

ВТОРИ ПРИНОСЪ КЪМЪ НИСШАТА НАСЪКОМНА ФАУНА — *Apterygogenea* НА БЪЛГАРИЯ¹.

Отъ Ал. Кириловъ Дрѣновски, София.

ZWEITER BEITRAG ZUR APTERYGOTEN FAUNA BULGARIENS.

Von Al. Kirilow Drenowski, Sofia.

Насѣкомната фауна на България и новитѣ български земи се проучватъ много години, преди и следъ освобождението ни, чрезъ труда на мнозина наши и чужди ентомолози. За историята на тия проучвания нашиятъ вещь ентомологъ Д-ръ Ив. Бурешъ е посветилъ цѣла студия², отъ изложениѣ въ нея данни се вижда какъ отъ една страна голѣмъ брой ентомолози сж взели участие въ това проучване, отъ друга колко голѣмъ брой научни трудове сж били написани отъ тѣхъ. Съ открититѣ богати резултати е могло да се опознае добре и фауната на палеарктикума въ най-източната часть на Европа, за което сж помогнали главно ентомолозитѣ българи.

И така, многобройни сж работитѣ въ които се разглеждатъ висшитѣ насѣкоми у насъ, обаче, почти липсватъ такива върху най-нисшитѣ насѣкоми въ България и Македония. Като пръвъ опитъ да се събиратъ и описватъ тия последнитѣ е направилъ студентътъ М. Аджаровъ³ отъ Пловдивъ (сега докторъ медикъ), чрезъ събранитѣ отъ него не малко материяли въ софийско и пловдивско, съдържащи до 41 вида. За жалость, тѣ оставатъ неопредѣлени въ видово отношение, дори и не сж запазени до сега. На второ мѣсто, като точно опредѣлени материяли по пещерната — apterygot-на фауна, важатъ ония на колегата Бурешъ, събирани отъ него и др., а опредѣлени отъ специалиста Prof.

¹ Drenowski, Al. K.: Entomologische Beiträge 1. „Verzeichnis der in den bulgarischen und macedonischen Gebirgen gesammelten Apterygoten“. (Vorläufige Mitteilung). 1937, София. Собствено издание — Eigene Ausgabe.

² Бурешъ, Д-ръ Иванъ: История на ентомологичното проучване на България. (Въ Трудове на българския наученъ земеделско-стопански институтъ). Кн. 8, р. 1—136, София 1924.

³ Аджаровъ М.: Нѣколко предварителни бележки по фауната на Apterygogenea въ България. (Въ Известия на Бълг. Ентом. Д-во). Кн. III, 1926, р. 21—2.

Dr. Ed. Handschin (Basel)⁴. Това сж 8 вида, отъ които следнитѣ сж нови за науката: *Onychiurus sensitivus*, *On. Bureschi*, *Pseudosinella duodecimlineata*.

Върху събранитѣ apterygot-ни материяли на г-нъ Бурешъ е работилъ и специалистътъ Prof. Dr. F. Silvestri (Portici)⁵, който въ една своя работа описва новитѣ видове: *Campodea frenata*, *Plusiocampa Bureschi*, *Pl. bulgarica*.

Отъ нѣколко години у насъ събира и работи върху най-низшитѣ насѣкоми още и младиятъ зоологъ Г. Козаровъ, който за сега се е предалъ главно на проучване живота и биологията на едрия видъ *Yapux solifugus*⁶ изъ Родопитѣ (Асеновградъ 1935 г.) и други мѣста.

И така, чрезъ нѣколкото научни работи отъ малъкъ брой ентомолози се постави основа за проучване и на тия най-дребни и простоустроени насѣкоми, наречени първични (първобитни), безкрили, които нѣматъ и превръщане (metamorphosae).

Сжщо така и азъ, като се занимавамъ отъ дълги години съ висшитѣ насѣкоми на България и Македония (именно съ пеперуди, ципестокрили, мухи, бръмбари, после по-слабо и съ правокрили и хоботни), презъ лѣтото на 1935 г. се натъкнахъ⁷ и на материяли отъ *Apterygota* по планинитѣ Алиботушъ—Китка, после и по Люлинъ, Витоша и Рила, покрай Варна, отъ които съмъ събралъ много материяли, сега всички определени.

Въ тия мои материяли известниятъ голѣмъ полски специалистъ Prof. D-r. Jan Stach въ Краковъ, можа да определи 71 разни видове и форми. Тѣ принадлежатъ почти на всички разряди отъ подкласа *Apterygogenea*, като обхващатъ голѣмо разнообразие въ видово отношение. Измежду тѣхъ се доказаха и 12 нови видове и форми, съ два нови рода за науката. Съ подробното описание на всички тѣхъ, главно новитѣ и по-интереснитѣ, се е заелъ споменатиятъ специалистъ, който ще ги публикува въ изданията на Полската академия на наукитѣ. Съ съгласието на многоуважаемия професоръ, азъ се решихъ да направя само кратко съобщение въ нашата литература, презъ 1937.

При разглеждане отблизу всички събрани материяли по Алиботушъ—Китка, Люлинъ, Витоша, Рила и покрай крайбрежието на Черно море, можа да се забележи, че на пър-

⁴ Handschin Eduard: Höhlenkollembollen aus Bulgarien. (Въ Известия на Царскитѣ научни институти). Кн. I, 1928, p. 17—27.

⁵ Silvestri, Prof. F.: Contributo alla conoscenza dei Campodeidae. (Thysanura) della Grotte della Bulgaria. (Въ Известия на Царскитѣ научни институти). Кн. IV, 1931, p. 97—107.

⁶ Kozaroff G.: Beobachtungen über die Ernährung der Yapigiden (*Yapux solifugus*). (Въ Известия на Царскитѣ научни институти). Кн. VIII, 1935, p. 81—8.

вата планина измежду събранитѣ до сега отъ менѣ тамъ 25 вида, по втората 30 вида, по третата 39 вида и по четвъртата 39 вида има 8 отъ новооткрититѣ видове и форми по (Алиботушъ—Китка), на втората — 8, на третата — 4 и на четвъртата — 6 нови, (а въ проценти изразено отношението е 32%, 26%, 11% и 17% нови). Така, че по богатство на нови видове и форми на първо мѣсто стои Алиботушъ—Китка, на последно — Витоша, както това бѣ по-рано доказано отъ менѣ за пеперудната фауна и висшата флора. По край черноморското ни крайбрѣжие се откри само 1 отъ новитѣ видове.

Материялитѣ сж събрани лично отъ менѣ изъ планинитѣ, на височина 900—1500 м., най-вече изъ каменливитѣ области, покрай потоцитѣ, въ горитѣ (главно борови), подъ шумата на джбови, букови и борови-елови гори, както и изъ припечнитѣ сухи варовити скални поляни, най-после изъ полусѣнчеститѣ мѣста и мравуняцитѣ. Презъ лѣтото на 1937 г. събирахъ материяли и покрай черноморското крайбрѣжие при Варна. (Всичко 12 вида).

Ето новооткрититѣ отъ менѣ видове и форми *Apterygota*, съдържащи се въ първия ми и настоящия приносъ, събрани по планини, а опредѣлени отъ Prof. Dr Jan Stach.

1. На Алиботушъ—Китка: *Admesomachilis Drenowskii*, *Trigoniomachilis Urumovii*, *Dilta macedonica*, *Yapyx confusus bulgaricus*, *Campodea malphigii bulgarica*, *Orchesella rectangularata*, *Orchesella montana*, *Plusiocampa montana*.

2. На Люлинъ: *Admesomachilis Drenowskii*, *Yapyx confusus bulgaricus*, *Campodea malp. bulgaricus*, *Atelura montana*, *Proisotoma papillosa*, *Orchesella rectangularata*, *Orch. montana*.

3. На Рила: *Yapyx confusus bulgaricus*, *Camp. malp. bulgar.*, *Campodea witošense*, *Atelura montana*, *Lepidocyrtus semicoloratus*, *Orch. montana*.

4. На Витоша: *Yapyx confus. bulgaricus*, *Campodea witošense*, *Atelura montana*, *Lepidocyrtus semicoloratus*.

5. Около Варна: *Atelura montana*.

Събранитѣ видове по разряди принадлежатъ така: къмъ 1). *Collembola* — 55 вида, 2). *Thysanura* — 8 вида, 3). *Diplura* — 5 вида. Отъ най-низшитѣ — *Protura* не притежавамъ за сега видове.

Споредъ опредѣленията на Prof. Stach, най-голѣмата частъ отъ моитѣ материяли принадлежатъ къмъ сръдно-европейската фауна, по-малка частъ отъ северо-европейската, обаче малко по-голѣма частъ къмъ южно-европейската — медитеранската фауна. За отбелязване е при това, че три отъ нашитѣ планински видове сж били открити много на северъ — на Шпицбергенъ, именно: *Lepidocyrtus lanuginosus*, *Isotoma viridis* и *Falsomia quadrioculata*.

Ordo Collembola Lubock.

Fam. Isotomidae Börn.

1. *Isotoma viridis* (Bourl.) f. *riparia* Nic. (det. Stach). При Варна, покрай брѣга на Черно-море, подъ влажнитѣ камъни, презъ августъ и септемврий, 1936 г. Често.

Fam. Entomobryidae Börn.

2. *Entomobrya muscorum* Nic. f. *elontaga* Nic. (det. Stach). При Варна, подъ влажнитѣ камъни, презъ августъ, 1937 година. Често.

3. *Entomobrya marginata* Tullb. (det. Stach). При Варна, покрай брѣга на Черно-море и по-навжтре въ чифлика на г. Асенъ Николовъ при с. Галата, презъ августъ 1937 г.

4. *Entomobrya nigrocincta* Den. (det. Stach). При Варна, покрай брѣга на Черно-море подъ камъни, презъ августъ—септемврий 1937 г. Често.

5. *Lepidocyrtus lanuginosus* (Gmel.) Tullb. (det. Stach). При Варна, около почивната станция на Просвѣтния съюзъ, подъ камъни, презъ августъ—септемврий 1936 год. Често.

6. *Heteromurus major* Mon. (det. Stach). При Варна, крайбрѣжието подъ влажни камъни, августъ 1937 г. Често.

7. *Heteromurus nitidus* (Templ.) Wank. (det. Stach). При Варна, крайбрѣжието подъ влажни камъни, августъ 1937 г. Често.

* 8. *Mesira squamornata* Schreb. (det. Stach). При Варна, крайбрѣжието подъ влажни камъни, августъ 1937 г. Рѣдко. Новъ за България.

Fam. Tomoceridae Börn.

9. *Tomocerus vulgaris* Tullb. (det. Stach). При Варна, крайбрѣжието подъ влажни камъни, августъ 1937 г. Рѣдко.

Fam. Sminthuridae Lubb.

10. *Sphyrotheca lubbocki* Tullb. (det. Stach). На Алибо-тушъ—Китка пл., около лѣтния граниченъ постъ № 17, на височина 1450 м., заедно съ вида *Sminthurus multipunctatus* f. *viridipunctata* Stach, подъ варовититѣ сухи камъни. Рѣдкъ видъ. Юлий.

Ordo Thysanura Latreille.

Fam. Lepismatidae Fschr.

11. *Atelura montana* Stach. (det. Stach). При Варна, крайбрѣжието на Черно-море, подъ варовити камъни въ

двора на Почивната станция за учители, често изъ мравунецитъ отъ дребни кафяви мравки. Презъ августъ и септемврий 1937 г. Този новъ видъ за науката съмъ събралъ и на Витоша, Рила, Людинъ въ много екземпляри.

ZUSAMMENFASSUNG — RÉSUMÉ

Im vorliegenden zweiten Beitrag will ich die im Laufe der Jahre 1935—37 von mir gesammelten Apterygoten (die niedersten Insekten) bekannt machen. Diese stammen aus den bulgarischen u. bulg.-macedonischen Bergen, in erster Linie vom Grenzberg Alibotusch—Kitka, dann auch vom Rila, Witoscha — und Lülingebirge, sowie auch von der Küste des Schwarzen Meeres bei Warna. Aus meinem reichhaltigen Material sind mir mehr als 58 versch. Arten und 13 Unterarten u. Formen bestimmt worden, darunter 12 ganz neue Arten und Formen, und sogar 2 neue Gattungen. (Im Text sind die ersteren mit einem Sternchen bezeichnet). Der grösste Teil der Arten ist in meinem ersten Beitrag publiziert worden).¹

Dank der grossen Liebenswürdigkeit des hochverehrten Fachmannes Direktor Prof. Dr. Jan Stach in Krakau sind meine schönen und kostbaren Materialien sorgfältigst determiniert worden, wofür ich ihn auch an dieser Stelle meine herzliche Dankbarkeit ausspreche.

Mit der Apterygoten-Fauna Bulgariens haben sich bis heute noch folgende Entomologen beschäftigt: M. Ad-scharoff, Dr. Iw. Buresch und G. Kosaroff, deren Materialien von den bekannten Fachleuten Prof. Dr. E. Handschin u. Prof. Dr. E. Silvestri bestimmt wurden, die auch zwei spezielle Publikationen veröffentlicht haben. Diese enthielten 11 Arten, von welchen 6 ganz neu waren.

Sofia, Januar, 1939.

¹ Drenowski, Al. Kirilow: Entomologische Beiträge. 1. Verzeichnis der in den bulgarischen und macedonischen Gebirgen gesammelten Apterygoten. Sofia, 1937. Eigene Ausgabe.