

10155

КОЛЛЕКЦІИ

ЗООЛОГИЧЕСКАГО КАБИНЕТА

ИМПЕРАТОРСКАГО ВАРШАВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.

VII.

СПИСОКЪ И ОПИСАНІЕ

коллекціи термитовъ (сем. Termitidae)

К. К. Червинскаго,

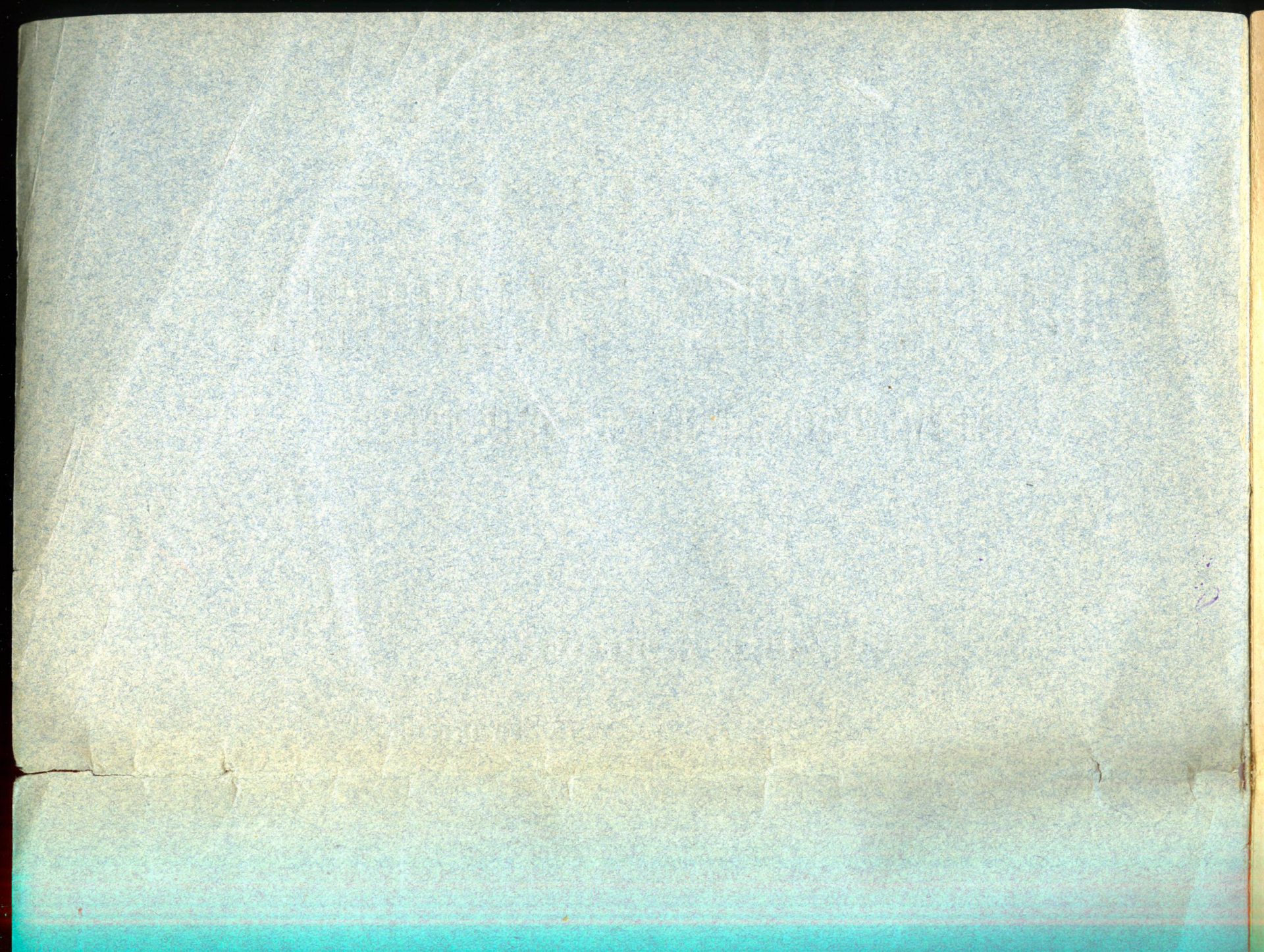
Хранителя Зоологическаго Кабинета.

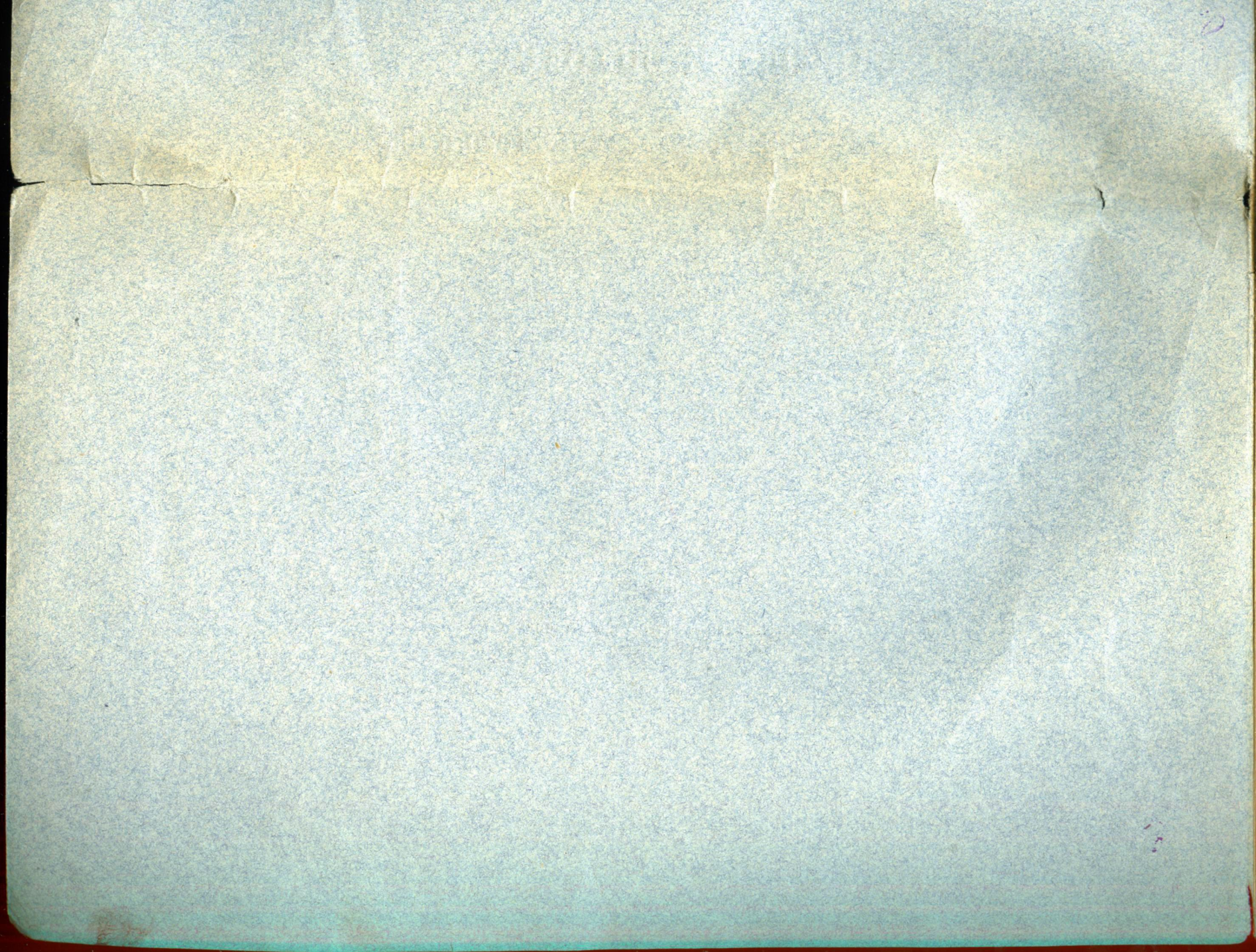
ВАРШАВА.

ТИПОГРАФІА ВАРШАВСКАГО УЧЕБНАГО ОКРУГА,
Браковское Предмѣстье, № 3.

1901.

Проверено
МБ 1909





1901
2805.

382 12.
32.

КОЛЛЕКЦІИ ЗООЛОГИЧЕСКАГО КАБИНЕТА

ИМПЕРАТОРСКАГО ВАРШАВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.

16 V
407

10155

VII.

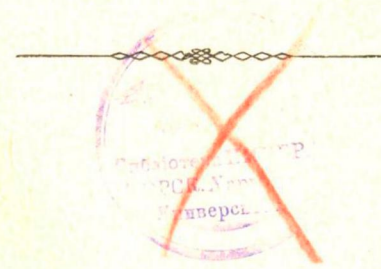
СПИСОКЪ И ОПИСАНІЕ

коллекціи термитовъ (сем. Termitidae)

К. К. Червинскаго,

Хранителя Зоологическаго Кабинета.

ЦНБ ХНУ им. В.Н. Каразина
2010 р.



ВАРШАВА.

ТИПОГРАФІЯ ВАРШАВСКАГО УЧЕБНАГО ОКРУГА,
Краковское Предмѣстье, № 3.

1901.

00
58
99

Центральна Наукова
БІБЛІОТЕКА при ХНУ
188. 18

Печатано по опредѣленію Совѣта Императорскаго Варшавскаго Университета

Ректоръ Г. Ульяновъ.

Печатано по опредѣленію Совѣта Императорскаго Варшавскаго Университета

Ректоръ Г. Ульяновъ.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Положеніе термитовъ въ системѣ до сихъ поръ вполне не установлено, а подраздѣленіе ихъ и данныя для опредѣленія видовъ далеко недостаточно разработаны.

По мнѣнію *Гагена* ¹⁾, „несовершенное, неясное строеніе“ термитовъ, а въ особенности ихъ крыльевъ, придаетъ, безъ сомнѣнія, этимъ насѣкомымъ особый, древній характеръ (*urweltliche Typus*). *Гагенъ* того мнѣнія, что термитъ и тараканъ самыя древнія ископаемыя насѣкомыя и находились уже въ каменно-угольномъ періодѣ. Мнѣніе это основано на описаніи каменно-угольнаго термита въ сочиненіи *Геера* ²⁾ и въ его письмѣ къ *Гагену*. Однако *Скеддеръ* ³⁾ отрицаетъ присутствіе термитовъ въ палеозойской эпохѣ. „Раньше принимали“, говоритъ онъ, „что бѣлые муравьи (термиты) были довольно распространены въ палеозойскихъ отложеніяхъ, однако точныя изслѣдованія

эры присутствіе термитовъ несомнѣнно. Около шести формъ, несомнѣнно принадлежащихъ термитамъ, найдено было въ ліасовыхъ отложеніяхъ Англіи, Германіи и Швейцаріи. Самымъ распространеннымъ въ древнѣйшей эпохѣ былъ нынѣ вымершій родъ *Clathrotermes* *Heer*. Въ большомъ числѣ найдены были термиты въ третичныхъ отложеніяхъ, и почти каждый нынѣ живущій родъ имѣетъ тамъ своихъ ископаемыхъ представителей. Какъ и нынѣ живущіе термиты, характеризуются они слабой дифференцировкой переднихъ и заднихъ крыльевъ. Въ жилкованіи крыльевъ не замѣчается особенно выдающихся чертъ, которыя отличали бы ихъ отъ представителей древнихъ прямокрылыхъ или сѣтчатокрылыхъ. Отсутствіе такихъ рѣзкихъ характерныхъ чертъ и заставляетъ видѣть въ нихъ „*urweltliche Typus*“, по выраженію *Гагена*.

По мнѣнію Гагена ¹⁾, „несовершенное, неясное строеніе“ термитовъ, а въ особенности ихъ крыльевъ, придаетъ, безъ сомнѣнія, этимъ насѣкомымъ особый, древній характеръ (*urweltliche Typus*). Гагенъ того мнѣнія, что термитъ и тараканъ самыя древнія ископаемыя насѣкомыя и находились уже въ каменно-угольномъ періодѣ. Мнѣніе это основано на описаніи каменно-угольнаго термита въ сочиненіи Геера ²⁾ и въ его письмѣ къ Гагену. Однако Скеддеръ ³⁾ отрицаетъ присутствіе термитовъ въ палеозойской эпохѣ. „Раньше принимали“, говоритъ онъ, „что бѣлые муравьи (термиты) были довольно распространены въ палеозойскихъ отложеніяхъ, однако точныя изслѣдованія показали, что большинство этихъ формъ принадлежить или къ *Protophasmidae*, или же къ другимъ *Palaeodyctyoptera*“ ⁴⁾. Въ началѣ мезозойской

¹⁾ Н. Hagen. Monographie der Termiten. Linnaea entomologica. B. X. 1855.

²⁾ O. Heer. Die Lias-Insel im Aargau. Zürich 1852. По цит. Гагена.

³⁾ Авторъ отдѣла о насѣкомыхъ въ палеонтологіи Циттеля. См. также: Scudder. Proc. of the Amer. Acad. of Arts and Sc. 1885.

⁴⁾ K. Zittel. Handbuch der Palaeontologie. B I. 1881. стр. 772. *Protophasmidae* — одно изъ семействъ вымершей нынѣ группы *Palaeodyctyoptera*.

тѣмъ, Германіи и Швейцаріи. Самыя распространеннымъ въ древнѣйшей эпохѣ былъ нынѣ вымершій родъ *Clathrotermes* Heer. Въ большомъ числѣ найдены были термиты въ третичныхъ отложеніяхъ, и почти каждый нынѣ живущій родъ имѣетъ тамъ своихъ ископаемыхъ представителей. Какъ и нынѣ живущіе термиты, характеризуются они слабой дифференцировкой переднихъ и заднихъ крыльевъ. Въ жилкованіи крыльевъ не замѣчается особенно выдающихся чертъ, которыя отличали бы ихъ отъ представителей древнихъ прямокрылыхъ или сѣтчатокрылыхъ. Отсутствіе такихъ рѣзкихъ характерныхъ чертъ и заставляетъ видѣть въ нихъ „*urweltliche Typus*“, по выраженію Гагена.

Для выясненія степени филогенетическаго развитія термитовъ у насъ имѣется слишкомъ мало данныхъ. Вопросъ этотъ нѣсколько освѣщается выводами Брауэра ¹⁾, который считаетъ термита „высоко развитой формой группы болѣе низко стоящей въ генеалогіи насѣкомыхъ“ (*hochentwickelte Form eines niedrigeren Formenkreises*). Что термиты представляютъ высоко развитую, конечную вѣтвь, а не основную форму, на это указываетъ, съ одной стороны, отсутствіе ихъ въ пале-

¹⁾ F. Brauer. Systematisch Zoologische Studien. Sitz. der K. Akademie der W. B. XCI. 1885 г.

озойской эпохѣ, доказанное *Скеддеромъ*, а съ другой высокое развитіе инстинкта, проявляющееся въ искусномъ устроеніи ими гнѣздъ и особенной заботливости о потомствѣ. По своей организации однако термиты очень близки предкамъ насѣкомыхъ. На основаніи этихъ соображеній *Брауэръ* опредѣляетъ родство термитовъ съ предками насѣкомыхъ слѣдующимъ образомъ: „Не смотря на то, что по отношенію къ Hymenoptera и Lepidoptera термиты кажутся организованными ниже, что организация ихъ очень древняя, однако нужно ихъ разсматривать, какъ уцѣлѣвшую вѣтвь, выдвигающуюся надъ прочими первичными насѣкомыми; это можетъ быть остатки выше всего развитой въ прежнее время формы гомоморфныхъ насѣкомыхъ“.

Особенности эмбриональнаго развитія термитовъ указываютъ повидимому, на низкую степень филогенетическаго развитія. Развитіе термитовъ, по изслѣдованіямъ *Ноуэра* ¹⁾, происходитъ по слѣдующему типу: зародышевая полоса остается на поверхности желтка, а развитіе зародышевыхъ оболочекъ происходитъ путемъ образованія складокъ. „Я не считаю“, говоритъ *Ноуэръ*: „въ развитіи Libellulidae лучшаго примѣра первичнаго типа (ancestral type) развитія среди насѣкомыхъ, какъ это было недавно такъ положительно высказано (*Коршельдомъ* и *Гейдеромъ*). Напротивъ, я думаю, что термитъ и тѣ прямокрылыя, у которыхъ поверхностный зародышъ, являясь въ видѣ диска, долженъ замѣтнымъ образомъ удлиниться, чтобы достигнуть полнаго числа сегментовъ, ближе всего подходитъ къ типическому методу развитія члени-

приведенныхъ данныхъ видно, что термиты имѣютъ сравнительно низкую организацію и слабую дифференцировку признаковъ, вслѣдствіе чего они обладаютъ признаками различныхъ группъ насѣкомыхъ. Поэтому установленіе положенія термитовъ въ системѣ, причисленіе ихъ къ тому или другому отряду или же выдѣленіе ихъ въ особую группу зависѣло отъ того, какіе признаки были приняты во вниманіе. *Гееръ* ¹⁾ видитъ въ термитахъ первичный типъ (Urtypus) сѣтчатокрылыхъ. По соображеніямъ палеонтологовъ, приведеннымъ въ работѣ *Циттеля*, группу ложносѣтчатокрылыхъ слѣдуетъ отнести къ отряду Neuroptera. „Неполный метаморфозъ“, по ихъ мнѣнію, „говоритъ за соединеніе (ложносѣтчатокрылыхъ) съ Orthoptera, палеонтологическія данныя болѣе за соединеніе съ сѣтчатокрылыми“ ²⁾. Взглядъ этотъ ближе не мотивируется, и далѣе слѣдуетъ прямо описаніе группы Pseudoneuroptera, а въ числѣ ихъ и термитовъ въ отрядѣ сѣтчатокрылыхъ. Самый глубокой однако изслѣдователь родственныхъ отношеній среди насѣкомыхъ и ихъ происхожденія *Брауэръ* ³⁾ помѣщаетъ термитовъ (вмѣстѣ съ Mallophaga, Atropina и Psocidae) въ особой группѣ Sogrodentia. Это одна изъ тѣхъ шестнадцати группъ насѣкомыхъ, которыя, по мнѣнію *Брауэра*, произошли отдѣльными вѣтвями отъ общаго предка и не связаны переходными формами. Группа Sogrodentia ближе всего примыкаетъ, по словамъ *Брауэра*, къ Orthoptera genuina и Plecoptera (Perlagiae). Къ тому же мнѣнію склоняется и англійскій термитологъ *Фрогатъ* ⁴⁾. Онъ находитъ очень много сходнаго въ жилкованіи крыльевъ термитовъ

Особенности эмбриональнаго развитія термитовъ указываютъ повидимому, на низкую степень филогенетическаго развитія. Развитіе термитовъ, по изслѣдованіямъ *Ноуэра* ¹⁾, происходитъ по слѣдующему типу: зародышевая полоса остается на поверхности желтка, а развитіе зародышевыхъ оболочекъ происходитъ путемъ образованія складокъ. „Я не считаю“, говоритъ *Ноуэръ*: „въ развитіи *Libellulidae* лучшаго примѣра первичнаго типа (ancestral type) развитія среди насѣкомыхъ, какъ это было недавно такъ положительно высказано (*Коршельдомъ* и *Гейдеромъ*). Напротивъ, я думаю, что термитъ и тѣ прямокрылыя, у которыхъ поверхностный зародышъ, являясь въ видѣ диска, долженъ замѣтнымъ образомъ удлиниться, чтобы достигнуть полного числа сегментовъ, ближе всего подходитъ къ типическому методу развитія членистоногихъ и вѣроятно лучше всего изображаетъ развитіе первичныхъ насѣкомыхъ“. Изъ выше

¹⁾ a. H. Mc. E. Knower. The Development of a Termit. Johns Hopkins University Circulars. Vol. XV. № 126. June 1896.

b. H. Mc. E. Knower. The Embryology of a Termite. Boston U. S. A. 1899. (Reprinted from Volume XVI of the Journal of Morphology.)

²⁾ Korscheld u. Heider. Lehrbuch der vergleichenden Entwicklungsgeschichte der wirbellosen Thiere. 1890. гл.

неніе съ сѣтчатокрылыми“ ²⁾. Взглядъ этотъ ближе не мотивируется, и далѣе слѣдуетъ прямо описаніе группы *Pseudoneuroptera*, а въ числѣ ихъ и термитовъ въ отрядѣ сѣтчатокрылыхъ. Самый глубокий однако изслѣдователь родственныхъ отношеній среди насѣкомыхъ и ихъ происхожденія *Брауэръ* ³⁾ помѣщаетъ термитовъ (вмѣстѣ съ *Mallophaga*, *Atropina* и *Psocidae*) въ особой группѣ *Cogrodentia*. Это одна изъ тѣхъ шестнадцати группъ насѣкомыхъ, которыя, по мнѣнію *Брауэра*, произошли отдѣльными вѣтвями отъ общаго предка и не связаны переходными формами. Группа *Cogrodentia* ближе всего примыкаетъ, по словамъ *Брауэра*, къ *Orthoptera genuina* и *Plecoptera* (*Perlagiae*). Къ тому же мнѣнію склоняется и англійскій термитологъ *Фрогатъ* ⁴⁾. Онъ находитъ очень много сходнаго въ жилкованіи крыльевъ термитовъ съ таковымъ у нѣкоторыхъ видовъ таракановъ. Имѣя притомъ въ виду неполный метаморфозъ у термитовъ, *Фрогатъ* считаетъ, что они болѣе близки къ *Orthoptera*, чѣмъ къ *Neuroptera* и „обра-

¹⁾ O. Heer. Zur Geschichte der Insecten. Цит. по Гегену.

²⁾ K. Zittel. loc. cit. стр. 771.

³⁾ loco cit.

⁴⁾ W. Froggat. Australian Termitidae. Part. II. Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. 1896.

зуютъ естественное звено между двумя отрядами, слѣдуя за Forficularidae и Blattidae“.

Въ обширной работѣ Геккеля, касающейся систематической филогеніи безпозвоночныхъ животных¹⁾, термиты занимаютъ положеніе, въ общихъ чертахъ сходное съ тѣмъ, какое имъ указалъ Брауэръ. По Геккелю, первичныя насѣкомыя (Archinsecta), происшедшія отъ многоножекъ, дали начало двумъ вѣтвямъ: безкрылыхъ — Apterota (Campodeida, Lepismida, Podurida) и крыленыхъ — Pterygota. Самый старинный отрядъ послѣднихъ — Archiptera (= Pseudoneuroptera s. restr.) далъ начало десяти остальнымъ отрядамъ насѣкомыхъ. Archiptera характеризуются Геккелемъ, какъ общая родоначальная группа всѣхъ крыленыхъ насѣкомыхъ („Gemeinsame Stammgruppe aller Pterygoten“) и подраздѣляются на 4 подотряда: Ephemeralia, Odonata, Plecoptera и Corrodentia. Личинки первыхъ трехъ подотрядовъ живутъ въ водѣ и дышатъ трахеальными жабрами; ихъ на этомъ основаніи можно соединить въ одну группу Amphibiotica. Относительно родства термитовъ и другихъ Corrodentia съ этой группой и всѣхъ ихъ съ общимъ прародителемъ (Protentomon) Геккель говоритъ слѣдующее: „Ни одно изъ этихъ трехъ семействъ (или подотрядовъ Amphibiotica) нельзя считать за основную форму самыхъ древнихъ Archiptera; скорѣе мы должны принять, что ихъ родоначальная форма — Protentomon и ихъ ближайшіе родственники представляли смѣсь примитивныхъ чертъ этихъ трехъ группъ. Съ другой стороны, стоятъ еще очень близко къ

вершенно не затронутый въ литературѣ, а потому не имѣется вполне естественной классификаціи семейства термитовъ. Основнымъ сочиненіемъ для опредѣленія родовъ и видовъ термитовъ считается монографія Гагена. Семейство термитовъ подраздѣлено здѣсь на 4 рода: *Calotermes*, *Termopsis*, *Nodotermes* и *Termes*. Роды эти отличаетъ Гагенъ на основаніе присутствія или отсутствія жилокъ на костальномъ полѣ крыла, простыхъ глазковъ, подушечекъ (Haftlappen) между коготками, а также на основаніи общей формы головы, переднегруди, длины и строенія усиковъ. Въ родахъ *Nodotermes* и *Termes* Гагенъ разсматриваетъ еще 2 подрода: въ первомъ *Parotermes* и *Stolotermes*, во второмъ *Eutermes* и *Rhinotermes*. Въ систематической части монографіи Гагенъ описано 60 видовъ. Нынѣ число извѣстныхъ, описанныхъ видовъ термитовъ значительно больше. Число это особенно увеличилось за послѣднее десятилѣтіе. Шведскій энтомологъ Сjöstedt¹⁾ описалъ 26 новыхъ видовъ, Васманъ²⁾ — 18, Фронатъ³⁾ — 30 и Гевайландъ⁴⁾ — 60. Слѣдовательно, со времени Гагена число видовъ увеличилось болѣе, чѣмъ въ

¹⁾ Yngue Sjöstedt. Entomologisk Tidskrift utgifven af entomologiska Föreningen i Stockholm:

Termiten aus Kamerun. 1896. Häft 4.

Neue Termiten aus Westafrika. 1897. Häft 2.

Neue Termiten aus Sierra Leone und Guinea. 1897, Häft 3—4.

Eine bisher unbekannte Termite aus Kamerun 1898.

Häft 2.

Zwei neue Termiten aus der Westküste Afrikas.

окрыленных наѣкомыхъ („Gemeinsame Stammgruppe aller Pterygoten“) и подраздѣляются на 4 подотряда: Ephemeralia, Odonata, Plecoptera и Corrodentia. Личинки первыхъ трехъ подотрядовъ живутъ въ водѣ и дышатъ трахеальными жабрами; ихъ на этомъ основаніи можно соединить въ одну группу Amphibiotica. Относительно родства термитовъ и другихъ Corrodentia съ этой группой и всѣхъ ихъ съ общимъ прародителемъ (Protentomon) Геккель говоритъ слѣдующее: „Ничто изъ этихъ трехъ семействъ (или подотрядовъ Amphibiotica) нельзя считать за основную форму самыхъ древнихъ Archiptera; скорѣе мы должны принять, что ихъ родоначальная форма — Protentomon и ихъ ближайшіе родственники представляли смѣсь примитивныхъ чертъ этихъ трехъ группъ. Съ другой стороны, стоятъ еще очень близко къ этой родоначальной формѣ наземные термиты, главная группа Corrodentia, которыхъ личинки живутъ на землѣ и не обладаютъ трахеальными жабрами. Какъ регрессивную (verkümmerte) боковую вѣтвь этихъ старинныхъ Archiptera мы считаемъ маленькихъ, часто лишенныхъ крыльевъ, Psocidae и паразитическихъ Mallophaga“.

Что касается самой группы термитовъ, то родственныя отношенія между отдѣльными ихъ формами — вопросъ, на сколько мнѣ извѣстно, со-

¹⁾ E. Haeckel. Systematische Phylogenie der wirbellosen Thiere. 2 Theil. Berlin 1896, стр. 700.

тической части монографіи Гагенъ описано 60 видовъ. Нынѣ число извѣстныхъ, описанныхъ видовъ термитовъ значительно больше. Число это особенно увеличилось за послѣднее десятилѣтіе. Шведскій энтомологъ Сjöstedt ¹⁾ описалъ 26 новыхъ видовъ, Васманъ ²⁾—18, Фронатъ ³⁾—30 и Гевайландъ ⁴⁾—60. Слѣдовательно, со времени Гагена число видовъ увеличилось болѣе, чѣмъ въ

¹⁾ Yngue Sjöstedt. Entomologisk Tidskrift utgifven af entomologiska Föreningen i Stockholm:

Termiten aus Kamerun. 1896. Häft 4.

Neue Termiten aus Westafrika. 1897. Häft 2.

Neue Termiten aus Sierra Leone und Guinea. 1897, Häft 3—4.

Eine bisher unbekannte Termite aus Kamerun 1898. Häft 2.

Zwei neue Termiten aus der Westküste Afrikas. 1898. Häft 3—4.

Eine neue Termite aus Ostafrika. 1899. Häft 2—3.

Vorläufige Diagnosen einiger afrikanischen Termiten. 1899. Häft 4.

²⁾ a. E. Wasman. Einige neue Termiten aus Ceylon und Madagascar etc. Wiener Entomologische Zeitung. XII. G., 7 Häft. 1893.

b. E. Wasman. Termiten von Madagaskar und Ostafrika. Abhandlungen der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft. Band XXI. Heft 1. 1897.

³⁾ loco cit.

⁴⁾ G. D. Haviland. Observations on Termites; with Descriptions of new Species. The Journal of the Linnean Society. Vol. XXVI. № 169. 1898.

3 раза. Каждый из выше указанных ученых вводит новые признаки, на основании которых классифицирует семейство термитовъ. Изъ этихъ ученыхъ только *Фроматъ*, сопоставивъ опредѣленные имъ новые виды съ раньше извѣстными, далъ классификацію болѣе общаго характера для всего семейства термитовъ. Въ виду этого въ данной работѣ я слѣдую *Фромату* въ общемъ распредѣленіи систематическаго матеріала. Не измѣняя основныхъ положеній и признаковъ для опредѣленія видовъ наиболѣе естественной классификаціи *Гагена*, *Фроматъ* прибавляетъ къ ней 3 новыхъ рода, возводитъ до степени родовъ 4 подрода *Гагена* и наконецъ группируетъ всѣ нынѣ живущіе и вымершіе роды термитовъ въ 4 подсемейства: *Calotermitinae*, *Rhinotermitinae*, *Glyptotermitinae* и *Termitinae*.

Вышеприведенныя классификаціи служатъ для опредѣленія видовъ по крылатымъ формамъ, причемъ другія формы описываются часто очень поверхностно, или даже совсѣмъ не описываются. Между тѣмъ постоянными жителями гнѣзда являются рабочіе и воины, крылатые же встрѣчаются только въ извѣстное время и чаще всего летаютъ внѣ гнѣзда, вслѣдствіе чего для опредѣленія доставляются часто только рабочіе и воины. Въ послѣднемъ случаѣ опредѣленіе вида на основаніи имѣющихся нынѣ классификацій является, конечно, невозможнымъ. Иногда является еще другого рода затрудненіе при опредѣленіи вида: часто нельзя быть вполне увѣреннымъ въ томъ, что всѣ формы спиртовой даннаго сбора принадлежатъ одному

эта, будучи въ высокой степени „специализированной“ и „дефинитивной“ доставляетъ очень рѣзкіе признаки для опредѣленія видовъ. Рабочіе являются въ этомъ отношеніи формами менѣе пригодными, такъ какъ они менѣе „дифференцированы“, а иногда представляютъ только слабо дифференцированныхъ личинокъ (нпр. въ родѣ *Calotermes*). Въ виду этого авторъ предлагаетъ опредѣлять и описывать новые виды по воинамъ, приписывая къ нимъ найденныхъ затѣмъ въ томъ же гнѣздѣ крылатыхъ. Хотя отъ этого увеличится временно число синонимовъ, но это единственный вѣрный путь къ составленію полной и точной классификаціи семейства термитовъ. *Васманъ* далъ начало разрѣшенію этого вопроса, предлагая во второй изъ вышеуказанныхъ его сочиненій систематическій обзоръ родовъ и подродовъ семейства термитовъ, основанный на характеристикѣ воиновъ. Въ настоящемъ спискѣ я пользовался этимъ обзоромъ, опредѣляя только подроды въ тѣхъ случаяхъ, когда невозможно было опредѣлить вида при недостаткѣ крылатыхъ. Для опредѣленія видовъ рода *Termes* по воинамъ имѣется таблица въ работѣ *Гевайланда*. Таблица эта не обнимаетъ всѣхъ видовъ и я ею пользовался только въ случаѣ отсутствія въ коллекціи крылатыхъ формъ.

Работы *Васмана* и *Гевайланда* не устраняютъ однако вышеуказаннаго недостатка въ классификаціи термитовъ. При недостаткѣ крылатыхъ формъ мнѣ удавалось опредѣлить въ большинствѣ случаевъ только роды; и когда мною опредѣлены только роды, я прилагаю описаніе воиновъ. Описываю

ства: Calotermitinae, Rhinotermitinae, Glutrotermitinae и Termitinae.

Вышеприведенныя классификаціи служатъ для опредѣленія видовъ по крылатымъ формамъ, причѣмъ другія формы описываются часто очень поверхностно, или даже совсѣмъ не описываются. Между тѣмъ постоянными жителями гнѣзда являются рабочіе и воины, крылатые же встрѣчаются только въ извѣстное время и чаще всего летаютъ внѣ гнѣзда, вслѣдствіе чего для опредѣленія доставляемыхъ часто только рабочіе и воины. Въ послѣднемъ случаѣ опредѣленіе вида на основаніи имѣющихся нынѣ классификацій является, конечно, невозможнымъ. Иногда является еще другого рода затрудненіе при опредѣленіи вида: часто нельзя быть вполне увѣреннымъ въ томъ, что всѣ формы спиртовыя даннаго сбора принадлежатъ одному виду, и Гагенз, описывая послѣ крылатыхъ другія, доставленныя ему для опредѣленія изъ той же коллекціи, формы, очень часто выражается съ осторожностью: „По всей вѣроятности, сюда же относится воинъ...“, или „рабочій“... и т. д. Въ виду этого весьма желательно, чтобы собиратели коллекцій всегда ясно отмѣчали, собраны ли ими доставляемыя вмѣстѣ формы въ гнѣздѣ, внѣ гнѣзда и изъ одного-ли гнѣзда.

Васманз въ вышеуказанныхъ работахъ старается устранить эти неудобства, предлагая опредѣлять виды по воинамъ; тѣмъ болѣе, что каста

второй изъ вышеуказанныхъ его сочиненій систематическій обзоръ родовъ и подродовъ семейства термитовъ, основанный на характеристикѣ воиновъ. Въ настоящемъ спискѣ я пользовался этимъ обзоромъ, опредѣляя только подроды въ тѣхъ случаяхъ, когда невозможно было опредѣлить вида при недостаткѣ крылатыхъ. Для опредѣленія видовъ рода *Termes* по воинамъ имѣется таблица въ работѣ *Гевайланда*. Таблица эта не обнимаетъ всѣхъ видовъ и я ею пользовался только въ случаѣ отсутствія въ коллекціи крылатыхъ формъ.

Работы *Васмана* и *Гевайланда* не устраняютъ однако вышеуказаннаго недостатка въ классификаціи термитовъ. При недостаткѣ крылатыхъ формъ мнѣ удавалось опредѣлить въ большинствѣ случаевъ только роды; и когда мною опредѣлены только роды, я прилагаю описаніе воиновъ. Описываю также воиновъ въ томъ случаѣ, если видъ опредѣленъ по крылатымъ формамъ, но воины этого вида не описываются установившимъ данный видъ авторомъ.

Что касается рабочихъ формъ, то я въ большинствѣ случаевъ ихъ не описывалъ, такъ какъ признаки для ихъ отличія совершенно не установлены, и они обыкновенно авторами не описываются совсѣмъ или весьма поверхностно.

Принадлежащая Зоологическому Кабинету коллекція термитовъ состоитъ главнымъ образомъ изъ спиртовыхъ экземпляровъ. Сухіе экземпляры

термитовъ отмѣчены въ списокѣ знакомъ *. Матеріалъ доставленъ съ 1891-аго по нынѣшній годъ слѣдующими лицами: *И. Стѣстедтомъ* изъ Африки, *Ф. Сикорой* съ острова Мадагаскара, *П. Н. Бучинскимъ* изъ окрестностей Одессы, *Г. Иерингомъ* изъ Бразиліи, *А. А. Остроумовымъ* изъ береговъ Карабугасскаго залива, *Н. Н. Соколовымъ* изъ Ферганской области, *В. А. Ка-*

раваевымъ изъ Бейтензорга на Явѣ, Кромѣ того получены термиты изъ Средней Азіи отъ С.-Петербургской Академіи Наукъ и покупкой приобрѣтены термиты изъ различныхъ мѣстностей отъ *Фрича*, (въ Прагѣ), *Дамона* (въ Веймутѣ) и *Шлютера* (въ Галлѣ.) До 1891 г. поступили только термиты изъ Перу и Кайенны отъ *К. Ельскаго*.



СЕМ. TERMITIDAE.

Подсем. Calotermitinae.

Родъ CALOTERMES.

№ 1. *Calotermes rugosus* Hagen.

4 личинки, 4 рабочихъ, 2 воина, 2 нимфы, 4 крылатыхъ.

Доставлены *Герингомъ* изъ Бразиліи (Ріо-Гранде) въ 1893 году.

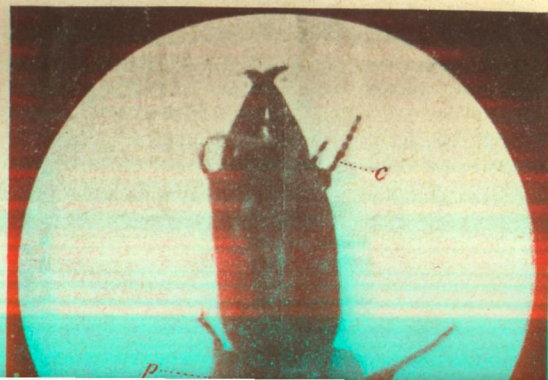
Гагеномъ описаны только крылатая формы этого вида. Воины описаны отчасти (задніе сегменты брюшка и половые органы) въ работѣ *Ф. Мюллера*¹⁾, касающейся половыхъ органовъ этого вида.

По таблицѣ *Васмана* для опредѣленія родовъ и подродовъ по воинамъ видъ этотъ относится къ подроду: *Calotermes* *Нас.* (sens. str.)

Въ общемъ воины *эти* похожи на описанныхъ *Calotermes flavicollis* *Fabricius*. Отличаются *однако* отъ нихъ слѣдующими признаками: *третій* членикъ усиковъ болѣе *перваго, второго и слѣдующихъ за нимъ* (см. фот. 1 и 2, с); верхняя губа *не* четырехугольной, какъ у *C. flavicollis*, но *округлой* формы; на лбу не имѣется, какъ у *C. flavicollis*, *круглаго свѣтлаго пятна*. *Пятно такого рода представляетъ болѣе свѣтлую,*

рѣзяхъ воиновъ этого вида мною не было найдено никакихъ зачатковъ лобной железы. Въ данномъ сборѣ имѣются воины 2-хъ типовъ (фот. 1 и 2), отличающіеся другъ отъ друга относительными размѣрами отдѣльныхъ частей тѣла.

Нѣкоторые экземпляры большихъ размѣровъ имѣютъ длину тѣла = 10 mm; длина тѣла другихъ 8 mm. У обоихъ типовъ одинаковой длины челюсти ($1\frac{1}{4}$ mm), голова ($2\frac{1}{4}$ mm), переднегрудь (1 mm). Воины второго типа отличаются слѣдовательно укороченнымъ брюшкомъ. Кромѣ того отличаются воины этихъ двухъ типовъ слѣдующими признаками: У большей формы ширина пе-



Галеном описаны только крылатые формы этого вида. Воины описаны отчасти (задние сегменты брюшка и половые органы) в работѣ Ф. Мюллера¹⁾, касающейся половых органов этого вида.

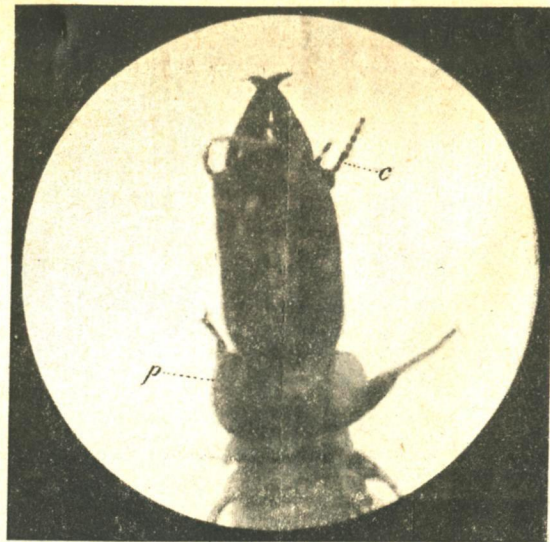
По таблицѣ *Васмана* для опредѣленія родовъ и подродовъ по воинамъ видъ этотъ относится къ подроду: *Calotermes* Hag. (sens. str.)

Въ общемъ воины эти похожи на описанныхъ *Галеном* воиновъ вида *Calotermes flavicollis* Fabricius. Отличаются однако отъ нихъ слѣдующими признаками: третій членикъ усиковъ болѣе перваго, второго и слѣдующихъ за нимъ (см. фот. 1 и 2, с); верхняя губа не четырехугольной, какъ у *C. flavicollis*, но округлой формы; на лбу не имѣется, какъ у *C. flavicollis*, круглаго свѣтлаго пятна. Пято такого рода представляетъ болѣе свѣтлую, нѣсколько утонченную пластинку хитина, подъ которой у изслѣдованныхъ мною рабочихъ и крылатыхъ разныхъ видовъ располагается зачаточная железа, какъ это мною было указано вѣ работѣ, касающейся лобной железы термитовъ²⁾. На раз-

¹⁾ Fritz Müller. Beiträge zur Kenntniss der Termiten. Jena'sche Zeitschrift für Medicin und Naturwissenschaft. B. VII. 1873.

²⁾ К. Червинскій. Къ анатоміи термитовъ. Работы изъ Зоологической лабораторіи Варшавскаго Университета 1897-го года. 1898.

8 mm. У обоихъ типовъ одинаковой длины челюсти ($1\frac{1}{4}$ mm), голова ($2\frac{1}{4}$ mm), переднегрудь (1 mm). Воины второго типа отличаются слѣдовательно укороченнымъ брюшкомъ. Кромѣ того отличаются воины этихъ двухъ типовъ слѣдующими признаками: У большей формы ширина пе-



Фот. 1. *Calotermes rugosus*. Голова и грудь воина (первой формы) со спинной стороны. с—усики; р—переднегрудь.

реднегрудь 2 mm, у меньшей $1\frac{1}{2}$, среднегрудь у первой сравнительно короче, а задние ея углы сильно выступаютъ кзади.

№ 2. *Calotermes madagascariensis* Wasm.

4 рабочихъ изъ Наталя (Дурбанъ). Доставлены *Свѣстедтомъ* въ 1901 г.



Фот. 2. *Calotermes rugosus*. Голова и грудь воина (второй формы) со спинной стороны. *c*—усики; *p*—переднегрудь.

Родъ HODOTERMES.

№ 3. *Hodotermes vagans** Hag.

1 экземпляръ крылатого изъ Персїи (Калхнау, Систанъ). Доставленъ Музеемъ Императорской Академіи Наукъ въ 1900 году.

Экземпляръ съ дефектомъ и пола опредѣлить не было возможности.

№ 4. *Idem*.

1 экземпляръ крылатого изъ сѣверной Персїи

ныхъ *Гагеномъ* числомъ члениковъ въ усикахъ; по *Гагеноу* крылатые вида *H. vagans* обладаютъ 25-ью члениками, данные же экземпляры 24-мя.

№ 6. *Hodotermes mossambicus* Hagen.

2 рабочихъ изъ Наталя. Доставлены *Свѣстедтомъ* въ 1901 г.

№ 7. *Hodotermes* sp.

1 рабочий и 1 воинъ изъ Красноводска. Доставлены *Фричемъ* въ 1900 г.

Данный экземпляръ воина имѣетъ 9 мм. въ длину: тѣло—5 1/2 мм., голова—2 1/2 мм., челюсти—1 мм. Ширина головы 2 мм. Голова овальной формы, плоская. Переднегрудь сѣдлообразной формы съ заостренными боками. Грудь узкая, брюшко шире ея, удлиненное, овальной формы. Цвѣтъ головы оранжевый, верхнихъ челюстей черный, остальныхъ частей бѣловато-желтый. Каждая изъ верхнихъ челюстей (фот. 3, *d*) имѣетъ на внутреннемъ краю два крѣпкихъ зубца. Верхняя губа (фот. 3, *l*) представляется въ видѣ очень короткой, но широкой четырехугольной пластинки.



Фот. 3. *Hodotermes* sp. Голова и переднегрудь воина (№ 7) со спинной стороны. *c*—усики; *d*—верхняя челюсти; *l*—верхняя губа; *o*—сложные глаза.

Усики (*c*) состоятъ изъ 22 члениковъ. Первый



Фот. 2. *Calotermes rugosus*. Голова и грудь воина (второй формы) со спинной стороны. *c*—усики; *p*—переднегрудь.

Родъ HODOTERMES.

№ 3. *Hodotermes vagans** Nag.

1 экземпляръ крылатаго изъ Персіи (Калхнау, Систанъ). Доставленъ Музеемъ Императорской Академіи Наукъ въ 1900 году.

Экземпляръ съ дефектомъ и пола опредѣлить не было возможности.

№ 4. *Idem*.

1 экземпляръ крылатаго изъ сѣверной Персіи (Кучанъ). Доставленъ Музеемъ Императорской Академіи Наукъ въ 1900 г.

№ 5. *Idem**.

1 экземпляръ крылатаго самца изъ Персіи (Кератъ-Сенгунъ, юг.-вост. Рунхафъ, Хорас.). Доставленъ Музеемъ Императорской Академіи Наукъ въ 1900 г.

Примѣчаніе. Экземпляры опредѣленнаго мною вида *Hodotermes vagans*, имѣющіеся въ коллекціи Музея Императорской Академіи Наукъ, отличаются нѣкоторыми деталями жилкованія крыльевъ, а также отличаются отъ описан-

Грудь узкая, брюшко шире ея, удлинненное, овальной формы. Цвѣтъ головы оранжевый, верхнихъ челюстей черный, остальныхъ частей бѣловато-желтый. Каждая изъ верхнихъ челюстей (фот. 3, d) имѣетъ на внутреннемъ краю два крѣпкихъ зубца. Верхняя губа (фот. 3, l) представляется въ видѣ очень короткой, но широкой четырехугольной пластинки.

Усики (*c*) состоятъ изъ 22 члениковъ. Первый самый толстый и длинный, второй нѣсколько короче и тоньше; третій, четвертый, пятый и шестой очень короткіе; слѣдующіе становятся къ концу постепенно длиннѣе. Маленькіе черные глаза (*o*) расположены позади основанія усиковъ на разстояніи вдвое больше своего діаметра. Все наѣкомое покрыто рѣдкими, но довольно крѣпкими волосками.

№ 8. *Hodotermes* sp.

8 рабочихъ изъ Наманганскаго участка Ферганской области. Доставлены *Н. Н. Соколовымъ* въ 1900 г.



Фот. 3. *Hodotermes* sp. Голова и переднегрудь воина (№ 7) со спинной стороны. *c*—усики; *d*—верхнія челюсти; *l*—верхняя губа; *o*—сложные глаза.

№ 9. *Nodotermes* sp.

3 рабочихъ. Доставлены изъ береговъ Карабу-гаскаго залива (Куланъ-гурханъ у подножія горъ Куланъ-дага). *А. Остроумовымъ* въ 1900 г.

№ 10. *Nodotermes* sp.*

1 экземпляръ рабочаго изъ Сѣверной Персіи (Кучанъ). Доставленъ Музеемъ Императорской Академіи Наукъ въ 1900 г.

№ 11. *Nodotermes* sp.*

1 экземпляръ рабочаго изъ Закаспійской области у афганской границы. Доставленъ Музеемъ Императорской Академіи Наукъ въ 1900 г.

Примѣчаніе. Экземпляры обозначенные №№ 5, 6, 7, 8 и 9 опредѣлены мною на основаніи краткаго синописа родовъ молодыхъ стадій термитовъ, даннаго въ монографіи *Гагена*. Виды не могли быть опредѣлены вслѣдствіе отсутствія соотвѣтственныхъ крылатыхъ формъ.

Подсем. *Rhinotermitinae*.

Родъ RHINOTERMES.

№ 12. *Rhinotermes putorius* Sjöst.

4 рабочихъ, 2 воина, 1 крылатый самецъ изъ Камеруна (Китта). Доставлены *Свѣстедтомъ* въ 1901 г.

Подсем. *Termitinae*.

Родъ TERMES.

№ 16. *Termes destructor* Smeathm.

2 нимфы, съ Золотого Берега Африки. Доставлены *Фричемъ* въ 1893 г.

№ 17. *Termes redemanni* Wasm.

3 рабочихъ, 2 воина, 1 носатый, 2 крылатыхъ самецъ и самка съ острова Цейлона. Доставлены *Фричемъ* въ 1893 г.

Примѣчаніе. Видъ этотъ опредѣлили *Васманъ*¹⁾, какъ новый видъ, главнымъ образомъ на основаніи отсутствія темной полосы подъ субкостальной жилкой крыла. Экземпляры даннаго сбора соотвѣтствуютъ описанію *Васмана*, исключая нѣкоторыхъ самцовъ, похожихъ на *Termes obesus* Rbr. отчасти на *Termes fatalis* Koenig и обладающихъ въ то же время желтоватымъ штрихомъ подъ субкостальной жилкой крыла.

№ 18. *Idem*.

1 личинка, 2 рабочіе, 1 нимфа, 1 крылатая самка, 1 самецъ съ опавшими крыльями, 1 таковая же самка и 1 плодная самка съ о-ва Цейлона. Доставлены г. *Шлютеромъ* въ 1893 г.

№ 19. *Termes natalensis* Hav.

1 личинка, 2 рабочіе, 2 воина, 1 крылатый самецъ и одинъ съ опавшими крыльями, изъ Натала. Доставлены *Свѣстедтомъ* въ 1901 г.

№ 20. *Termes buchholzi* Sjöst.

1 крылатая самка изъ Камеруна. Доставлена *Свѣстедтомъ* въ 1901 г.

№ 21. *Termes vulgaris* Hav.

4 рабочихъ, 1 воинъ изъ Натала. Доставлены *Свѣстедтомъ* въ 1901 г.

№ 22. *Termes badius* Hav.

стадій термитовъ, даннаго въ монографіи Га-
иена. Виды не могли быть опредѣлены вслѣд-
ствіе отсутствія соотвѣстныхъ крылатыхъ
формъ.

Подсем. Rhinotermitinae.

Родъ RHINOTERMES.

№ 12. *Rhinotermes putorius* Sjöst.

4 рабочихъ, 2 воина, 1 крылатый самецъ изъ
Камеруна (Китта). Доставлены *Свѣстедтомъ* въ
1901 г.

Подсем. Termitinae.

Родъ TERMES.

№ 13. *Termes bellicosus* Smeathm.

Яйца, 1 личинка, 2 рабочихъ, 2 воина, 2 ним-
фы, 2 крылатыхъ (самецъ и самка) и 2 безкры-
лыхъ (самецъ и самка) изъ Африки. Доставлены
Фричемъ въ 1891 г.

№ 14. *Idem.*

2 взрослые плодныя самки.

№ 15. *Termes lucifugus* Rossi.

3 личинки, 4 рабочихъ, 4 воина, 5 нимфъ,
1 крылатое и 2 безкрылыхъ, самецъ и самка.
Доставлены П. Бучинскимъ изъ окрестностей
г. Одессы въ 1893 г.

же время желтоватымъ штрихомъ подъ суб-
костальной жилкой крыла.

№ 18. *Idem.*

1 личинка, 2 рабочіе, 1 нимфа, 1 крылатая сам-
ка, 1 самецъ съ опавшими крыльями, 1 таковая же
самка и 1 плодная самка съ о-ва Цейлона. Доста-
влены г. *Шлютеромъ* въ 1893 г.

№ 19. *Termes natalensis* Hav.

1 личинка, 2 рабочіе, 2 воина, 1 крылатый са-
мецъ и одинъ съ опавшими крыльями, изъ Наталя.
Доставлены *Свѣстедтомъ* въ 1901 г.

№ 20. *Termes buchholzi* Sjöst.

1 крылатая самка изъ Камеруна. Доставлена
Свѣстедтомъ въ 1901 г.

№ 21. *Termes vulgaris* Hav.

4 рабочихъ, 1 воинъ изъ Наталя. Доставлены
Свѣстедтомъ въ 1901 г.

№ 22. *Termes badius* Hav.

4 рабочихъ, 2 воина изъ Наталя. Доставлены
Свѣстедтомъ въ 1901 г.

№ 23. *Termes simplicidens* Sjöst.

1 рабочій, 2 воина изъ Камеруна (Экунду).
Доставлены *Свѣстедтомъ* въ 1901 г.

№ 24. *Termes lillieborgi* Sjöst.

2 рабочіе, 4 воина изъ Камеруна (Китта). До-
ставлены *Свѣстедтомъ* въ 1901 г.

¹⁾ E. Wasmann. Einige neue Termiten aus Ceylon
und Madagascar etc. Wiener Entomologische Zeitung.
XII. G., 7 Häft. 1893.

№ 25. *Termes malayanus* Nav.

2 крылатых самца и 2 крылатых самки съ о-ва Явы. Доставлены *Караевымъ* въ 1901 г.

Видъ этотъ обитаетъ на Малайскомъ полуостровѣ и островѣ Борнео, согласно указанію *Гевайланда*. Данные экземпляры вполне сходны съ описаннымъ имъ видомъ *T. malayanus*, а нѣкоторыми признаками отличаются отъ *T. gilvus*, Яванскаго представителя группы типа *Termes bellicosus*.

№ 26. *Termes* sp.

2 личинки, 4 рабочихъ, 4 воина, изъ коихъ одинъ тотчасъ послѣ линьки, 1 безкрылая и 1 плодная самка съ о-ва Суматры. Доставлены г. *Шлютеромъ* въ 1893 г.

Точное опредѣленіе вида является здѣсь невозможнымъ вслѣдствіе отсутствія цѣльныхъ крылатыхъ формъ. Видъ этотъ болѣе всего похожъ на *Termes gilvus* Hagen съ острова Явы. Отличается однако отъ послѣдняго расположеніемъ простыхъ глазковъ (они дальше отстоятъ отъ глазъ, чѣмъ у *T. gilvus*), отсутствіемъ зубчиковъ на коготкахъ и одночленистыми абдоминальными придатками. Воины даннаго сбора похожи на воиновъ меньшей формы вида *T. gilvus*.

№ 27. *Termes* sp.*

1 воинъ изъ Гогфале (Данакиль). Доставленъ Музеемъ Императорской Академіи Наукъ въ 1900 году.

Длина 13 мм., тѣла 6 мм., головы 5 мм., верхнихъ челюстей 2 мм. Голова шириною въ 4 мм., четырехугольная, нѣсколько сужена спереди, задніе углы закруглены; сверху выпуклая, снизу плоская. Верхнія челюсти саблевидныя,

треугольной формы, вдвое уже головы. Окраска головы красно-коричневая, верхнихъ челюстей черная; спинная сторона брюшка, усики и грудь темнокоричневые; ножки, ротовые придатки и брюшная сторона желто-коричневые.

№ 28. *Termes* sp.*

1 воинъ изъ Сіама. Доставленъ Музеемъ Императорской Академіи Наукъ въ 1900 г.

Длина его 10 мм., тѣла 4 мм., головы 4,5 мм., верхнихъ челюстей 1,5 мм. Ширина головы 3 мм., форма ея четырехугольная, сзади нѣсколько расширена, снизу плоская, сверху выпуклая. Верхнія челюсти саблевидны. Яйцевидная верхняя губа не доходитъ до половины верхнихъ челюстей: Усики 17-ти члениковые; первый и третій самые длинные; первый и второй цилиндрическіе, остальные яйцевидные. Отъ предыдущаго вида (№ 27) отличается главнымъ образомъ формой груди и брюшка. Переднегрудь болѣе угловата, чѣмъ у предыдущаго вида, по формѣ приближается къ правильной трапеціи, обращенной впередъ болѣе широкимъ основаніемъ; передній край выпуклый, углы нѣсколько закруглены. Ширина переднегрудди около 2 мм. Средне-и заднегрудь почти такой же ширины. Брюшко плоское, почти круглое и шире груди; его поперечный діаметръ 3 мм. Особенности окраски, какъ у предыдущаго вида; данный вообще нѣсколько темнѣе.

№ 29. *Termes* sp.*

1 воинъ изъ Хартума. Доставленъ Музеемъ Императорской Академіи Наукъ въ 1900 г.

По формѣ переднегрудди данный воинъ похожъ на описаннаго подъ № 27, по формѣ брюшка на

возможныхъ вследствие отсутствія цѣльныхъ крылатыхъ формъ. Видъ этотъ болѣе всего похожъ на *Termes gilvus* Hagen съ острова Явы. Отличается однако отъ послѣдняго расположеніемъ простыхъ глазковъ (они дальше отстоятъ отъ глазъ, чѣмъ у *T. gilvus*), отсутствіемъ зубчиковъ на коготкахъ и одночленистыми абдоминальными придатками. Воины даннаго сбора похожи на воиновъ меньшей формы вида *T. gilvus*.

№ 27. *Termes* sp.*

1 воинъ изъ Гогфале (Данакиль). Доставленъ Музеемъ Императорской Академіи Наукъ въ 1900 году.

Длина 13 мм., тѣла 6 мм., головы 5 мм., верхнихъ челюстей 2 мм. Голова шириною въ 4 мм., четырехугольная, нѣсколько сужена спереди, задніе углы закруглены; сверху выпуклая, снизу плоская. Верхнія челюсти саблевидныя. Верхняя губа въ видѣ длинной, широкой пластинки, закругленной при вершинѣ, доходить до половины верхнихъ челюстей. У даннаго экземпляра сохранилось 15 члениковъ усиковъ; первый изъ нихъ самый толстый и длинный, второй тоньше и короче, оба цилиндрической формы; третій нѣсколько длиннѣе второго, яйцевидный, какъ и остальные. Переднегрудь овальна, сѣдловидна, 3 мм. въ ширину, 2 мм. въ длину; по срединѣ передняго и задняго края выемка. Среднегрудь и заднегрудь нѣсколько уже. Брюшко почти че-

ти самые длинные, первый и второй цилиндрические, остальные яйцевидные. Отъ предыдущаго вида (№ 27) отличается главнымъ образомъ формой груди и брюшка. Переднегрудь болѣе угловата, чѣмъ у предыдущаго вида, по формѣ приближается къ правильной трапеции, обращенной впередъ болѣе широкимъ основаніемъ; передній край выпуклый, углы нѣсколько закруглены. Ширина переднегруды около 2 мм. Средне- и заднегрудь почти такой же ширины. Брюшко плоское, почти круглое и шире груди; его поперечный діаметръ 3 мм. Особенности окраски, какъ у предыдущаго вида; данный вообще нѣсколько темнѣе.

№ 29. *Termes* sp.*

1 воинъ изъ Хартума. Доставленъ Музеемъ Императорской Академіи Наукъ въ 1900 г.

По формѣ переднегруды данный воинъ похожъ на описаннаго подъ № 27, по формѣ брюшка на предыдущаго. Длина его 14 мм., тѣла 6 мм., головы 6 мм., верхнихъ челюстей 2 мм. Остальные признаки, какъ у воина № 27.

№ 30. *Termes* sp.*

1 воинъ и 1 рабочій изъ Сіама. Доставлены Музеемъ Императорской Академіи Наукъ въ 1900 году.

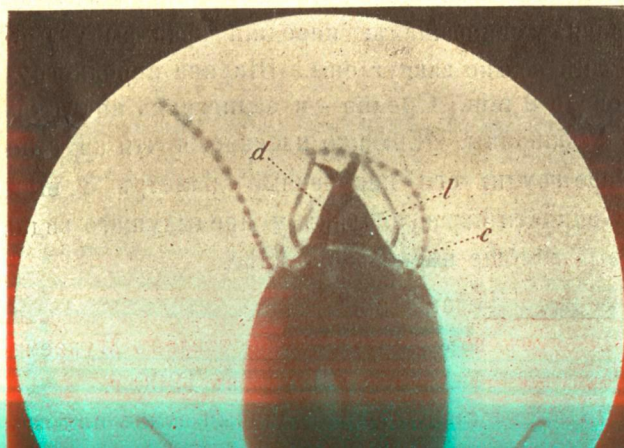
Длина воина 4 мм., тѣла 2,5 мм., головы $\frac{3}{4}$ мм., верхнихъ челюстей $\frac{3}{4}$ мм. Голова круглая, тѣло овально вытянутое. Верхнія челюсти нѣсколько длиннѣе головы, серповидныя, съ сильно загну-

тымъ въ видѣ крючка концомъ. Яйцевидная верхняя губа своимъ заостреннымъ краемъ не доходить до половины верхнихъ челюстей. У даннаго экземпляра сохранилось 12 члениковъ усиковъ; первый длиннѣе и толще остальныхъ, третій и четвертый самые малые; первый и второй цилиндрической формы, остальные яйцевидной. Переднегрудь полулунная; приподнятый въ видѣ воротника переднй край имѣетъ по бокамъ двѣ темно окрашенныя выемки. Верхнйя челюсти черно-коричневаго цвѣта, голова свѣтло-коричневая, остальные части тѣла желтаго цвѣта.

№ 31. *Termes* sp.

8 рабочихъ и 1 воинъ. Доставлены В. А. Караевымъ съ о-ва Явы въ 1901 г.

Воинъ длиною въ 8,5 мм. Длина тѣла 5 мм., головы 2,5 мм., верхнихъ челюстей 1 мм. Ширина головы 2 мм., ея форма овальная, сзади расширена (фот. 4). Грудь уже, брюшко шире, яйцевидной формы. Усики (с) 17-ти члениковые:



но. Верхнйя челюсти (d) саблевидной формы. Верхняя губа (l) довольно большая; ея основная половина имѣетъ почти параллельные боковые края, концевая же часть треугольной формы; верхушка ея доходить до половины верхнихъ челюстей. Переднегрудь (р) полулунной формы; переднй ея край выпуклый, раздвоенъ, съ двумя боковыми выемками. Цвѣтъ головы оранжевый, верхнихъ челюстей почти черный; остальные части окрашены въ свѣтло-желтый цвѣтъ. Исключая головы, все насѣкомое покрыто не очень густо крѣпкими волосками.

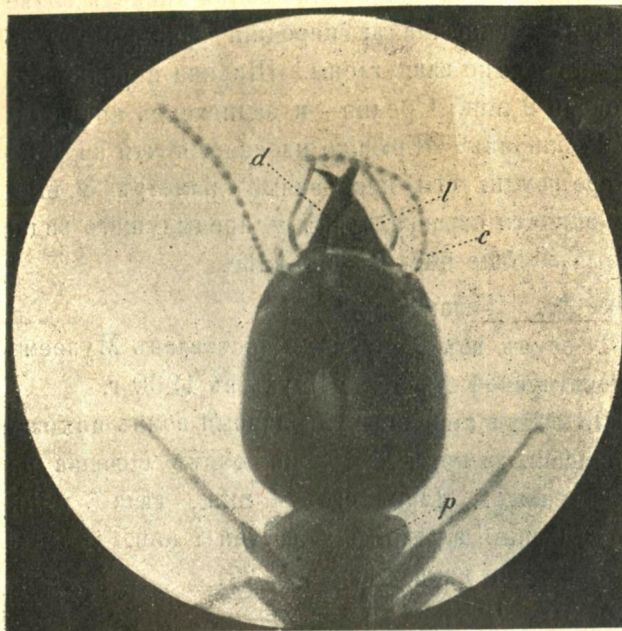
№ 32. *Termes* sp.

4 личинки, 8 рабочихъ и 4 воина. Доставлены В. А. Караевымъ изъ Бейтензорга на о-въ Явъ въ 1901 г.

Воины даннаго вида отличаются отъ предыдущаго величиною. Длина ихъ 6 мм. По своимъ признакамъ воины этого вида очень похожи на воиновъ вида *Termes vulgaris* Nav. Послѣднй является представителемъ одной изъ группъ синопсиса, составленнаго Гевайландомъ¹⁾ для опредѣленія видовъ по воинамъ. Къ той же группѣ относитъ авторъ видъ *Termes taprobanes* Wlk., котораго крылатая формы описаны въ монографіи Гагена. Къ этому виду, крылатая формы котораго были найдены на сосѣднихъ съ



Воинъ длиною въ 0,9 мм., длина 1 мм., головы 2,5 мм., верхнихъ челюстей 1 мм. Ширина головы 2 мм., ея форма овальная, сзади расширена (фот. 4). Грудь уже, брюшко шире, яйцевидной формы. Усики (с) 17-ти члениковые:



Фот. 4. *Termes* sp. Спинная сторона головы и груди воина съ о-ва Явы (№ 31). с—усики; d—верхняя челюсти; l—верхняя губа; p—переднегрудь.

первый самый длинный и толстый, второй короче и тоньше, третий самый короткий; остальные членики яйцевидные къ концу удлиняются постепен-

Воины данного вида отличаются от предыдущаго величиною. Длина ихъ 6 мм. По своимъ признакамъ воины этого вида очень похожи на воиновъ вида *Termes vulgaris* Hav. Последний является представителемъ одной изъ группъ синописиса, составленнаго Гевайландомъ¹⁾ для опредѣленія видовъ по воинамъ. Къ той же группѣ относитъ авторъ видъ *Termes taprobanes* Wlk., котораго крылатая формы описаны въ монографіи Гагена. Къ этому виду, крылатая формы котораго были найдены на сосѣднихъ съ Явой островахъ, относится, быть можетъ и данные воины.

№ 33. *Termes* sp.
4 рабочихъ, 2 воина, 1 самецъ съ опавшими крыльями, 1 плодная самка. Доставлены В. А. Караваевымъ изъ Бейтензорга на о-въ Явъ въ 1901 г.

Воинъ данного вида (фот. 5) характеризуется

¹⁾ loc. cit.



Фот. 5. *Termes* sp. Спинная сторона головы и груди воина съ о-ва Явы (№ 33); с—усики; d—верхняя челюсти; f—palpi maxillares; l—верхняя губа; p—переднегрудь.

слѣдующими признаками. Его длина вмѣстѣ съ челюстями 6,5 mm., длина челюстей 1 mm., головы 2 mm., тѣла 3,5 mm. Ширина овальной головы 1 mm., груди вдвое уже; брюшко нѣсколько шире. Верхняя челюсти (d) почти прямая, узкая, нѣсколько загнутые на концѣ. Верхняя губа (l) длинная, при основаніи широкая, далѣе сильно суживается, на самомъ концѣ нѣсколько расширена и закруглена. Усики (с) 17-ти члениковые; первый самый длинный и толстый, второй короче и уже, оба цилиндрическіе; 3-ій, 4-ый и 5-ый почти одинаковой длины, короче всѣхъ остальныхъ; другіе длинные, яйцевидные. Переднегрудь (р) почти шестиугольной формы съ закругленными углами раздвоена на переднемъ и заднемъ краю. Абдоминальные придатки очень длинные. Окраска головы и усиковъ красновато-коричневая; верхняя челюсти черныя; грудь коричневатая; остальные части коричневато-желтыя.



Фот. 6. *Termes* sp. Голова рабочего изъ Перу (№ 34) со спинной стороны; с—усики; d—верхняя челюсти; a—фонтанель; b—задняя сторона головы.

№ 34. *Termes* sp.
4 рабочихъ. Доставлены *К. Ельскимъ* изъ Перу въ 1891 г.
Данные экземпляры похожи на описаннаго *Гагеномъ* рабочего *T. dirus* Klug. Отличаются однако формой головы: она здѣсь болѣе круглая, сзади сужена (фот. 6).

Родъ EUTERMES.

№ 35. *Eutermes testaceus* L.

ная самка, 10 нимфъ съ раздутыми брюшками. Доставлены г. *Сикорой* съ о-ва Мадагаскара въ 1893 г.

№ 38. *Eutermes trinervus* H.

2 крылатыхъ особи изъ Золотого берега Африки. Доставлены *Фричемъ* въ 1893 г.

№ 39. *Eutermes arborum* Smeathm.

3 носатыхъ, 1 нимфа, 1 плодная самка съ Золотого берега Африки. Доставлены г. *Фричемъ* въ 1893 г.

№ 40. *Idem*.

4 личинки рабочихъ, 8 рабочихъ, 2 личинки носатыхъ, 8 носатыхъ, 2 нимфы изъ Камеруна. Доставлены *Свѣстедтомъ* въ 1901 г.

№ 41. *Eutermes rippertii* Rambur.

2 личинки, 2 рабочие, 2 носатыхъ, 4 нимфы, 1 крылатая и 2 самки съ опавшими крыльями. Доставлены *Герингомъ* изъ Бразиліи (Ріо-Гранде) въ 1893 г.

№ 42. *Eutermes rippertii* var. *iheringi*, n. var.

Absque linea tertia lutea prope subcostam. Tertio articulo antennarum majore quam secundo. Antennis ab oculis dimidio diametris sui distantibus.

4 рабочихъ, 4 носатыхъ, 4 нимфы, 4 крылатыхъ (2 самца и 2 самки). Доставлены *Герингомъ* изъ Бразиліи (Ріо-Гранде) въ 1893 г.

Длина тѣла крылатыхъ формъ 8 mm., вмѣстѣ съ крыльями 18 mm. Отъ *Eutermes rippertii* Rambur отличается слѣдующими признаками: желтый штрихъ подъ субкостальной жилкой отсут-



Фот. 6. *Termes* sp.
Голова рабочего
изъ Перу (№ 34)
со спинной сто-
роны; с—усики;
d—верхняя челю-
сти; a — фонта-
нель; b—задняя
сторона головы.

несть краю. Абдоминальные при-
датки очень длинные. Окраска
головы и усиковъ красновато-ко-
ричневая; верхнія челюсти чер-
ныя; грудь коричневая; осталь-
ныя части коричневато-желтыя.

№ 34. *Termes* sp.

4 рабочихъ. Доставлены *К. Ельскимъ* изъ Перу въ 1891 г.

Данные экземпляры похожи
на описаннаго *Гаеномъ* рабочего
T. dirus Klug. Отличаются одна-
ко формой головы: она здѣсь болѣе
круглая, сзади сужена (фот. 6).

Родъ EUTERMES.

№ 35. *Eutermes testaceus* L.

1 носатый и 2 крылатыхъ. Доставлены *Ель-
скимъ* изъ Кайенны (г.?).

№ 36. *Eutermes atrox* Smeathm.

Яйца, 4 личинки, 4 рабочихъ, 1 нимфа, 2 кры-
латыхъ, 2 съ опавшими крыльями, 1 плодная сам-
ка съ Золотого берега Африки. Доставлены *Фри-
чемъ* въ 1893 г.

№ 37. *Eutermes capricornis* Wasm.

Яйца, 8 личинокъ различного возраста, 8 ра-
бочихъ, 4 воина, 8 нимфъ, 6 крылатыхъ самцовъ и
самокъ, 1 самка съ отпавшими крыльями, 1 плод-

№ 41. *Eutermes rippertii* Rambur.

2 личинки, 2 рабочіе, 2 носатыхъ, 4 нимфы,
1 крылатая и 2 самки съ опавшими крыльями.
Доставлены *Иерингомъ* изъ Бразиліи (Піо-Гранде)
въ 1893 г.

№ 42. *Eutermes rippertii* var. *iheringi*, n. var.

Absque linea tertia lutea prope subcostam.
Tertio articulo antennarum majore quam secundo.
Antennis ab oculis dimidio diametris sui distan-
tibus.

4 рабочихъ, 4 носатыхъ, 4 нимфы, 4 крыла-
тыхъ (2 самца и 2 самки). Доставлены *Иерингомъ*
изъ Бразиліи (Піо-Гранде) въ 1893 г.

Длина тѣла крылатыхъ формъ 8 mm., вмѣстѣ
съ крыльями 18 mm. Отъ *Eutermes rippertii*
Rambur отличается слѣдующими признаками: жел-
тый штрихъ подъ субкостальной жилкой отсут-
ствуетъ, третій членикъ усиковъ больше второго,
глазки отстоятъ отъ сложныхъ глазъ на разстояніи
половины своего діаметра, медіальная жилка не
даетъ развѣтвленій къ субкостальной.

№ 43. *Eutermes labifrons* Sjöst.

2 рабочіе, 1 носатый, 1 крылатый самецъ изъ
Камеруна (Яунде). Доставлены *Съестедтомъ* въ
1901 г.

№ 44. *Eutermes arboricola* Sjöst.

2 личинки, 4 рабочихъ, 2 крылатыхъ (самецъ
и самка) изъ Камеруна. Доставлены *Съестедтомъ*
въ 1901 г.

№ 45. *Eutermes lateralis* Wlk.

2 рабочіе, 1 воинъ, 1 крылатый изъ Камеруна. Доставлены *Свѣстедтомъ* въ 1901 г.

№ 46. *Eutermes heterodon* Sjöst.

8 личинокъ, 8 рабочихъ, 2 воина изъ Камеруна (Ндіанъ). Доставлены *Свѣстедтомъ* въ 1901 г.

№ 47. *Eutermes fuscotibialis* Sjöst.

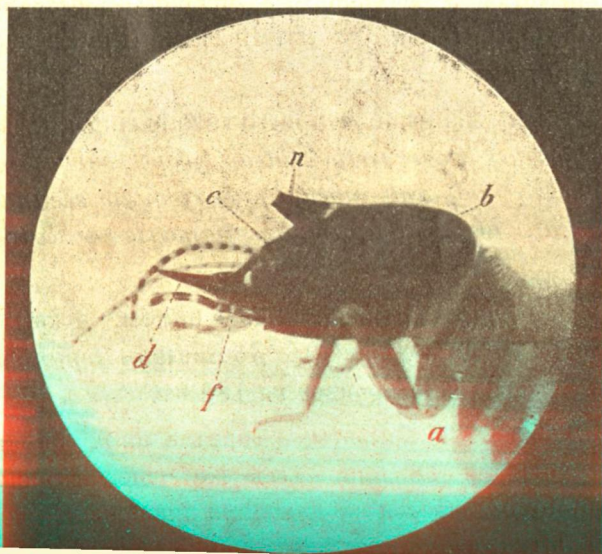
1 рабочій, 1 воинъ, 1 крылатый самецъ изъ Камеруна. Доставлены *Свѣстедтомъ* въ 1901 г.

По таблицѣ *Васмана* воины относятся къ подроду: *Capritermes*.

№ 48. *Eutermes fungifaber* Sjöst.

4 рабочихъ, 1 воинъ, 2 крылатыхъ изъ Камеруна. Доставлены *Свѣстедтомъ* въ 1901 г.

Воинъ относится къ подроду: *Capritermes* Wasm.



тыхъ (2 самца и 2 самки), 1 плодная самка. Доставлены *Иерингомъ* изъ Бразиліи (Ріо-Гранде) въ 1903 г.

Формы данного вида отличаются отъ *Ec. lividus* большимъ разстояніемъ глазковъ отъ глазъ ($\frac{1}{2}$ діаметра) и жилкованіемъ крыльевъ: медіальная жилка даетъ вѣтку къ концу субкостальной вилки, а субмедіальная и медіальная къ концу значительно расходятся.

№ 51. *Eutermes mülleri* Ihering.

4 рабочихъ, 4 носатыхъ воина, 1 крылатая самка, 2 самки съ опавшими крыльями, 1 плодная самка. Доставлены *Иерингомъ* изъ Бразиліи (Ріо-Гранде) въ 1893 г.

По таблицѣ *Васмана* видъ этотъ относится къ подроду: *Cornitermes*.

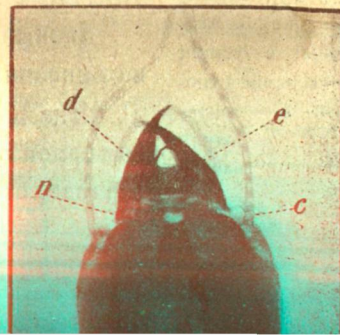
Воинъ данного вида 4 мм. длины. Носовидный выростъ имѣетъ видъ усѣченного конуса, (фот. 7 п) широкаго при основаніи, вдвое уже при вершинѣ. Въ остальномъ онъ совершенно похожъ на воина слѣдующаго вида.

№ 52. *Eutermes* sp.

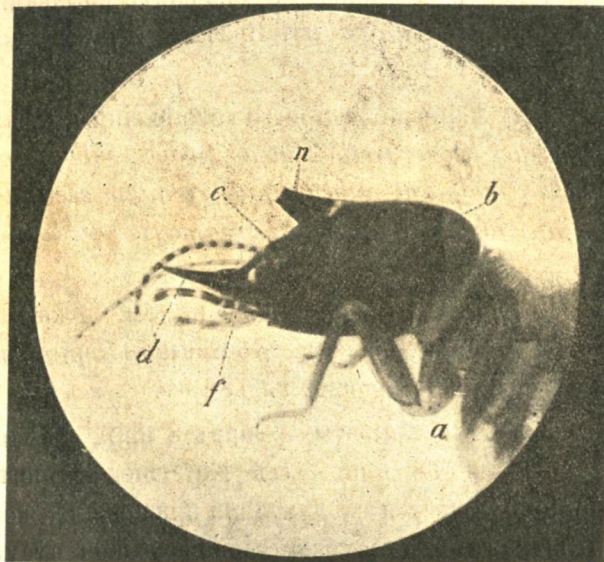
4 носатыхъ воина, 4 нимфы, 4 рабочихъ. Доставлены *Иерингомъ* изъ Бразиліи (С. Пауло) въ 1893 г.

По таблицѣ *Васмана* воины относятся къ подроду: *Cornitermes*.

Носатые воины длиною 8 мм.; длина тѣла 5 мм., головы 2 мм., челю-



Wasm.



Фот. 7. *Eutermes mülleri*. Голова носатого воина въ профилѣ. *a*—грудь; *b*—затылочная область; *c*—усики; *d*—верхняя челюсть; *f*—губныя щупальца; *n*—носовидный выростъ.

№ 49. *Eutermes aurivillii* Sjöst.

1 воинъ изъ Камеруна. Доставленъ *Свѣстед-томъ*.

По таблицѣ *Васмана* онъ относится къ под-роду: *Capritermes*.

№ 50. *Eutermes lividus* Burmeister (?).

8 рабочихъ, 4 носатыхъ, 4 нимфы, 4 крыла-

Воинъ данного вида 4 mm. длины. Носовид-ный выростъ имѣетъ видъ усѣченного конуса, (фот. 7 n) широкаго при основаніи, вдвое уже при вершинѣ. Въ остальномъ онъ совершенно похожъ на воина слѣдующаго вида.

№ 52. *Eutermes* sp.

4 носатыхъ воина, 4 нимфы, 4 рабочихъ. До-ставлены *Иерингомъ* изъ Бразиліи (С. Пауло) въ 1893 г.

По таблицѣ *Вас-мана* воины отно-сятся къ подроду: *Cornitermes*.

Носатые воины длиною 8 mm.; дли-на тѣла 5 mm., го-ловы 2 mm., челю-стей 1 mm. Голова плоская почти ква-дратная (фот. 8), грудь вдвое уже, брюшко нѣсколько шире яйцевидной формы. Голова оран-жеваго цвѣта, челю-сти черно-коричне-вые; усики, ротовые придатки, ножки и брюшко свѣтло-желтаго цвѣта. Верхняя губа (e) въ фор-мѣ ромба, срѣзаннаго при вершинѣ образующей



Фот. 8. *Eutermes* sp. Голова но-сатого воина со спинной стороны. *c* — усики; *d* — верхняя челюсти; *e* — верхняя губа; *n* — носовидный выростъ; *p* — переднегрудь.

Въ остальномъ онъ совершенно похожъ на воина слѣдующаго вида.

ея основаніе, окрашена за исключеніемъ треугольной прозрачной верхушки. Саблевидныя, короткія верхнія челюсти (d), загнуты въ внутрь, широкія при основаніи, на концѣ очень заостренныя. Усики (с) 15-ти члениковые; первый толще и длиннѣе всѣхъ остальныхъ, болѣе или менѣе равныхъ между собою. Носовидный выростъ (п) имѣетъ видъ довольно узкаго при основаніи усѣченного конуса. Длина его небольшая сравнительно съ величиной головы; его основаніе расположено нѣсколько позади линіи, соединяющей основанія усиковъ, а вершина далеко отстоитъ отъ основанія верхней губы. Переднегрудь (р) вдвое уже головы, длина ея вдвое меньше ширины; форма ея овальная, нѣсколько заострена по бокамъ. Все наѣжкомое, а особенно усики, покрыто довольно густо крѣпкими волосами.

№ 53. *Eutermes burmeisteri* n. sp.

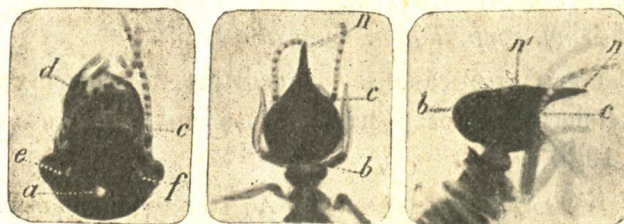
Fusco-niger; protorace fusco; ore, antennis, pedibus, segmentorum abdominalium marginibus, ventre medio luteis; alis luteo-cinereis, venis costalibus brunneis, absque linea tertia obscura prope subcostam; capite rotundato; ocellis magnis, ab oculis duobus diametris suis distantibus; protorace rotundato.

Long. corp. 9 mm., cum alis 16 mm.

4 личинки, 4 личинки носатыхъ, 4 рабочихъ, 4 носатыхъ, 1 крылатая самка, 1 крылатый самецъ, 1 плодная самка. Доставлены *Герингомъ* изъ Бразиліи (Ріо-Гранде) въ 1893 г.

Крылатая формы этого вида (фот. 9, А) отличаются слѣдующими характерными признаками.

номъ экземпляръ термита, доставленнаго *Бурмейстеромъ*; экземпляръ этотъ, подобно даннымъ, занимаетъ среднее мѣсто между *T. tenebrosus* и *T. ater*. Имѣя только одинъ экземпляръ, *Гагенъ* не рѣшился описать его, какъ новый видъ. Плодная самка 21 мм. длиною, 5 мм. шириною. Отличается отъ бесплодныхъ болѣе свѣтлой окраской.



А.

В.

С.

Фот. 9. *Eutermes burmeisteri*. А. Голова крылатой формы со спинной стороны. В. Голова носатого рабочаго со спинной стороны. С. Голова носатого сбоку. а—бѣлое пятно; б—задъ головы; с—основаніе усиковъ; d—верхнія челюсти; e—простые глязки; f—глаза; n—носовидный выростъ; n'—его основаніе.

Носатые даннаго сбора (см. фот. 9, В и С) имѣютъ въ длину $4\frac{1}{2}$ мм. отъ конца брюшка до конца носовиднаго выроста. Длина головы вмѣстѣ съ носовиднымъ выростомъ 1,6 мм. Если считать начало носовиднаго выроста при основаніи усиковъ (В, С), то длина выроста равна длинѣ головы (отъ b до c). Черепъ замѣтно больше въ ширину чѣмъ въ длину. Позади носовиднаго выроста—слабое вздутіе (n'). Уголъ между носовиднымъ выростомъ и передней поверхностью черепа представленъ на приложенной фотографіи профиля (С). 13-ти члениковые усики (с) длиною

насыщенное, а особенно усики, покрыты довольно густо крѣпкими волосами.

№ 53. *Eutermes burmeisteri* n. sp.

Fusco-niger; protorace fusco; ore, antennis, pedibus, segmentorum abdominalium marginibus, ventre medio luteis; alis luteo-cinereis, venis costalibus brunneis, absque linea tertia obscura prope subcostam; capite rotundato; ocellis magnis, ab oculis duobus diametris suis distantibus; protorace rotundato.

Long. corp. 9 mm., cum alis 16 mm.

4 личинки, 4 личинки носатыхъ, 4 рабочихъ, 4 носатыхъ, 1 крылатая самка, 1 крылатый самецъ, 1 плодная самка. Доставлены *Герингомъ* изъ Бразиліи (Ріо-Гранде) въ 1893 г.

Крылатая формы этого вида (фот. 9, А) отличаются слѣдующими характерными признаками. Длина тѣла 9 mm., вмѣстѣ съ крыльями 16 mm. Простые глазки (e) очень далеко отстоятъ отъ глазъ, около 2-хъ диаметровъ. Подъ глазками, нѣсколько ближе средней линіи лба большія пятна, болѣе свѣтлыя окружающаго фона. На серединѣ лба довольно большое, бѣлое, круглое пятно (a) (*Fontanellpunct*). Подъ субкостальной жилкой нѣтъ желтаго штриха. Жилкованіе крыла, какъ у *Termes ater* Hagen. Остальные признаки, какъ у *Termes tenebrosus* Kollar. *Гагенъ* въ своей монографіи къ описанію послѣдняго вида прибавляетъ примѣчаніе, въ которомъ говорится объ од-

Фот. 9. *Eutermes burmeisteri*. А. Голова крылатой формы со спинной стороны. В. Голова носатого рабочаго со спинной стороны. С. Голова носатого сбоку. a—бѣлое пятно; b—задъ головы; c—основаніе усиковъ; d—верхнія челюсти; l—простые глазки; j—глаза; n—носовидный выростъ; n'—его основаніе.

Носатые даннаго сбора (см. фот. 9, В и С) имѣютъ въ длину $4\frac{1}{2}$ mm. отъ конца брюшка до конца носовиднаго выроста. Длина головы вмѣстѣ съ носовиднымъ выростомъ 1,6 mm. Если считать начало носовиднаго выроста при основаніи усиковъ (В, С), то длина выроста равна длинѣ головы (отъ b до c). Черепъ замѣтно больше въ ширину чѣмъ въ длину. Позади носовиднаго выроста—слабое вздутіе (n'). Уголъ между носовиднымъ выростомъ и передней поверхностью черепа представленъ на приложенной фотографіи профиля (С). 13-ти члениковые усики (c) длиною въ 1,5 mm. Первый членикъ цилиндрической, самый длинный и толстый; второй и четвертый вдвое короче; третій равенъ по длинѣ первому, но уже, остальные нѣсколько больше четвертаго, яйцевидные. Ширина переднегруди равна съ лишнимъ половинѣ ширины головы. Переднегрудь образуетъ спереди узкій воротничекъ. Окраска свѣтло-желтая съ красновато-желтой головой и темно-коричневымъ носовиднымъ выростомъ.

№ 54. *Eutermes mordax* Smeathman.

1 нимфа, 3 крылатыхъ (2 самки и 1 самецъ). Доставлены г. *Фричелъ* въ 1900 г.

№ 55. *Eutermes canariensis* n. sp.

Brunneus, ore, antennis, pedibus, segmentorum abdominalium marginibus luteis; alis hyalinis, venis costalibus brunneis; capite lato; antennis 15-articulatis; oculis rotundis valde prominulis; ocellis oblongatis ab oculis diametro suo distantibus; prothorace magno cordato, margine postico subrecto, cum macula lutea cruciformi.

Long. corp. 7 mm., cum alis 11 mm.

1 крылатый самец, 4 носатых, 4 рабочих съ Канарских островов. Доставлены г. Фричемъ въ 1900 г.

Крылатая форма (фот. 10). Длина тѣла 7 mm., вмѣстѣ съ крыльями 11 mm. Широкая голова темно-коричневого цвѣта; грудь, брюшныя и

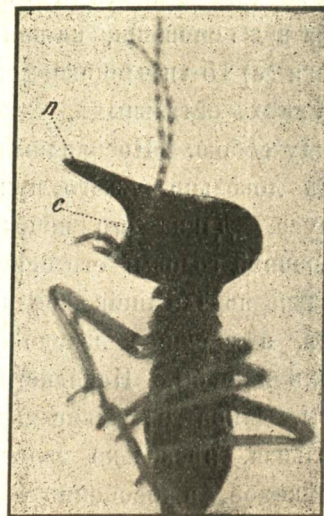


Фот. 10. *Eutermes canariensis*. Голова, грудь и часть брюшка крылатой формы со спинной стороны. о—глаза; р—переднегрудь.

спинныя пластинки коричневого цвѣта; остальные части тѣла свѣтло-желтыя.

Усики 15-ти члениковые. Первый длиннѣе и толще остальных, второй нѣсколько тоньше и короче; третій членикъ самый короткій; длина его равна ширинѣ; остальные членики болѣе вытянуты въ длину. Глаза (о) круглые, сильно выпуклые. Впереди глазъ овальные простые глазки, на раз-

ростъ почти чернаго. Спинная сторона брюшка коричневая. Усики, ротовые придатки, ножки свѣтло-желтыя. Форма головы сверху овальная, почти круглая; сзади расширенная, къ основанію носовиднаго выроста нѣсколько суживается. Усики (с) состоятъ изъ 14-ти члениковъ. Первый самый толстый; второй вдвое короче первого и слѣдующихъ, значительно вытянутыхъ. Ножки длинныя. Грудь узкая. Брюшко толстое, овальной формы.



Фот. 11. *Eutermes canariensis*. Видъ носатаго сбоку. с—усики; n—носовидный выростъ.

№ 56. *Eutermes riograndensis* Ihering.

2 личинки, 2 рабочие, 4 носатыхъ воина изъ которыхъ одинъ только что состоявшій послѣ линьки, 2 нимфы, 1 крылатый самецъ, 1 самецъ и 1 самка съ отпавшими крыльями, 1 плодная самка. Доставлены *Иерингомъ* изъ Бразиліи (Ріо-Гранде) въ 1893 г.

Названіе этого вида дано *Иерингомъ*¹⁾ безъ описанія признаковъ. Носатые воины кратко описаны мною²⁾ и болѣе подробно *Васманомъ*³⁾, который считаетъ данный видъ идентичнымъ съ описываемымъ имъ *Mirotermes saltans*.

№ 57. *Eutermes* sp.



Фот. 10. *Eutermes canariensis*. Голова, грудь и часть брюшка крылатой формы со спинной стороны. *o*—глаза; *p*—переднегрудь.

спинные пластинки коричневого цвета; остальные части тела светло-желтые. Усики 15-ти члениковые. Первый длиннее и толще остальных, второй несколько тоньше и короче; третий членик самый короткий; длина его равна ширине; остальные членики больше вытянуты в длину. Глаза (*o*) крупные, сильно выпуклые. Впереди глаз овальные простые глазки, на расстоянии своего диаметра от глаз. Ширина переднегруди (*p*) равна ширине головы вместе с глазами. Спереди и по бокам переднегрудь сужена. По средине ее на коричневом фоне ясный, светло-желтый крест (фот. 10). Все тело густо покрыто крепкими волосами. Крылья тонкие, прозрачные, с едва заметными разветвлениями медиальной и субмедиальной жилок.

Носатый (фот. 11). Длина 4,5 мм. Длина головы с носовидным выростом (*n*) 2 мм.; головы 1 1/4 мм., носовидного выроста 3/4 мм. Голова красно-коричневого цвета, носовидный вы-

рост вытянутых. Ножки длинные. Грудь узкая. Брюшко толстое, овальной формы.

№ 56. *Eutermes riograndensis* Ihering.

2 личинки, 2 рабочие, 4 носатых воина из которых один только что состоявший после линьки, 2 нимфы, 1 крылатый самец, 1 самец и 1 самка с отпавшими крыльями, 1 плодная самка. Доставлены *Герингом* из Бразилии (Рио-Гранде) в 1893 г.

Название этого вида дано *Герингом*¹⁾ без описания признаков. Носатые воины кратко описаны мною²⁾ и более подробно *Васманом*³⁾, который считает данный вид идентичным с описываемым им *Mirotermes saltans*.

№ 57. *Eutermes* sp.

1 личинка, 4 носатых, 4 рабочих, 1 плодная самка из Гайндаха в Австралии. Доставлены *Дамонем* в 1893 г.

Носатые длиной около 3 мм. Длина тела 2 мм. Длина головы вместе с носовидным выростом 1,5 мм. Носовидный вырост считая от

¹⁾ Н. Ihering. Generationswechsel bei Termiten. Entom. Nachr. № 1. 1887.

²⁾ К. Czerwiński. Beiträge zur Kenntnis der Termiten. Zool. Anz. № 533. 1897.

³⁾ loc. cit. b).

Фот. 11. *Eutermes canariensis*. Вид носатого сбоку. *c*—усики; *n*—носовидный вырост.

основанія усиковъ, нѣсколько короче головы. Носовидный выростъ болѣе приподнять вверхъ, чѣмъ у *Eutermes burmeisteri* (фот. 9), а позади носовиднаго выроста вздутіе выражено слабѣе. Все тѣло покрыто длинными крѣпкими волосками. Остальные признаки какъ у *Eutermes burmeisteri*.

№ 58. *Eutermes nasonovi* n. sp.

Nigro - brunneus, capite fere-nigro. Ventre, pedibus, are, prothorace macula cancriformi brunneo-luteis. Alis opacis, venis brunneis, linea tertia lutea prope subcostam. Antennis 17-articulatis. Oculis valde prominulis. Ocellis ab aculis diametro suo distantibus. Capite lato, rotundato. Prothorace semicirculari.

Long. corp. 9 mm., cum alis 20 mm.

2 рабочихъ, 2 носатыхъ, 2 крылатая самки съ о-ва Мадагаскара. Доставлены *Сикорой* въ 1901 г.

Крылатая форма. Голова почти черная. Спина черно-коричневая. Усики нѣсколько свѣтлѣе. По бокамъ сегментовъ брюшка на брюшной его сторонѣ бурья пятна. Крылья непрозрачныя, коричневато-сѣрыя съ сильно обозначенными коричневыми жилками. Подъ субкостальной жилкой желтый штрихъ. Брюшная сторона тѣла, ножки и ротовые придатки коричневато-желтыя. На головѣ бѣлое очень малое пятно. Голова плоская и широкая. Глаза большіе, черные, сильно выпуклые. Простые глазки овальные, выпуклые, отстоятъ отъ глазъ на разстояніи большаго своего діаметра. Усики 17-ти члениковые. Первый самый большой и толстый. Второй и третій вдвое меньше перваго. Четвертый самый малый. Остальные длинные, яйцевидной формы. Переднегрудь шириною въ голову

Носатый. Длина отъ 3 до 4 mm. У большихъ длина брюшка съ грудью 2 1/2 mm., а головы съ носовиднымъ выростомъ 1 1/2 mm. Голова черно-коричневая. Спина коричневая. Остальные части тѣла желтыя. Усики 15-ти члениковые. 1-ый самый длинный и толстый, 2-ой вдвое короче, 3-й самый малый, остальные очень удлинены. Усики и ножки очень длинные. Голова имѣетъ очень характерную форму: позади носовиднаго выроста расширена, потомъ суживается, а сзади опять сильно расширена. Въ этомъ отношеніи, а также по общей формѣ тѣла данные носатые совершенно походятъ на носатаго *T. laccessitus* Нав., изображеннаго на рисункѣ въ вышеуказанной работѣ *Гевай-ланда*.

Родъ ACANTHOTERMES.

№ 59. *Acanthotermes acanthothorax* Sjöst.

2 рабочіе, 2 воина меньшей формы, 1 воинъ большей формы изъ Камеруна. Доставлены *Сзѣстедтомъ* въ 1901 г.

Во время печатанія этого списка были получены нижепоименованные термиты.

Такимъ образомъ въ настоящее время коллекція термитовъ Зоологическаго Кабинета Варшавскаго Университета состоитъ изъ 60 №№, относящихся къ 54 видамъ.

№ 60. *Termes bellicosus* Smeathm.

2 нимфы, 1 крылатая и 1 плодная самка изъ Восточной Африки. Доставлены *Вессе* въ 1901 г. Крылатый экземпляръ этого сбора по окраскѣ

о-ва Мадагаскара. Доставлены *Сикорой* въ 1901 г.

Крылатая форма. Голова почти черная. Спина черно-коричневая. Усики нѣсколько свѣтлѣе. По бокамъ сегментовъ брюшка на брюшной его сторонѣ бурья пятна. Крылья непрозрачныя, коричневато-сѣрыя съ сильно обозначенными коричневыми жилками. Подъ субкостальной жилкой желтый штрихъ. Брюшная сторона тѣла, ножки и ротовые придатки коричневато-желтыя. На головѣ бѣлое очень малое пятно. Голова плоская и широкая. Глаза большіе, черные, сильно выпуклые. Простые глазки овальные, выпуклые, отстоятъ отъ глазъ на разстояніи большаго своего діаметра. Усики 17-ти члениковые. Первый самый большой и толстый. Второй и третій вдвое меньше перваго. Четвертый самый малый. Остальные длинные, яйцевидной формы. Переднегрудь шириною въ голову безъ глазъ, полукруглой формы съ выемкой назади и со слабо обозначеннымъ въ видѣ якоря свѣтлымъ пятномъ. Все наѣкомое очень густо покрыто волосками.

Родъ ACANTHOTERMES.

№ 59. *Acanthotermes acanthothorax* Sjöst.
2 рабочіе, 2 воина меньшей формы, 1 воинъ большей формы изъ Камеруна. Доставлены *Съестедтомъ* въ 1901 г.

Во время печатанія этого списка были получены нижепоименованные термиты.

Такимъ образомъ въ настоящее время коллекція термитовъ Зоологическаго Кабинета Варшавскаго Университета состоитъ изъ 60 №№, относящихся къ 54 видамъ.

№ 60. *Termes bellicosus* Smeathm.

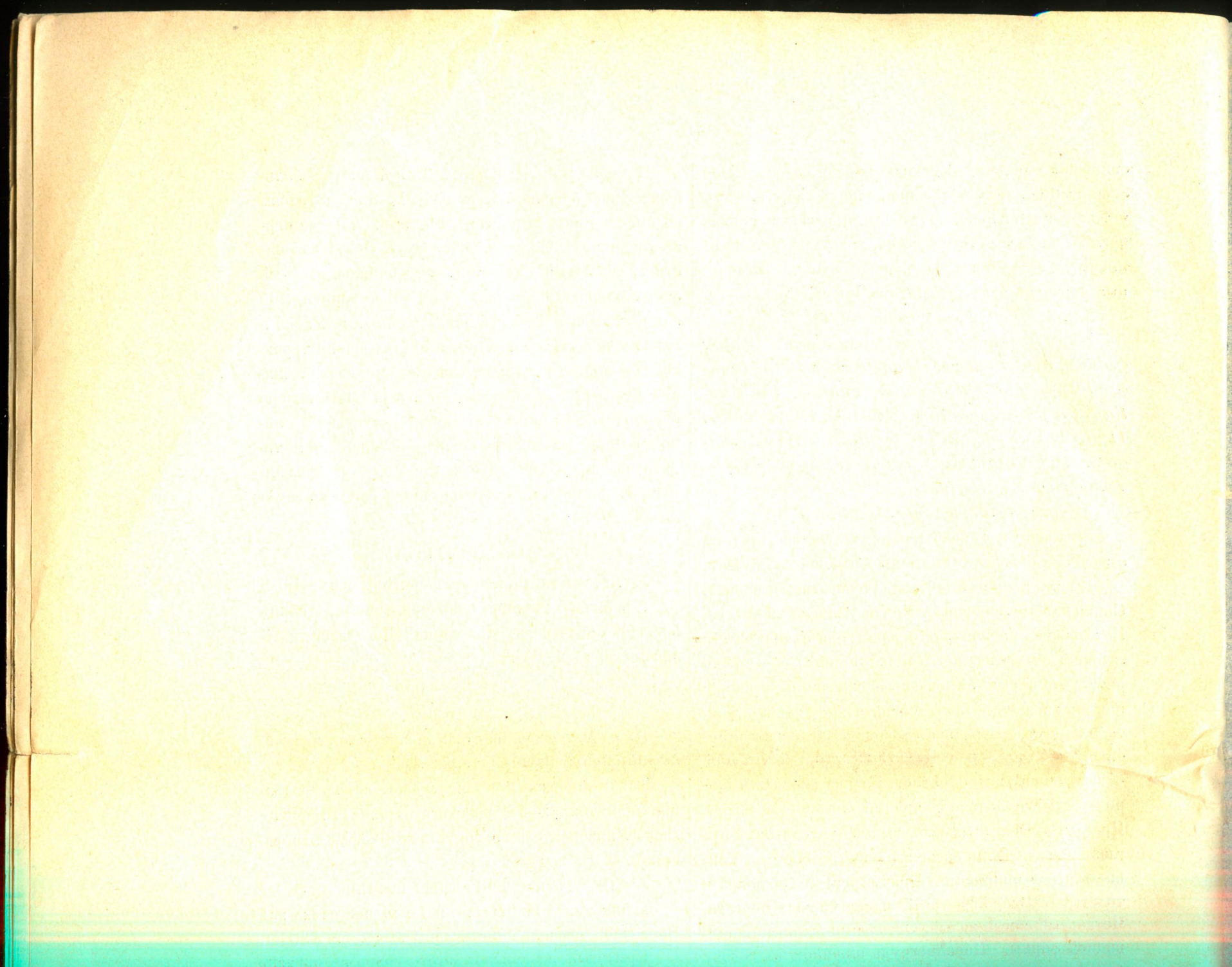
2 нимфы, 1 крылатая и 1 плодная самка изъ Восточной Африки. Доставлены *Вессье* въ 1901 г.

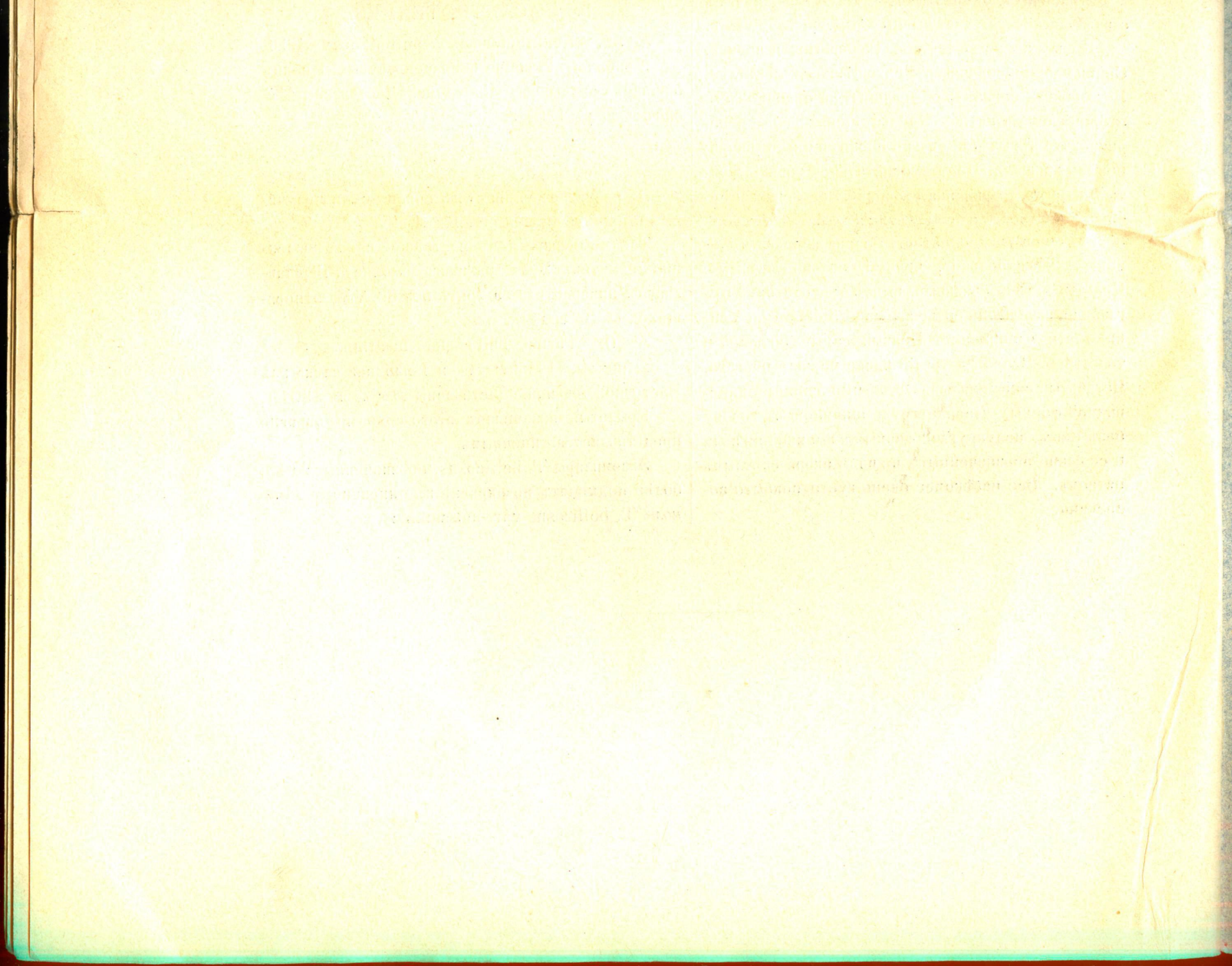
Крылатый экземпляръ этого сбора по окраскѣ представляется типичнымъ.

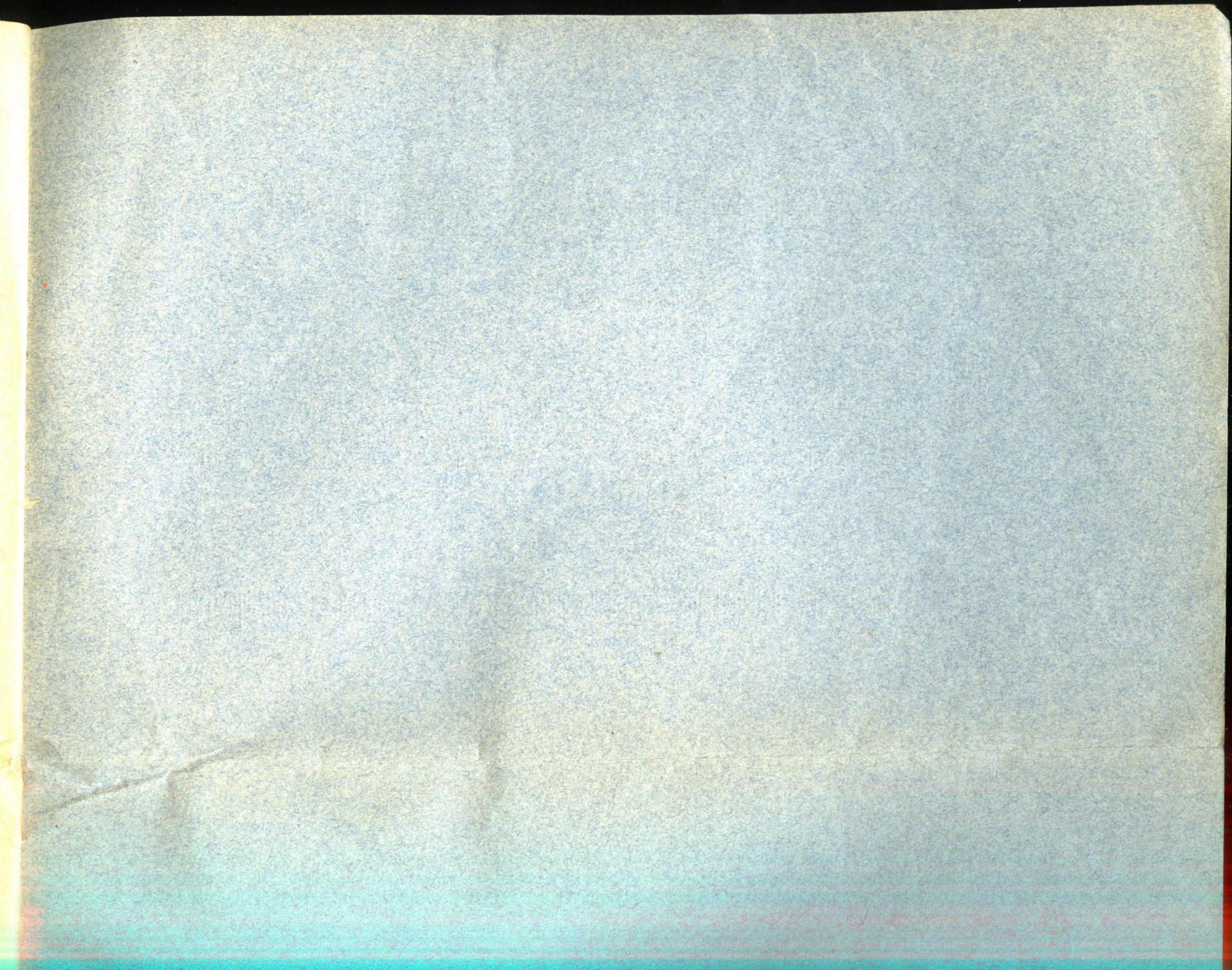
Экземпляры *T. bellicosus*, обозначенные № 13, болѣе подходят по окраскѣ къ описанному *Гаме-номъ* *T. bellicosus* var. *mossambica*.

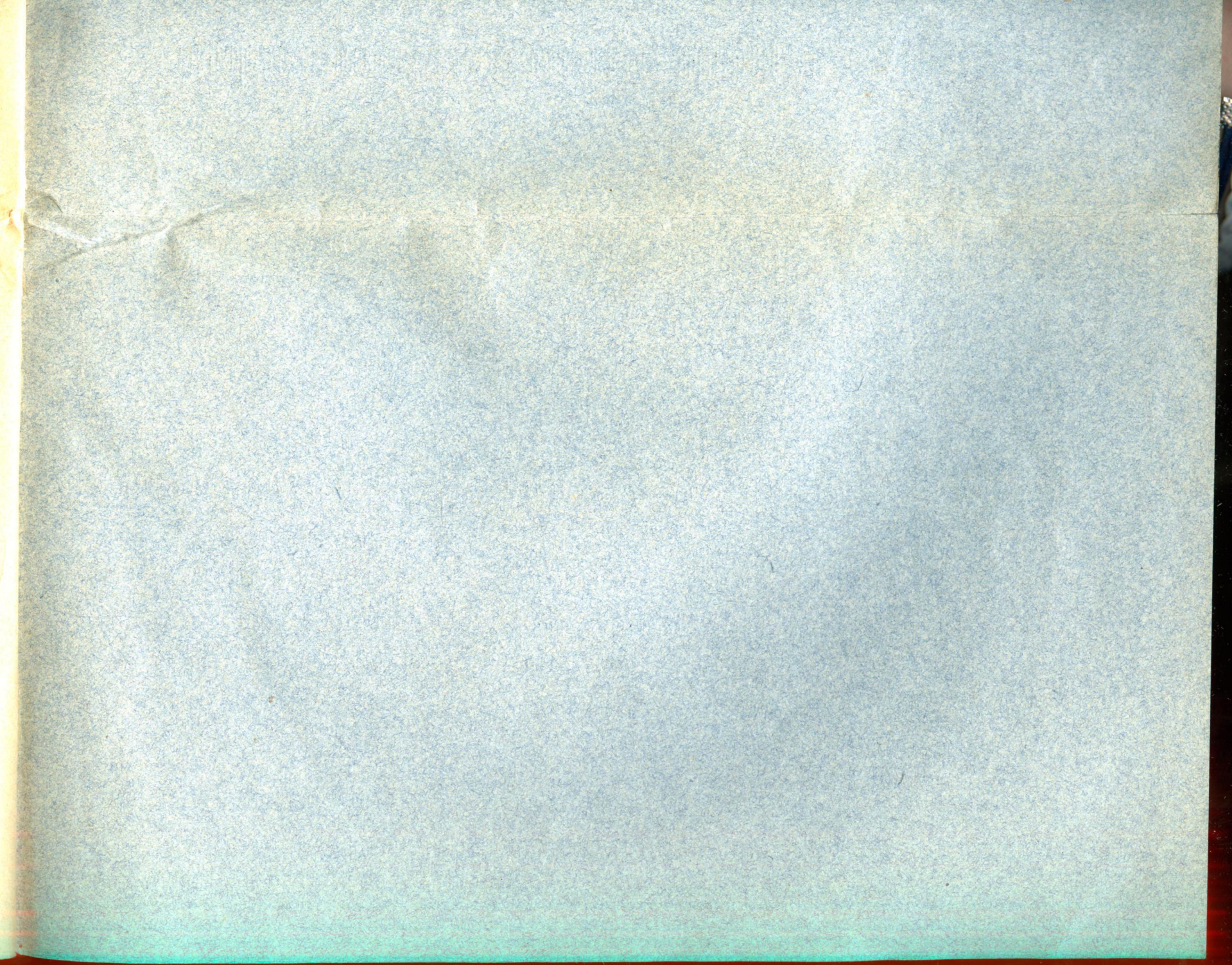
10155

Центральная Научная
Библиотека при АНУ









Коллекції Зоологического кабинета Варшавскаго Университета.

382. 12/7
- I. В. Тачановскаго. Списокъ типичныхъ экземпляровъ птицъ, по которымъ были установлены новые виды. 1889 г. Цѣна 50 к.
 - II. Н. Насонова. Списокъ и описаніе коллекціи по біологіи насѣкомыхъ. 1893 г. Цѣна 2 руб. Добавл. I. 1894 г. Цѣна 50 коп. Добавл. II. 1898 г. Цѣна 50 коп.
 - III. А. Быкова. Списокъ и описаніе коллекціи по біологіи птицъ Привислинскаго края. Вып. I. 1896 г. Цѣна 4 руб.
 - IV. В. Вагнера. Списокъ и описаніе коллекціи по біологіи пауковъ. 1895 г. Цѣна 1 руб. 50 коп.
 - V. Н. Насонова. Отчетъ о состояніи Зоологическаго Кабинета съ 1890 по 1900 г. (*Печатается*).
 - VI. Д. Синицына. Списокъ и описаніе коллекціи рыбъ. 1900 г. Цѣна 1 руб. 50 коп.
 - VII. Н. Червинскаго. Списокъ и описаніе коллекціи термитовъ (сем. Termitidae). 1901 г. Цѣна 1 руб.

Работы изъ Лабораторіи Зоологического кабинета Варшавскаго Университета.

подъ ред. проф. Н. В. Насонова.

- Г. Брунера. Блуждающій первъ рыбъ и амфибій. 1892 г.
- Н. Насонова. Энтомологическія изслѣдованія 1892 г.
- И. Ингеницкаго. Къ фаунѣ и организациі стрекозъ Привислинскаго края. 1893 г.
- Н. Насонова. Энтомологическія изслѣдованія 1893 г.
- А. Мордвилко. Къ фаунѣ и анатоміи сем. Aphididae Привислинскаго края. 1894 г.
- Н. Насонова. Къ исторіи развитія африканскаго страуса (*Struthio camelus* L.). 1894, 95 и 96 гг.
- М. Павловой. Къ строенію кровеносной и симпатической нервной системы насѣкомыхъ. 1895 г.
- Д. Синицына. Эндопаразиты птицъ окрестностей г. Варшавы. 1896 г.
- А. Мордвилко. Къ біологіи вѣкоторыхъ видовъ тлей (сем. Aphididae и Pemphigidae). 1896 г.
- Ю. Ротштадта. О нахожденіи *Eustrongylus gigas* въ собакахъ г. Варшавы. 1896 г.
- М. Павловой. Къ вопросу о превращеніяхъ въ сем. Mantidae. 1896 г.
- А. Мордвилко. О начальныхъ стадіяхъ развитія головного мозга птицъ. 1896 г.
- Н. Насонова. О начальныхъ стадіяхъ развитія головного мозга (*Passeris sericeus* Fab.) 1897 г.

подъ ред. проф. Н. В. Насонова.

- Г. Брунера. Блуждающій нервъ рыбъ и амфибій. 1892 г.
Н. Насонова. Энтомологическія изслѣдованія 1892 г.
И. Ингеницкаго. Къ фаунѣ и организациі стрекозъ Привислинскаго края. 1893 г.
Н. Насонова. Энтомологическія изслѣдованія 1893 г.
А. Мордвилко. Къ фаунѣ и анатоміи сем. Aphididae Привислинскаго края. 1894 г.
Н. Насонова. Къ исторіи развитія африканскаго страуса (*Struthio camelus* L.). 1894, 95 и 96 гг.
М. Павловой. Къ строенію кровеносной и симпатической нервной системы насѣкомыхъ. 1895 г.
Д. Сеницына. Эндопаразиты птицъ окрестностей г. Варшавы. 1896 г.
А. Мордвилко. Къ біологіи нѣкоторыхъ видовъ тлей (сем. Aphididae и Pemphigidae). 1896 г.
Ю. Ротштадта. О нахожденіи *Eustrongylus gigas* въ собакахъ г. Варшавы. 1896 г.
М. Павловой. Къ вопросу о превращеніяхъ въ сем. Mantidae. 1896 г.
А. Мордвилко. О начальныхъ стадіяхъ развитія головного мозга птицъ. 1896 г.
Н. Насонова. Эндопаразиты сирійскаго дамана (*Procavia syriaca* Ehrb.). 1897 г.
Его же. Къ анатоміи и эмбриологіи дамановъ (*Lamungia*) I. Наружные покровы сирійскаго дамана (*Procavia syriaca* Ehrb) 1897 г.
Н. Червинскаго. Къ анатоміи термитовъ (сем. Termitidae). 1897 г.
Н. Кульвеца. О кожныхъ железахъ Orthoptera и Hemiptera-Heteroptera. 1897 г.
Н. Насонова. Къ анатоміи и біологіи круглыхъ червей. I. *Oxyuris flagellum* Ehrb. 1897 г. II. *Ascaris lumbricoides* L. 1898 г. III. *Ascaris decipiens* Krb. и *osculata* Rud., *Strongylus paradoxus* Mhls. *Sclerostomum armatum* Rud. и *Eustrongylus gigas* Rud. 1899 г.
М. Лурье. Къ біологіи и исторіи превращеній р. *Chrysopa* Leach. 1898 г.
А. Мордвилко. О миграціяхъ и нѣкоторыхъ другихъ явленіяхъ въ жизни тлей. 1898 г.
Н. Насонова. Къ строенію кишечнаго канала насѣкомыхъ. 1898 г.
Н. Кульвеца. Къ строенію грудного отдѣла кровеносной и лимфатической системы у *Periplaneta orientalis* 1899 г.
А. Мордвилко. Къ біологіи и морфологіи тлей. Часть I. 1898 г. Часть II. 1900 г.
Н. Насонова. Къ строенію и развитію наружныхъ покрововъ насѣкомыхъ. 1900 г.
Краткія и предварительныя сообщенія М. Лурье, Д. Сеницына, К. Кульвеца, К. Червинскаго, барона О. Штейнгель, А. Мордвилко, А. Быкова, П. Слащевскаго, С. Ротванда и Н. Насонова. 1896—99 гг.
-