

ЮХАН ВИЛЬБАСТЕ

***KELISIA NERVOSA* N. SP. -- НОВЫЙ ВИД СЕМЕЙСТВА
DELPHACIDAE ИЗ ЛИТВЫ (HOMOPTERA: CICADINEA)**

При разработке материалов, собранных автором в 1968 г. в Литве, был обнаружен новый вид из рода *Kelisia* Fb. Уже при сборе материала на маленьком ключевом болоте на северном побережье озера Асвяй (Восточная Литва, Молетский район) особи данного вида бросались в глаза своими крупными размерами и заштрихованными надкрыльями.

Типы нового вида хранятся в коллекциях Института зоологии и ботаники АН Эстонской ССР.

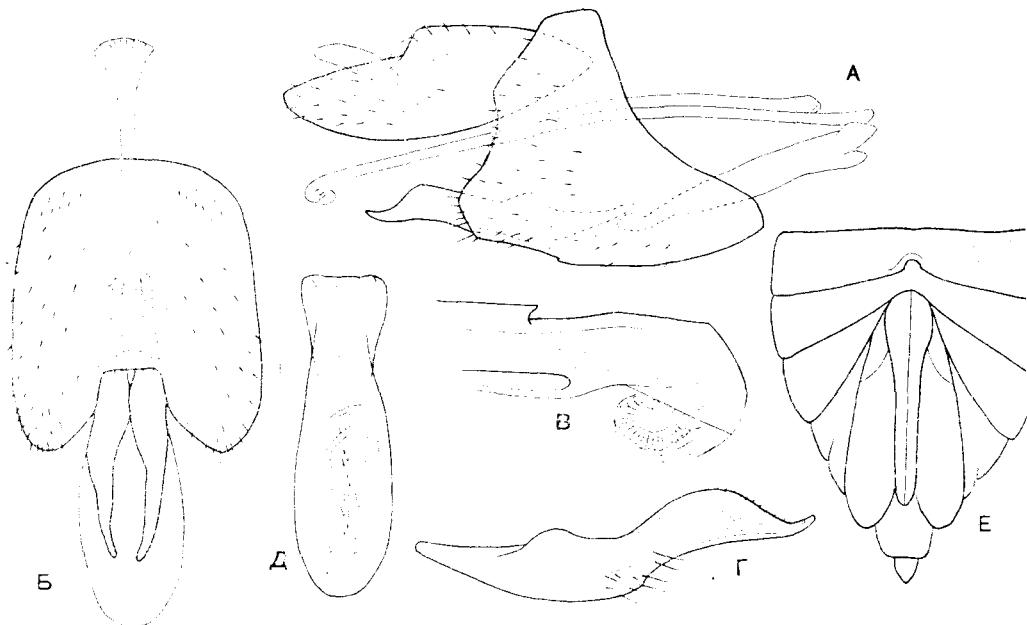
***Kelisia nervosa* n. sp.** Грязно-охристо-желтая. Голова одноцветная. Пятно щеки мелкое, точковидное, буроватое до черного, иногда отсутствующее, лежит у заднего киля щеки и обычно не переходит половины межкилевой ширины. Базальные членики усиков слегка затемнены. Глаза красновато-бурые.

Переднеспинка основной окраски. В нижней части ее боковой лопасти находится обычно маленькое продолговатое темное (буроватое до черного) пятнышко, которое может и отсутствовать. Средняя часть мезонотума слегка светлее (у длиннокрылых же особей иногда затемнена до узкой белой срединной полосы). Передние крылья у короткокрылых особей немного длиннее брюшка, полупрозрачные, основной окраски. Радиальная жилка такой же окраски. М, Си (до вершинного края крыла), кориоклавальная сутура и клавальные жилки бурые. Обходная жилка беловатая, особенно на клавусе. Задние крылья очень короткие (не больше 1/5 длины передних), молочно-белые. У длиннокрылых самок передние крылья заметно длиннее брюшка, задние же только слегка короче передних. Они вообще более темные, особенно боковые части передне- и среднеспинки. Передние крылья между задней клавальной жилкой и светлой обходной жилкой светлобурые. Ноги одноцветные, только концы шипов в венчиках и коготки более темные.

Брюшко светлое, немного светлей основной окраски. На передних углах стернитов часто буроватое пятно. Генитальный сегмент самца светлый, только концы грифелек и эдеагуса бурые, роговидные. У самок яйцеклад затемненный, к концу зачернен.

Гениталии самца см. рисунок, A—D, брюшко самки снизу — рисунок, E.

Измерения в миллиметрах. *F. brachyptera* ♂ (15): длина до конца передних крыльев — 3,45—3,95 (3,70); до конца брюшка — 3,20—3,52 (3,34); длина темени — 0,36—0,40 (0,37); ширина головы с глазами — 0,76—0,81 (0,79); ширина темени между глазами — 0,21—0,24 (0,23); длина переднеспинки — 0,24—0,29 (0,26); ширина переднеспинки — 0,81—0,87 (0,85); длина среднеспинки — 0,50—0,59 (0,53); длина передних крыльев — 2,70—3,12 (2,90); ширина передних крыльев — 0,71—0,82 (0,77); длина задней голени — 0,96—1,10 (1,05).



Kelisia nervosa n. sp. A — генитальный сегмент самца слева (увел. 52 \times); Б — генитальный сегмент снизу (52 \times); В — конец эдеагуса справа (250 \times); Г — грифелек справа (82 \times); Д — анальная трубка с отростками снизу (52 \times); Е — брюшко самки снизу (26 \times).

♀ (15): длина до конца передних крыльев — 3,87—4,35 (4,15); до конца брюшка — 3,30—3,70 (3,55); длина темени — 0,41—0,46 (0,43); ширина головы с глазами — 0,80—0,90 (0,86); ширина темени между глазами — 0,24—0,28 (0,27); длина переднеспинки — 0,29—0,34 (0,30); ширина переднеспинки — 0,90—1,00 (0,95); длина среднеспинки — 0,54—0,66 (0,60); длина передних крыльев — 3,05—3,50 (3,26); ширина передних крыльев — 0,83—0,91 (0,87); длина задней голени — 1,07—1,24 (1,14).

F. macroptera ♀ (2): длина до конца передних крыльев — 4,90—4,93; до конца брюшка — 3,45—3,75; длина темени — 0,42—0,45; ширина головы с глазами — 0,83—0,87; ширина темени между глазами — 0,24—0,25; длина переднеспинки — 0,29—0,31; ширина переднеспинки — 0,99; длина среднеспинки — 0,66—0,72; длина передних крыльев — 4,07—4,10; ширина передних крыльев — 0,93—0,95; длина задней голени — 1,15—1,18.

Голотип ♂, (*F. brachyptera*) 16 ♂ и 21 ♀ параптипы: Литовская ССР, Молетский район, северное побережье оз. Асвея, ключевое болото, 14/VIII 1968.

Новый вид внешне очень похож на *K. pallidula* (Bh.), но заметно крупнее и передние крылья кажутся из-за затемненных продольных жилок (кроме *R*) заштрихованными. Похожи в общем также гениталии самца, только эдеагус заметно длиннее и задний конец пигофора имеет иное строение. По описанию такие же заштрихованные передние крылья имеет и *K. tarda* Haupt, 1935. Поэтому автор изучал типы этого вида, любезно присланные ему профессором Х. Мюллером (Иена). Этот короткокрылый самец с одноцветными надкрыльями относится, как уже выявил Вагнер (Wagner, 1939), к виду *K. punctulum* (Kb. 1868). Полнокрылая самка в некоторой степени похожа на новый вид как по окраске, так и по величине. Только ширина темени у нового вида заметно больше (у *K. punctulum* около 0,20 мм). Гениталии у этих видов сильно различаются.

ЛИТЕРАТУРА

Wagner W., 1939. Die Zikaden des Mainzer Beckens. Jb. Nassauischen Ver. Naturk. 86 : 77—212.

Институт зоологии и ботаники
Академии наук Эстонской ССР

Поступила в редакцию
14/VI 1971

JUHAN VILBASTE

***KELISIA NERVOSA* N. SP. — UUS POKUTIRDILIK LEEDUST**

Resümee

Artiklis on antud uue liigi kirjeldus ning genitaalide joonised, samuti võrdlus lähe-daste liikidega *K. pallidula* (Bh.) ja *K. punctulum* (Kb.).

Eesti NSV Teaduste Akadeemia
Zootoogia ja Botaanika Instituut

Toimetatud saabunud
14. VI 1971

JUHAN VILBASTE

***KELISIA NERVOSA* N. SP. — A NEW DELPHACID SPECIES
FROM LITHUANIA**

Summary

A new species found on a little spring fen in Eastern Lithuania differs from the near *K. pallidula* (Bh.) by its larger size, infuscated veins M, Cu, corioclaval suture and claval veins. Usually there exists a very small dark spot on the genae near the hind keel and another, somewhat longitudinal one near the under margin of the side lobe of pronotum. The genitalia are quite similar to those of *K. pallidula*, but the aedeagus is relatively longer and the structure of the hind part of genital segment is different.

To some extent, the new species externally resembles macropterous specimens of *K. punctulum* (Kb.), but the genitalia are quite different. Also the vertex in *K. punctulum* is considerably narrower (ca 0.20 mm) than in the new species. For further information see the figures A-E and the measurements (they are given in the following order: length to the end of fore wing, length to the end of abdomen, length of the vertex, width of the head, width of the vertex between the eyes, length of the pronotum, width of the pronotum, length of the mesonotum, length of the fore wing, width of the fore wing, length of the hind femur). For the opportunity to examine the type specimens (brachypterous male and macropterous female) of *K. tarda* Hpt. 1935 (=*K. punctulum* as stated already by Wagner, 1939) the author is deeply indebted to Prof. Dr. H. J. Müller (Jena, GDR).

Academy of Sciences of the Estonian SSR,
Institute of Zoology and Botany

Received
June 14, 1971

ЮРИ КЕСКПАЙК, ПЭЭТ ХОРМА

РЕГИСТРАЦИЯ ЧАСТОТЫ ПУЛЬСА У ПТИЦ В ПОЛЕТЕ

В последние годы неоднократно делались попытки получить при помощи радиотелеметрии информацию о работе сердечно-сосудистой системы, в том числе и частоте пульса, у летящей птицы (Eliassen, 1963; Hart, Roy, 1966; Berger и др., 1970; Кескпайк, Хорма, 1970). Однако полученные до настоящего времени данные имеют ряд недостатков, без устранения которых нельзя судить не только об истинности уже известной информации, но и о применимости новой методики вообще в эколого-физиологических исследованиях птиц.

1. Исключительно все результаты о работе сердечно-сосудистой системы нуждаются в уточнении, так как они получены только при кратковременных полетах или экстраполированы из данных непосредственно после полета (Berger и др., 1970). Главной причиной этого является неприменимость общепринятых лабораторных способов регистрации электрокардиограммы (ЭКГ) ввиду определенных трудностей, возникающих при получении удовлетворительно сильного сигнала на фоне мощных биотоков работающей грудной мускулатуры.

2. Не известно насколько вынужденные кратковременные полеты в закрытых помещениях или несвободные полеты (птицы привязаны к капроновой нити) отражают физиологическое состояние вольноживущих птиц.

3. Важное значение имеет и вес прикрепляемой к птице аппаратуры, ее влияние не только на изучаемый параметр, но и на общее поведение исследуемого.

Исходя из приведенного выше, была и поставлена задача настоящего исследования: 1) разработать методику введения электродов, позволяющую непрерывную регистрацию ЭКГ у птиц средних размеров при длительных произвольных полетах в природе; 2) изучить влияние веса радиопередатчика на частоту пульса в различной фазе полета (взлет, установившийся полет, посадка), чтобы определить максимально допустимый вес аппаратуры, существенно не влияющий на поведение птиц; 3) установить, насколько частота пульса во время кратковременных полетов отличается от частоты пульса во время установившегося полета (длительные полеты).

Работа выполнена на Пухтуской орнитологической станции Института зоологии и ботаники Академии наук Эстонской ССР в 1970 г.

Материал и методика

Аппаратура. Используемая биотелеметрическая аппаратура обеспечивает передачу информации на расстояние до 6 км при прямой видимости. Система модуляции ЧМ-ЧМ, число каналов 1—2, срок непрерывной работы до 3 суток.