JAHRBUCH

DER

KAISERLICH-KÖNIGLICHEN

GEOLOGISCHEN REICHSANSTALT

LIV. BAND 1904.

Mit 16 Tafeln.

12382

Wien, 1905.

Verlag der k. k. geologischen Reichsanstalt.

In Kommission bei **R. Lechner (Wilh. Müller)**, k. u. k. Hofbuchhandlung,
I., Graben 31.

CALIFORNIA ACADEMY OF SCIENCES LIBRARY

Über eine neue Krabbe (Cancer Bittneri n. sp.) aus dem miocänen Sandsteine von Kalksburg bei Wien.

Von **Franz Toula.**

Mit 5 Textfiguren.

Fig. 3.

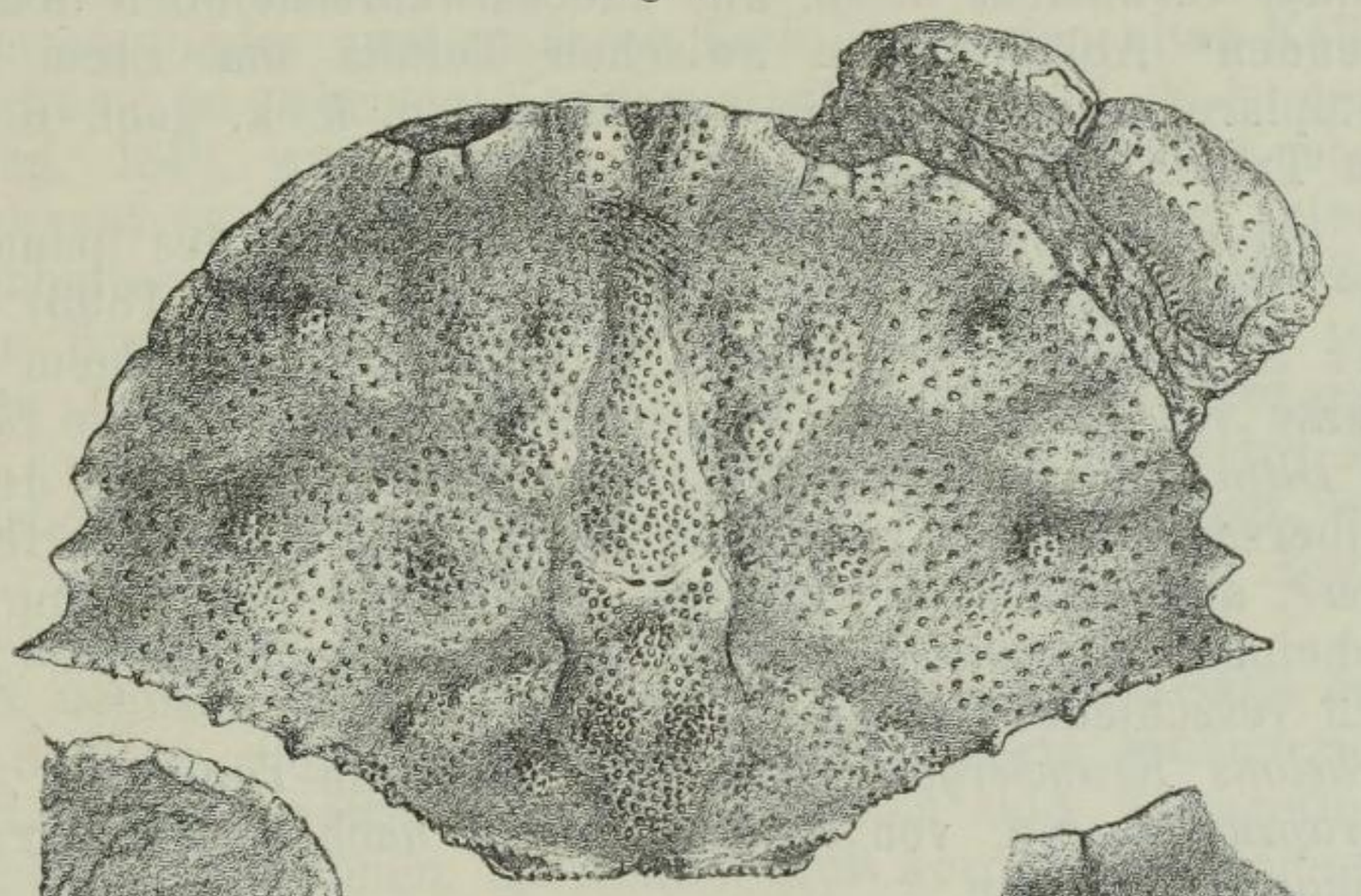


Fig. 2.

Fig. 4.

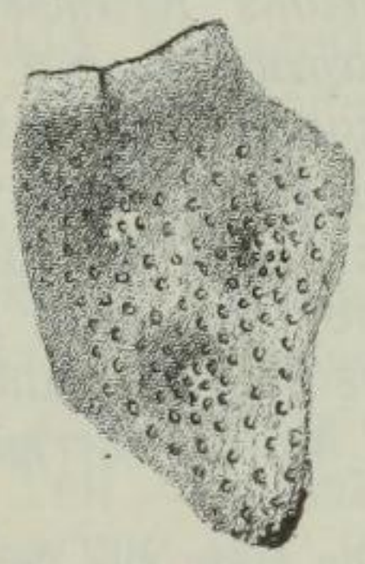
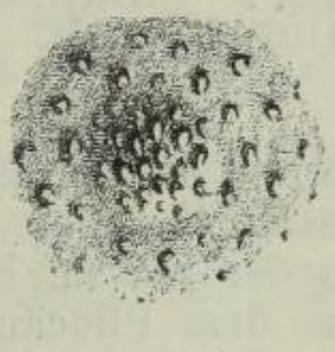


Fig. 5.



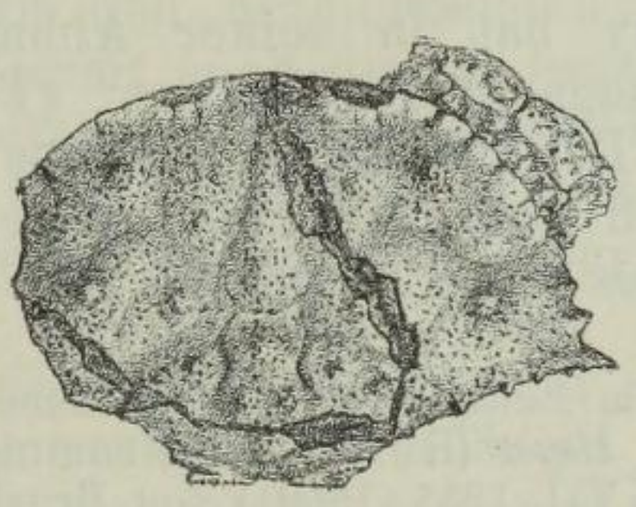


Fig. 1.

Während Alexander Bittner in seiner Abhandlung über *Phymatocarcinus speciosus Reuss* (Sitzungsber. d. Wiener Akad. d. Wiss. LXXV, 1877) es noch aussprechen konnte, daß bis dahin die von Gonvers im Rauchstallbrunnen-Steinbruche bei Baden im Leithakalkkonglomerat aufgefundene Krabbe (*Phymatocarcinus speciosus Reuss*, Sitzungsber. d. Wiener Akad. d. Wiss. LXIII, 1871) der einzige Brachyurenrest aus

dem österreichischen Miocän [1]) sei, sind uns nun vor allem durch Bittner selbst mehrere Formen bekannt geworden.

Zuerst wies er das Vorkommen von *Phymatocarcinus speciosus* im Leithakalke von Gamlitz in Steiermark nach (Samml. Dr. R. Hoernes in Graz), von wo bis dahin nur Scherenfinger, die dem Genus *Scylla* „angehören mögen", sowie Portunidenscheren und ein sehr schadhafter Cephalothorax (Hofmuseum in Wien), vielleicht zu *Carpilius* gehörig, gesammelt worden waren. Bittner erwähnt in der angeführten Abhandlung auch das Vorkommen eines winzigen *Titanocarcinus*-Cephalothorax.

Wenige Jahre später konnte er weitere Krabbenreste aus Österreich beschreiben. (Beitrag zur Kenntnis tertiärer Brachyurenfaunen. Denkschr. d. Wiener Akad. d. Wiss. XLVIII, 1883.) Es sind dies:

Cancer styriacus n. sp. aus dem Leithakalke von Aigen bei Fehring in Mittelsteiermark (Cephalothorax, Samml. d. k. k. geol. R.-A.).

Cancer illyricus n. sp. aus dem oberen marinen Miocän zu Sagor in Krain (Cephalothorax, Univ.-Samml. Graz) und

Cancer carniolicus n. sp. aus „höchstwahrscheinlich dem Miocän angehörenden" Ablagerungen zwischen Teinitz und Stein in Krain (10 Exemplare, zwei davon in der Samml. d. k. k. geol. R.-A.) und zwischen Trifail und Hrastnigg.

In einer späteren Arbeit über „Decapoden des pannonischen Tertiärs" (Sitzungsber. d. Wiener Akad. d. Wiss. CII, 1893) besprach Bittner *Neptunus cfr. granulosus A. Milne Edw.* aus einem sandigen Leithakalke von Felsö-Orbó (Klausenburger Miocän) sowie *Cancer cfr. illyricus Bittn.* und *Ranidina Rosaliae n. g.* und *n. sp.* aus dem Tegel von Walbersdorf (D. Sturs Aufsammlung). Die Walbersdorfer Stücke von *Cancer*, alle „mehr oder minder verzerrt", ließen es ihm zweifellos erscheinen, ob *Cancer illyricus* und *Cancer carniolicus* „wirklich spezifisch verschieden" seien.

Achelous Krambergeri Bittn. von Warasdin-Teplitz in Kroatien und *? Grapsus sp. ind.* von Krapina sollen nach Kramberger aus dem Oligocän stammen.

E. Lörenthey hat in seiner Abhandlung: „Beiträge zur Decapodenfauna des ungarischen Tertiärs" (Termés zetrajze Fuzetek. XXI. 1898) aus dem Leithakalke von Rákos bei Budapest folgende Arten beschrieben und zum Teil auch abgebildet: *Calappa Heberti Brocc.* [2]), *Matuta inermis Brocc.*, *Lambrus spec. ind.*, *Portunus pygmaeus*

---

[1]) Die erste aus dem Leithakalke beschriebene Krabbe ist übrigens *Lobocarcinus cf. Sismondai H. v. Meyer* (Reuss, Zur Kenntnis fossiler Krabben. Denkschr. d. Wiener Akad. d. Wiss. XVII, 1857 [1859]) von Bruck an der Leitha. Eine Form, die zu *Cancer* gestellt wird. *Cancer Sismondai* wurde aus dem Pliocän von Asti beschrieben. Reuss hat aber auch aus dem Steinsalze von Wieliczka eine Krabbe als *Microdium (n. gen.) nodulosum* beschrieben, welche Form von Zittel wohl gleichfalls mit Recht zu dem Geschlechte *Cancer* gestellt wurde. Es ist ein kleines Kopfbrustschild (15 *mm* breit und 11·5 *mm* lang), dessen Oberfläche recht gut erhalten ist. Reuss führte übrigens 1871 das Vorkommen von Scheren, die er als zu *Scylla* gehörig betrachten wollte, aus dem Tegel von Vöslau und aus dem Leithakalke von Gamlitz an.

[2]) P. Brocchi, Note sur les crustacés fossiles des terrains tertiaires de la Hongrie. (Ann. des sc. géol. XIV. 1883).

Brocc., *Neptunus cfr. granulatus A. Milne Edw.*, *Cancer cfr. carniolicus Bittn.* (aus dem Leithakalk von Szabolcs im Baranyaer Komitat).

Endlich ein vortreffliches Stück von *Cancer Szontaghi n. sp.* aus dem Leithakalk von Tasádfö im Komitat Bihar.

Reste (eine Hand) eines *Cancer* habe ich selbst in dem Tegel von Neudorf an der March (Dévény-Ujfalu) in Ungarn, den ich als dem Schlier entsprechend bezeichnen konnte, besprochen und abgebildet (Verhandl. d. Ver. f. Natur- und Heilkunde zu Preßburg. XI (XX). 1899 (1900).

Zu dieser Brachyurenfauna des österreichisch-ungarischen Miocäns gesellt sich nun ein Fundstück, das ich vor kurzem bei einem Besuche der Kalksburger Strandbildungen erlangen konnte.

Einer meiner Begleiter fand beim Zerschlagen eines fester gebundenen sandigen Blockes eine Krabbe in Bruchstücken, die sich leidlich gut zusammenfügen ließen. Es war offenbar ein vollständiges Individuum, doch war es nicht möglich, alle Teile zu erhalten.

Die Fundstelle ist der erste Aufschluß auf der linken Talseite des Liesingbaches unterhalb des bekannten, von Th. Fuchs so genau geschilderten, leider zum größeren Teile verbauten alten Kalksburger Steinbruches „im marinen Konglomerat“ (Jahrb. d. k. k. geol. R.-A. 1869, pag. 189), aus welchem das Vorkommen von Krebsscheren lange bekannt ist. In neuester Zeit wurde der erwähnte untere Steinbruch lebhafter betrieben. Von hier habe ich vor einiger Zeit verschiedene Knochenreste, darunter Reste von *Halitherium* und auch eine neue *Testudo*-Art beschrieben (Zeitschr. d. Deutschen geol. Ges. XLVIII, 1896). (Ich ergreife die Gelegenheit, eine irrige Annahme richtigzustellen. Der weniger gut erhaltene *Humerus*-Rest wird nach Dr. Oth. Abels Bestimmung als wahrscheinlich von *Acerotherium* stammend aufzufassen sein.)

Der neueste Aufschluß, zu unterst an der linken Seite des Steinbruches gelegen, zeigt leicht gegen O verflächende sandige Schichten, welche besonders reich sind an Treibholz und Konkretionen mit Teredogängen, an schönen, ansehnlich groß werdenden, fächerförmigen Bryozoenkolonien und an den bezeichnenden sandholden Mollusken. Aus diesem Horizont stammt auch die zu besprechende Krabbe. Im Hangenden lagern Breccienbänke von verschiedener Bindung.

Von der Krabbe liegt der Cephalothorax vor, besonders die rechte Hälfte in vollkommenster Erhaltung der Zähnelung des Seitenrandes. Dort, wo der vordere und hintere Teil des Seitenrandes zusammentreffen, liegt die größte Breite und springt hier ein großer Zahn dornartig vor. Der vordere Rand bis zu diesem Dorn ist schön bogenförmig, der hintere Seitenrand erscheint etwas eingezogen.

Die Breite vor dem Dorn gemessen	35·6	*mm*
Die Breite an der Seitendornspitze gemessen	39·6	„
Die Länge	25·0	„
Der Vorderrand zwischen den äußeren Orbitalwinkeln . .	17·0	„
Der Vorderseitenrand bis zur Dornspitze	18·7	„
Der Hinterseitenrand	16·3	„
Der Hinterrand	11·8	„

Zum Vergleiche seien die Maßverhältnisse der verwandten Arten angeführt:

	Breite		Länge		Verhältnis
Cancer (Microdium) nodulosum Rss. . .	15·5	:	11·5	=	1·347
„ *styriacus Bittner*	52	:	37	=	1·405
„ *illyricus Bittner*	40	:	30·5	=	1·311
„ *carniolicus Bittner*	38	:	26	=	1·461
	31	:	22	=	1·409
„ *Szontaghi Lörenthey*	47	:	34	=	1·382
„ *Bittneri nov. spec.*	35·6 [1])	:	25	=	1·424
	[39·6 [2])	:	25	=	1·584]

Der Stirnrand zeigt zwei breite Zähne, deren Spitzen leider beschädigt sind, mit fein gekörnelten Rändern. Der Augenhöhlenrand ist deutlich dreizähnig, der vorderste Lappen ist am breitesten. Furchen trennen diese drei Augenrandlappen, welche einen schönen Bogenrand bilden. Dahinter treten bis zum Seitendorn sieben stumpfe Zähne auf, mit feiner Körnelung der Ränder. Der sechste und der siebente dieser Zahnlappen sind spitz mit einer Verdickung an der Spitze. Der Seitendorn ist spitz ausgezogen und trägt an seinem Hinterrande kleine spitze Höckerchen, die sich dann längs einer wohlausgeprägten Kante des hinteren Seitenrandes in der Form von kleinen Knötchen fortsetzen bis zum Hinterrande; drei von diesen Knötchen schwellen zu förmlichen kleinen Dornen an.

Der Hinterrand zeigt ganz dieselbe perlenschnurartig, mit zarten Knötchen verzierte Kante, wie sie Lörenthey bei seinem *Cancer Szontaghi* zeichnet. Auch die tiefe Furche, durch welche sich der Hinterrand von der Herzregion scheidet, ist vorhanden, vor derselben erhebt sich eine Leiste, die gegen den hinteren Seitenrand verläuft und in einem Dorn endet.

Daß die Regionen der Oberfläche bei dem Kalksburger Individuum nur durch ganz seichte Furchen geschieden sind, wurde bereits erwähnt. Stellenweise lassen sich diese trennenden Furchen nur durch ihre Glätte verfolgen. Im allgemeinen ist die Furchung ganz analog wie bei *Cancer carniolicus Bittner* und bei *Cancer Szontaghi Lörenthey.*

Die in der Medianlinie gelegenen Magenherzregionen: — die Epigastralregionen sind wie bei *Cancer nodulosum Reuss* ausgeebnet — die Mesogastralregion schiebt sich lanzettlich zungenförmig zwischen die beiden Protogastralfelder bis gegen den Stirnrand hin. Der Abstand dieser Spitze bis zur Furche hinter der Cardialregion mißt bei dem Kalksburger Stück 19·1 *mm*, die größte Breite beim Hypogastricus beträgt 5·1 *mm*, das Verhältnis ist sonach = 3·74, während diese Maße bei *Cancer Szontaghi* 26·4 *mm* : 8·7 *mm* = 3·0 betragen. Diese Mittelregion ist sonach viel schmäler. Ihre größte Breite liegt bei der Biharer Form bei den Hypogastralfeldern, bei der Kalksburger Form dagegen

---

[1]) Vor dem Dorn.
[2]) Am Dorn gemessen.

in der Cardialregion. Die beiden Protogastralfelder sind bei der Kalksburger Form mit drei wohlmarkierten rundlichen Höckern geziert, die Leberfelder tragen je einen zitzenförmig aufragenden Höcker.

Ähnliche Höcker erheben sich auf den flachen Aufwölbungen der Kiemenregion, von welchen jene der Mesobranchialregion die kräftigsten der ganzen Oberfläche sind. Diese Höcker sind wie bei den verwandten Arten durch Anhäufung von kleinen Tuberkeln gebildet, welche die ganze Schalenoberfläche bedecken, in den Furchen aber ganz winzig werden, während sie auf den flachen Aufwölbungen der genannten Regionen größer sind und sich in den Höckern häufen. Die Teilung der Branchialregion ist eine ähnliche wie bei *Cancer Szontaghi*, nur sind die Furchen unseres Stückes, obwohl gegen den Hinterrand am schärfsten ausgeprägt, doch viel flacher als bei dem ungarischen, freilich etwas größeren Individuum.

Bei unserer Form kann man am Augenrande nur von einem paarigen Dorn sprechen, der ganz ähnlich gestellt ist wie bei der ungarischen; weitere paarige Randlappen sind nicht vorhanden.

Die mit Tuberkeln gezierten Aufwölbungen in der Cardialregion sind bei *Cancer Bittneri* etwas anders gestaltet als bei *Cancer Szontaghi*, die beiden vorderen sind kreisrund, die hintere der Quere nach verlängert, während bei der ungarischen Form die vorderen elliptisch, die hintere kreisrund gezeichnet sind.

Auf der Unterseite sieht man die Pterygostomalfläche, welche mit zarten Tuberkeln bedeckt ist, und erkennt am Rande die wohl ausgeprägte Furchung zwischen den Zahnlappen des vorderen Seitenrandes.

Man erkennt auch Teile der im Peristom gelegenen Gebilde und des Sternums mit der zur Aufnahme des Abdomens dienenden Mittelrinne und die Ansätze der ersten Fußglieder.

Erhalten ist auch vom Scherenfuße das Propodit oder das Handglied und der Metatarsus (Carpodit), sie konnten aber nur teilweise herauspräpariert werden. Das Handglied wendet eine mit zierlichen Dornen besetzte Kante nach oben, der Metatarsus ist mit stärkeren Dornen besetzt.

Erwähnt sei endlich, daß vor der rechten Orbita ein zylindrisches Stielchen liegt, das ich wohl als Augenstiel deuten darf.

Von den genannten *Cancer*-Arten des Miocäns stehen mit der Kalksburger Form *Cancer nodulosum Reuss*, *Cancer illyricus Bittner*, *Cancer carniolicus Bittner* und *Cancer Szontaghi Lörenthey* in näherem Verwandtschaftsverhältnis. Das von Bittner als *Cancer styriacus* beschriebene und (l. c. Taf. I, Fig. 6) abgebildete Exemplar ist nur ein Steinkern und schon aus diesem Grunde schwieriger in Vergleich zu bringen, während alle übrigen Arten in Schalenexemplaren zur Abbildung gebracht werden konnten. In bezug auf die Oberflächenbeschaffenheit besitzt *Cancer Szontaghi* die größte Ähnlichkeit, wenngleich bei *Cancer Bittneri* die Furchen viel weniger scharf und tief ausgeprägt sind als bei der ungarischen Art. Der Hauptunterschied liegt in der Beschaffenheit der Form im allgemeinen und der Ausbildung der Randzacken im besonderen.

Im nachstehenden gebe ich die mir bekannt gewordenen Abhandlungen in chronologischer Folge, in welchen sich Mitteilungen über marine miocäne Brachyuren finden:

1847. E. Sismonda (Memor. di Torino. X. 1847 [1849]) beschrieb von miocänen Krabben:

Xantho Edwardsi aus der Molasse von Turin und den Mergeln von Asti.
Ranina palmea aus der Molasse von Turin.
Palaeomyra bispinosa aus dem Miocän von Turin.

1857. A. E. Reuss. Zur Kenntnis fossiler Krabben. Denkschr. d. Wiener Akad. d. Wiss. 1857. XVII. S. 41. Taf. IX. Fig. 1 und 2.

Lobocarcinus cf. Sismondai v. Meyer aus dem Leithakalke von Bruck an der Leitha, l. c. S. 41. Taf. IX. Fig. 1 und 2. Kommt bei der Kalksburger Art nicht in Betracht.

1862—1871. Milne Edwards. Alph. Hist. des Crustacés podophthalmaires fossiles. I. Portuniens et Thalassiens. II. Cancériens. Ann. des Sc. nat. Zoologie. 4. sér. XIV. 1871. XVIII. 1862. XX. 1863. 5 sér. I. 1864. III. 1865.

Beschreibt vier große *Cancer*-Arten aus dem Miocän.

Palaeomyra bispinosa und *Titanocarcinus pulchellus* aus dem Miocän von Turin (Supergahügel), wo auch *Ranina palmea Sismondai* gefunden wurde. Außerdem *Atelecyclus rugosus Desm.* und *Neptunus Monspeliensis* aus dem Miocän von Montpellier und *Lobonotus sculptus* aus dem Miocän von San Domingo.

Von jüngeren Formen wäre der große *Cancer Deshayesii* (Taf. XXII. Fig. 2) aus dem Pliocän von Oran in Vergleich zu ziehen, wie schon Bittner es getan hat. Seine größte Breite fällt in den letzten Dorn des vorderen Seitenrandes und auch der hintere Seitenrand zeigt eine Ähnlichkeit, während der *Cancer Sismondai* aus dem Pliocän von Asti außer Vergleich bleibt.

Phlyctenodes depressus aus dem „terrain miocène du Monte-Gruni Vincentin". Bleibt außer Betracht.

1867. A. E. Reuss. Die fossile Fauna der Steinsalzablagerungen von Wieliczka in Galizien. Sitzungsber. d. Wiener Akad. d. Wiss. LV. 1867. Jännerheft.

Microdium nodulosum Rss. S. 157 (d. Sep.-Abdr.). Taf. VIII. Fig. 7 u. 8. Ein Kopfbrustschild und ein Scherenbruchstück. Ein winziges Stück im Vergleiche mit jenem von Kalksburg. Kopfbruststück 15 *mm* breit und 11·5 *mm* hoch, von ähnlichem Umriß und einfacher Oberflächendornung.

1871. A. E. R. v. Reuss. *Phymatocarcinus speciosus*, eine neue Krabbe aus dem Leithakalke des Wiener Beckens. Sitzungsber. d. Wiener Akad. d. Wiss. LXIII. 1871. Aprilheft. 6 S. mit Taf.

Ein Kopfbrustschild vom Rauchstallbrunnen bei Baden. Nach rückwärts verschmälert. Mit hohen und breiten, am Schild abgestutzten oben fein gekörnelten und sehr regelmäßig verteilten Höckern.

1877. Alex. Bittner. Über *Phymatocarcinus speciosus Reuss.* Sitzungsber. d. Wiener Akad. d. Wiss. LXXV. 1877. Aprilheft. 13 S. mit 1 Taf.

Aus dem Leithakalke von Gamlitz in Steiermark.
Angegeben wurden von miocänen Formen von Gamlitz:
Scherenglieder von mehreren Arten.
Carpilius, glatt, mit ungezähntem Vorderseitenrande.
Portunidenscheren (auch von Pöls bei Wildon).

Außerdem wird ein Kopfbrustschild beschrieben, sowie Fuß- und Handglieder.

Macrophthalmus aus dem sandigen Tegel von St. Florian.
Titanocarcinus A. M. Edw., 3 *mm* lang.
Sie wären nach Bittner zur Genus *Daira de Haan* zu stellen.

1881. Fritz Noetling. Über einige Brachyuren aus dem Senon von Mastricht und dem Tertiär Norddeutschlands. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Ges. XXXIII. 1881. S. 358—365.

Micromithrax holsatica Noetl. Aus dem miocänen Sandstein von Segeberg in Holstein.

1883. A. Bittner. Beiträge zur Kenntnis tertiärer Brachyurenfaunen. Denkschr. d. Wiener Akad. d. Wiss. XLVIII. 1883. S. 15—30 mit 2 Taf.

Brachyuren aus dem miocänen Tegel von Radoboj, im Liegenden des Leithakalkes: *Neptunus Radobojanus Bittn.* (II, Fig. 1), *Nept. stenaspis Bittner* (II, Fig. 2), *Mioplax socialis nov. gen. nov. sp. Bittn.*

Neuere *Cancer*-Arten aus österreichischen Miocänablagerungen:

Cancer styriacus Bittn. aus dem Leithakalke von Aigen bei Fehring in Mittelsteiermark (Kopfbrustschild).

Cancer illyricus Bittner aus dem oberen marinen Miocän von Sagor in Krain (aus mergeligsandigen Schichten). Ein Kopfbrustschild.

Cancer carniolicus Bittn. Aus „höchstwahrscheinlich" dem Miocän angehörigen Ablagerungen zwischen Teinitz und Stein in Krain.

An die zwei letztgenannten Formen dürfte sich der Krabbenrest von Kalksburg anschließen lassen.

Cancer styriacus Bittner wird mit *C. Deshayesi M. Edw.* einer mio- und pliocänen Art und mit dem noch näherstehenden *C. Edwardsi M. Edw.* in Vergleich gebracht.

1883. P. Brocchi. Note sur les crustacés fossiles des terrains tertiaires de la Hongrie. Ann. des sc. géol. Hebert und Milne Edwards. XIV. 75. Taf. IV und V.

Aus dem Miocän von Rákos bei Pest. *Portunus pygmaeus, Calappa Heberti, Maluta inermis.*

1893. Al. Bittner. Decapoden des pannonischen Tertiärs. Sitzungsber. d. Wiener Akad. d. Wiss. 1893. CII. I. Jänner.

Neptunus cfr. granulatus A. Milne Edw. Leithakalk von Felsö-Orbó.

Cancer cfr. illyricus Bittn. Aus dem Tegel von Walbersdorf.

Dem Autor erscheint es zweifelhaft, ob seine Arten: *Cancer illyricus* und *Cancer carniolicus* wirklich spezifisch verschieden sind.

Ranidina (n. g) Rosaliae Bittn.

1898. E. Lörenthey. Beiträge zur Decapodenfauna des ungarischen Tertiärs. Természetrajzi Füzetek. XXI. 1898. 1—133.

Aus dem Leithakalke wurden beschrieben, und zwar von Rákos:
Calappa Heberti Brocc.
Matuta inermis Brocc.
Lambrus sp. ind.
Portunus pygmaeus Brocc.
Neptunus cf. carniolicus Bittn. von Szabolcs (Baranyaer Komitat).
Cancer Szontaghi Lörenth. (der Kalksburger Art nahe stehend) von Tasádfö im Biharer Komitat.
Pilodius mediterraneus Lörenth.

1898. Th. Studer. Zwei neue Brachyuren aus der miocänen Molasse. Abh. d. Schweiz. paläont. Ges. 1898. 25. S. 1—9 mit Taf.

Osachia Frechei Stud. (Marchbachgraben am Belpberge.
Scylla molassica Stud. Muschelsand (Meeresmolasse) vom Weiherhof bei Ludwigshafen.

Außerdem kennt man aus der miocänen Molasse:
? Cancer Rietmanni C. Mayer,
? Lupea dubia C. Mayer,
Portunus Kisslingi Th. Stud. und
Dorippe Fankhauseri Th. Stud.

Weist auf den entschieden atlantischen, lusitanisch-westafrikanischen Typus der miocänen Crustaceenfauna hin.

1899. Franz Toula. Über den marinen Tegel von Neudorf an der March (Dévény-Ujfalu) in Ungarn. Verhandl. d. Ver. f. Natur- und Heilkunde zu Preßburg. XI (XX). 1899 (1900).

Cancer spec. S. 17 (im Sep.-Abdr.). Fig. 10 u. 11. Eine Hand ähnlich jener von *Microdium nodulosum Rss.*, aber etwa doppelt so groß, besser erhalten und etwas anders verziert

1900. A. S. Packard. A new fossil crab from the Miocene greensand bed of Gay head, Marthas Vineyard with remarks of the phylogeny of the Genus *Cancer*. Proc. Am. Ac. of arts and Sc. XXXVI. 900. S. 3—9 mit 2 Taf.

Cancer proavitus n. sp.

Diese Art und *Archaeoplox signifera Stimpson* bilden die Vorläufer der zwei an der Küste Nordamerikas lebenden *Cancer*-Arten.
Bleibt beim Vergleiche außer Betracht.

1901. E. Lörenthey. „Andorina“ und „Darányia“, zwei neue Brachyuren-Gattungen aus Ungarn. Math. u Naturw. Berichte aus Ungarn. XVII. 1901. S. 328—336 mit Taf.

Andorina elegans n. sp. aus dem Leithakalke. Telepigasse in Budapest. (*Darányia granulata n. sp.* stammt aus dem Obereocän).

Zählt man die im vorstehenden angeführten Formen, so ergeben sich 36 Arten, von welchen $^2/_3$ zu den Bogenkrabben (*Cyclometopa*) gehören.

Gesellschafts-Buchdruckerei Brüder Hollinek, Wien, III., Erdbergstraße 3.

Tafel I.

Geologische Beobachtungen auf einer Reise in die Gegend von Silistria und in die Dobrudscha im Jahre 1892.