

Mięczaki ilu pleistocenińskiego

wydobyte ze szybu mamutowego w Staruni.
(Pow. Bohorodczanski.)

(Die Mollusken im pleistocänen Thon des Mammutschachtes in Starunia).

Prof. A. M. Łomnicki

1. *Hyalina* (*Polita*) *radiatula* Ald. r.
2. *Helix* (*Vallonia*) *pulchella* Müll. d. r.
3. *Helix* (*Fruticola*) *sericea* Drap. b. r.
4. *Helix* (*Fruticola*) *fruticum* Müll. b. r.
5. *Helix* (*Fruticola*) *carpatica* Friv. b. r.
6. *Helix* (*Helicogena*) *pomatia* L. p.
7. *Helix* (*Helicogena*) *lutescens* Ziegl. p.
8. *Pupa* (*Pupilla*) *muscorum* L. b. p.
9. *Clausilia* (*Clausiliastra*) *laminata* Mont. b. r.
10. *Succinea* (*Neritostoma*) *putris* L. b. r.
11. *Succinea* (*Lucena*) *oblonga* Drap. p.
12. *Limnaea* (*Gulnaria*) *ovata* Drap. b. p.
13. *Limnaea* (*Limnophysa*) *palustris* Müll. v. *tur-*
ricula Held. b. p.
14. *Limnaea* (*Limnophysa*) *truncatula* Müll. p.
15. *Planorbis* (*Gyrorbis*) *rotundatus* Poir. b. p.
16. *Planorbis* (*Gyraululus*) *albus* Müll. d. r.
17. *Ancylus* (*Ancylastrum*) *fluviatilis* Müll. b. r.
18. *Unio* *batavus* Lam. r.
19. *Pisidium* (*Fluminea*) *annicum* Müll. b. r.
20. *Pisidium* (*Fossarina*) *fossarinum* Cl. b. r.

W skład tej fauny, równoczesnej wykrytym w tych ilach mamutowi i nosorożcowi, wchodzi zatem w połowie formy lądowe,

a w drugiej połowie wodne, z których znowu bagienne mają stanowczo przewagę co do ilości osobników. Z form lądowych najpospolitszą jest *Pupa muscorum*, a po niej dopiero *Succinea oblonga*. Z wodnych mięczaków najpospolitszymi są: *Limnaea ovata*, *palustris*, *L. truncatula* i *Planorbis rotundatus*.

Gatunki, zaznaczone jako bardzo rzadkie (b. r.), znajdowały się zwykle tylko po jednym okazie. Żadna z tych form nie jest wyłącznie właściwą starszemu pleistocenowi, lecz wszystkie razem wzięte przemawiają za młodszym pleistoceniem. Na tej podstawie wiek tych ilów odnieść należy do najmłodszej fazy międzylodnikowej, odznaczającej się wyższą średnią temperaturą roczną aniżeli doba dzisiejsza.

Stan zachowania tych mięczaków wyborny. Wiele z nich zachowało swą barwę jak za życia. Skorupki jednak form większych są zwykle bardzo kruche (np. nie udało się ani jednej *Helix pomatia* wydobyć w całości); natomiast formy drobne (np. *Pupa muscorum* i inne) w całości są zachowane.

Z wejrzenia tej fauny dadzą się wysnuć niektóre wnioski co do powstania tych ilów. Iły te wytworzyły się z namulów, jakie potok Łukawiec uprawadzał, zwłaszcza za każdym większym wezbraniem wód i osadzał wraz ze żwirami po obu brzegach w odlewiskach, które z czasem zamieniały się w bagna i kałuże, sprzyjające pobyтови cienkoskorupnych nieruchów (*Limnaea*) i zatoczków (*Planorbis*). Drobne wymiary najpospolitszych w tych ilach: *L. ovata* i *L. palustris* przemawiają za tem, iż te bagna nie zajmowały znaczniejszych obszarów, lecz były ograniczone tylko do wąskiego pasu nadbrzeżnego potoku Łukawca. Wraz ze żwirami przy znaczniejszych zalewach czasowych dostawały się do tych moczarzyisk i bagien także gruboskorupne skójki (*Unio batavus*), a oraz kłody i gałęzie drzew i mnóstwo ich liści i owoców, porwanych prądem wezbranego potoku. Tem też tłómaczy się kłoda znaczniejszych rozmiarów znaleziona tuż obok samego mamuta. Tak samo też dostawały się do tych ilów skorupki lądowych mięczaków.

W pasie bagnisk, towarzyszących Łukawcowi, wydobywała się nadto także miejscami ropa naftowa, tworząca naturalne zbiorniki, w których wszelkie życie roślin i zwierząt było wręcz niemożliwym. Także i w tych bagnach ropnych osadzały się

od czasu do czasu namuły za każdym znaczniejszem wezbraniem potoku wraz z naniesionemi szczątkami roślin i zwierząt, które przesiąknięte ropą i surowicą solną dotrwały, wolne od rozkładu, aż do dnia dzisiejszego. Nadto wpadały do tego bagniska zwabione, nocną zwłaszcza porą, lśnięciem jego zwierciadłem, różne owady nawet tak wątłej budowy jak émy, z chrząszczów zaś głównie pływakowate. Ginięły one natychmiast w zabójczej topieli, podobnie jak to się działo w starszym pleistocenie w Borysławiu ¹⁾.

Tym też sposobem zatoneły w tem bagnie ropnem i większe zwierzęta, jak płazy i ptaki, które przypadkiem tu się dostały, jakoteż ssawce, szukające może wody do ugaszenia swego pragnienia. Tak też prawdopodobnie ugrzęzły mamut i nosorożec, nie zdołające mimo wysiłków wydobyć się ze zdradliwej toni ropnej, w której skutkiem uduszenia się nagle zginąć mogły.

R e s u m e .

Die den Mamuths-und Rhinocerosfund begleitenden Conchylien sind der Artenzahl nach in einer Hälfte aus Landmollusken zur anderer Hälfte aus wasserbewohnenden Arten zusammengesetzt. Der Individuenzahl nach haben den grössten Antheil an der Zusammensetzung dieser Fauna die Wassermollusken. Von Landmollusken ist: *Pupa muscorum* L und an zweiter Stelle: *Sucinea oblonga* Drap., von den Wassermollusken: *Limnaea ovata* Drap, *L. palustris* Müll., *L. truncatula* Müll. und *Planorbis rotundatus* Poir. die gemeinsten Formen. Keine von den angeführten Arten ist dem älteren Pleistocæn eigenthümlich und alle insgesamt sprechen für eine sehr junge, durch ein wärmeres als das heutige Klima, charakterisirte interglaciale Phase.

Auf Grund dieser Fauna werden Schlussfolgerungen auf das Entstehen der den Łukawiec'bach begleitenden Sümpfe und des in diesen mit anderen Thier- und Pflanzenresten abgesetzten Thones gezogen. Es wird nebenbei angenommen,

¹⁾ A. M. Łomnicki. Pleistocœnskie owady z Borysławia. Muzeum im. Dzieduszyckich we Lwowie IV. 1894. str. 10—13.

dass in derselben Uferzone des Łukawiec'baches etwaige grössere tümpelartige Ansammlungen, der aus dem Erdreich hervorgequollenen mit Salzwasser untermischten Erdölmassen, vorhanden waren. In diese Erdöltümpel geriethen nicht nur bei jedem höheren Wasserstande des Łukawiec'baches die mit hinweggeschwemmten Pflanzen- und Thierresten überladenen Schlamm-massen, sondern auch beim normalen Wasserstande, die dahin durch glänzende, dem Wasserspiegel täuschend ähnliche, Fläche verlockten Tiere (zumeist Insecten). Wahrscheinlich konnten auch grössere Wirbeltiere, wie der hierorts unlängst entdeckte Mammuth sammt dem Rhinoceros, vielleicht im Nachspüren einer Wassertränke, zufälligerweise in einen dieser Erdölsümpfe hineinstürzen und darin plötzlich verenden.
