

**ИЗВЕСТИЯ
СИБИРСКОГО
ОТДЕЛЕНИЯ
АКАДЕМИИ НАУК
СССР**

СЕРИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

ВЫПУСК 3

(Отдельный оттиск)



**НОВОСИБИРСК
ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
1985**

ЛИТЕРАТУРА

1. Fischler W. Agraökologie.— Iena: Fischer — Verlag, 1965.
2. Николюк В. Ф., Гельцер Ю. Г. Почвенные простейшие СССР.— Ташкент: Фан, 1972.
3. Аристовская Т. В. О разложении фульвокислот микроорганизмами.— Почвоведение, 1958, № 11.
4. Dunger W. Tiere im Boden.— Wittenberg — Lutherstadt, Liemsen Verlag, 1964.
5. Биоклиматические исследования в Казахстане.— Л.: Наука, 1969.
6. Шатохина Н. Г. Продукционный процесс и круговорот азота и зольных элементов в луговых степях и агроценозах ишеницы Барабы. Автореф. канд. дис.— Томск, 1980.
7. Mc Crady M. H. Table for rapid interpretation of fermentation tube results.— Canad. Publ. Health. I., 1918, v. 9 (Toronto).
8. Мордкович Г. Д. Динамика состава и численности Protozoa в связи с процессом трансформации корневых остатков в черноземно-луговой почве Барабы.— Изв. СО АН СССР, 1977, № 5. Сер. биол. наук, вып. 1.
9. Титлянова А. А. Биологический круговорот углерода, азота и зольных элементов в травяных биогеоценозах. Автореф. докт. дис.— Новосибирск, 1977.
10. Гельцер Ю. Г. О методике непосредственного наблюдения почвенных амёб в ризосфере растений.— Биол. науки, 1960, № 4.

G. D. Mordkovich

PROTOZOA OF SOUTHERN CHERNOZEMS OF THE NORTH KASAKHISTAN

Protozoa amount in southern calcareous chernozems about 40% of total steppe nannofauna. Amoebas are predominant and represent the main Protozoa number. Protozoa number dynamik is characterized by the highest development in spring and autumn and depends on moisture regime, temperature and productional — destructional processes in the biogeocenose.

УДК 595.754(571.56)

Н. Н. ВИНОКУРОВ

PSALLUS ALDANENSIS SP. N.— НОВЫЙ ВИД КЛОПА-СЛЕПНЯКА (HETEROPTERA, MIRIDAE) ИЗ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЯКУТИИ

Голотип нового вида клопа-слепняка с частью паратипов хранится в Зоологическом институте АН СССР в Ленинграде, остальные паратипы находятся в Институте биологии Якутского филиала СО АН СССР в Якутске.

Psallus aldanensis Vinokurov, sp. n.

Материал: р. Алдан, окрестности Мегино-Алдан, 20 км ниже устья Амги, 4—24/VIII 1981 (Гаврильева), 3♀ и 3♂ (среди них голотип); 6/VII 1982 (Винокуров), 1♂; 13/VIII 1983 (Винокуров), 1♂.

Голотип (♂). Тело сверху ржаво-красное, опушение сильно стертое (сохранились лишь единичные черты, простые волоски и уплощенные серебристо-белые чешуйки).

Тема в 1,5 раза шире глаза. Усики в коротких приподнятых волосках, а 1-й членик их на внутренней стороне еще с двумя торчащими черными шипами. 2-й членик в 1,53 раза длиннее ширины головы. Длина члеников усиков составляет (в миллиметрах): 1-го — 0,28; 2-го — 1,14; 3-го — 0,78; 4-го — 0,43. Отношение длины 2-го членика усика к 3-му равно 1,46. Уздечка около глаз темно-бурая. Хоботок длинный, заходящий на тазики задних ног; 1-й членик его достигает передних тазиков, снаружи с широкой темно-бурой полосой; кончик хоботка черный.

Щиток одного цвета с остальной частью тела. Кориум посередине с плохо заметным продольным бурым пятном; кунеус ярко-красный с бе-

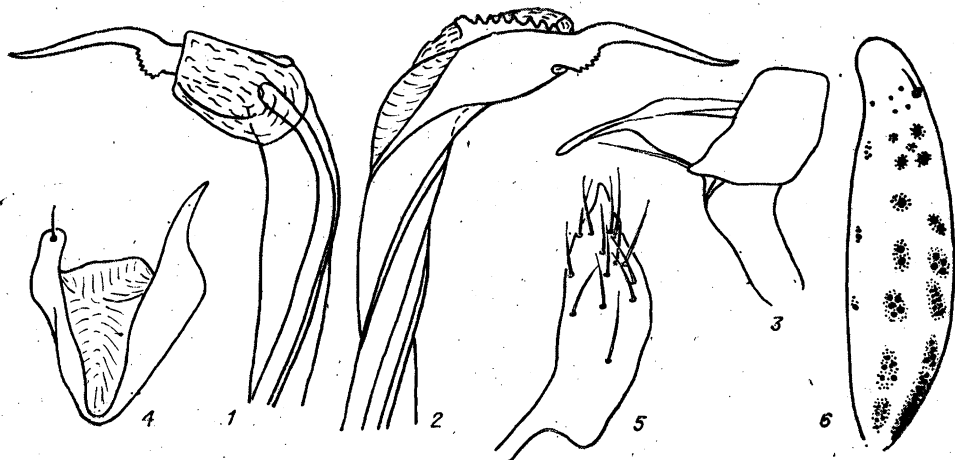


Рис. 1. *Psallus aldanensis* sp. n.

1, 2 — эдеагус ♂ в разных положениях; 3, 4 — левый парамер в разных положениях; 5 — правый парамер; 6 — заднее бедро.

лым основанием и вершиной; переноска бурая, жилки на ней красноватые.

Низ груди темно-бурый, испарительная площадка пахучих желез и задний край эмера среднегруди желтовато-белые. Бедра буровато-желтые с красноватым оттенком, с двумя рядами темных пятен, которые отчетливо выражены на задней паре ног. Голени буро-желтые, усажены длинными черными шипами с бурыми пятнами при их основании.

Эдеагус у основания спирально закрученный, в дистальной половине прямой, затем у самой вершины коленообразно изогнутый, где на дорсальной стороне несет один ряд крупных зубцов. Вершинный сильно оттянутый отросток эдеагуса в основании с мелкими зубчиками и узким загнутым вверх кончиком (рис. 1, 1, 2). Параметры представлены на рис. 1, 3—5.

Длина тела 4,0 мм.

На изученном материале у нового вида прослеживается половой диморфизм и незначительная индивидуальная изменчивость, проявляющаяся в окраске тела, длине усиков и соотношениях между члениками, в соотношении ширины темени к ширине глаза.

Окраска тела у паратипов от рыжеватого-желтого до ржаво-красной, причем самки окрашены интенсивнее. Опушение довольно густое. Основание наличника и уздечка около щек часто бурые. Щиток у темных экземпляров иногда бурый, вершина клавуса часто темно-бурая, кориум с более или менее явственным темно-бурым штрихом или пятном. Грудь и брюшко от буровато-красных до темно-бурых, бедра буро-желтые до буровато-красных с 2—3 рядами темных пятен (см. рис. 1, 6). Голени часто имеют красноватый оттенок, пятна в основании шипов иногда черные.

Темя у самцов шире глаза в 1,4—1,8, у самок — в 2,1 раза.

2-й членик усиков длиннее ширины головы у самцов в 1,48—1,60, у самок — в 1,40—1,44 раза.

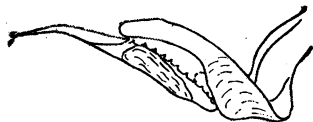
Длина члеников усиков у самца — 1-го — 0,24—0,28; 2-го — 1,13—1,17; 3-го — 0,76—0,79; 4-го — 0,41—0,43; у самки — 1-го — 0,26—0,29; 2-го — 1,00—1,07; 3-го — 0,52—0,55; 4-го — 0,30—0,33.

Соотношение длины 2-го и 3-го члеников усиков у самцов равно 1,44—1,50, у самок — 1,35—1,40.

Длина тела: ♂ — 3,6—4,2 мм, ♀ — 3,3—3,6 мм.

Все экземпляры нового вида в течение нескольких лет отлавливались сачком на опушке изреженного рубкой долинного лиственного леса с подлеском из различных кустарников (ивы, шиповника и др.) и с разнотравно-злаковым покровом. Клоп-слепняк *P. aldanensis* Vinp-

Рис. 2. *Psallus cognatus*, эдеагус.



кигов, sp. n. живет, возможно, на шиповнике, где был пойман один экземпляр этого вида.

По строению эдеагуса новый вид близок к *P. crataegi* Kulik, обитающему на юге Дальнего Востока СССР, кормовым растением которого служит боярышник. По описанию С. А. Кулика*, вершинный отросток эдеагуса также сильно вытянутый, но в основании он не имеет зубчиков, и кончик его прямой. Кроме того, судя по описанию, этот вид отличается более крупными размерами тела (4—4,3 мм). Окраска его ярко-красная, щиток, иногда задняя часть переднеспинки у самок черная, кунеус без светлой полосы в основании.

Совместно с новым видом в Центральной Якутии встречается *P. cognatus* Jak., живущий на спирее иволистной (*Spiraea salicifolia*). Он отличается мелкими размерами (3,1—3,5 мм) и более темной, подчас почти черной окраской тела. Эдеагус его крупнее, по всей длине спирально закрученный, вершинный отросток в основании без зубчиков и посредине с резким изгибом вниз (рис. 2).

Институт биологии ЯФ СО АН СССР,
Якутск

Поступила в редакцию
8/XII 1983

N. N. Vinokurov

**PSALLUS ALDANENSIS SP. N.— A NEW SPECIES
OF MIRID-BUG (HETEROPTERA, MIRIDAE) FROM CENTRAL YAKUTIA**

Psallus aldanensis sp. n. is described. It is comparing to *P. crataegi* Kulik from the Far East of the USSR and palearctic species *P. cognatus* Jak. A new species differs from them by the shape and colour of the body and details of the structure of the aedeagus and parameres.

УДК 630.453+630.845

Д. А. БОГДАНОВА

**СМОЛЕВКИ — ВРЕДИТЕЛИ СОСНОВЫХ КУЛЬТУР
В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ**

Смолевки рода *Pissodes* Germ. нередко выступают серьезными вредителями хвойных пород. Сведения о нападении их на здоровые деревья содержатся в работах многих исследователей [1—5]. Известно, что виды *Pissodes* при своем размножении обладают способностью создавать благоприятные условия для массового размножения других насекомых-ксилофагов.

О биологии смолевок рода *Pissodes*, развивающихся на хвойных деревьях в Западной Сибири, в литературе содержатся лишь отрывочные сведения, которые, как правило, ограничены указанием их стадий [6, 7]. Между тем в этом регионе смолевки постоянно присутствуют в сосновых насаждениях, а в отдельные годы появляются в заметных количествах.

В данном сообщении приведены результаты наблюдений по биологии и хозяйственному значению сосновой (*P. pini* L.), сосновой жердняковой (*P. piniphilus* Hrbst.) и точечной (*P. notatus* F.) смолевок, активно участвующих в заселении и ослаблении деревьев сосны разных категорий устойчивости.

* Кулик С. А. Четыре новых вида клопов-слепняков (Heteroptera, Miridae) с Дальнего Востока СССР.— Биол. науки, 1973, № 1, с. 20, рис. 3.

Исследования проведены нами в 1978—1983 гг. в посадках сосны в Новосибирской области (Колыванский и Новосибирский лесхозы). Основные наблюдения за летом и развитием смолевки осуществлены на стационаре Колыванской научной базы. Для постоянных учетов были срублены модельные деревья, в качестве моделей также были использованы ветровальные сосны. На моделях периодически один раз в 7 дней производилось вскрытие поселений. При этом в каждом поселении отмечалось наличие яиц, личинок, куколок, молодых жуков смолевки, а также их энтомофагов. Стационарные наблюдения дополнены данными, полученными во время маршрутных энтомологических обследований сосновых культур.

Сосновая смолевка (*Pissodes pini* L.) в районе наших исследований наиболее распространенный вид. Стациями ее являются посадки сосны, а также сосновые молодняки естественного происхождения. Смолевка заселяет обычно ослабленные, но еще жизнеспособные деревья в возрасте 7 лет и старше. В Кудряшовском бору летом 1982 г. в посадках сосны 7-летнего возраста в комлевой части отдельных стволиков, не имеющих внешних признаков ослабления, отмечено поселение сосновой смолевки. По окончании развития вредителя деревца пожелтели и перешли в категорию сухостойных. Смолевка успешно развивается и на срубленных деревьях, а также на вершинках и крупных сучьях, уложенных в кучи. На соснах 20—30-летнего возраста, ослабленных короедом-дендроктоном, сосновая смолевка обычно поселяется под толстой корой на высоте 0,5—1 м от комля и поднимается по стволу до 3—4 м. На деревьях, усыхающих без участия дендроктона, вид обычно занимает корневую шейку, корневые лапы и прикомлеву часть, поднимаясь по стволу до 1 м. На соснах 7—15-летнего возраста вредитель поселяется в зоне корневой шейки, а кукольные колыбельки устраивает в заземленной части стволика. На срубленных и ветровальных деревьях занимает зону толстой и переходной коры, отдавая предпочтение нижнему сектору ствола. На местах санитарных рубок, где вершинки и сучья укладываются в кучи, наибольшая плотность поселения смолевки отмечена на порубочных остатках нижнего яруса.

Массовый лет жуков отмечен с первой декады июня до середины июля (табл. 1).

Таблица 1

Сезонное развитие смолевки, повреждающих сосну, на юге Западной Сибири

Название смолевки	Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			Октябрь — апрель
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
Сосновая				я	я	я	я	я	л	л	л	л	л	л	л	л
	л	(л)	к	ж	(ж)	(ж)	(ж)						(л)	(л)	(л)	(л)
	(л)	к	ж	ж	(ж)	(ж)	(ж)									(л)
Сосновая жердниковая					я	я	я	я	л	л	л	л	л	л	л	л
	л	л	к	ж	ж	ж	(ж)	(ж)	(ж)				(л)	(л)	(л)	(л)
	(л)	к	ж	ж	ж	ж	(ж)	(ж)	(ж)				(л)	(л)	(л)	(л)
Точечная				я	я	я	я	л	л	л	л	л	л	л	л	л
								л	л	л	л	л	л	л	л	л
								к	к	к	к	к	к	к	к	к
								ж	ж	ж	ж	ж	(ж)	(ж)		

Примечание. ж — молодой жук; я — яйцо; л — личинка; (л) — личинка в кукольной колыбельке; к — куколка; (ж) — массовое появление жуков.