

## Пять новых видов двукрылых семейства Scathophagidae (Diptera) с территории России

### Five new species of Scathophagidae (Diptera) from Russia

А.Л. Озеров  
A.L. Ozerov

Зоологический музей, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Большая Никитская ул., 6, Москва 125009, Россия.

Zoological Museum, Moscow Lomonosov State University, Bol'shaya Nikitskaya 6, Moscow 125009, Russia. E-mail: ozerov2455@rambler.ru

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Diptera, Scathophagidae, новые виды, Россия.

KEY WORDS: Diptera, Scathophagidae, new species, Russia.

**РЕЗЮМЕ.** Даны описания 5 новых для науки видов: *Micropselapha basovi* sp.n., *Norellisoma tomkovichi* sp.n., *Nanna amurensis* sp.n., *Nanna rossolimoae* sp.n. и *Scathophaga sychevskaya* sp.n. с территории России.

**ABSTRACT.** *Micropselapha basovi* sp.n., *Norellisoma tomkovichi* sp.n., *Nanna amurensis* sp.n., *Nanna rossolimoae* sp.n., and *Scathophaga sychevskaya* sp.n. are described from Russia.

При изучении коллекции Scathophagidae Зоологического музея МГУ были обнаружены 5 новых видов. Их описания приведены ниже. Голотипы новых видов хранятся в коллекции Зоологического музея МГУ (ZMUM).

#### *Micropselapha basovi* sp.n.

Рис. 1–5.

**МАТЕРИАЛ.** Голотип ♂, РОССИЯ: Татарстан, Вожско-Камский заповедник, оз. Раифа (~ 55.897357°N, 48.733022°E), 13.V.2005, В. Басов (ZMUM). Голотип на булавке, брюшко отчленено и в пробирке с глицерином, на той же булавке, что голотип. В остальном состояние очень хорошее.

**ОПИСАНИЕ.** Самец. Длина тела 5,7 мм, крыла 4,1 мм.

**Голова** (Рис. 1). Лоб в целом черный, лишь у вершины желтый, матовый. Глазковый бугорок и темя черные. Лицо, скулы и щеки желтые. Ширина скул примерно в 2 раза меньше ширины постпредицеля. Задняя поверхность головы блестяще-черная. Высота щек немного больше ширины постпредицеля. Хетотаксия головы: 2 *or*, 4–5 *fr*, 1 *oc*, 1 *roc*, 1 *ivt*, 1 *ovt* (в 3 раза короче *ivt*). 1 пара вибрисс. Усики черные. Постпредицель с закругленной вершиной, его длина примерно в 5 раз больше его ширины. Ариста желтоватая, коротко оперена по всей длине, длина волосков немного короче базального вздутия аристы. Прелябрум, хоботок и щупики черные.

Грудь черная, блестящая, лишь нижняя часть мeronов, метэпистерны, метэпимероны, кататергиты, антергиты и медиотергит в тонком сероватом налете. Хетотаксия среднеспинки: 3 тонких *pprn*, кроме того плечевые бугорки спереди с короткими шиповидными щетинками, 2 *npl*, 0+2 *spal*, 2 *pal*, 1+2 *dc*; *ac* не отличаются от волосков на среднеспинке, не образуют рядов. Проэпистерны в волосках, у нижнего края с 1 щетинкой. Проэпимероны с 1 щетинкой у нижнего края. Анэпистерны в волосках в задней половине и с 1 щетинкой у заднего края. Катэпистерны в волосках в задней половине, с 1 щетинкой в верхнем заднем углу. Анэпимероны с волосками. Щиток с двумя длинными дискальными щетинками, апикальные щетинки волосковидные, почти не отличаются от других волосков на щите.

**Ноги** желтые, лишь бедра средних и задних ног затемнены у вершины сверху и лапки всех ног черноватые. Бедра передних ног с рядом длинных тонких *v*, с 1 *d* у вершины. Передние голени с 1 *p*, с 1 *ad*, и с кольцом преапикальных щетинок; вентрально без шиповидных щетинок. Бедра средних ног с рядом тонких *ad* в базальной половине и с 2–3 длинными тонкими *v* в базальной половине, 1 *pd* у вершины. Средние голени с 1 *pd*, с 1 *ad*, с 1 *a*, с 0–1 *r* и с кольцом апикальных щетинок; волоски на нижней и задней поверхностях длинные. Бедра задних ног с 4–6 *ad*, с 1 *a* у вершины. Задние голени с 1 *ad*, 1 *pd*, с 1 преапикальной *d* и с апикальными *av* и *rv*.

**Крылья** с черноватым оттенком. Жилки черноватые. *R<sub>1</sub>* голая. Крыловая и закрыловая чешуйки, их канты и жужжальца желтоватые.

**Брюшко** черное, в тонком сером налете, с черными щетинками вдоль заднего края каждого тергита. Стернит 5 самца широкий, с короткими коническими отростками (Рис. 5). Эпандрий, церки и сурстили как на рис. 2, 3.

**СРАВНЕНИЕ.** От единственного известного в мире вида — *M. piliformis* (Zetterstedt, 1846), новый

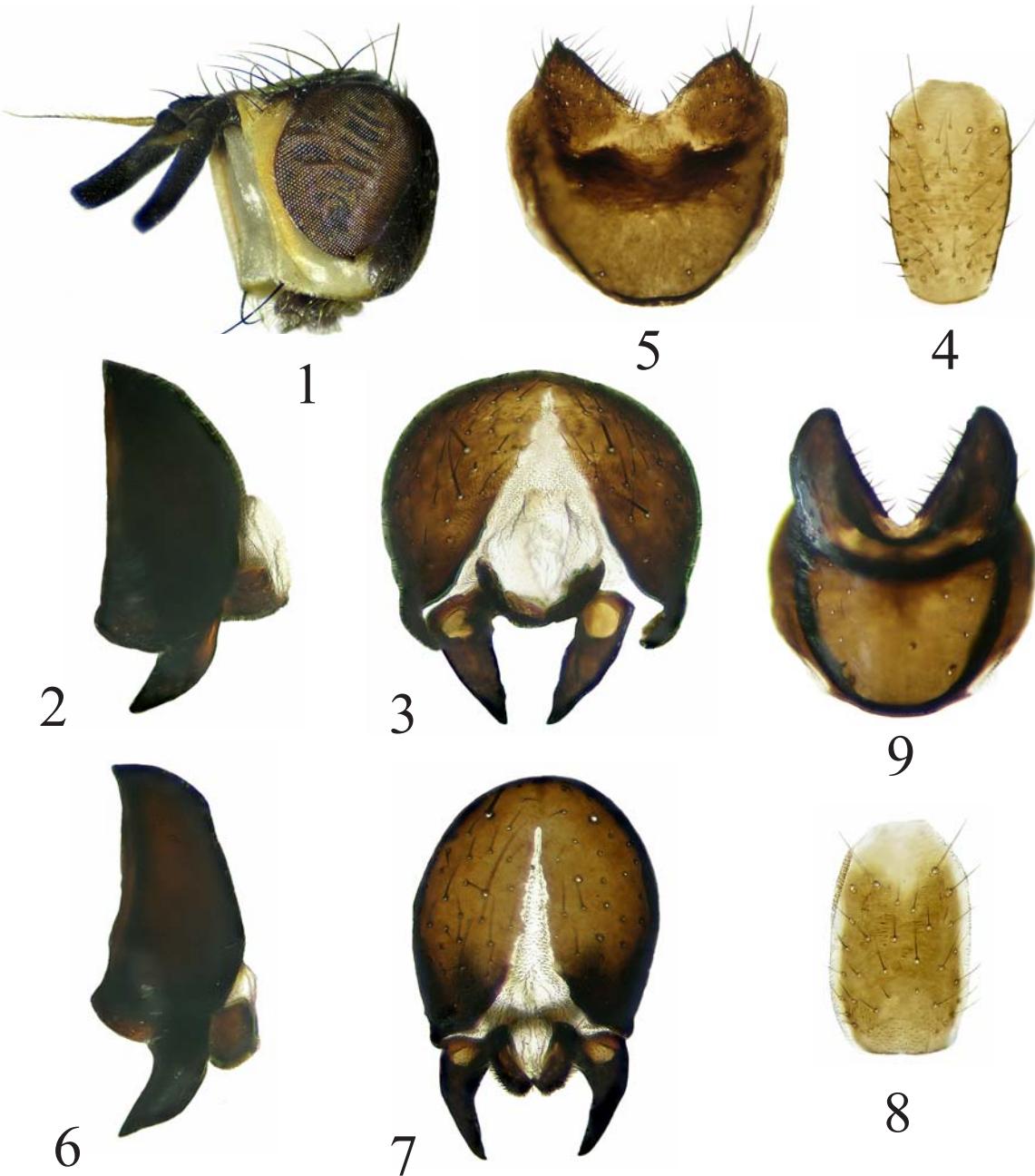


Рис. 1–9. *Micropselapha basovi* sp.n., голотип ♂ (1–5) и *Micropselapha piliformis* (Zetterstedt), ♂ (6–9): 1 — голова; 2, 6 — эпандрий, церки и сурстили, сбоку; 3, 7 — эпандрий, церки и сурстили, сверху; 4, 8 — стернит 4 брюшка; 5, 9 — стернит 5 брюшка.

Figs 1–9. *Micropselapha basovi* sp.n., holotype ♂ (1–5) and *Micropselapha piliformis* (Zetterstedt), ♂ (6–9): 1 — head; 2, 6 — epandrium, cercus and surstylos, lateral view; 3, 7 — epandrium, cercus and surstylos, dorsal view; 4, 8 — abdominal sternite 4; 5, 9 — abdominal sternite 5.

вид отличается широкими скулами и короткими отростками стернита 5 брюшка самца. У *M. piliformis* ширина скул в 4–5 раз меньше ширины постпедицеля, а стернит 5 брюшка самца с длинными отростками (Рис. 9).

**ЭТИМОЛОГИЯ.** Вид назван именем российского диптеролога Владимира Михайловича Басова.

#### *Norellisoma tomkovichi* sp.n.

Рис. 10–14.

**МАТЕРИАЛ.** Голотип ♂, «RUS.[SIA], Adygea, N Lagonaki mt., ~1830 m asl, 44,050°N 40,018°E, meadow, 20–23.VIII.2009, coll. K. Tomkovich» (ZMUM). Голотип приклеен к булавке (взят из спирта), брюшко отчленено и в пробирке с глицерином, на той же булавке, что голотип. В остальном состояние хорошее.

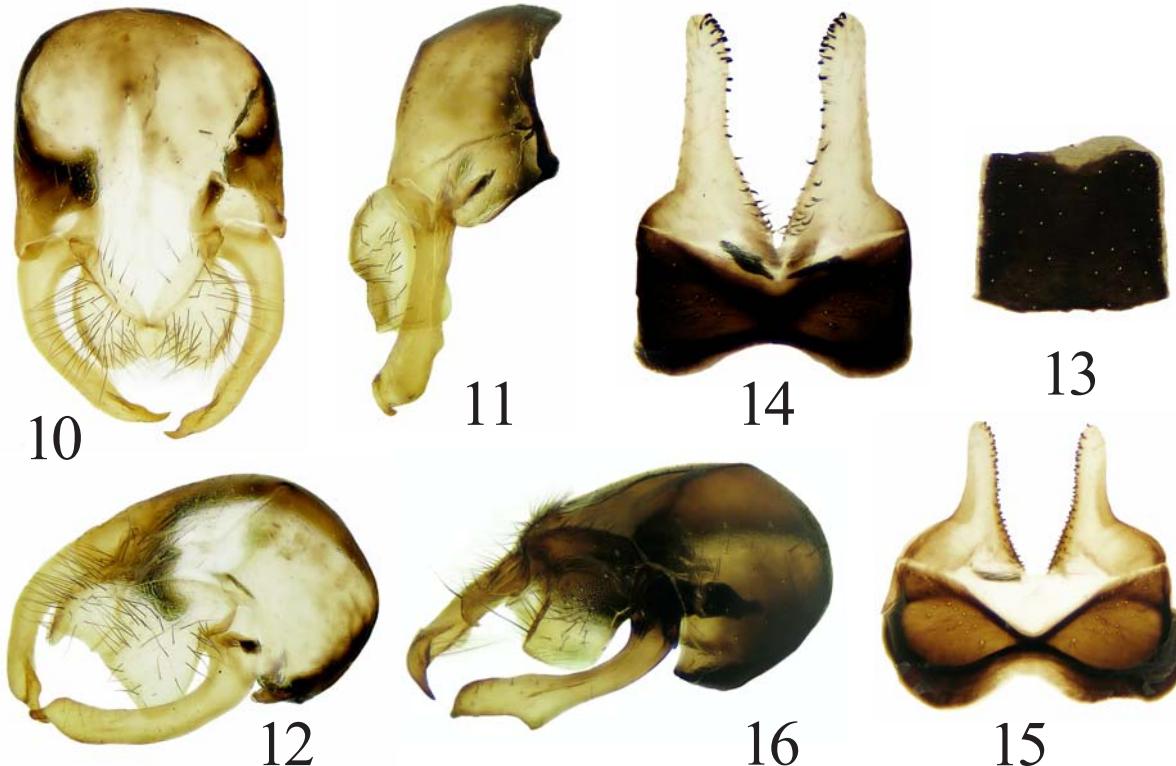


Рис. 10–16. *Norellisoma tomkovichii* sp.n., голотип ♂ (10–14) и *Norellisoma caucasicum* (Ozerov), ♂ (15, 16): 10 — эпандрий, церки и сурстили, сверху; 11 — эпандрий, церки и сурстили, сбоку; 12, 16 — эпандрий, церки и сурстили, дорсолатерально; 13 — стернит 4 брюшка; 14, 15 — стернит 5 брюшка.

Figs 10–16. *Norellisoma tomkovichii* sp.n., holotype ♂ (10–14) and *Norellisoma caucasicum* (Ozerov), ♂ (15, 16): 10 — epandrium, cercus and surstyli, dorsal view; 11 — epandrium, cercus and surstyli, lateral view; 12, 16 — epandrium, cercus and surstyli, dorsolateral view; 13 — abdominal sternite 4; 14, 15 — abdominal sternite 5.

Паратип \$, РОССИЯ: Северная Осетия, Зарамаг, урочище Цмиаком ( $42.696682^{\circ}$ Н,  $43.999381^{\circ}$ Е), ~1900 м, 16–18.VII.1988, А. Озеров (ZMUM).

**ОПИСАНИЕ.** Самец, самка. Длина тела 4,3–5,2 мм, крыла 3,6–4,5 мм.

**Голова.** Лоб желтый, матовый. Глазковый бугорок и темя черные. Лицо, скулы и щеки желтые. Высота щек под глазом примерно в 2 раза больше ширины постпедицеля. Задняя поверхность головы в нижней трети желтая, в верхней части черная, в сероватом налете. Хетотаксия головы: 2 or, 2 fr, 1 os, 1 poc, 1 ivt, 1 ovt (в 2 раза короче ivt); все щетинки черные. 1 пара вибрисс. Усики желтые. Постпедицель с закругленной вершиной, его длина примерно в 2 раза больше ширины. Ариста оперена по всей длине, длина волосков примерно в 2 раза больше базального вздутия аристы. Прелябрум, хоботок и щупики желтые.

**Грудь** черная, в плотном сером налете. Хетотаксия среднеспинки: 0–1 pprn, 2 npl (задняя обычно тоньше и короче передней, иногда отсутствует), 1+2 spal, 2 pal, 1+2 dc. Проэпистерны в волосках, у нижнего края с 1 щетинкой. Проэпимероны с несколькими волосками ниже переднего дыхальца. Анэпистерны в волосках в задней половине и с 1–2 щетинками у заднего края. Катэпистерны в волос-

ках, с 1 щетинкой в верхнем заднем углу. Анэпимероны, антергиты и катагтергиты без волосков. Щиток с двумя длинными дискальными щетинками, апикальные волосковидные, не отличаются от остальных волосков на щите.

**Ноги** полностью желтые; бедра и голени, как правило, спереди, снизу и сзади с желтыми прямыми волосками. Бедра передних ног с рядом длинных rv, с рядом коротких av и с рядом волосковидных d. Передние голени с 4 rv, 5–6 av, 1–2 d и 1 pd. Бедра средних ног с 2 av у вершины, 3–5 тонкими a в апикальной половине и с 1 преапикальной pd. Средние голени с 2 pd, с 1 ad, с 1 a и с кольцом апикальных щетинок; волоски на нижней и задней поверхностях длинные. Бедра задних ног с 4–6 ad в апикальной половине, с 2 av у вершины и с 1 преапикальной a. Задние голени с 2 ad, 2 pd, с 1 преапикальной d и 1 апикальной av.

**Крылья** с желтоватым оттенком, вершина слегка затемнена. Жилки желтоватые. R<sub>1</sub> голая. Крыловая и закрыловая чешуйки, их канты белые или желтоватые; жужжальца желтоватые.

**Брюшко** черное, в сером налете, с желтыми волосками и тонкими черноватыми щетинками вдоль заднего края каждого тергита; тергит 7 самки блестящий. Отростки стернита 5 самца длинные и узкие,

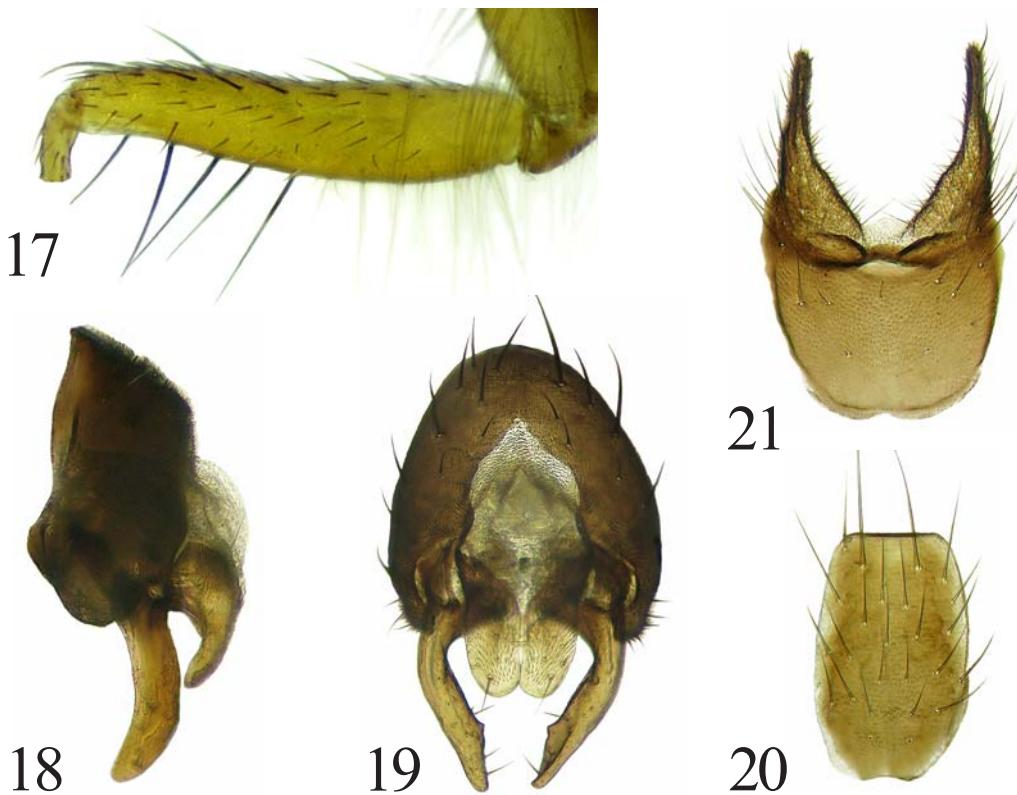


Рис. 17–21. *Nanna amurensis* sp.n., ♂: 17 — бедро передней ноги, спереди; 18 — эпандрий церки и сурстили, сбоку; 19 — эпандрий церки и сурстили, сверху; 20 — стернит 4 брюшка; 21 — стернит 5 брюшка.

Figs 17–21. *Nanna amurensis* sp.n., ♂: 17 — fore femur, anterior view; 18 — epandrium, cercus and surstyli, lateral view; 19 — epandrium, cercus and surstyli, dorsal view; 20 — abdominal sternite 4; 21 — abdominal sternite 5.

с черными шипиками вдоль внутреннего края (Рис. 14). Эпандрий, церки и сурстили как на рис. 10–12.

**СРАВНЕНИЕ.** Новый вид входит в группу видов «*lituratum*». От наиболее похожего *N. caucasicum* (Ozerov, 1993) отличается более узким стернитом 5 брюшка самца (см. рис. 14 и рис. 15) и другой формой кончика сурстилей (см. рис. 12 и рис. 16).

**ЭТИМОЛОГИЯ.** Вид назван именем Константина Павловича Томковича, поймавшего самца нового вида.

#### *Nanna amurensis* sp.n.

Рис. 17–21.

**МАТЕРИАЛ.** Голотип ♂, РОССИЯ: Амурская область, г. Зея, 14.VI.1978, А. Шаталкин (ZMUM). Голотип на булавке, состояние отличное.

Паратипы: 3 ♂♂, 6 ♀♀, там же, 11–14.VI.1978, А. Шаталкин (ZMUM).

**ОПИСАНИЕ.** Самец, самка. Длина тела 3,2–4,1 мм, крыла 2,8–3,5 мм.

**Голова.** Лоб желтый, вверху черноватый, матовый; вдоль орбит глаз в верхней половине черный, в беловатом налете. Глазковый треугольник черный, в беловатом налете. Скулы, лицо и щеки бледно-желтые, с серебристым отливом. Задняя поверхность головы черная, в сероватом налете. Срединный затылочный склерит без щетинок. Боковые затылочные склериты с короткими щетинками. Высота щек примерно равна ширине постпедицеля. Хетотаксия головы: 3 *or*, 3 *fr*, 1 *oc*, 1 *ros*, 1 *ivt*, 1 *ovt* (примерно в 2,5 раза короче *ivt*). 1 пара сильных вибрисс и 1–2 пары коротких субвибрисс. Скапус черный. Педицель черный, лишь вдоль нижнего края желтый. Постпедицель черный, с заостренной вершиной, его длина больше ширины примерно в 2,5 раза у самца и в 3 раза у самки. Ариста черная, голая. Клипеус черный. Щупики желтые.

**Грудь** черная, в плотном сером налете. Хетотаксия среднеспинки: 2 *pprn*, 2 *npl*, 1+2 *spal*, 2 *pal*, 1+2 *ial* (задняя за швом обычно короче и тоньше передней), 2+3 *dc*, дополнительно имеются две щетинки у переднего края среднеспинки, направленные вперед; *ac* волосковидные, в 2 ряда. Проэпистерны с несколькими волосками в центральной части, с 1–2 щетинками у нижнего края. Проэпимероны с 1 щетинкой под передним дыхальцем. Анэпистерны в редких коротких волосках в задней половине, с 2–4 щетинками вдоль заднего края. Катэпистерны с 3 щетинками в заднем верхнем углу, с короткими волосками в задней половине, с длинными волосками и щетинками в нижней половине. Щиток с 2 длинными дискальными щетинками, апикальные щетинки волосковидные, короткие.

Грудь черная, в плотном сером налете. Хетотаксия среднеспинки: 2 *pprn*, 2 *npl*, 1+2 *spal*, 2 *pal*, 1+2 *ial* (задняя за швом обычно короче и тоньше передней), 2+3 *dc*, дополнительно имеются две щетинки у переднего края среднеспинки, направленные вперед; *ac* волосковидные, в 2 ряда. Проэпистерны с несколькими волосками в центральной части, с 1–2 щетинками у нижнего края. Проэпимероны с 1 щетинкой под передним дыхальцем. Анэпистерны в редких коротких волосках в задней половине, с 2–4 щетинками вдоль заднего края. Катэпистерны с 3 щетинками в заднем верхнем углу, с короткими волосками в задней половине, с длинными волосками и щетинками в нижней половине. Щиток с 2 длинными дискальными щетинками, апикальные щетинки волосковидные, короткие.

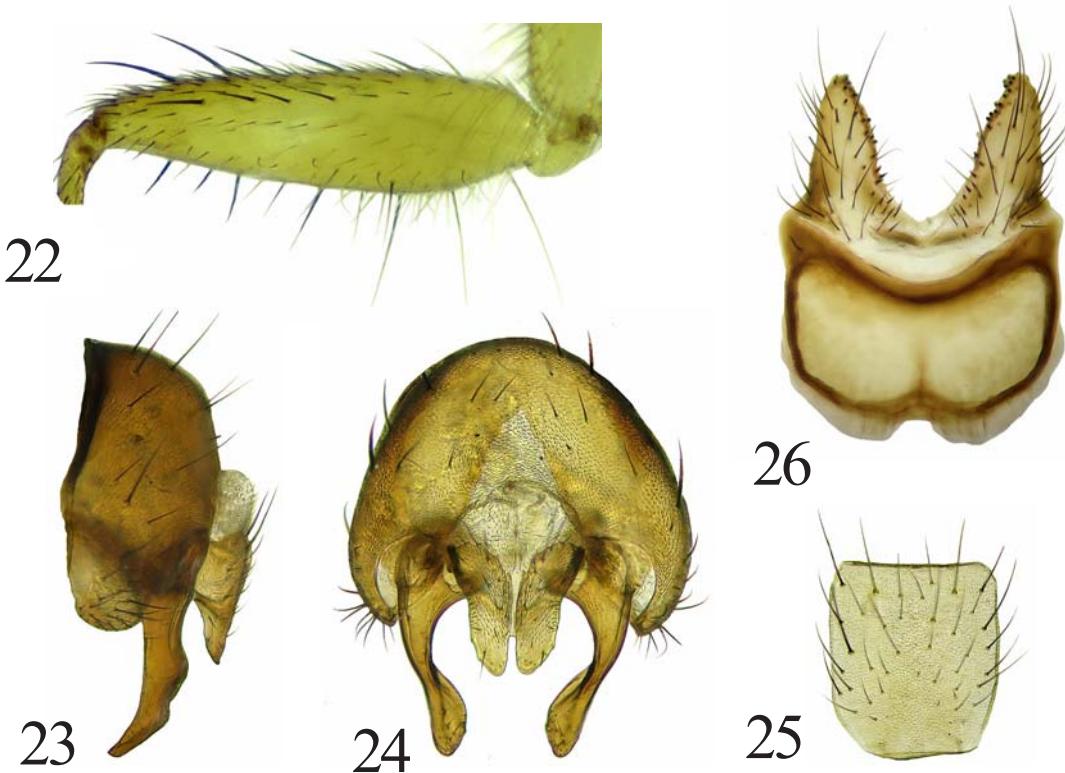


Рис. 22–26. *Nanna rossolimoae* sp.n., ♂: 22 — бедро передней ноги, спереди; 23 — эпандрий церки и сурстили, сбоку; 24 — эпандрий церки и сурстили, сверху; 25 — стернит 4 брюшка; 26 — стернит 5 брюшка.

Figs 22–26. *Nanna rossolimoae* sp.n., ♂: 22 — fore femur, anterior view; 23 — epandrium, cercus and surstyli, lateral view; 24 — epandrium, cercus and surstyli, dorsal view; 25 — abdominal sternite 4; 26 — abdominal sternite 5.

**Ноги** полностью желтые, лишь лапки всех ног слегка затмнены. Бедра передних ног с рядом *pd*, с рядом длинных *pv*, с рядом *p* и с 3–4 *a/ad* в центральной части (Рис. 17). Передние голени с 1 *ad*, 1 *pd* и 1 *p* в центре, с преапикальной *d*, и с апикальными *pv* и *av*. Бедра средних ног с рядом *a*, с 4–5 *av* и 3–5 *pv* в апикальной половине, у вершины с 1 *p*, а также со светлыми волосками на верхней поверхности в базальной половине. Средние голени с 1 *ad*, 1 *av*, 1 *p* и 1 *pd* у середины, с кольцом апикальных щетинок. Бедра задних ног с рядом *ad*, 1–2 *d* в апикальной четверти, с преапикальными 1 *a* и 1 *pd*, с 4–5 *av* в апикальной половине и с 1 длинной *pv* у основания. Задние голени с 2 *d/pd*, 2 *ad*, 1 *a*, с преапикальной *d* и с апикальными *a*, *pv* и *av*.

**Крылья** с коричневатым оттенком. Жилки коричневые. Костальная жилка в мелких шипиках до места слияния с ней  $R_{2+3}$ ,  $R_1$  голая. Крыловая и закрыловая чешуйки, их кантаны и жужжальца бледно-желтые.

**Брюшко** черное, в сером налете. Синтергит 1+2 с каждого бока с 2–4 длинными щетинками в центре и с рядом щетинок у заднего края; тергиты 3–5 каждый с рядом щетинок у заднего края. Стернит 5 самца с глубокой вырезкой по заднему краю (Рис. 21). Эпандрий, церки и сурстили как на рис. 18, 19.

**СРАВНЕНИЕ.** Сочетание следующих признаков: полностью желтые ноги, отсутствие антеровентральных щетинок на бедрах передних ног, отсутствие блестящих полос и пятен на груди хорошо отличает этот и следующий (см. ниже) виды, от всех других известных видов рода *Nanna* Becker in Strobl, 1894. *N. amurensis* от выше описанного вида отличается следующими признаками: скапус и педицель черные или бурые; ариста голая; 1+2 *ial*; грудь и брюшко полностью черные.

#### *Nanna rossolimoae* sp.n.

Рис. 22–26.

**МАТЕРИАЛ.** Голотип ♂, РОССИЯ: Амурская область, г. Зея, 20.VII.1981, А. Озеров (ZMUM). Голотип на миниции, состояние отличное.

Паратипы: 7 ♂♂, 10 ♀♀, там же, 20.VII. и 7.VIII.1981, А. Озеров (ZMUM).

**ОПИСАНИЕ.** Самец, самка. Длина тела 4,0–4,5 мм, крыла 3,2–4,1 мм.

**Голова.** Лоб желтый, матовый, вдоль орбит глаз черный, в беловатом налете. Лобный треугольник черный, в беловатом налете. Скулы, лицо и щеки бледно-желтые. Задняя поверхность головы черная, в сероватом налете, лишь в нижней трети желтая. Срединный затылочный склерит без щетинок.

Боковые затылочные склериты с короткими щетинками. Высота щек примерно равна ширине постпедицеля. Хетотаксия головы: 3 *or*, 4–5 *fr*, 1 *oc*, 1 *roc*, 1 *ivt*, 1 *ovt* (примерно в 2 раза короче *ivt*). 1 пара сильных выбрисс и 1 пара более коротких субвыбрисс. Скапус и педицель желтые. Постпедицель черноватый, с заостренной вершиной, его длина примерно в 2,5–3 раза больше ширины. Ариста черная, очень коротко опущена по всей длине, длина волосков аристы меньше ширины базального вздутия аристы. Клипеус и щупики желтые.

Грудь желтовато-черная, в сером налете; плевры груди чаще желтые, среднеспинка чаще черноватая, но плечевые бугорки всегда желтые; медиотергит всегда черный, по границе с брюшком блестящий. Хетотаксия среднеспинки: 2 *pprn* (дистальная в 2 раза длиннее проксимальной), 2 *npl*, 1+2 *spal*, 2 *pal*, 1+1 *ial*, 2+3 *dc*, дополнительно имеются две щетинки у переднего края среднеспинки, направленные вперед; *ac* волосковидные, в 2 ряда. Проэпистерны с несколькими волосками в центральной части, с 1–2 щетинками у нижнего края. Проэпимероны с 1 щетинкой под передним дыхальцем. Анэпистерны в редких коротких волосках в задней половине и с 2–3 щетинками у заднего края. Катэпистерны с 3 щетинками, с короткими волосками в задней половине. Щиток с 2 длинными дискальными щетинками, апикальные щетинки волосковидные, короткие.

Ноги полностью желтые, лишь последний членник лапок всех ног затемнен. Бедра передних ног с рядом *pd*, с рядом длинных *pv*, с 2 *p* у основания и с 3–4 *a* в апикальной половине (Рис. 22). Передние голени с 1 *ad*, 1 *pd* и 1 *p* в центре, с преапикальной *d* и с апикальными *pv* и *av*. Бедра средних ног с рядом *a*, с 1 *av* в апикальной половине, у вершины с 1 *p* и 1 *pd*, а также с 2 *pv* в базальной половине. Средние голени с 1 *ad*, 1 *av*, 1 *p* и 1 *pd* у середины, с кольцом апикальных щетинок. Бедра задних ног с рядом *ad*, 1–2 *a* в апикальной четверти, с 1 преапикальной *pd*, с 2–3 *av* в апикальной половине и с 2 длинными *pv* в базальной половине. Задние голени с 2 *d*, 2 *ad*, 1 *av* и с кольцом апикальных щетинок.

Крылья с коричневатым оттенком. Жилки коричневые. Костальная жилка в мелких шипиках до места слияния с ней  $R_{2+3}$ ,  $R_1$  голая. Крыловая и закрыловая чешуйки, их канты и жужжалца бледно-желтые.

Брюшко от полностью черного до почти полностью желтого (вдоль заднего края каждого тергита обычно с черноватой полосой), в сероватом налете. Синтергит 1+2 с каждого бока с 2–4 длинными щетинками в центре и с 4–6 щетинками у заднего края; тергиты 3–5 каждый с 4–6 щетинками у заднего края. Стернит 5 самца с глубокой вырезкой по заднему краю (Рис. 26). Эпандрий, церки и сурстили как на рис. 23, 24.

**СРАВНЕНИЕ.** В отличие от *N. amurensis* (см. выше) у *N. rossolimoae* скапус и педицель желтые,

ариста коротко опущена, 1+1 *ial*, грудь (часто и брюшко) частично желтые.

**ЭТИМОЛОГИЯ.** Новый вид назван в честь Ольги Леонидовны Россолимо, директора Зоологического музея Московского государственного университета с 1969 по 2010 г., в знак глубокого моего уважения.

*Scathophaga (Conisternum) sychevskayaе sp.n.*

Рис. 27–30.

**МАТЕРИАЛ.** Голотип ♂ (ZMUM), [РОССИЯ:] Якутия, Табалах, 3.VIII.1969, В. Сычевская. Голотип на булавке, брюшко, часть груди, в том числе обе задние ноги, отченены и в пробирке с глицерином, на той же булавке, что голотип. Левая средняя нога отсутствует.

Паратипы (все в ZMUM): 3 ♀♀, с такой же этикеткой, как голотип; 1 ♂, 6 ♀♀, Якутия, Якутск, 23.VII. и 7.IX.1969, В. Сычевская; 1 ♂, 2 ♀♀, «Irkoutsk [=Иркутск]», 10 и 15.IV.1866.

**ОПИСАНИЕ.** Самец. Длина тела 6,2–8,0 мм, крыла 6,1–7,4 мм.

**Голова.** Лоб красновато-желтый, матовый, с белым отливом; лицо и щеки желтые в беловатом налете. Орбиты глаз, лобный треугольник и задняя поверхность головы черные в плотном сером налете. Хетотаксия головы: 3 *or*, 4–5 *fr*, 1 *oc*, 1 *roc*, 1 *ivt*, 1 *ovt*, позади глаз имеется ряд щетинок; 2–3 пары выбрисс. Усики черные. Постпедицель со слегка заостренной вершиной, его длина примерно в 2 раза больше ширины. Ариста черная, голая. Клипеус и хоботок черные. Щипики нитевидные, без длинной щетинки на вершине, в базальной половине красновато-желтые, в апикальной половине черноватые.

**Грудь** черная, в плотном сером налете. Хетотаксия среднеспинки: 2 *pprn*, 2 *npl*, 1+2 *spal*, 1+1 *ial*, 2 *pal*, 2+3 *dc*; все щетинки черные; щетинки сильные у самок и преимущественно волосковидные у самцов. Анэпистерны полностью покрыты светлыми волосками (за передними дыхальцами волоски имеются), с 2–3 длинными щетинками в верхнем заднем углу. Катэпистерны в светлых волосках, с 1 длинной щетинкой в верхнем заднем углу. Анэпимероны со светлыми волосками. Щиток с 2 парами сильных щетинок.

**Ноги** желтые, только бедра всех ног в базальной 4/5 черные; в сером налете. Бедра передних ног в светлых волосках, без выделяющихся щетинок. Щетинки на передних голенях, на бедрах и голенях средних и задних ног сильные у самок и волосковидные у самцов. Передние голени спереди в плотных прилегающих золотистых волосках, с 4–5 *pd*, 2–3 *ad*, 1–2 *p* и апикальными *d*, *p*. Бедра средних ног с рядом тонких *ad* и 2 преапикальными *pd*. Средние голени с 2–3 *ad*, 2 *pd*, 2 *p*, 1 *a*, 1 *av* и кольцом апикальных щетинок. Бедра задних ног с рядом тонких *ad*. Задние голени с 2–3 *pd*, 3–4 *ad* и апикальными *av* и *v*.

**Крылья** прозрачные, только поперечная жилка *r-m* затемнена; жилки коричневые.  $R_1$  голая. Крыловая и закрыловая чешуйки, их канты и жужжалца желтоватые.



Рис. 27–30. *Scathophaga sychevkayae* sp.n., голотип ♂: 27 — эпандрий церки и сурстили, сбоку; 28 — эпандрий церки и сурстили, сверху; 29 — стернит 4 брюшка; 30 — стернит 5 брюшка.

Figs 27–30. *Scathophaga sychevkayae* sp.n., holotype ♂: 27—epandrium, cercus and surstyli, lateral view; 28—epandrium, cercus and surstyli, dorsal view; 29—abdominal sternite 4; 30—abdominal sternite 5.

Брюшко черное в сером налете, в светлых волосках. Тергиты 2–6 каждый с рядом тонких краевых щетинок. Стернит 5 самца как на рис. 30. Церки и сурстили как на рис. 27, 28.

**СРАВНЕНИЕ.** Сильно изогнутые сурстили (Рис. 27) хорошо отличают новый вид от всех других видов *Conisternum* с 1 зашовной *ial*.

**ЭТИМОЛОГИЯ.** Вид назван именем Валентины Ивановны Сычевской.

### English version

The study of Scathophagidae in collections of the Zoological Museum, Moscow University (ZMUM) made it possible to discover 4 new species. The descriptions of the new species are given below. The holotypes are deposited in the ZMUM.

#### *Micropselapha basovi* sp.n.

Figs 1–5.

**MATERIAL.** Holotype ♂, RUSSIA: Tatarstan, Volzhsko-Kamsky reserve, lake Raifa (~ 55.897357°N, 48.733022°E), 13.V.2005, V. Basov (ZMUM). The holotype is pinned; abdomen was dissected and removed by me and stored in glycerine in a microvial with the specimen, the condition is otherwise good.

**DESCRIPTION.** Male. Length of body 5.7 mm. Length of wing 4.1 mm.

**Head** (Fig. 1). Frons black, but yellow near lower margin, matt. Ocellar triangle and vertex black. Parafacial, face and gena yellowish. Width of parafacial approximately 1/2 times as width of postpedicel. Gena slightly wider than width of postpedicel. Postcranium shining black. Setae: 2 orbitals, 4–5 frontals, 1 ocellar, 1 postocellar, 1 inner vertical, 1 outer vertical (approximately 1/3 length of inner one). 1 pair of vibrissae. Antenna black. Postpedicel approximately 5 times as

long as broad, rounded apically. Arista yellowish, short haired on whole length, the hairs not longer than greatest diameter of arista. Clypeus, proboscis and palpi black.

**Thorax** black, shining, only meron in lower part, metepisternum, metepimeron, katatergite, anatergite and mediotergite delicately grey dusted. Setae: 3 thin postpronotals (besides this with short stout setae anteriorly), 2 notopleurals, 0+2 supra-alars, 2 postalars, 1+2 dorso-centrals; acrostichal hairs not differentiated than the other hairs on scutum, not arranged in rows. Proepisternum with setulae and 1 seta near lower margin. Proepimeron with 1 seta under anterior thoracic spiracle. Anepisternum covered with rare short setulae in posterior half and with 1 seta near posterior margin. Katepisternum with 1 seta in upper posterior corner. Anepimeron with setulae. Scutellum with 2 strong and very long discal setae; apicals hair-like, not differentiated than other scutellar hairs.

**Legs** yellowish, only mid and hind femora slightly darkened dorsally near apex, and tarsi of all legs blackish. Femur of fore leg with a row of long thin *v*, with 1 *d* apically. Fore tibia with 1 *p*, 1 *ad*, and with a ring of preapical setae; without row(s) of short stout setulae ventrally. Mid femur with a row of thin *ad* in basal half, with 2–3 long thin *v* in basal half, and with 1 *pd* near apex. Mid tibia with 1 *pd*, 1 *ad*, 1 *a*, 0–1 *p* and a ring of apical setae; hairs on ventral and posterior sides long. Hind femur with 4–6 *ad*, and 1 preapical *a*. Hind tibia with 1 *ad*, 1 *pd*, 1 preapical *d*, and apicals *av* and *pv*.

**Wing** tinged with blackish; veins blackish.  $R_1$  bare. Calypters and their margins pale yellowish. Halter yellow.

**Abdomen** black, greyish pruinose, covered with black setulae, with black setae along posterior margin of each tergite. Sternite 5 is very wide, with short conical tubercles (Fig. 5). Epandrium, cerci and surstyli as in Figs 2, 3.

**COMPARISON.** The new species differs from *M.piliformis* (Zetterstedt, 1846), the only species of the genus known so far, in wide parafacial and short projections of male abdominal sternite 5. Parafacial in *M. piliformis* 4–5 times narrower than the width of postpedicel and male abdominal sternite 5 with long projections (Fig. 9).

**ETYMOLOGY.** The species is named in the honour of the Russian dipterist Dr. Vladimir M. Basov.

*Norellisoma tomkovichi* sp.n.

Figs 10–14.

**MATERIAL.** Holotype ♂, «RUS.[SIA], Adygea, N Lagonaki mt., ~1830 m asl, 44,050°N 40,018°E, meadow, 20–23.VIII.2009, coll. K. Tomkovich» (ZMUM). The holotype is glued to pin (taken from alcohol); abdomen was dissected and removed by me and stored in glycerine in a microvial with the specimen, the condition is otherwise good.

Paratype ♀, RUSSIA: North Ossetia, Zaramag, Tsmiakom (42.696682°N, 43.999381°E), ~1900 m, 16–18.VII.1988, A. Ozerov (ZMUM).

**DESCRIPTION.** Male, female. Length of body 4.3–5.2 mm. Length of wing 3.6–4.5 mm.

**Head.** Frons yellow, matt. Ocellar triangle and vertex black. Parafacial, face and gena yellow. Gena approximately 2 times as wide as postpedicel. Postcranium yellow in lower third and black in upper part, with grey pollination. Setae: 2 orbitals, 2 frontals, 1 ocellar, 1 postocellar, 1 inner vertical, 1 outer vertical (approximately 1/2 length of inner one). 1 pair of vibrissae. Antenna yellow. Postpedicel approximately 2 times as long as broad, rounded apically. Arista yellowish, short haired on whole length, the hairs approximately 2 times longer than greatest diameter of arista. Clypeus, proboscis and palpi yellow.

**Thorax** black, grey dusted. Setae: 0–1 postpronotals, 1–2 notopleurals (posterior thinner than anterior one or absent), 1+2 supra-alars, 2 postalars, 1+2 dorsocentrals. Proepisternum with setulae and 1 seta near lower margin. Proepimeron with several hairs under anterior thoracic spiracle. Anepisternum covered with rare short setulae in posterior half and with 1–2 setae near posterior margin. Katepisternum with 1 seta in upper posterior corner. Anepimeron without setulae. Scutellum with 2 long discal setae; apicals hair-like, not differentiated than other scutellar hairs.

**Legs** yellow; femora and tibiae usually with yellow hairs anteriorly, ventrally and posteriorly. Femur of fore leg with a row of long thin *pv*, with a row of short *av* and with a row of hair-like *d*. Fore tibia with 4 *pv*, 5–6 *av*, 1–2 *d* and 1 *pd*. Mid femur with 2 *av* near apex, with 3–5 thin *a* in apical third and with 1 preapical *pd*. Mid tibia with 2 *pd*, 1 *ad*, 1 *a* and a ring of apical setae; hairs on ventral and posterior sides long. Hind femur with 4–6 *ad* in apical half, with 2 *av* near apex and 1 preapical *a*. Hind tibia with 2 *ad*, 2 *pd*, 1 preapical *d*, and 1 apical *av*.

**Wing** tinged with yellowish, apex slightly darkened; veins yellowish.  $R_1$  bare. Calypters and their margins pale yellowish or whitish. Halter yellowish.

**Abdomen** black, greyish pruinose, covered with yellowish setulae, with thin black setae along posterior margin of each tergite; female tergite 7 shining. Male sternite 5 with long narrow tubercles, spinulate inside (Fig. 14). Epandrium, cerci and surstyli as in Figs 10–12.

**COMPARISON.** The new species belongs to «*litratum*» species group. It differs from the closely related species *N. caucasicum* (Ozerov, 1993) in narrower male abdominal sternite 5 (see Fig. 14 and Fig. 15) and different shape of surstyle's apex (see Fig. 12 and Fig. 16).

**ETYMOLOGY.** The new species is named after Konstantin P. Thomkovich who collected the holotype-specimen of this species.

*Nanna amurensis* sp.n.

Figs 17–21.

**MATERIAL.** Holotype ♂, RUSSIA: Amurskaya oblast', town Zeya, 14.VI.1978, A. Shatalkin (ZMUM). Holotype is pinned in excellent condition.

Paratypes: 3 ♂♂, 6 ♀♀, same place, 11–14.VI.1978, A. Shatalkin (ZMUM).

**DESCRIPTION.** Male, female. Length of body 3.2–4.1 mm. Length of wing 2.8–3.5 mm.

**Head.** Frons yellow, but blackish in upper part, matt; black with whitish pollen along margin of eye in upper half. Ocellar triangle black, whitish dusted. Parafacial, face and gena pale yellowish with silver reflection. Gena approximately equal to width of postpedicel. Postcranium black, whitish dusted. Setae: 3 orbitals, 3 frontals, 1 ocellar, 1 postocellar, 1 inner vertical, 1 outer vertical (approximately 2/5 length of inner one). 1 pair of vibrissae and 1–2 pairs of short subvibrissae. Scapus black. Pedicel black, but yellow along lower margin. Postpedicel black, with acutely angled upper apical corner; approximately 2.5 times as long as broad in male and 3 times in female. Arista black, bare. Clypeus black. Palpi yellow.

**Thorax** black, grey dusted. Setae: 2 postpronotals, 2 notopleurals, 1+2 supra-alars, 2 postalars, 1+2 intra-alars, 2+3 dorsocentrals, additionally, anterior margin of scutum with 2 erect black setae; acrostichal hairs in two rows. Proepisternum with setulae and 1–2 setae near lower margin. Proepimeron with 1 seta under anterior thoracic spiracle. Anepisternum covered with rare short setulae in posterior half and with 2–4 setae near posterior margin. Katepisternum with 3 setae. Anepimeron bare. Scutellum with 2 strong and long discal setae; apicals short, hair-like.

**Legs** yellowish, only tarsi of all legs slightly darkened. Femur of fore leg with a row of *pd*, with a row of long *pv*, a row of *p* and with 3–4 *a/ad* at middle (Fig. 17). Fore tibia with 1 *pd*, 1 *ad* and 1 *p* at middle, with preapical *d*, and with apical *pv* and *av*. Mid femur with a row of *a*, with 4–5 *av* and 3–5 *pv* in apical half, with 1 *p* near apex, and pale hairs in basal half dorsally. Mid tibia with 1 *ad*, 1 *av*, 1 *p* and 1 *pd* at middle and with a ring of apical setae. Hind femur with a row of *ad*, 1–2 *d* in apical quarter, with preapical 1 *a* and 1 *pd*, with 4–5

*av* in apical half and with 1 long *pv* near base. Hind tibia with 2 *d/pd*, 2 *ad*, 1 *a*, 1 preapical *d*, and apicals *a*, *av* and *pv*.

*Wing* tinged with brownish; veins brown.  $R_1$  bare. Calypters, their margins and halteres pale yellow.

*Abdomen* black, grey pruinose. Syntergite 1–2 with 2–4 long setae at sides and a row of marginal setae. Tergites 3–5 each with a row of setae along posterior margin. Male sternite 5 as in Fig 21. Epandrium, cerci and surstyli as in Figs 18, 19.

**COMPARISON.** This species and the next newly described species (see below) can be separated from known species of the genus *Nanna* by the following combination of characters: legs completely yellow, anteroventral setae on fore femur absent, shining stripes and spots on thorax absent. *N. amurensis* differs from the species described below as follows: scapus and pedicel are black or dark brown; arista bare; 1+2 *ial*; thorax and abdomen completely black.

*Nanna rossolimoae* sp.n.

Figs 22–26.

**MATERIAL.** Holotype ♂, RUSSIA: Amurskaya oblast', town Zeya, 20.VII.1981, A. Ozerov (ZMUM). Holotype is minute pinned in excellent condition.

Paratypes: 7 ♂♂, 10 ♀♀, same place, 20.VII. and 7.VIII.1981, A. Ozerov (ZMUM).

**DESCRIPTION.** Male, female. Length of body 4.0–4.5 mm. Length of wing 3.2–4.1 mm.

*Head.* Frons yellow, matt; black with whitish pollen along margin of eye. Ocellar triangle black, whitish dusted. Parafacial, face and gena pale yellowish. Postcranium black, but yellow in lower third, whitish dusted. Gena approximately equal width of postpedicel. Setae: 3 orbitals, 4–5 frontals, 1 ocellar, 1 postocellar, 1 inner vertical, 1 outer vertical (approximately 1/2 length of inner one). 1 pair of vibrissae and 1 pair of short subvibrissae. Scapus and pedicel yellow. Postpedicel blackish, with acutely angled upper apical corner; approximately 2.5–3 times as long as broad. Arista black, short haired on whole length, the hairs not longer than greatest diameter of arista. Clypeus and palpi yellow.

*Thorax* yellowish-black, grey dusted; pleural sclerites usually yellow, scutum usually blackish, postpronotal lobe always yellow; mediotergite always black, shining along abdomen border. Setae: 2 postpronotals, 2 notopleurals, 1+2 supra-alars, 2 postalars, 1+2 intra-alars, 2+3 dorsocentrals; in addition to this, anterior margin of scutum with 2 erect black setae; acrostichal hairs in two rows. Proepisternum with setulae and 1–2 setae near lower margin. Proepimeron with 1 seta under anterior thoracic spiracle. Anepisternum covered with rare short setulae in posterior half and with 2–3 setae near posterior margin. Katepisternum with 3 setae. Anepimeron bare. Scutellum with 2 strong and long discal setae; apicals short, hair-like.

*Legs* yellow, only metatarsi of all legs darkened. Femur of fore leg (Fig. 22) with a row of *pd*, with a row of long *pv*, with 2 *p* near base and with 3–4 *a* in apical

half. Fore tibia with 1 *pd*, 1 *ad* and 1 *p* at middle, with preapical *d*, and with apical *pv* and *av*. Mid femur with a row of *a*, with 1 *av* in apical half, with 1 *p* and 1 *pd* near apex, and 2 *pv* in basal half. Mid tibia with 1 *ad*, 1 *av*, 1 *p* and 1 *pd* at middle and with a ring of apical setae. Hind femur with a row of *ad*, 1–2 *d* in apical quarter, with 1 preapical *pd*, with 2–3 *av* in apical half and with 2 long *pv* in basal half. Hind tibia with 2 *d*, 2 *ad*, 1 *av* and with ring of apical setae.

*Wing* tinged with brownish; veins brown.  $R_1$  bare. Calypters, their margins and halteres pale yellow.

*Abdomen* from black to yellow (usually with blackish stripe along posterior margin of each tergite), grey dusted. Syntergite 1–2 with 2–4 long setae at sides and a with 4–6 setae along posterior margin. Tergites 3–5 each with 4–6 setae along posterior margin. Male sternite 5 as in Fig 26. Epandrium, cerci and surstyli as in Figs 23, 24.

**COMPARISON.** *N. rossolimoae* differs from *N. amurensis* (see above) as follows: scapus and pedicel yellow, arista short haired, 1+1 *ial*, thorax (and frequently abdomen, too) partially yellow.

**ETYMOLOGY.** The new species is named in the honour of Dr. Ol'ga L. Rossolimo, Director of Zoological Museum of Moscow State University from 1969 to 2010, in token of my deep respect.

*Scathophaga (Conisternum) sychevkayae* sp.n.

Figs 27–30.

**MATERIAL.** Holotype ♂ (ZMUM), [RUSSIA:] Sakha (= Yakutia), Tabalach, 3.VIII.1969, V. Sychevkay. Holotype is pinned; abdomen, part of thorax including both hind legs, dissected by me and stored in glycerine in a microvial pinned with the specimen. Left mid leg lost.

Paratypes (all in ZMUM): 3 ♀♀, each with the same label as the holotype; 1 ♂, 6 ♀♀, Yakutia, Yakutsk, 23.VII. and 7.IX.1969, V. Sychevkay; 1 ♂, 2 ♀♀, «Irkoutsk [= Irkutsk]», 10 and 15.IV.1866.

**DESCRIPTION. MALE, FEMALE.** Length of body 6.2–8.0 mm. Length of wing 6.1–7.4 mm.

*Head.* Frons reddish-yellow, matt, with whitish reflection; face and gena yellow, whitish pruinose. Orbita of eyes, ocellar triangle and postcranium black with dense pale grey pruinosity. Setae: 3 orbitals, 4–5 frontals, 1 ocellar, 1 postocellar, 1 inner vertical, 1 outer vertical, behind eye with a row of setae; 2–3 pairs of vibrissae. Antenna black. Postpedicel approximately 2 times as long as broad, with slightly acute upper apical corner. Arista black, bare. Clypeus and proboscis black. Palpus filiform, without long apical seta, reddish-yellow in basal half and blackish in apical half.

*Thorax* completely black with dense pale grey pruinosity. Setae: 2 postpronotals, 2 notopleurals, 1+2 supra-alars, 1+1 intra-alars, 2 postalars, 2+3 dorsocentrals; all setae of scutum black; setae strong in female and mainly hair-like in male. Anepisternum uniformly haired over its entire surface (hairs present behind anterior thoracic spiracle), with 2–3 long setae in upper posterior corner. Katepisternum covered with

pale hairs, with 1 long seta in upper posterior corner. Anepimeron with pale hairs. Scutellum with 2 pairs of strong setae.

Legs yellow, only all femora black in basal 4/5; grey dusted. Fore femur with pale hairs, without striking setae. Setae on fore tibia, femora and tibiae of mid and hind legs strong in female and hair-like in male. Fore tibia anteriorly with dense golden straight hairs, with 4–5 *pd*, 2–3 *ad*, 1–2 *p*, and apicals *d*, *p*. Mid femur with a row of thin *ad* and 2 preapical *pd*. Mid tibia with 2–3 *ad*, 2 *pd*, 2 *p*, 1 *a*, 1 *av* and ring of apicals setae. Hind femora with a row of thin *ad*. Hind tibia with 2–3 *pd*, 3–4 *ad* and apicals *av* and *v*.

*Wing* clear, only crossvein *r-m* darkened; veins brown. *R*, bare. Calypters and their margins yellowish. Haltere yellow.

*Abdomen* black with dense pale grey pruinosity, covered with pale hairs. Tergites 2–6 each with row of thin marginal setae. Male sternite 5 as in Fig. 00. Cerci and surstyli as in Figs 1–2.

**COMPARISON.** The new species differs well from all other species of *Conisternum* with 1 postsutural *ial* in strongly curved surstylus (Fig. 27).

**ETYMOLOGY.** The species is named in the honour of the Russian entomologist Dr. Valentina I. Sychevskaya.