,  $R_1=R_2$ , отрезки жилок  $bM(X) = r-m(Y)$  и без щетинок; медиальный развилок  $M_1+M_2$  узкопараллельный с макротрихиями, *stM* не выражен, жилки  $Cu_1$  и  $Cu_2$  с единичными макротрихиями на вершине у самого края крыла с очень коротким общим стеблем *stCu*; отрезок жилки *C* на вершине крыла длинный и равен  $4/5 W$  ( $C=4/5W$ ).

Ноги: бедра желтые, голени передней пары конечностей ( $t_1$ ) на вершине с полем щетинок и шпорой (рис.1: 3), по длине равной поперечнику вершины передней голени ( $t_1$ ); лапки черные с коготками без зазубрин, с пильвилами у 5 членика.

Терминалии. Гипопигий коричневый крупный: гонокситы с высоким склеротизованным основанием в виде перевернутой дистально буквы «Т» в тонких черных щетинках.

Э т и м о л о г и я. Вид получил название от особенностей строения вершины гоностиля – раздвоенного суб-апикального бугорка гоностиля – duplex – двойной = *Sciara duplex*.

*Sciara helvola* Winnertz, 1867

*Sciara helvola* Winnertz, 1867: Monogr.

Sciarinen: 30.

М а т е р и а л. РЕСПУБЛИКА АЛТАЙ: ♂№ 318, ♂№ 309, ♂№ 329, 17.07.1993, черневая тайга, пос. Верх-Бийск, Турочакский р-он; ♂№ 328, 27.07.2000, светло-хвойный лес, р. Катунь, с. Усть-Муны Майминский р-н; ♂№ 556/1, 27.07.2000, светло- хвойный лес, р. Катунь, с. Усть-Муны Майминский р-н; ♂, № 606, 22.07.2000 черневая тайга, окрестности п. Кызыл-Озёк.

О п и с а н и е. ♂ Самец (дл. 3.5–3.8 мм) светло-желтый, а щупики, жужжальца, лапки ног черные.

Голова: антенны (дл. 2.8 мм) двуцветные: 2 основных и 2 первых членика жгутика – желтые, остальные – темные, 4-й членик жгутика антенн в 3–4 раза длиннее поперечника, волоски светлые, торчащие; глазной мостик 2–3 рядный.

Грудь: Крыло хорошо развито, нормальное – длина 3.1 мм, ширина 1 мм: мембрана крыла без макротрихий, жилки:  $Sc$  длинная доходит до  $R_s$ ,  $R_1$  длиннее  $R$  в 1.2 раза;  $bM (X) = \frac{1}{2} r-m (Y)$ ;  $r-m (Y)$  с 1–2 щетинками, медиальный развилок  $M_1+M_2$  покрыт макротрихиями,  $stM$  отсутствует (не явный),  $stCu$  отсутствует, кубитальные жилки  $Cu_1$  и  $Cu_2$  с макротрихиями,  $A_1$  имеется.

Ноги: бедра оранжевые, голени темные,  $t_1$  с полем черных шипиков и 2 крепкими шипами на вершине и шпорой, равной  $1\frac{1}{2}$  поперечника вершины голени.

Гипопигий: желтый, крупный: гонокситы в основании с треугольным вырезом, гоностиль овальный с слегка загнутой вершиной с мелкими шипиками, тегмен почти квадратный, эдеагус удлиненной V-образной формы (рис.2: 1).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Европа: Северная Европа, средняя полоса Западной Европы [Gerbachevskaja-Pavluchenko, 1986]. Россия: Северо-Восточный Алтай.

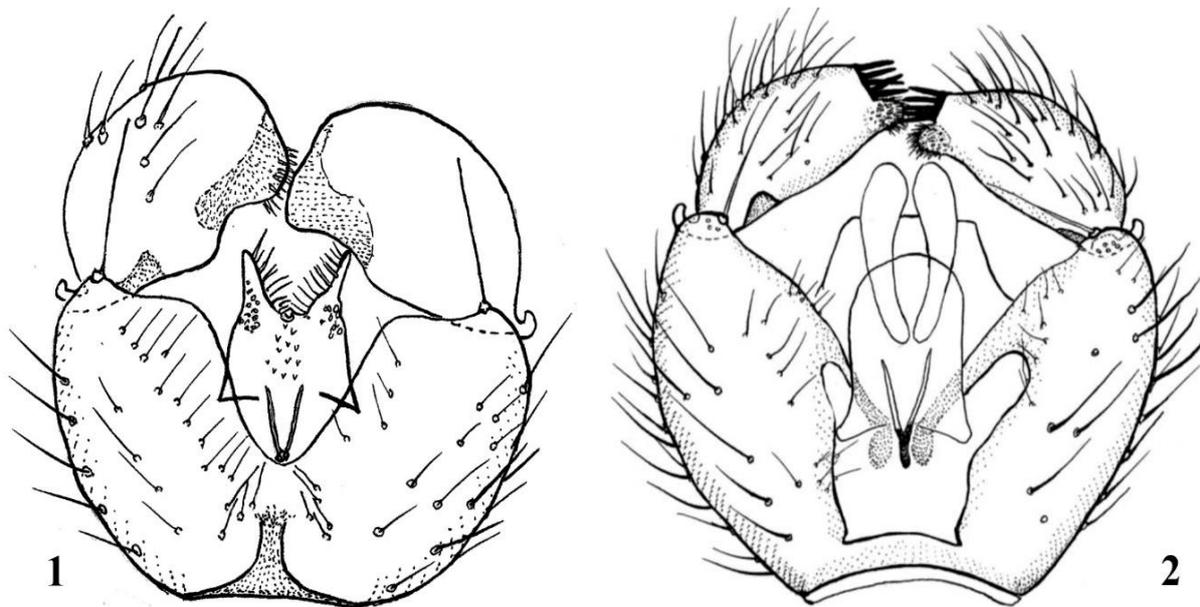


Рис. 2. Гипопигий: 1 – *Sciara helvola* Winnertz, 1867; 2 – *Sciara flavimana* Zetterstedt, 1851.

Fig. 2. Нуропыгий: 1 – *Sciara helvola* Winnertz, 1867; 2 – *Sciara flavimana* Zetterstedt, 1851.

*Sciara hemerobioides* (Scopoli, 1763)

*Tipula hemerobioides* Scopoli, 1763: Ent. carniolica: 324.

*Sciara hemerobioides* (Scopoli, 1763)

– comb. by Menzel, Mohrig, 2000: 520.

М а т е р и а л. РЕСПУБЛИКА АЛТАЙ: 2 ♂♂, препараты № 550, № 551, 27.07.2000, светло-хвойный лес, р. Катунь, с. Муны; ♂, препарат № 579, ♀, препарат № 608, 22.07.2000, Семинский горный перевал окр. оз. Телецкое, черневая тайга; ♂, препарат № 550, 27.07.2000, светло-хвойный лес, р. Катунь, ♂, препараты № 606, 22.07.2000, черневая тайга, окрестности пос. Кызыл-Озёк; 1♂, препарат № 932,

29.07.2006, горный перевал Чике-Таман (препарат в ИСиЭЖ СО РАН); 1♂ № 621, 22. 07.2000, окр. оз. Телецкое, черневая тайга; ♀, препарат № 300, 17.07.1993, пос. Верх-Бийск, черневая тайга, р. Бия (сб. Л. Комарова).

О п и с а н и е. ♂ Самец темно-бурый (дл. 5 мм), щетинки тела черные.

Голова: глазной мостик 4-рядный; усики длинные, длина 4-го членика жгутика усиков превышает его ширину в 3 раза; волоски члеников усиков светлые, торчащие, не превосходят ширину; щупики 3-члениковые, стройные, 3-й удлинен.

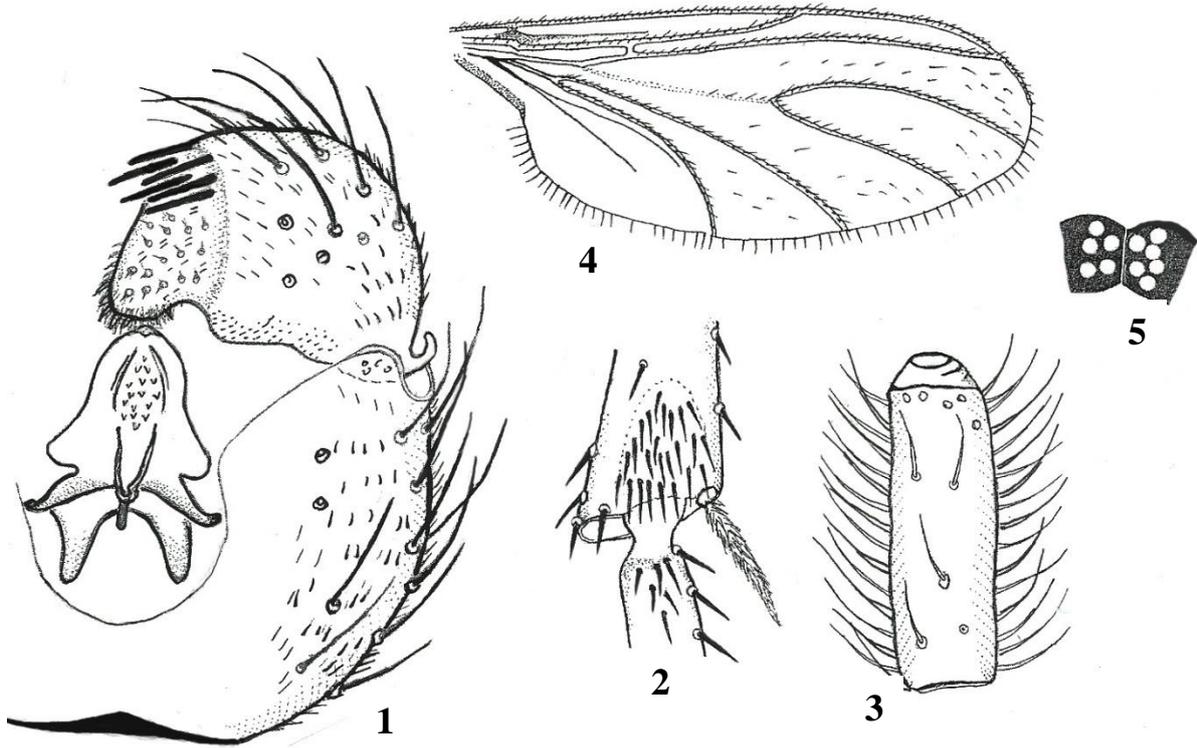


Рис. 3. *Sciara hemerobioides* (Scopoli, 1763): 1 – гипопигий, 2 – вершина передней голени  $t_1$ , 3 – 4-й членик жгутика усиков, 4 – крыло, 5 – глазной мостик.

Fig. 3. *Sciara hemerobioides* (Scopoli, 1763): 1 – hypopygium, 2 – apex of fore tibia  $t_1$ , 3 – 4<sup>th</sup> flagellomere of antennae, 4 – wing, 5 – eye bridge.

Грудь: темно-бурая, нотум покрыт крепкими черными щетинками, загнутыми назад, отдельные хеты длинные; крылья (дл. 4.5–5 мм) с макротрихиями на мембране крыла и жилках, жилками хорошо окрашены,  $Sc$  длинная, заходит далеко за  $R_s$ ,  $R_1$  впадает в  $C$  на уровне разветвления  $M_1+M_2$ ,  $r-m (Y) = bM (X)$ , без щетинок, жилки  $Cu_1$  и  $Cu_2$  на общем стебельке –  $stC = \frac{1}{2}bM (X)$ .

Гипопигий: черный, с коротко-овальным крупным гоностилем, у вершины которого по внутреннему краю расположен крупный выступ с многочисленными короткими толстыми ши-

пиками на нем, а на дистальном конце гоностыля с гребнем из 6–7 крепких черных зубцов (рис.3: 1).

Распространение. Европа: Швеция, Нидерланды, Германия, Италия, Австрия, Словакия, Чехия, Польша, Латвия, Украина; Россия: Северный Алтай.

*Sciara marginata* Mohrig & Krivosheina, 1983

*Sciara marginata* Mohrig & Krivosheina, 1983- Zool. Jb. Syst., 110: 2; 3.

Материал. АЛТАЙСКИЙ КРАЙ: ♂, препарат № 391, 17.07.1994, осиново-березовая роща, окр. с. Семе-

ново-Красилово Кытмановского района; ♂♂, препараты № 610, 04.04.2000; № 611, 04.04.2000, на оконном стекле квартиры на берегу р. Бия г. Бийск; ♂ № 666, 08.08-30.08.2004, сосновый бор, окр. г. Бийск, ловушка Малеза (сб. Л. Комарова). РЕСПУБЛИКА АЛТАЙ: ♂♂, препараты №14, №12, 24.08.1990, черневая тайга, р. Бия, п. Верх-Бийск, 37 км от оз. Телецкое (сб. Л. Комарова, лов на окне в квартире г. Бийск; ♂, препарат № 863, 13.07.2006, р. Юрток, оз. Телецкое; ♂, препарат № 864, 15.07.2006, р. Юрток, окр. Телецкого озера (сб. С. Комаров).

О п и с а н и е. Самец (дл. 3 мм) темно-коричневый.

Голова: глазной мостик 2–3-рядный, усики длинные, 4-й членик жгутика усиков сильно опушен, волоски светлые торчащие, длина в 2.5 раза превосходит его ширину; щупики 3-члениковые: первый членик с 5–6 щетинками без сенсорного поля, 2-й членик короткий, третий длинный и почти вдвое превышает второй (рис.4: 3).

Грудь: коричневая, в тёмных хетах, плечевой бугорок с 3–4 щетинками. Крыло: мембрана и жилки с макротрихиями,  $C = 2/3W$ ,  $R_1$  длиннее  $R$ ,  $(bM)X \leq (r-m)Y$ ,  $(r-m)Y$  с 1–2 щетинками,  $stCu$  короткий, короче  $(bM)X$ ,  $stM$  нечеткий, с единичными макротрихиями у медиального развилка.

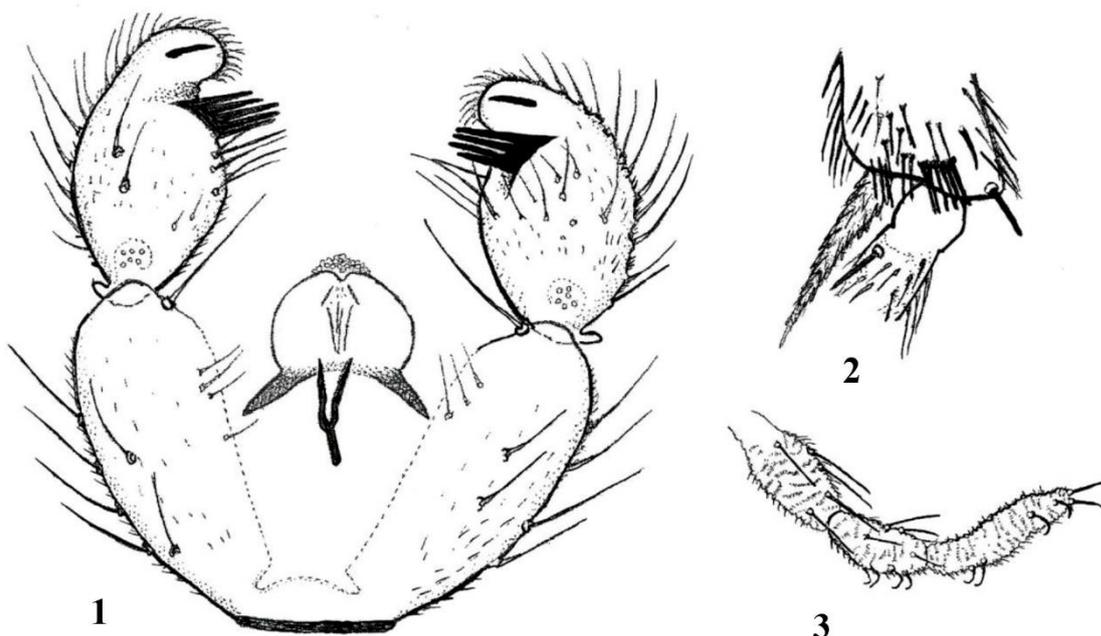


Рис. 4. *Sciara marginata* Mohrig & Krivosheina, 1983: 1 – гипопигий, 2 – вершина голени передней конечности  $t_1$ , 3 – щупик.

Fig. 4. *Sciara marginata* Mohrig & Krivosheina, 1983: 1 – hypopygium, 2 – apex of fore tibia  $t_1$ , 3 – palpus.

Гипопигий с вентральной стороны с глубоким закругленным вырезом без волосков; гоностили крупные с глубоким выступом на внутренней стороне и группой из 4–5 крепких зубцов и 1 зубцом у вершины гоностиля с вентральной стороны (рис. 3: 1).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Россия: Дальний Восток - Хабаровский край [Mohrig et al., 1983]; Западная Сибирь - Алтайский край; Республика Алтай.

#### Группа *humeralis*

*Sciara humeralis* Zetterstedt, 1851

*Sciara humeralis* Zetterstedt, 1851: Dipt.

Scand., 10: 3720.

М а т е р и а л. РЕСПУБЛИКА АЛТАЙ: 1♂, препарат № 331, 18.07.1993, Турочакский р-н: светлохвойный лес, р. Лебедь, окр. с. Турочак (сб. Л. Комарова).

О п и с а н и е. Самец (дл. 3.9 мм) светлоокрашенный, грудь и брюшко светло-коричневые. Голова: глазной мостик из 2–3 рядов фасеток; щупики 3-члениковые, стройные, все членики равновеликие; членики жгутика усиков густо опушенные, длина 4-го членика в 2.5 раза превышает ширину.

Грудь светло-коричневая. Крыло (дл. 3.5 мм): мембрана без макротрихий, *C* составляет  $1/3W$ , *Sc* длинная доходит до *R*<sub>s</sub>, *R*<sub>1</sub> впадает в *C* почти до уровня развилок медиальных жилок  $M_1+M_2$ ,

отрезки  $bM(X)=r-m(Y)$ ,  $r-m(Y)$  в макротрихиях, *stM* слабо выражен с единичными щетинками, *Cu*<sub>1</sub> и *Cu*<sub>2</sub> без общего стебелька *stCu*, или он очень короткий, анальные жилки *A*<sub>1</sub> и *A*<sub>2</sub> широкие и длинные, занимают  $3/5$  длины крыла.

Гипопигий светлый, круглый с мощными гонококситами и серпообразными гоностилями (рис. 5: 1) треугольной формы с 3–4 сильными зубцами, зубцы разной величины, сдвоенные; с вентральной стороны имеется бугорок, густо покрытый грубыми щетинками.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Австрия, Дания; Швеция, Болгария, Франция, Латвия, Норвегия, Эстония, Украина, Тайвань; Россия: Крым, Республика Алтай.

#### Группа *ruficauda*

*Sciara flavimana* Zetterstedt, 1851

*Sciara flavimana* Zetterstedt, 1851: Dipt.

Scand., 10: 3720.

М а т е р и а л. АЛТАЙСКИЙ КРАЙ: ♂♂, препарат № 515, 28.07.1997 черневая тайга, р. Алей, Третьяковский район (сб. Л. Комарова). РЕСПУБЛИКА АЛТАЙ: ♂, препарат № 748, 30.07.2005, окр. с. Кош-Агач, ручей (50°09'22"с.ш., 88°19'06"в.д.); ♂, препарат № 759, 21.07.2005, река Кокса, еловый лес (N 50°18'53"с.ш., 85°17'51"в.д.); ♂, препарат № 901, 25.07.2006, р. Актуру (Северо-Чуйский хребет); ♂, препарат № 1038,

27.07.2006, р. Чуя, приток Туярык, 20 км СЗ с. Кош-Агач (сб. Л. Комарова).

О п и с а н и е. Самец (3.8 мм) черно-бурого цвета (рис. 2: 2).

Голова: глазной мостик 4-рядный, усики монохромные, длина 4-го членика жгутика усиков в 3.3 раза больше ширины, щупики 3-члениковые, 1-й членик с 4–5 длинными щетинками, все членики примерно равной длины.

Грудь. Крылья длинные (3.3 мм), коричневатые, жилки все хорошо окрашены с макротрихиями,  $Sc$  длинная, заходит за отрезок  $R_s$ ,  $R_1$  впадает в  $C$  напротив развилка  $M_1+M_2$ ,  $stM$  неясный, с единичными макротрихиями,  $bM$  ( $X$ ) в 1.5 раза больше  $r-m$  ( $Y$ ),  $r-m$  ( $Y$ ) в макротрихиях,  $Cu_1$  и  $Cu_2$  с единичными макротрихиями, стебель  $stCu$  равен  $\frac{1}{2} bM$  ( $X$ ).

Гипопигий (рис.4: 2): круглый, гонокситы с глубоким слегка округлым вырезом, без волосков, гоностили с маленьким округлым выступом и выше него с гребнем из 5–6 сильных темных зубцов.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Европа: Швеция, Дания, Австрия, Дания, Норвегия, Латвия, Эстония [Gerbachevskaja-Ravluchenko, 1986]; Туркмения (Центральный Копетдаг); Россия: Север и Запад европейской части; Западная Сибирь: Алтайский край, Республика Алтай.

*Sciara ruficauda* Meigen, 1818

*Sciara ruficauda* Meigen, 1818: Syst. Besch., 1: 281.

М а т е р и а л. РЕСПУБЛИКА АЛТАЙ: ♂, препарат № 900, 25.07.2006, у подножия ледника Актуру (другое название Ак-Тру), р. Актуру, Северо-Чуйский хребет, Кош-Агачский район (сб. С. Комаров).

О п и с а н и е. Самец (3.6 мм) светлоокрашенный.

Голова: глазной мостик состоит из 3 рядов фасеток; усики длинные, тонкие, светлые с торчащими волосками, длина 4-го членика жгутика усиков в 4 раза превышает его ширину; лицо слабо опушено, щупики стройные, 3-й членик удлинён.

Грудь светло-коричневая в коротких волосках, по бокам 3–4 длинные сильные щетинки; крылья, жужжальца и лапки темные; крылья (2.5 мм): мембрана без макротрихий, задние жилки узкие, четко окрашенные,  $C$  более  $\frac{2}{3}W$ ,  $Sc$  длиннее  $R_s$ ,  $R_1$  не длинная, не достигает развилка медиальных жилок, отрезок  $bM$  ( $X$ ) короткий, относится к отрезку  $r-m$  ( $Y$ ) как 1:2, оба без щетинок,  $stM$  равен длине развилка  $M_1+M_2$ , кубитальные жилки  $Cu_1$  и  $Cu_2$  без общего стебелька  $stCu$ .

Гипопигий (рис. 5: 2): оранжевый, крупнее головы, гонокситы с вентральной стороны с очень глубоким вырезом, а в верхней части несут пучки длинных темных волосков, эдеагус в нижней части полукруглый, гоностили к

вершине расширены и несут субапикальный выступ, покрытый мелкими шипиками.

**Р а с п р о с т р а н е н и е.** Европа: Австрия, Англия, Германия, Дания, Польша, Нидерланды, Финляндия, Швеция, Украина; Россия: Республика Алтай.

*Sciara scopastylus* Komarova, 2014

*Sciara scopastylus* Комарова, 2014:  
Известия АО РГО. Вып. 35. С. 69–78.

**М а т е р и а л.** АЛТАЙСКИЙ КРАЙ: ♂, препарат № 513, 28.07.1997, с. Староалейское, берег р. Алей, кошение сачком, Третьяковский р-н (заказник «Лифляндский»); ♂, препарат № 1141, 31.07.2007, берег оз. Колыванское, кошение сачком, Змеиногорский р-н (сб. Л. Комарова).

**О п и с а н и е.** Самец (дл. 3.6 мм) черный, в длинных черных щетинках и микротрихиях.

Голова: глазной мостик 3–4-рядный, усики монохромные, 4-й членик жгутика усиков со светлыми торчащими щетинками, длина его в 3 раза превышает толщину. Грудь блестящая, плечевой бугорок со щетинками; крыло: мембрана без макротрихий, все жилки хорошо выделены с макротрихиями; жилка  $R_1$  немногим длиннее  $R$ ; отрезки жилок  $bM(X) = r-m(Y)$ , без щетинок (голые). Гипопигий круглый,

черный. Гонококситы в основании с очень глубоким вентральным вырезом; тегмен высокий, с горизонтальными склеротизованными отростками; гоностили (рис. 6: 2) на вершине с крупной округлой головкой, обрамленной 8–10 крепкими черными зубцами и с апикальным маленьким вершинным зубцом.

**Р а с п р о с т р а н е н и е.** Россия: Западный Алтай.

#### Выводы

В результате инвентаризации всего коллекционного материала (PLKB) сциарид (Sciaridae, Diptera), собранного в весенне-летний период с 1991 по 2021 г. в уникальных районах Алтайского края и Республики Алтай, был уточнен видовой состав детритниц рода *Sciara* Meigen, разработаны таксономическая характеристика 7 видов алтайских сциар: *Sciara hemerobioides* (Scopoli); *Sciara marginata* Mohrig & Кривошеина; *Sciara. helvola* Winnertz; *Sciara flavimana* Zetterstedt; *Sciara scopastylus* Комарова; *Sciara humeralis* Zetterstedt, *Sciara ruficauda* Meigen, иллюстрации основных морфологических признаков имаго и определительная таблица для них, а также описан новый для науки вид - *Sciara duplex* Komarov & Komarova, sp. nov.

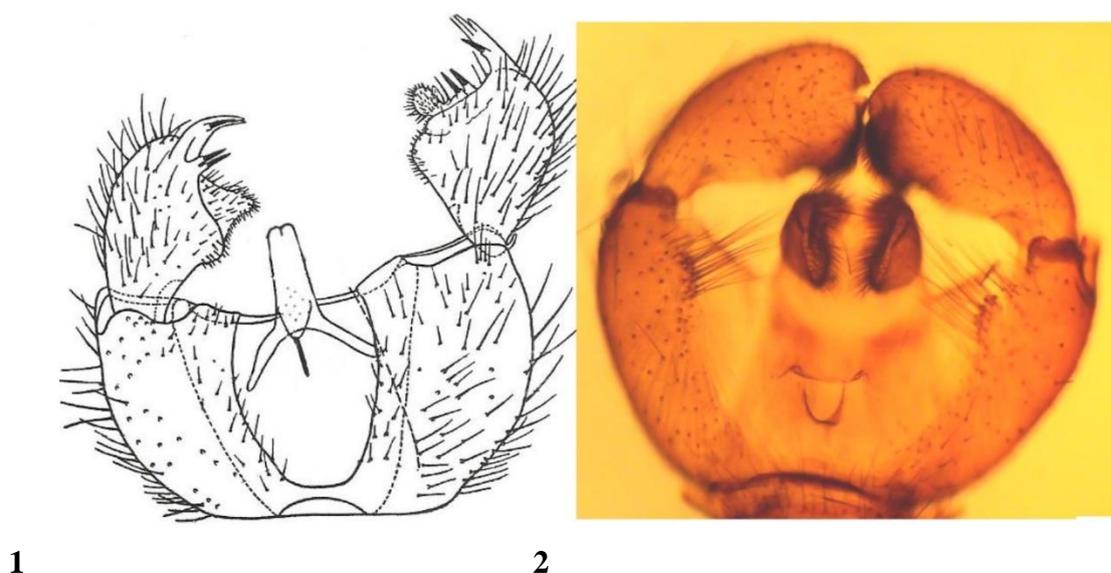


Рис. 5. Гипопигий: 1 – *Sciara humeralis* Zetterstedt, 1851, 2 – *Sciara ruficauda* Meigen, 1818.  
Fig. 5. Нуропугий: 1 – *Sciara humeralis* Zetterstedt, 1851, 2 – *Sciara ruficauda* Meigen, 1818.

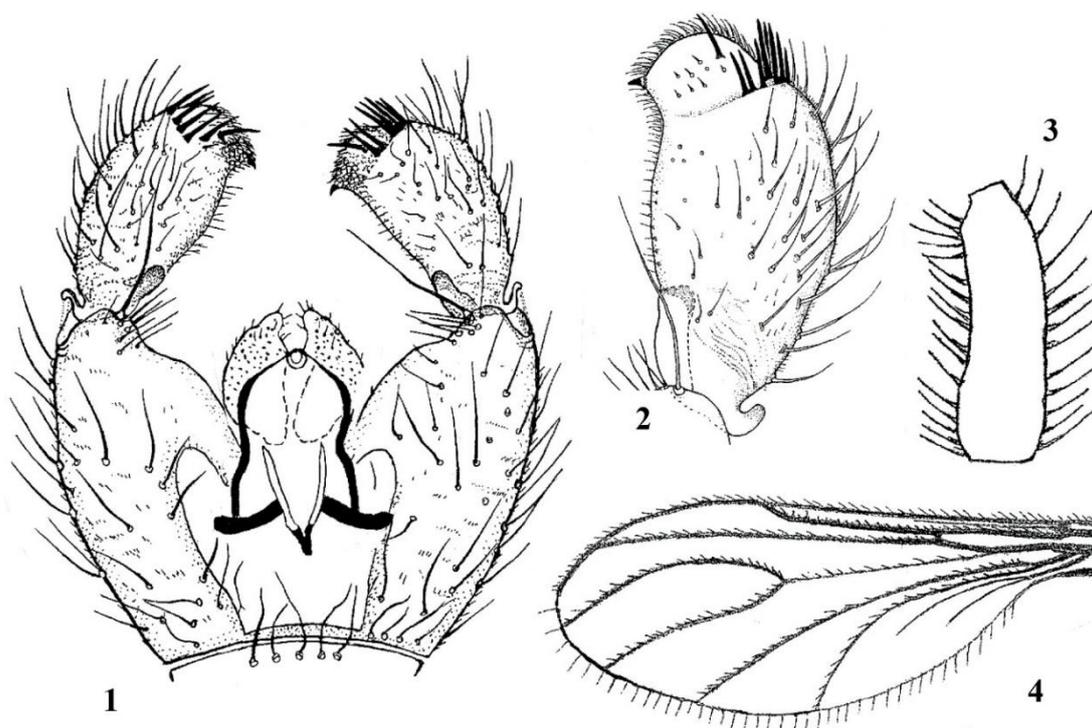


Рис. 6. *Sciara scopastylus* Komarova, 2014: 1 – гипопигий, 2 - гоностиль, 3 – 4-й членик жгутика усиков, 4 – крыло.  
Fig. 6. *Sciara scopastylus* Komarova, 2014: 1 – нуропугий, 2 - gonostylus, 3 – 4<sup>th</sup> flagellomere of antennae, 4 – wing.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ДЕТРИТНИЦ РОДА *SCIARA* MEIGEN АЛТАЯ

- 1(4) Мембрана крыла и жилки в макротрихиях.
- 2(3) Гоностил по внутреннему краю у вершины с коротким округлым выступом и с многочисленными короткими и толстыми шипиками на нем; на дистальном конце гоностиля ряд из 6 зубцов (рис. 3: 1). Дл. 4-го чл. Жгутика усиков в 3.3 раза превышает его ширину. Дл. крл. 4.5 мм.  
.....*Sciara hemerobioides* (Scopoli, 1763)
- 3(2) Гоностил на вершине с черным зубцом и вентральным выступом, несущем гребень из 5 крепких черных зубцов (рис. 4: 1).  
.....*Sciara marginata* Mohrig & Krivosheina, 1983
- 4(1) Мембрана крыла без макротрихий.
- 5(10) Стебель *stCu* отсутствует.
- 6(7) Тело темно-бурое, гонокситы и гоностили оранжевые, явно светлее брюшка. По вентральному вырезу гонокситов расположены поля с длинными хлыстовидными щетинками. Гоностил удлиненно-овальный, с широко усеченной направленной внутрь вершиной и щеткой многочисленных шипиков на ней (рис. 5: 2). Дл. крл. 2.8 мм .....  
..... *Sciara ruficauda* Meigen, 1818
- 7(6) Тело светлоокрашенное.
- 8(9) Гоностил короткоовальный с темным субапикальным бугорком в многочисленных тонких щетинках (рис. 2: 1). Все жилки крыла с макротрихиями, *bM* (*X*) больше *r-m* (*Y*). Усики двуцветные: 2 основных и 2 членика жгутика усиков желтые. Дл. крл. 2.8 мм. ....  
..... *Sciara helvola* Winnertz, 1867
- 9(8) Гоностил с вытянутой вершиной, раздвоенной на два субапикальных бугорка в черных мелких шипиках (рис.1: 1). Жилки крыла: *bM* (*X*)=*r-m* (*Y*), обе голые; *Cu*<sub>1</sub> и *Cu*<sub>2</sub> без макротрихий или с единичными на вершине у края крыла, Усики одноцветные. Дл. крл. 3.6 мм. ....  
..... *Sciara duplex* Komarov & Komarova, sp.nov.
- 10(5) Стебель *stCu* имеется.
- 11(14) Стебель *stCu* равен  $\frac{1}{2}$  *bM* (*X*); гоноксит блестяще-черный.
- 12(13) Гоностил (рис.2: 2) вытянут в длину, на вершине с небольшим бугорком и с крепкими длинными 5–6 шипами, окружающими венчиком вершинную вы-

- емку. Дл. крл. 3.5 мм..... *Sciara flavimana* Zetterstedt, 1851
- 13(12) Гоностиль овальный на вершине с округлым выступом, обрамленным 8–10 шипами и очень маленьким конечным зубцом; тегмен высокий с горизонтальными базальными отростками (рис. 6: 2). Дл. крл. 3.6 мм..... *Sciara scopastylus* Komarova, 2014
- 14(11) Стебель  $stCu$  равен  $\frac{1}{4} bM (X)$ ; гоноксит коричневатый до черного; гоностиль по внутреннему краю с маленьким выступом и 2 группами крепких зубцов; тегмен узкий, его базальные отростки тонкие, длинные (рис. 5: 1) ..... *Sciara humeralis* Zetterstedt, 1851

*Конфликт интересов.* Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

*Conflict of interest.* The authors declares that he has no conflict of interest.

*Исследования фауны сциарид проводились в рамках инициативных проектов РФФИ: № 04-06-48250 а «Современный состав фауны сциарид (Diptera, Sciaridae) и пути ее становления под действием естественных и антропогенных факторов» (руководитель Л.А. Комарова); № 13-04-98114 р\_сибирь\_а «Мониторинг динамики таксономического разнообразия сциарид (Diptera: Sciaridae) в ООПТ Алтайского края в градиенте влияния естественных и антропогенных факторов» (руководитель С.С. Комаров, исполнитель Л.А. Комарова). А также в рамках проектов Аналитической ведомственной целевой программы (АВЦП) "Развитие научного потенциала Высшей школы», проект № 2.1.1/3383 «Исследование таксономического разнообразия семейства сциарид (Diptera: Sciaridae) реликтовых участков Алтая» (руководитель Л.А. Комарова, исполнитель С.С. Комаров); проект № 1.2.08 «Исследование современной фауны (биоразнообразия) сциарид (Diptera: Sciaridae) Алтая и путей ее становления» (руководитель Л.А. Комарова, исполнитель С.С. Комаров).*

#### Список литературы

1. Антонова Е.Б. Обзор мух-детритниц рода *Sciara* Meigen (Diptera, Sciaridae) фауны СССР // Энтомологическое обозрение. 1978. Т. 57, № 1. С. 180–187
2. Комарова Л.А. Новые виды детритниц (Diptera, Sciaridae) с Алтая // Зоологический журнал. 1998. Т. 77, № 10. С. 1202–1204.
3. Комарова Л.А. Новые виды детритниц (Diptera: Sciaridae) из реликтовой рощи Алтайского края // Зоологический журнал. 2000. Т. 79. № 11. С. 1364–1366.

4. Комарова Л.А. Обзор видов сциарид рода *Bradysia* Winnertz (Diptera, Sciaridae) фауны Алтая // Энтомологическое обозрение. 2003. Т. 82, № 2. С. 500–510.
5. Комарова Л.А. Обзор видов сциарид рода *Sciara* Meigen, 1803 (Diptera: Sciaridae) фауны Алтая // Биоразнообразие, проблемы экологии Горного Алтая и сопредельных регионов: настоящее, прошлое, будущее. Горно-Алтайск: ГАГУ. 2006. С. 52–55.
6. Комарова Л.А. Обзор детритниц рода *Leptosciarella* Tuomikoski 1960 (Diptera, Sciaridae) фауны Алтая с описанием трех новых видов // Зоологический журнал. 2016. Т. 95. № 2. С. 196–203. doi: 10.7868/S0044513416020112
7. Комарова Л.А., Комаров С.С. Дополнение к фауне сциарид (Diptera, Sciaridae) Алтая // Проблемы и перспективы общей энтомологии: тезисы докладов XIII съезда Русского энтомологического общества (9–15 сентября 2007 г., Краснодар). Краснодар. 2007. С.159–160.
8. Комарова Л.А., Комаров С.С. Новые данные по фауне сциарид (Diptera, Sciaridae) Западного Алтая // Труды Кемеровского отделения РЭО. Кемерово: Юнити, 2008а. Вып. 6. С.66–68.
9. Комарова Л.А., Комаров С.С. К фауне сциарид (Diptera: Sciaridae) Республики Алтай // Труды Ставропольского отд. РЭО. Вып. 4: Материалы Международной научно-практической конференции (10–12 сентября 2008 г., Ставрополь). Ставрополь: Аргус, 2008б. С.37–43.
10. Комарова Л.А., Комаров С.С. Новые находки сциарид (Diptera: Sciaridae) с Кольванского озера // Вестник алтайской науки. 2014а. № 1. С. 217–222.
11. Комарова Л.А., Комаров С.С. Новые виды сциарид (Diptera: Sciaridae) из ООПТ “Лифляндский” и “Гилёвский” заказников // Вестник алтайской науки. 2014б. № 1. С. 213–217.
12. Комарова Л.А., Комаров С.С. Новые данные по фауне семейства сциарид (Diptera: Sciaridae) ООПТ Алтайского края // Известия АО РГО. 2014в. Вып. 35. С. 69–73.
13. Комаров С.С. Сциариды (Diptera: Sciaridae) окрестностей озера Канонерское // Вестник Томского государственного университета. Томск. 2004. № 11. С. 27–28.
14. Комаров С.С. Обзор сциарид рода *Lycoriella* Frey (Diptera, Sciaridae) фауны Алтая // Энтомологическое обозрение. 2009а. Т.88. Вып. 1. С. 99–105.
15. Комаров С.С. Новый вид сциариды *Bradysia quadridentata*, sp.n. (Diptera: Sciaridae) из Горного Алтая // Евразийский энтомологический журнал. 2009б. № 8. Вып. 2. С. 259–260.

16. Gerbachevskaja-Pavluchenko A.A. Family Sciaridae / Eds. Á. Soós, L. Papp. Amsterdam: Elsevier, 1986. P. 11–72.
17. Hippa H., Vilkkamaa P. The genus *Camptochaeta* gen. nov. (Diptera, Sciaridae) // *Acta Zoologica Fennica*. 1994. Vol. 194. P. 1–85.
18. Komarova L.A. Sciaridae (Diptera) from the Altai area in South Western Siberia // *Acta Zoologica Fennica*. 1995. Vol. 199. no 1. P. 11–13.
19. Komarova L.A. New *Bradysia* Winnertz species (Diptera, Sciaridae) from the South of West Siberia // *An International Journal of Dipterological Research*. 1997. Vol. 8. no 1. P. 25–28.
20. Komarova L.A. New sciarid species *Bradysia aleica* sp. n. (Diptera: Sciaridae) from the Altai // *Russian Entomological Journal*. 2009. Vol. 18. no 2. P. 1–2.
21. Komarova L., Hippa H., Vilkkamaa P. A review of sciarids species of the genus *Camptochaeta* Hippa & Vilkkamaa (Diptera: Sciaridae) of the Altai fauna // *Far Eastern entomologist*. 2007. no 171. P. 1–9.
22. Komarova L.A., Vilkkamaa P., Komarov S.S. New species of the *Bradysia praecox*-group (Diptera: Sciaridae) from the Altai // *Nauka i studia. Przemysl*. 2013. Vol. 41, no. 109. P. 28–32.
23. Komarov S.S. A review of species of the sciarid-fly genus *Lycoriella* Frey (Diptera, Sciaridae) of the Altai fauna // *Entomological Review*. 2009. Vol. 89, no 2. P. 175–180. doi: 10.1134/S0013873809020067
24. Menzel F., Mohrig W. Revision der palaäarktischen Trauermücken (Diptera: Sciaridae) // *Studia Dipterological Supplement*. 2000 (1999). Vol.6. P. 1–761.
25. Mohrig W., Krivosheina N., Mamaev B. Beiträge zur Kenntnis der Trauermücken (Diptera, Sciaridae) der Sowjetunion. T.III. Neue Sciariden aus dem Gebiet Chabarovsk // *Zoologische Jahrbücher für Systematik*. 1983. Vol. 110. P. 1–10.
26. Tuomikoski R. Zur Kenntnis der Sciariden (Dipt.) Finnlands // *Ann. Zool. Soc. Zool. Bot. Fennicae «Vanamo»*. 1960. Vol. 21, no 4. P. 1–164.

#### References

1. Antonova E.B. Obzor much-detritniz roda *Sciara* MEIGEN (Diptera: Sciaridae) fauny SSSR [Review of flies-sciarids of the genus *Sciara* Meigen (Diptera, Sciaridae) of the fauna of the USSR] // *Entomologicheskoe obozrenie* [Entomological Review]. 1978. Vol. 57, no 1. P. 180–187. (in Russian).

2. Komarova L.A. Novye vidy detritniz (Diptera, Sciaridae) s Altaja [New species of sciarids (Diptera, Sciaridae) from Altai] // Zoologicheskii zhurnal [Zoologicheskii zhurnal]. 1998. Vol. 77, no 10. P. 1202–1204. (in Russian).

3. Komarova L.A. Novye vidy detritniz (Diptera, Sciaridae) is reliktovoi lipovoy roschi Altaiskogo Kraja [New species of sciarids (Diptera: Sciaridae) from a relic linden grove in the Altai Krai] // Zoologicheskii zhurnal [Zoologicheskii zhurnal]. 2000. Vol. 79, no 11. P. 1364–1366. (in Russian).

4. Komarova L.A. Obzor vidov sciarid roda *Bradysia* Winnertz (Diptera, Sciaridae) fauny Altaja [Review species of sciarids of the genus *Bradysia* Winnertz (Diptera, Sciaridae) of the Altai fauna] // Entomologicheskoe obozrenie [Entomological Review]. 2003. Vol. 82, no. 2. P. 500–510. (in Russian).

5. Komarova L.A. Obzor vidov sciarid roda *Sciara* Meigen, 1803 (Diptera: Sciaridae) fauny Altaja [Review of sciarid species of the genus *Sciara* Meigen, 1803 (Diptera: Sciaridae) of the Altai fauna] // Bioraznoobrazie, problemy ekologii Gornogo Altaja i sopredelnykh territoriy [Biodiversity, environmental problems of Gornyi Altai and adjacent regions: present, past, future]. Gorno-Altaysk: GAGU. 2006. P. 52–55. (in Russian).

6. Komarova L.A. Obzor detritnits roda *Leptosciarella* Tuomikoski 1960 (Diptera, Sciaridae) fauny Altaja s opisanien treh novykh vidov [A Review of Sciarids of the Genus *Leptosciarella* Tuomikoski 1960 (Diptera, Sciaridae) in the Altai Fauna, with Description of Three New Species] // Zoologicheskii zhurnal [Zoological Journal]. 2016. Vol. 96. no 2. P. 255–262. (in Russian).

7. Komarova L.A., Komarov S.S. Dopolnenie k faune sciarid (Diptera, Sciaridae) Altaya [Addition to the sciarid fauna (Diptera, Sciaridae) of Altai] // Problemy i perspektivy obshchej entomologii: tezisy dokladov XIII s"ezda Russkogo entomologicheskogo obshchestva (9–15 sentyabrya 2007 g., Krasnodar) [Problems and prospects of general Entomology: abstracts of the XIII Congress of the Russian Entomological Society (Sept. 9-15, 2007)]. Krasnodar. 2007. P. 159–160. (in Russian).

8. Komarova L.A., Komarov S.S. Novye dannye po faune sciarid (Diptera, Sciaridae) Zapodnogo Altaja [New data on the sciarid fauna (Diptera, Sciaridae) of Western Altai] // Trudy Kemerovskogo otd. REO. Vyp. 6.: Entomologicheskie issledovaniya v Zapodnoi Sibiri [Proceed. of the Kemerovo Branch of the RES. Issue. 6.: Entomological research in Western Siberia]. Kemerovo: Unity. 2008a. P. 66–68. (in Russian).

9. Komarova L.A., Komarov S.S. K faune sciarid (Diptera: Sciaridae) Respubliki Altai [To the fauna of sciarids (Diptera: Sciaridae) of the Altai Republic] // Trudy Stavropol'skogo

otd. REO. Vyp. 4: Mater. Mezhdunar. konf. SGAU (10–12 sentyabrya 2008 g., Stavropol') [Proceed. Int. conf. of the Stavropol Branch of the RES. Issue 4. (Sept. 10–12, 2008)]. Stavropol: Argus. 2008b. P. 37–43. (in Russian).

10. Komarova L.A., Komarov S.S. Novye nakhodki sciarid (Diptera: Sciaridae) s Kolyvanskogo ozera [New finds of sciarids (Diptera: Sciaridae) from Kolyvan lake] // Vestnik altaiskoi nauki [Bulletin of the Altai Science]. 2014a. no 1. P. 217–222. (in Russian).

11. Komarova L.A., Komarov S.S. Novye vidy sciarid (Diptera: Sciaridae) is OOPT “Lifljandskiy” I “Gilevskiy” zakaznikov [New sciarids species (Diptera: Sciaridae) from the “Liflyandskiy” and “Gilevskiy” Reserves] // Vestnik altaiskoi nauki [Bulletin of the Altai Science]. 2014b. no 1. P. 213–217. (in Russian).

12. Komarova L.A., Komarov S.S. Novye dannye po faune semeystva sciarid (Diptera: Sciaridae) OOPT Altaiskogo kraja [New data on the fauna of the family Sciaridae (Diptera: Sciaridae) of SPNA of the Altai Territory // Izvestiya AO RGO [Bulletin AB RGS]. 2014c. Vol. 35. P. 69–73. (in Russian).

13. Komarov S.S. Sciaridy (Diptera: Sciaridae) okrestnostey ozera Kanonerskoe [Sciarids (Diptera: Sciaridae) in the environs of Lake Kanonerskoye] // Vestnik Tomskogo Universiteta [Bulletin of Tomsk State University]. Tomsk. 2004. no 11. P. 27–28. (in Russian).

14. Komarov S.S. Obzor sciarid roda *Lycoriella* Frey (Diptera, Sciaridae) fauny Altaja [A Review of species of the sciarid-fly genus *Lycoriella* Frey (Diptera, Sciaridae) of the Altai fauna // Entomologicheskoe obozrenie [Entomological Review]. 2009a. Vol. 88, no 1. P. 99–105. (in Russian).

15. Komarov S.S. Novyi vid sciaridy *Bradysia quadridentata*, sp.n. (Diptera: Sciaridae) iz Gornogo Altaja [A new sciarid species *Bradysia quadridentata*, sp.n. (Diptera: Sciaridae) from Gorny Altai] // Evraziyskiy entomologicheskii Zhurnal [Eurasian Entomological Journal]. 2009b. Vol. 2, no 8. P.259–260. (in Russian).

16. Gerbachevskaja-Pavluchenko A.A. Family Sciaridae / Eds. Á. Soós, L. Papp. Amsterdam: Elsevier. 1986. P. 11–72.

17. Hippa H., Vilkkamaa P. The genus *Camptochaeta* gen. nov. (Diptera, Sciaridae) // Acta Zoologica Fennica. 1994. Vol. 194. P. 1–85.

18. Komarova L.A. Sciaridae (Diptera) from the Altai area in South Western Siberia // Acta Zoologica Fennica. 1995. Vol. 199. № 1. P. 11–13.

19. Komarova L.A. New *Bradysia* Winnertz species (Diptera, Sciaridae) from the South of West Siberia // An International Journal of Dipterological Research. 1997. Vol. 8. no 1. P. 25–28.

20. Komarova L.A. New sciarid species *Bradysia aleica* sp. n. (Diptera: Sciaridae) from the Altai // Russian Entomological Journal. 2009. Vol. 18. no 2. P. 1–2.
21. Komarova L., Hippa H., Vilkamaa P. A review of sciarids species of the genus *Campochaeta* Hippa & Vilkamaa (Diptera: Sciaridae) of the Altai fauna // Far Eastern entomologist. 2007. №. 171. P. 1–9.
22. Komarova L.A., Vilkamaa P., Komarov S.S. New species of the *Bradysia* praecox-group (Diptera: Sciaridae) from the Altai // Nauka i studia. Przemysl. 2013. Vol. 41, no 109. P. 28–32.
23. Komarov S.S. A review of species of the sciarid-fly genus *Lycoriella* Frey (Diptera, Sciaridae) of the Altai fauna // Entomological Review. 2009. Vol.89, no 2. P. 175–180. doi: 10.1134/S0013873809020067
24. Menzel F., Mohrig W. Revision der palaäarktischen Trauermücken (Diptera: Sciaridae) // Studia Dipterological Supplement. 2000 (1999). Vol.6. P. 1–761.
25. Mohrig W., Krivosheina N., Mamaev B. Beiträge zur Kenntnis der Trauermücken (Diptera, Sciaridae) der Sowjetunion. T.III. Neue Sciariden aus dem Gebiet Chabarovsk // Zoologische Jahrbücher für Systematik. 1983. Vol. 110. P. 1–10.
26. Tuomikoski R. Zur Kenntnis der Sciariden (Dipt.) Finnlands // Ann. Zool. Soc. Zool. Bot. Fennicae «Vanamo». 1960. Vol. 21, no 4. P. 1–164.

A REVIEW OF SCIARIDS OF THE GENUS *SCIARA* MEIGEN (DIPTERA,  
SCIARIDAE) OF THE ALTAI FAUNA, WITH DESCRIPTION  
OF ONE NEW SPECIES

L. A. Komarova<sup>1</sup>, S. S. Komarov<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Altai State University, Barnaul,

<sup>2</sup> Sokolovskaya secondary school», Sokolovo vill, Altai Krai,

E-mail: sciaridae@yandex.ru, komaroffSS@yandex.ru

*The collection material of sciarids of the genus Sciara Meigen, 1803 (Diptera, Sciaridae) of the Altai fauna was collected in the spring-summer period from 1991 to 2021 in unique areas of the Altai Krai and the Altai Republic, has been studied. A new species of Sciara duplex Komarov & Komarova, sp. nov. is described. Also, short descriptions of 7 species of the genus Sciara are given on the material from Altai: Sciara hemerobioides (Scopoli, 1763); Sciara marginata Mohrig & Krivosheina, 1983; Sciara helvola Winnertz, 1867; Sciara flavimana Zetterstedt, 1851; Sciara scopastylus Komarova, 2014; Sciara humeralis Zetterstedt, 1851,*

*Sciara ruficauda Meigen, 1818. The key and drawings of taxonomically significant morphological structures for imago have been developed for all altaian mosquitos of the genus Sciara Meigen, 1803.*

*Keywords:* Insects; Sciaridae; the key of species; *Sciara duplex* sp. nov.; Altai.

*Received March 2, 2022*

*Сведения об авторах*

*Комарова Людмила Алексеевна* – доктор биологических наук, профессор, заведующий лабораторией Природопользования Алтайского государственного университета. Россия, 656049, г. Барнаул, пр. Ленина, 61. E-mail: sciaridae@yandex.ru

*Станислав Сергеевич Комаров* – кандидат биологических наук, учитель МКОУ Соколовской СОШ. Россия, 659418, Алтайский край, с. Соколово, ул. Советская, д. 90. E-mail: komaroffSS@yanex.ru

*Information about the author*

*Komarova Lyudmila A.* – Dr. of Biological Sciences, professor, head of the laboratory of environmental management of the Altai State University. 61, Av. Lenin, 656049 Barnaul, Russia. E-mail: sciaridae@yandex.ru

*Stanislav S. Komarov* - PhD of Biological Sciences, teacher Sokolovskaya secondary school. 90, St. Sovetskaya, 659418, Altai Krai, Russia. E-mail: komaroffSS@yanex.ru