

516.

*F. Flentgen*

Władysław Poliński.

**Unio crassus Retz. subsp. polonicus  
n. subsp., subsp. ornatus n. subsp.**



S. 832

ODBITKA ZE SPRAWOZDAŃ Z POSIEDZEŃ TOWARZYSTWA NAUKOWEGO WARSZAWSKIEGO,  
WYDZIAŁ NAUK MATEMATYCZNYCH I PRZYRODNICZYCH,  
POSIEDZENIE Z DNIA 4 PAŹDZIERNIKA 1917 ROKU. ROK X. ZESZYT 7.

**Unio crassus Retz. subsp. polonicus  
n. subsp., subsp. ornatus n. subsp.**

Extrait des Comptes Rendus de la Société des Sciences de Varsovie.  
1917. X Année. Fascicule 7.



WARSZAWA.

DRUKARNIA I LITOGRAFIA p. f. „JAN COTTY”, KAPUCYŃSKA 7

1917.

*Obłob  
z p. 3630.  
49 MP*





*Kochanowski Kolegium Uniwersyteckiego  
z dekanem usiwickim Hłoni*

*Władysław Poliński*

Władysław Poliński.



S. 832.

**Unio crassus Retz. subsp. polonicus  
n. subsp., subsp. ornatus n. subsp.**

ODBITKA ZE SPRAWOZDAŃ Z POSIEDZEŃ TOWARZYSTWA NAUKOWEGO WARSZAWSKIEGO.

WYDZIAŁ NAUK MATEMATYCZNYCH I PRZYRODNICZYCH.

POSIEDZENIE Z DNIA 4 PAŹDZIERNIKA 1917 ROKU. ROK X. ZESZYT 7.

**Unio crassus Retz. subsp. polonicus  
n. subsp., subsp. ornatus n. subsp.**

Extrait des Comptes Rendus de la Société des Sciences de Varsovie.

1917. X Année. Fascicule 7.



WARSZAWA.

DRUKARNIA I LITOGRAFIA p. f. „JAN COTTY”, KAPUCYŃSKA 7

1917.

Władysław Polinski  
2.83



Władysław Polinski.

Unio crassus Retz. subsp. polonicus  
n. subsp., subsp. ornatus n. subsp.

UNION CRASSA RETZI POLONICA  
UNION CRASSA RETZI POLONICA  
UNION CRASSA RETZI POLONICA

Unio crassus Retz. subsp. polonicus  
n. subsp., subsp. ornatus n. subsp.

UNION CRASSA RETZI POLONICA  
UNION CRASSA RETZI POLONICA



WARSAWA  
DRUKARNIA I LITOGRAFIA "JAN COFFY" KAPUCYŃSKA 7

1917

Władysław Poliński:

**Unio crassus** Retz., subsp. **polonicus** n. subsp., subsp.  
**ornatus** n. subsp.

Komunikat zgłoszony dnia 6 Maja 1917 roku.

Przedstawił J. Sosnowski.

Stanowisko systematyczne *Unio crassus* Retz. było przez długi czas rozmaicie określane. Jedni, jak Wah1 (5), uważali go za szeroko rozpowszechniony gatunek, którego jedną z odmian głównych miał być *Unio batavus* Lam. Clessin i inni badacze poczytywali, przeciwnie, *U. batavus* za gatunek, zaś *U. crassus* za jego odmianę. Coś podobnego widzimy i dzisiaj. W. Israël (3) podciąga pod gatunek *U. batavus* trzy „geograficzne rasy“: *U. crassus* Retz., *U. batavus* Lam. i *U. consentaneus* Zgl. Natomiast inny wybitny znawca małżów europejskich Haas (1), określa nie *Unio batavus*, ale *U. crassus*, jako bogaty zespół form, rozsianych na całym niemal obszarze Europy i pld.-zachodniej Azji. Cała ta grupa form, objęta wspólną nazwą *Unio crassus* (w szerszem znaczeniu), rozszczepiona jest na kilka grup mniejszych, właściwych pewnym określonym terytorium. Owe skupienia mniejsze uważamy za gatunki, nie tracąc jednak z oczu ich blizkiego pokrewieństwa.

Pierwszy z gatunków tych, *Unio batavus* Lam., zamieszkuje Europę zachodnią a częściowo też środkową. Po prawej stronie środkowego biegu Renu zasięg jego styka się z zasięgiem gatunku *U. crassus* Retz. (pojętego w znaczeniu ściślejszym). Ten ostatni właściwy jest wyłącznie Europie północnej i pñ.-wschodniej. Jest charakterystycznym mieszkańcem zwłaszcza tych rzek, które niegdyś przelewać musiały swe wody do olbrzymiej podyluwialnej pra-rzeki, płynącej ku zachodowi wzdłuż topniejącej południowej krawędzi lodowca skandynawskiego.

Zgodnie z zaznaczonym tu pokrótce obecnym stanem wiedzy, należy gatunek *U. batavus* wykreślić z listy mięczaków krajowych, dotychczasowe zaś wzmianki, dotyczące znajdowania gatunku tego na ziemiach polskich, odnieść wypadnie do *Unio crassus*. To samo powiedzieć się da o *Unio ater* Nils, którego wymienia Ślósarski (4) z Przemszy Czarnej, Nidy, Wieprza i Bugu,



a który według współczesnych badań stanowi jeden z podgatunków *U. crassus*, właściwych Skandynawii. Zaznaczyć jednak trzeba, że okazy przypominające wyglądem swoim ten podgatunek, nacechowany wydłużonym, szeroko zaokrąglonym tyłem skorupy, oraz niemal równoległymi brzegami górnym i dolnym, trafiają się nierzadko i w naszych mulistych odnogach i łąkach rzecznych.

Podobnie jak *U. batavus*, *U. crassus* obejmuje szereg form i odmian wybitnych. Te z nich, które charakteryzują znaczne terytoria geograficzne, zwłaszcza zaś pewne dorzecza, w których obrębie zastępują formę typową gatunku, uznane być muszą za podgatunki.

Do podgatunków takich należą opisane poniżej dwie nowe skójki z ziem polskich.

#### ***Unio crassus* Retz. subsp. *polonicus* n. subsp.**

Muszla jajowato owalna, bardzo wydłużona: tylna część 3—4 razy dłuższa niż przednia. Przedni brzeg skorupy zlekka zwężony i zaokrąglony tworzy z górnym brzegiem przeważnie dość wyraźny kąt tępy. Przedni odcinek brzegu górnego biegnie ku szczytom w linii niemal prostej, tylny zaś jest równoległy do brzegu dolnego. Tył skorupy ku dołowi ukośnie językowato zwężony i znacznie mniej zaostroszony niż u formy typowej gatunku. Brzeg dolny niemal prosty, u starszych okazów (powyżej 60 mm.) z reguły płytko ale wyraźnie wgięty. Szczyty mało uwypuklone, ozdobione słabo uwydatnioną rzeźbą i przeważnie nadżarte. Skorupa gruba. Więzadło i listewka silnie rozwinięte i nieco zgięte. Zęby niemniej silnie rozwinięte, podłużnie zwężone, karbowane, zakończone drobno ząbkowaną i zaostroszą krawędzią. Macica perłowa cielisto różowa albo biała. Przednie wciski mięśniowe głębokie. Od okolicy ich ciągnie się w kierunku wgiętej części dolnego brzegu nabrzmiąte pasmo macicy perłowej. Przechodzi ono w najsilniej uwypukloną środkową część grubego nabrzmienia wargowego, zwężającego się ukośnie ku tyłowi. Naskórek u młodych okazów brunatnawo-żółty, u starszych ginie pod powłoką stwardniałego mułu i staje się czarniawo-brunatnym. Wymiary przeciętne: 70 — 80 mm. dług., 34—39 mm. szer., 25—30 mm. grubości.

Opis powyższy odnosi się do okazów pochodzących z okolic Warszawy i przechowanych w warszawskim Muzeum przemysłu i rolnictwa. Zebrane zostały one przez pp. T. Wolskiego i Z. Loreca VII i VIII 1909 r. w mulistych łachach i odnogach Jeziorny, jednego z lewych dopływów Wisły, nieopodal Siedlisk i Żabieńca.

Dr. Fritz Haas we Frankfurcie, który łaskawie podjął się przejrzania niektórych z pośród wspomnianych okazów, doniósł mi listownie w r. 1914, że nie różnią się one od świeżo przez niego badanych śląskich egzemplarzy *U. crassus*, pochodzących z dorzecza górnej Odry.

W r. 1916 wykryłem w Widawce, dopływie Warty, nieopodal Kamińska wielką ilość małży, dosięgających niezwykłych rozmiarów (niemal 100 mm. dług.) i nacechowanych potężnym rozwojem macicy perłowej i zębów. Z ogólnej postaci podobne są one bardzo do skójek z Jeziorny, zarazem jednak żywo przypominają wydłużonym swym zarysem dunajowy gatunek *Unio consentaneus*.

Sprawę systematycznego i zoogeograficznego stosunku subsp. *polonicus* do wspomnianych skójek z Widawki i z górnej Odry omówię niebawem obszerniej.

#### ***Unio crassus* Retz. subsp. *ornatus* n. subsp.**

Muszla niewielka, jajowata, krótka a szeroka. Przednia część skorupy  $3\frac{1}{2}$ —4 razy krótsza i znacznie węższa niż tylna. Przedni brzeg lekko zaokrąglony, tworzy szeroko rozwarty kąt z przednim bardzo skróconym odcinkiem brzegu górnego, wznoszącym się ku szczytom w linii niemal prostej. Po za szczytami brzeg górny biegnie zlekka ku górze i, łącząc się z brzegiem tylnym, zakreśla łuk wybitnie wygięty, wskutek czego tył skorupy przybiera postać rozszerzoną. Brzeg dolny łagodnie zaokrąglony zagina się ku górze, tworząc z brzegiem tylnym nieznaczny dziób lekko zaostrowany. Szczyty mocno ku przodowi ukośnie pochylone, rzeźba ich bardzo wyrazista. Skorupa niezbyt gruba ale mocna. Listewka krótka, po za szczytami ukośnie ku dołowi odgięta, opatrzona ostremi wysokimi krawędziami, przyczyniającymi się do bardzo ścisłego i mocnego spójnienia obu skorupki muszli. Zęby dość znacznie wzniesione, za-



ostrzone i karbowane; prawa skorupa zaopatrzona w drobny podłużny ząbek dodatkowy. Wciski mięśniowe przednie głębokie. Macica perlowa biała z słabym połyskiem niebieskawym. Nabrzemie wargowe niezbyt uwypuklone, ale u starszych okazów dość grube. Naskórek jasny brunatnawo-żółty; t. zw. pasy przyrostu rocznego gęsto ułożone i ciemno brunatno zabarwione. Nadzarcie skorupy przeważnie bardzo nieznaczne. Wymiary: dług. 52, szer. 31, grub. 19 mm. Największy znany mi okaz z jez. Hańczy ma 62 mm. długości.

Podgatunek ten właściwy jest dorzeczu znacznego lewego dopływu Niemna, Czarnej Hańczy. Większość okazów zebrana została przez dr. Br. Rydzewskiego i przezemnie w pobliżu Suwałk w okolicy Hutty, w wypływie rz. Kamionki z jeziora Krzywego (Koleśnego). Rzeka jest tu dość płytka ( $\frac{1}{2}$  — 1 m.), nacechowana dnem kamienistym i nader bystrym prądem. O braku nadmiernej ilości kwasów humusowych w czystych, chłodnych wodach Kamionki świadczy piękny stan naskórka i szczytów omawianych tu skójek. Od skójek tych nie różnią się prawie wcale okazy z pobliskiej części jez. Krzywego, nieco więcej natomiast—okazy złowione w jez. Hańczy.

Z wybitnie zaokrąglonego górnego brzegu skorupki i z jajowatej szerokiej postaci, po części też z budowy listewki i zębów, *U. crassus* subsp. *ornatus* zbliżony jest nieco do podgatunku *oviformis* Hilb. (2), wykrytego w analogicznych warunkach ekologicznych w Krutyńskiej Strudze (Krutinfluss), jednej z bystrych kamienistych rzek Prus Wschodnich, należącej do systemu Wisły.

Znamy więc już drugi charakterystyczny podgatunek małżów właściwy Pojezierzu Pruskiemu. Podobnie jak podgatunek *oviformis*, uwytadnia on z równą wyrazistością nawpół podgórski charakter rzek tego interesującego, morfologicznie młodego terytorium geograficznego.



L I T E R A T U R A.

1. Haas Fritz dr. Die geographische Verbreitung der westdeutschen Najaden. Verhandl. d. Naturh. Ver. d. Preuss. Rheinl. u. Westfalens, 68 J., 1911.
2. Hilbert R. dr. Über neue Molluskenfunde in Altpreussen. Schr. d. Phys. Ökonom. Ges. zu Königsberg. Bd. 52. 1911.
3. Israëi W. Biologie der europäischen Süßwassermuscheln. Stuttgart (1913).
4. Ślósarski A. Materyały do fauny malakologicznej Królestwa Polskiego. Warszawa. 1872.
5. Wahl E d. Die Süßwasser-Bivalven Livlands. Arch. f. die Naturk. Liv-, Ehst-und Kurlands. II Ser. Bd. I. Dorpat. 1855.

ZUSAMMENFASSUNG.

Władysław Poliński:

**Unio crassus** Retz. subsp. **polonicus** n. subsp. subsp. **ornatus** n. subsp.

Angemeldet am 6. V. 1917.

Vorgelegt von J. Sosnowski.

*Unio crassus* Retz. subsp. *polonicus* n. subsp. Muschel dickschalig, oval-eiförmig, stark verlängert. Hinterteil 3—4 mal länger als der Vorderteil. Vorderrand leicht verchmälert und zugerundet, mit dem Oberrande meist eine stumpfe Ecke bildend. Oberrand vor den Wirbeln nahezu geradlinig ansteigend und hinter den Wirbeln eine dem Unterrande fast parallele Linie bildend. Hinterrand nach unten zungenartig verschmälert und zudem oft schief abgestutzt. Unterrand gestreckt, bei älteren Exemplaren (von über 60 mm. Länge) seicht und breit eingedrückt. Wirbel wenig aufgeblasen, schwach wellen-runzelig, fast immer abgerieben. Schlossband und und Schlosslamellen kräftig, leicht gekrümmt. Schlosszähne stark entwickelt, am Rande zusammengepresst, gekerbt und gezackt.

Perlmutter blass rosenroth oder weiss. Vorderer Schliessmuskel- und Auxiliarmuskeleindruck tief. An der Schlossplatte beginnt eine verdickte Perlmutter-schicht, die in den mittleren gewölbten nach hinten schief verchälerten Mantelwulst-Teil übergeht. Mantelwulst dick, scharf begrenzt. Die Epidermis, die bei jungen Exemplaren eine braungelbe Grundfarbe besitzt, wird bei älteren Individuen durch einen schwärzlich-braunen Schlammüberzug verdeckt. Dimensionen: L. 70—80, B. 34—39, D. 25—30 mm.

Die meisten Muscheln wurden im Jahre 1909 von den Herren T. Wolski und Z. Lorec in schlammigen Buchten der Jeziorna, eines linken Nebenflusses der Weichsel, unweit von Warchau gesammelt und werden im warschauer „Muzeum przemysłu i rolnictwa“ aufbewahrt.

Herr Dr. Fritz Haas, dem ich für sein liebenswürdiges Entgegenkommen zum aufrichtigen Dank verpflichtet bin, hat mehrere der Jeziorna-Muscheln mit schlesischen aus dem obersten Odergebiet stammenden Exemplaren verglichen; es ergab sich dabei, dass die *crassus*-Formen aus den obengenannten zwei Untersuchungsgebieten übereinstimmen.

Im Jahre 1916 fand ich in der Widawka, einem bedeutenden Nebenflusse der Warthe, unweit von Kamięnsk (gouv. Piotrków) zahlreiche Unionen, die eine ausserordentliche (beinahe 100 mm.) Länge erreichen und durch ihre verlängerte Umrissform sowie durch ihre stark entwickelte Perlmutter-schicht ausgezeichnet sind. Ihre Schalen-Charaktere ähneln stark denen der Jeziorna-Unionen, sind aber schärfer ausgeprägt. Zugleich stimmen sie recht gut mit den Schalen-Charakteren von *Unio consentaneus* Zgl. überein. Näheres darüber werde ich demnächst in einer die Molluskenfauna von Kamięnsk betreffenden Arbeit berichten.

*Unio crassus* Retz. subsp. *ornatus* n. subsp. Muschel mittelgross, eiförmig, kurz und breit. Der vordere Teil ist ver-



schmälert und  $3\frac{1}{2}$ —4 mal kürzer als der Hinterteil. Der vordere leicht gebogene Schalenrand geht in einer stumpfen Ecke in den beinahe geradlinig ansteigenden stark verkürzten vorderen Teil des Oberrandes über. Der hintere Oberrand steigt nach hinten an und beschreibt mit den Hinterrande zusammen eine stark gebogene Linie, wodurch das Hinterende der Muschel verbreitert erscheint. Der schwach gebogene Unterrand steigt nach dem Hinterrande an, der einen kleinen, sehr leicht zugespitzten Schnabel bildet. Die Wirbel sind schief nach vorn geneigt und mit sehr scharf ausgeprägten Skulptur versehen. Die Schale ist wenig verdickt aber fest; die kurzen, scharfen und hohen Schosslamellen sind unmittelbar hinter den Wirbeln nach unten schief abgebogen. Die hohen Hauptzähne sind ziemlich stark zugespitzt und fein gekerbt. In der rechten Schale ist ein lamellenartiger kleiner Auxiliarzahn vorhanden. Die vorderen Muskeleindrücke sind tief. Die Perlmutter-schicht besitzt eine weisse leicht ins bläuliche spielende Farbe. Die Mantelwulst ist bei älteren Exemplaren ziemlich dick obwohl wenig gewölbt. Die Epidermis ist bräunlich-gelb und die dicht aneinanderliegenden Zuwachsstreifen sind dunkelbraun gefärbt. Zuweilen tritt eine leichte Schalen-Corrosion auf.

Länge 52, Breite 31, Dicke 19 mm. Das grösste von mir untersuchte Exemplar ist 62 mm. lang.

*Unio crassus* subsp. *ornatus* ist dem Flussgebiete der Czarna Hańcza eigen. Dieser Fluss entspringt im gouv. Suwałki im Hańcza-See, bahnt sich seinen Weg durch die hügelige Endmoränen-Landschaft und mündet in den Niemen-Strom.

Die Mehrzahl der Muscheln wurde von Dr. Br. Rydzewski und von mir im Jahre 1911 bei Hutta in der Nähe von Suwałki erbeutet. *Unio crassus* subsp. *ornatus* bewohnt hier den durch den Krzywe-See fliessenden kleinen Kamionka-Fluss, der durch sein kühles und klares Wasser sowie durch seine reissende Strömung und steinigen Untergrund ausgezeichnet ist. Die Kamionka-Muscheln unterscheiden sich kaum von den im benach-

barten See-Abschnitte lebenden Exemplaren. Eine schwach abweichende Umrissform weisen nur die spärlichen aus dem Hańcza-See stammenden Muscheln auf, die mir zur Verfügung gestanden sind.

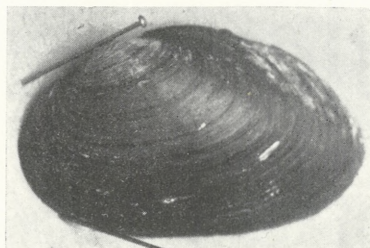
Durch ihre eiförmige Gestalt und den gewölbten Oberrand, zum Teil auch durch die Struktur der Schlosskomponenten nähert sich *U. crassus* subsp. *ornatus* im gewissen Grade der Unterart *oviformis* Hilb., die ebenfalls ein der reissenden Gebirgsbach-ähnlichen Flüssen der Baltischen Seeplatte bewohnt.



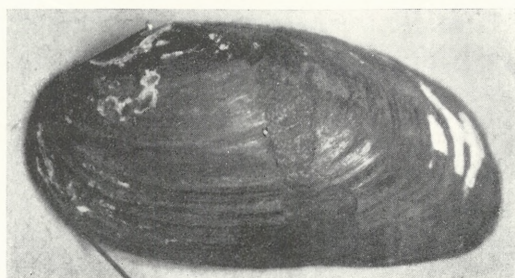




1.



2.



3.

1. Szczyt lewej skorupy niewielkiego okazu *Unio crassus* Retz. subsp. *ornatus* n. subsp. (powiększ. 4 razy).
2. *Unio crassus* Retz. subsp. *ornatus* n. subsp. Okaz typowy z rz. Kamionki. ( $\frac{8}{9}$  w. nat.).
3. *Unio crassus* Retz. subsp. *polonicus* n. subsp. Okaz typowy z rz. Jeziorny. ( $\frac{8}{9}$  w. nat.).

Zdjęcia wykonane w zakładzie fotograficznym M. Fuksa w Warszawie.

Władysław Poliński: *Unio crassus* Retz. subsp. *polonicus* n. subsp.,  
subsp. *ornatus* n. subsp.







1888