

ФАУНА И ЭКОЛОГИЯ СЛЕПНЕЙ (INSECTA, DIPTERA: TABANIDAE) ПРИМОРСКОЙ ТУНДРЫ АНАБАРСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

А. И. БАРАШКОВА,

кандидат биологических наук, старший научный сотрудник,

А. Д. РЕШЕТНИКОВ,

доктор ветеринарных наук, профессор, главный научный сотрудник,

Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства им. М. Г. Сафронова

(677001, г. Якутск, ул. Бестужева-Марлинского, д. 23/1)

Ключевые слова: слепни, фауна, экология, отлов, северный олень, тундра, пастбище.

Цель исследований – изучить фауну и экологию слепней Приморской тундры Якутии. Фауну слепней Якутии изучали многие исследователи, однако в доступной литературе нами не найдены сведения об обитании слепней в Приморской тундре республики. Экспериментальная часть работы выполнена во время перекочевок оленеводческого стада № 7 МУП имени Героя труда Ильи Спиридонова Анабарского района Республики Саха (Якутия) от лесотундровой зоны до берега Хатангского залива с численностью животных более 2000 голов в 2013 г. Анабарский район расположен в пределах 70,8–74,5°С северной широты и 110,5–120,5°С восточной долготы. Летний сезон 2013 г. в Анабарском районе в условиях Приморской тундры Якутии во второй декаде июня характеризовался потеплением. В третьей декаде июля дневные температуры постоянно поднимались до 19,5–29,8°С, а ночные температуры не опускались ниже 12,0–15°С, что и способствовало вылету единичных имаго слепней 24 июля 2013 г. в 16–17 часов – 1 особь *Hybomitra montana montana* около отдыхающих на тандере северных оленей. В 10–12 августа при повышении дневных температур +23,2...+27°С вновь был отмечен лет единичных самок слепней *H. nigricornis*. При дальнейших наблюдениях лет имаго слепней не был зарегистрирован, что было связано с понижением ночных и дневных температур воздуха. Фауна слепней Приморской тундры Якутии представлена двумя видами – *Hybomitra montana montana* и *H. nigricornis*. Общая продолжительность лета слепней в сезон 2013 г. по дате появления первых особей и отлова последних составила 20 дней (с 24 июля по 12 августа 2013 г.). Однако похолодание и сильные ветры, наступившие после появления первых слепней, на 16 дней (с 25 июля 2013 г. по 09 августа 2013 г.) полностью прервали их активность, возобновление лета слепней было отмечено 10–12 августа, в связи с чем лет слепней составил 4 дня (24 июля 2013 г. и 10–12 августа 2013 г.).

FAUNA AND ECOLOGY OF COASTAL TUNDRA HORSEFLIES (INSECTA, DIPTERA: TABANIDAE) OF ANABAR DISTRICT OF THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)

A. I. BARASHKOVA,

candidate of biological sciences, senior research associate,

A. D. RESHETNIKOV,

doctor of veterinary sciences, professor, chief research associate,

Yakut Scientific Research Institute of Agriculture named after M. G. Safronov

(23/1 Bestuzheva-Marlinskoy Str., 677001, Yakutsk)

Keywords: horseflies, fauna, ecology, destruction, reindeer, tundra, pasture.

The purpose of the research is to study the fauna and ecology of the horseflies from coastal tundra of Yakutia. The fauna of horseflies of Yakutia was studied by many researchers, but we didn't find any information in the available literature about the habitation of horseflies in the coastal tundra of the Republic. The experimental part of the work was performed during the migrations of reindeer herd № 7 MUE named after Hero of Labor Ilya Spiridonov of Anabar district of the Republic of Sakha (Yakutia) from the tundra zone to the coast of the Gulf of Khatanga with the number of animals more than 2000 units in 2013. Anabar district is located within 70.8–74.5°С N and 110.5–120.5°С E. The summer season of 2013 at the Anabar area in the coastal tundra of Yakutia in the second decade of June was characterized by warming. In the third decade of July daytime temperatures consistently rose to 19.5–29.8°С and night temperatures did not drop below 12.0–15°С which contributed to the departure of single adult flies on July 24th, 2013 at 16–17 hours – 1 individual *Hybomitra montana montana* near the reindeer turnbuckle. The 10–12th of August there was an increase in daily temperature +23.2...+27°С was marked by the flight of single female horseflies *H. nigricornis* again. With further observation the flight of the imago flies had not been registered, which was associated with a decrease in day and night air temperatures. Fauna of horseflies of the Yakutian coastal tundra is represented by two species – *Hybomitra montana montana* and *H. nigricornis*. The total duration of the flight of horseflies in 2013 to the date of the first appearance of flies and capturing the last ones was 20 days (from 24 July to 12 August, 2013). However, cold and strong winds that followed by the appearance of the first flies for 16 days (from 25th of July, 2013 to 8th of September, 2013) completely interrupted their activity, the resumption of the flight of flies was noted on August 10–12th, in connection with which the flight lasted 4 days (24th of July, 2013 and 10–12th of August, 2013).

Положительная рецензия представлена Н. И. Прокопьевой, доктором ветеринарных наук, профессором кафедры внутренних незаразных болезней животных, фармакологии и акушерства имени Г. П. Сердцева Якутской государственной сельскохозяйственной академии.

Слепни, образующие семейство Tabanidae, входящее в подотряд короткоусых прямошовных двукрылых (Brachycera, Orthorhapha) отряда двукрылых (Diptera), являются самыми крупными представителями кровососущих двукрылых насекомых комплекса «гнус», куда входят также комары, мошки, мокрецы. Встречаются они практически на всей территории России за исключением типичных тундровых пространств на севере и в горах. Северная граница распространения слепней проходит по зоне тундры. Так, в Сибири в Ямало-Ненецком автономном округе верхняя граница распространения слепней лежит севернее городов Лабытнанги, Салехард [10, 14]. На Таймырском полуострове северная граница распространения слепней проходит севернее реки Дудыпта (между 72 и 73° с. ш.), не достигая береговой линии [11]. В Якутии слепни найдены в придельтовой части реки Лены [8]. На Чукотском полуострове слепни встречаются почти до береговой линии Восточно-Сибирского моря, отсутствуя лишь на открытом для ветров побережье (на 15–20 км вглубь материка) [11, 13].

На территории России, по данным ведущего в нашей стране табанолога, профессора Н. Г. Олсуфьева [9], встречаются 114 видов и 20 подвидов десяти родов из 500 видов, известных для Палеарктической области. Первое обобщение исследований по видовому составу слепней Сибири проведено Н. А. Виоловичем [8], который на основании собственных исследований и данных других ученых для данного региона указывает 89 видов и подвидов слепней шести родов, в том числе в Западной Сибири – 63, Средней Сибири – 52, Прибайкалье – 43, Забайкалье – 29, Якутии – 32, на севере Дальнего Востока – 17, на континенте юга Дальнего Востока – 50 и на островах – 25.

Многие исследователи отмечают чрезвычайную бедность фауны слепней северных тундр. К арктическим видам относят *Nybomitra astuta* (от Кольского полуострова на Западе до полуострова Чукотки на Востоке) и *N. aequitincta* (циркумполярное распространение) [8–9, 11]. Фауну слепней Якутии изучали многие исследователи [1–7, 12], однако в доступной литературе нами не найдены сведения об обитании слепней в Приморской тундре республики.

Цель и методика исследований. Перед нами была поставлена цель – изучить фауну и экологию слепней Приморской тундры. Экспериментальная часть работы выполнена во время перекочевок оле-

неводческого стада № 7 МУП имени Героя труда Ильи Спиридонова Анабарского района Республики Саха (Якутия) от лесотундровой зоны до берега Хатангского залива с численностью животных более 2000 голов в 2013 г. Анабарский район расположен в пределах 70,8–74,5° с. ш. и 110,5–120,5° в. д. Фаунистические сборы и учеты численности нападающих слепней проводили на животных с помощью энтомологического сачка в течение всего летнего сезона два раза в декаду и дважды за сезон в течение суток через каждые два часа. Ежедневно в течение всего периода лета насекомых регистрировали 3 раза в день (в 7, 13 и 19 часов по местному времени) метеорологические данные.

Результаты исследований. Летний сезон 2013 г. в Анабарском районе в условиях Приморской тундры Якутии во второй декаде июня характеризовался потеплением. В третьей декаде июля дневные температуры постоянно поднимались до 19,5–29,8 °С, а ночные температуры не опускались ниже 12,0–15 °С, что и способствовало вылету единичных имаго слепней 24 июля 2013 г. в 16–17 часов – 1 особь *Nybomitra montana montana* около отдыхающих на тандере северных оленей. Однако похолодание и сильные ветры с 25 июля по 9 августа полностью прервали их активность. В 10–12 августа при повышении дневных температур +23,2...+27 °С вновь был отмечен лет единичных самок слепней *N. nigricornis*. При дальнейших наблюдениях лет имаго слепней не был зарегистрирован, что было связано с понижением ночных и дневных температур воздуха.

Выводы. Проведенные исследования позволяют прийти к выводу, что видовой состав, биология, фенология, сезонный и суточный ход численности слепней в Приморской тундре Якутии в условиях Анабарского района в пределах 70,8–74,5° с. ш. и 110,5–120,5° в. д. имеет свои характерные черты. Фауна слепней представлена двумя видами – *Nybomitra montana montana* и *N. nigricornis*. Общая продолжительность лета слепней в сезон 2013 г. по дате появления первых особей и отлова последних составила 20 дней (с 24 июля по 12 августа). Похолодание и сильные ветры, наступившие после появления первых слепней, на 16 дней (с 25 июля по 9 августа 2013 г.) полностью прервали их активность, возобновление лета слепней было отмечено 10–12 августа, в связи с чем лет слепней составил 4 дня (24 июля, 10, 11 и 12 августа).

Литература

1. Барашкова А. И. Биоэкологические основы защиты лошадей от слепней (Diptera, Tabanidae) в Центральной Якутии : автореф. дис. ... канд. биол. наук. Тюмень, 2003. 18 с.
2. Барашкова А. И., Павлова Р. П. Материалы по фауне слепней (Diptera, Tabanidae) Центральной Якутии // Проблемы энтомологии и арахнологии : сб. науч. тр. Екатеринбург, 2001. Т. 43. С. 19–20.
3. Барашкова А. И., Прокопьев З. С., Решетников А. Д. Сезонная динамика численности слепней (Diptera, Tabanidae) и оводов (*Oedemagena tarandi* L., *Cerphenomyia trompe* Modeer) Якутии // Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В. Р. Филиппова. 2013. № 4. С. 12–16.

4. Барашкова А. И., Решетников А. Д. Двукрылые кровососущие насекомые агроценозов Якутии и защита от гнуса сельскохозяйственных животных : монография. Белгород, 2015. 164 с.
5. Барашкова А. И., Решетников А. Д. Изыскания для практики средств и методов защиты сельскохозяйственных животных от нападения двукрылых кровососущих насекомых в Якутии // Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В. Р. Филиппова. 2014. № 3. С. 7–13.
6. Барашкова А. И., Решетников А. Д. К фауне и экологии слепней (Diptera, Tabanidae) бассейна среднего течения реки Вилюй // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Аммосова. 2012. Т. 9. № 3. С. 43–46.
7. Барашкова А. И., Решетников А. Д. Сезонная динамика численности слепней (Diptera, Tabanidae) в подзоне южной тайги Якутии // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. 2013. № 4. С. 41–43.
8. Виолович Н. А. Слепни Сибири. Новосибирск, 1968. 284 с.
9. Олсуфьев Н. Г. Слепни (Tabanidae): Фауна СССР. Насекомые двукрылые. М.; Л., 1937. Т. 7. Вып. 2. 436 с.
10. Павлов С. Д., Щепеткин В. А. Кровососущие двукрылые насекомые (гнус) и овода северных оленей Ямало-Ненецкого автономного округа // Основные вопросы энтомологии и вирусологии сельского хозяйства Северного Зауралья : сб. тр. НИИСХ Северного Зауралья. Тюмень, 1975. Вып. VI. С. 71–80.
11. Поляков В. А. Слепни Севера Азиатской части СССР и защита от них северных оленей. Магадан, 1974. 120 с.
12. Решетников А. Д., Барашкова А. И. База данных: Эпизоотический мониторинг паразитарных болезней животных Якутии», созданный по программе NVU // Российский паразитологический журнал. М., 2015. № 3. С. 23–28.
13. Соболева Р. Г., Петрова Б. К. К изучению фауны и экологии слепней (Diptera, Tabanidae) севера Чукотки // Известия Сибирского отделения Академии наук СССР. 1973. Т. 15. Вып. 3. С. 99–106.
14. Щепеткин В. А. Кровососущие двукрылые и овода Ямало-Ненецкого национального округа Тюменской области и меры защиты от них северных оленей : автореф. дис. ... канд. вет. наук. М., 1974. 26 с.

References

1. Barashkova A. I. Bioecological bases of protection of horses against gadflies (Diptera, Tabanidae) in the Central Yakutia : abstract of dis. ... of cand. of biol. sciences. Tyumen, 2003. 18 p.
2. Barashkova A. I., Pavlova R. P. Materials on fauna of gadflies (Diptera, Tabanidae) the Central Yakutia // Problem entomology and arachnology : coll. of scient. art. Ekaterinburg, 2001. Vol. 43. P. 19–20.
3. Barashkova A. I., Prokopyev Z. S., Reshetnikov A. D. Seasonal dynamics of number of gadflies (Diptera, Tabanidae) and gadflies (Oedemagena tarandi L., Cephonomyia trompe Modeer) Yakutia // Bulletin of the Buryat State Agricultural Academy of V. R. Filippov. 2013. № 4. P. 12–16.
4. Barashkova A. I., Reshetnikov A. D. Dipterous blood-sucking insects of agrocenosis of Yakutia and protection against midges of farm animals : monograph. Belgorod, 2015. 164 p.
5. Barashkova A. I., Reshetnikov A. D. Researches for practice of means and methods of protection of farm animals against attack of dipterous blood-sucking insects in Yakutia // Bulletin of the Buryat State Agricultural Academy of V. R. Filippov. 2014. № 3. P. 7–13.
6. Barashkova A. I., Reshetnikov A. D. To fauna and ecology of gadflies (Diptera, Tabanidae) the pool of an average watercourse Vilyuy // Bulletin of Northeast Federal University of M. K. Ammosov. 2012. Vol. 9. № 3. P. 43–46.
7. Barashkova A. I., Reshetnikov A. D. Seasonal dynamics of number of gadflies (Diptera, Tabanidae) in a subband of the southern taiga of Yakutia // Topical issues of veterinary biology. 2013. № 4. P. 41–43.
8. Violovich N. A. Gadflies of Siberia. Novosibirsk, 1968. 284 p.
9. Olsufyev N. G. Tabanidae: Fauna of the USSR. Insects dipterous. M.; L., 1937. Vol. 7. Issue 2. 436 p.
10. Pavlov S. D., Shchepetkin V. A. Blood-sucking dipterous insects (midges) and gadfly of reindeers of the Yamalo-Nenets Autonomous Area // Main questions of entomology and virology of agricultural industry of Northern Zauralie : coll. of art. of scientific agricultural institute of Northern Zauralie. Tyumen, 1975. Issue VI. P. 71–80.
11. Polyakov V. A. Gadflies of the North of the Asian part of the USSR and protection of reindeers against them. Magadan, 1974. 120 p.
12. Reshetnikov A. D., Barashkova A. I. Database: Epizootic monitoring of parasitic diseases of animals of Yakutia, created according to the NVU program // Russian parasitological magazine. M., 2015. № 3. P. 23–28.
13. Soboleva R. G., Petrov B. K. To studying of fauna and ecology of gadflies (Diptera, Tabanidae) the North of Chukotka // News of the Siberian Department Academy of Sciences of the USSR. 1973. Vol. 15. Issue 3. P. 99–106.
14. Shchepetkin V. A. Blood-sucking flies and gadfly of the Yamalo-Nenets national district of the Tyumen region and a measure of protection of reindeers from them : abstract of dis. ... cand. of vet. sciences. M., 1974. 26 p.