© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Die Conchylien der obermiocaenen Ablagerungen von Undorf bei Regensburg.

Von S. Clessin.

(Mit einer Tafel.)

III. Ergänzung.

Durch die fleissigen Einsammlungen des Oberbahnamts-Inspektors Herrn Diez in Würzburg bin ich in den Stand gesetzt, das Verzeichniss der in den Ablagerungen von Undorf gefundenen Conchylien um eine nicht unbedeutende Anzahl von Arten erweitern zu können. Herr Diez hat mit grossem Eifer und unerreichbarem Geschicke den Abraum neuer Schürfungen durchsucht und dabei nicht nur mehrere neue Species entdeckt, sondern auch von den bisher in nur wenigen Exemplaren vorliegenden Arten so viele Stücke gesammelt, dass manche derselben sich jetzt besser beurtheilen lassen.

Dr. L. v. Ammon hat im Corresp.-Blatte des mineralog.-zoolog. Vereins zu Regensburg 1871 p. 122 und 1873 p. 187 zwei kleine Mittheilungen über die Undorfer Ablagerungen publicirt, in deren erster nur 4 Genera Conchylien erwähnt werden, während in der zweiten 17 Arten aufgezählt werden.

Mein erstes „Verzeichniss der tertiären Binnenconchylien von Undorf“ erschien 1877 im Correspondenzblatt des mineralog. zoolog. Vereins zu Regensburg p. 34—41 (I); das zweite in den Malakozool. Blättern n. F. Band VII 1884 mit 1 Tfl. (II). Ausserdem hat Professor v. Sandberger in seinem Werke „Die Conchylien der Vorwelt“, Wiesbaden 1870—75 (III) mehrere

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Arten von Undorf erwähnt. Schliesslich hat Dr. Flach einige neue Arten beschrieben und zwar in „Zur obermiocänen Fauna von Undorf bei Regensburg“ in „Verhandlungen der physik.-medic. Gesellschaft zu Würzburg“ n. F. XXIV. Bd. mit 1 Tfl. (IV) und in „Ueber die tertiären Arten des Genus Acme Hart.“ Abhandl. zu dem Berichte der Wetterau. Gesellsch. f. d. ges. Naturkunde zu Hanau 1887—1889 mit 1 Tfl. (V).

Ich werde im Folgenden sämmtliche bisher gefundenen Arten aufzälen, aber nur die neu gefundenen eingehender behandeln; bei den übrigen aber nur da Bemerkungen einfliessen, wo sich durch die vielen nun vorliegenden Exemplare neue Thatsachen ergeben.

Verzeichniss der Arten.

I. Gen. *Testacella Cuv.*

1. *T. Zelli* Klein II.

Es liegen jetzt von dieser Art eine grössere Anzahl von Exemplaren in den verschiedenen Altersstufen vor, welche erkennen lassen, dass die Undorfer Art mit der in anderen obermiocänen Ablagerungen vorkommenden völlig identisch ist.

II. Gen. *Glandina Schum.*

2. *Gl. inflata* Reuss var. *porrecta* Gob. II.

Nur Bruchstücke vorhanden.

III. Gen. *Ennea.*

3. *Ennea praeambula* Flach. (t. 1 fig. 4).
Pupa (Coryna) praeambula Flach IV. p. 2 t. 3 f. 2 a—b.
Nur 2 Exemplare.

4. *Enn. pseudoennea* Flach. (t. 1 fig. 5.)
Pupa (Coryna) pseudoennea Flach IV. p. 2 t. 3 f. 3 a—b.
In zahlreichen Exemplaren.

Bemerkung. Ich stelle diese 2 Arten ohne Bedenken in das Gen. *Ennea*, trotzdem sie Dr. Flach unter die Sect. *Coryna* des Gen. *Pupa* eingereiht hat. Sie scheinen mir den Arten der *Gr. Utonella* Pfr. des Gen. *Ennea* viel näher zu stehen, als den europäischen Arten der *Gr. Coryna*. *Ennea*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

larva Mor.; *bicolor* Hutton und *diplodonta* Mor., deren Vorkommen auf die Insel Mayotte fällt, erinnern ausser reichlicher Bezähnung weit mehr an die vorstehenden tertiären Arten. Sandberger führt ausser *Ennea Jobae* Mich. Coq. foss. de Hauterive t. 4 f. 6 (Vorwelt p. 723), welche in den mittelpliocänen Mergeln des südöstlichen Frankreich vorkommt, keine Art des Gen. *Ennea* auf. Nach genanntem Autor ist diese Art nach der Abbildung in die Nachbarschaft von *En. bicolor* zu stellen und würde demnach zur selben Gruppe gehören, wie die beiden Undorfer Arten.

IV. Gen. *Amalia Moq. Tond.*

5. *Am. gracilior* Sdbgr. II. (t. 1 fig. 8.)

Reichlich von Herrn Diez gesammelt. Die Art zeichnet sich durch die längliche Form der Kalkplättchen aus und ist leicht von den folgenden zu unterscheiden.

6. *Am. Sandbergeri* Cles. II. t. 7 fig. 3.

Sehr reichlich in der Diez'schen Sammlung.

7. *Am. Diezi* n. sp. (t. 1 fig. 9).

Zahlreiche Kalkplättchen.

Bemerkung. Die Plättchen dieser Art haben eine mehr eckige und weniger ovale Form. Der breite Wirbel tritt mehr über die Grundfläche, so dass der vom Wirbel abfallende Rand in der Mitte etwas eingebuchtet erscheint, wenn das Plättchen von oben aus betrachtet wird. An der Unterseite ist wie bei *Am. Sandbergeri* ein leistenartiger Rand angebracht, welcher bei der vorstehenden Art leicht eingebuchtet ist.

8. *Am. crassa* n. sp. (t. 1 fig. 10.)

Zahlreiche Kalkplättchen in der Sammlung des Herrn Diez.

Kalkplättchen kleiner von subquadratischer Form, dick, Wirbel weniger hervortretend. Die Zuwachsstreifen an der Oberfläche sind nur sehr schwach angedeutet; an der Unterseite fehlt die Leiste oder ist nur unter dem Wirbel etwas bemerkbar.

Bemerkung. Die 4 Arten sind gut zu unterscheiden; sie liegen in recht zahlreichen Exemplaren vor. Allerdings besitzt Herr Diez noch eine stattliche Anzal mehr oder weniger beschädigter Plättchen, die sich nicht unter die obigen Arten einreihen lassen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

V. Gen. *Limax L.*

9. *Limax* sp. II.

Bemerkung. Von dieser Art finden sich in den Vorräthen des Herrn Diez nur 10 Exemplare, unter diesen sind nur 2 gut erhalten.

VI. Gen. *Vitrina Drap.*

10. *Vit. suecica* Sdbgr. I. II. III.

Nur die Anfangsgewinde in ca. 10 Exemplaren vorhanden.

VII. Gen. *Hyalina Alb.*

11. *Hyal. undorfensis* n. sp.

Hyal. orbicularis I. II. III.

Gehäuse weit genabelt, zusammengedrückt, Umgänge ? rasch zunehmend, eiförmig-rundlich.

Zahlreiche Exemplare.

Bemerkung. Es liegen nur defecte Exemplare vor, welche höchstens 4½ Umgänge besitzen. Dennoch ist die Art von der folgenden leicht zu unterscheiden, da die Umgänge von *H. undorfensis* weit rascher zunehmen, wodurch der Nabel mehr erweitert wird. Die Oberfläche der Umgänge ist weniger gestreift, die Naht ist seichter, da die Umgänge weniger gewölbt sind.

Ich habe diese Art früher als *Hyal. orbicularis* Klein bezeichnet; nachdem ich aber Originale derselben von Mörsingen gesehen habe, bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass die hier angegebene Art nicht mit *Hel. orbicularis* identisch ist. Prof. v. Sandberger nimmt in Vorwelt p. 603 *Hyal. subnitens* Klein als junge Exemplare von *Hyal. orbicularis* Klein an, und da ich nicht annehmen kann, dass v. Sandberger, ein so ausgezeichneter Forscher, nachdem er Originale der Stuttgarter Sammlung verglichen, sich geirrt hat, so muss in der vorstehenden Art eine neue Species vorliegen.

12. *Hyalina orbicularis* Klein. III.

Hyal. subnitens I. II.

Bemerkung. Sehr zahlreiche Exemplare aber, selten solche die mehr als 4 Umgänge zählen, häufiger wie die Vorhergehende. Mit Exemplaren von Mörsingen (als *H. subnitens),* die mir Wetzler mitgetheilt, genau übereinstimmend.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

13. *Hyal. Böttgeri* Cles. II.

Bemerkung. Kein weiteres Exemplar gefunden.

14. *Hyal. subdiaphana* Cles. II.

Bemerkung. Auch von dieser Art hat Diez keine Exemplare gesammelt.

15. *Hyal. Ammoni* n. sp. (Sect. *Vitrea*).

Einige defecte Exemplare (Diez'sche Sammlung).

Gehäuse flach, ziemlich weit-stichförmig genabelt, Umgänge ?, langsam zunehmend, wenig gewölbt und durch seichte Nähte getrennt; Oberfläche fast glatt, da die Zuwachsstreifen nur äusserst schwach markirt sind; Mündung halbmondförmig.

Bemerkung. Von den vorliegenden 7 Exemplaren hat keines mehr als 4 Umgänge; demnach stehe ich nicht an, sie als n. sp. anzunehmen, weil sie sich durch den engeren Nabel von den übrigen Arten leicht unterscheiden lässt. Sie gehört jedenfalls in die Gruppe *Vitrea,* hat aber einen etwas weiteren Nabel als *Hyal. crystallina.*

VIII. Gen. *Patula Held.*

16. *Pat. supracostata* Sdbgr. I. II. III.

Bemerkung. Sehr reichlich in der Diez'schen Sammlung.

17. *Pat. undorfensis* n. sp. (t. 1 fig. 11).

Patula euglyphoides Cles. II.

Gehäuse weit genabelt, flach kegelförmig, aus $5\,^1/_2$ (?) rundlichen Umgängen bestehend, welche sehr langsam zunehmen, so dass der letzte Umgang nur etwa $^1/_5$ des ganzen Durchmessers einnimmt. Der Uebergang von der Ober- zur Unterseite wird durch eine schwach winkelige Kielanlage markirt. Oberfläche mit Ausnahme der 2 Anfangsgewinde stark gestreift; die Streifen werden etwas unterhalb der Kielanlage schwächer und schieben sich gegen den Nabel zu mehr zusammen. Mündung halbmondförmig.

4 Exemplare in Herrn Diez Sammlung.

Bemerkung. Die Art ist von *P. euglypha* von Hochheim und *euglyphoides* von Steinheim schon durch den engeren, weniger perspectivischen Nabel, durch den weniger markirten Kiel deutlich unterschieden. Diese unterseits gestreiften *Patula*-Arten *(Gr. Charopa)* der tertiären Ablagerungen werden mehrfach verwechselt. So ist die *G. euglypha* von Hochheim und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Patula euglypha von Tuchoric und Lipen in Böhmen gänzlich verschieden. Die richtige *Patula euglypha* Reuss ist auf die böhmische Art gegründet und lautet deren Bibliographie wie folgt:

Helix euglypha Reuss. Palaeontog. II. p. 22 t. 1 f. 12.
— — — Sitzgs.-Ber. k. k. Akad. Wien XLII. p. 63.
— — Slavik, Arch. pro privo dověd. prozk. Cech. I. 2. p. 246.
— — Böttger, Jahrb. geol. Reichsanstalt XX.
Patula — Sandberger Vorwelt p. 427.
— — Klicka, Land- u. Süssw. Conch. N. W. Böhmens 1891 p. 37 f. 29.

Dagegen muss die Hochheimer Art einen neuen Namen erhalten:

Patula Sandbergeri n. sp.

Helix euglypha Sandberger, Conch. Mainz. Tert. Beck. p. 389 t. 25 f. 18.
Patula — — Vorwelt p. 373 t. 2 u. t. 3.

Diese Art ist flacher, die Kielanlage ist stärker markirt, der Nabel ist weiter, die Umgänge sind oberseits mehr gerundet und ist infolge dessen die Naht mehr vertieft; auch sind die Rippen der Oberfläche stärker. Ferner sind bei *P. euglypha* von Tuchoric die Umgänge unterseits fast nur halb so breit und schärfer gerippt als bei der Hochheimer Schnecke. — Es sind also beide Arten sehr wesentlich verschieden.

Hel. euglypha soll auch im Hydrobienkalke von Marigny bei Orleans vorkommen (Deshayes. Anim. J. vert. Bassin de Paris II. p. 82 t. 11 fig. 33—36). Ob diese Art mit einer von den beiden vorstehenden identisch ist, liesse sich nur durch Vergleich von Exemplaren von diesem Fundorte entscheiden.

Neben *Patula euglypha* Preuss kommt aber in Tuchoric nach den Einsammlungen des Herrn Diez eine weitere *Patula*-Art vor, die Klicka nicht aufführt. Ich nenne sie:

Patula Diezi n. sp.

Gehäuse flach, mit wenig erhobenem Gewinde, mit ziemlich weitem, perspektivischem Nabel, Umgänge 7, langsam zunehmend, rundlich, ohne Kielanlage mit tiefer Naht; die Oberfläche der ersten zwei Gewinde ist glatt, die Uebrigen sind feiner

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

und etwas enger gestreift. Mündung breit-halbmondförmig; Ränder einfach scharf, dünn.

Bemerkung. Von unten betrachtet sind die beiden Arten sehr leicht zu unterscheiden.

18. *Pat. subteres* Sdbgr. II.
Von Herrn Diez nur 6 Exemplare gesammelt.

IX. Gen. *Archaeozonites Sdbgr.*

19. *Arch. costatus* Sdbgr. II.
Nur einige Bruchstücke.

X. Gen. *Helix L.*

Sect. Vallonia Risso.

20. *Vall. lepida* Reuss. I. II. III.
3 weitere Exemplare.
21. *Vall. subpulchella* Sdbgr. I. II. III.
3 weitere Exemplare.

Sect. Trigonostoma Fitz.

21. *Trig. involuta* Thom. v. *scabiosa* Sdbgr. II. III.

Sect. Gonostoma Held.

22. *Gon. osculum* Thom. v. *gingensis* Krauss. I. II. III.

Sect. Zenobia Gray.

23. *Zen. carinulata* Klein. I. II.
Nur die Anfangsgewinde in Bruchstücken.

Sect. Campylaea Beck.

24. *Camp. inflexa* Klein I. II.
25. *Camp. Zelli* Kurr. II.
Beide nur in Bruchstücken.

Sect. Macularia Alb.

26. *Mac. sylvana* Klein mit v. *minima* Sdbgr. I. II.

XI. Gen. *Strobilus Morse.*

27. *Strob. costatus* Sdbgr. II.
28. *Strob. bilamellatus* Cles. II.
29. *Strob. planus* Cles. II.

Die ersten zwei Arten in sehr zahlreichen Exemplaren in der Diez'schen Sammlung. Die dritte Art nur in 3 Exemplaren.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

In derselben finden sich 3 Exemplare von *Strob. costatus*, bei welchen der Zahn zunächst der Spindel sehr schwach angedeutet ist, während die zweite völlig fehlt.

XII. Gen. *Clausilia Drap.*

Sect. Triptychia Sdbgr.

30. *Tr. bacillifera* Sdbgr. I. II. III.
Nur in Bruchstücken; die Mündung sehr vereinzelt.

Sect. Serrulina Mouss.

31. *Serr. Clessini* Böttg. I. II.
6 Bruchstücke mit Mündungen.

Sect. Emarginaria Bttg.

32. *Em. Schaefferiana* Cles. I. II.
Ein sehr unvollständiges Bruchstück der Mündung.

Sect. Pseudoilyla Bttgr.

33. *Ps. mörsingensis* v. *undorfensis* Bttgr. I. II.
Die Diez'sche Sammlung enthält auch von dieser nur, wenn auch sehr zahlreiche Bruchstücke, das grösste mit den 2 letzten Umgängen.

XIII. Gen. *Pupa Drap.*

Sect. Leucochila Alb.

34. *L. quadridentata* Klein. I. II. II.
Sehr zahlreich bei Diez.

35. *L. gracilidens* Sdbgr. II. III.
Sehr zahlreich von Diez gesammelt.

36. *L. farcimen* Sdbgr.
Von Herrn Diez in 7 Exemplaren gesammelt.
Bemerkung. Nach den jetzt vorliegenden Exemplaren sind meine Zweifel über diese Art gehoben. Der Zahn auf der Mündungswand ist so tief ausgeschnitten, dass er aussieht, als ob 2 in entgegengesetzter Richtung gebogene Zähnchen zusammengewachsen wären. Ausserdem ist die Art kleiner und hat eine mehr cylindrische Gestalt als *L. gracilidens.*

Sect. Negulus.

37. *Neg. lineatus* Braun.
18 Exemplare in der Diez'schen Sammlung.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Sect. Vertigo.

38. *Vert. cardiostoma* Sdbgr. I. II. III. IV.

Sehr zahlreich in der Diez'schen Sammlung.

Bemerkung. Die Art kommt in verschiedenen Grössen und in etwas wechselnder Bezähnung vor. Im Ganzen erinnert sie sehr an *P. callosa* Reuss und Dr. Flach hat eine kleinere Form l. c. t. 3 f. 4 a. b. c als *P. callosa* Preuss v. *divergens* beschrieben (t. 1 f. 6). „Differt a typo testa brevi inflata; plicis parietalibus antice divergentibus, palatalibus 3, columellaribus 2, omnibus validioribus; callo ante peristomali sulco spirali interrupta, peristomio medio acute angulatim protracto", während er die grössere Form mit stärkerem, meist nicht unterbrochenem Nackenwulst und auf einen kleinen, fast queren Zahn reducirter zweiter „Parietale" für die typische *V. cardiostoma* nimmt. Ich würde es für richtiger gehalten haben, die stärker bezähnte kleinere Form, welche ohnediess die häufigere ist, für die typische Form zu nehmen und die grössere schwächer bezähnte als var. von *cardiostoma* anzunehmen. Nachdem nun aber Dr. Flach in der oben bezeichneten Weise vorgegangen, will ich mich demselben anschliessen, nur betrachte ich die var. *divergens* als zu *Vert. cardiostoma* gehörig; und nicht zu der böhmischen *Vert. callosa* Preuss.

Vertigo angulifera Böttger, die Flach IV. als in einem Exemplare in Undorf gefunden angibt, habe ich in der Diez'schen Sammlung nicht gesehen.

Sect. Orcula.

39. *Orcula* sp.

Nur eine unvollständige Mündung in der Diez'schen Sammlung. — Die Mündung hat einen Zahn auf der Mündungswand und 3 Falten auf der Spindel, so dass sie bezüglich der Bezahnung mit *O. subconica* Sdbgr. Vorwelt p. 394 t. 23 f. 8 von Hochheim und Tuchoric übereinstimmt und auch wahrscheinlich mit dieser Art identisch ist.

Sect. Modicella.

40. *Mod. trochulus* Sdbgr. I. II. III.

6 Exemplare in der Diez'schen Sammlung.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

XIV. Gen. ***Subulina*** *Sdbgr.*

41. *Sub. minuta* Sdbgr. I. II. III.
Zahlreich von Diez gesammelt.

XV. Gen. ***Succinea*** *Drap.*

42. *Succ. minima* Klein. I. II.

Mehrere sehr kleine Exemplare in der Sammlung des Herrn Diez.

XVI. Gen. ***Carychium*** *Müll.*

43. *Carych. gibbum* Sdbgr. I. II. III. IV. (t. 3 f. 6 a—b).

Sehr zahlreich in der Diez'schen Sammlung.

44. *Carych. nanum* Sdbgr. v. *Penekei* Flach. IV. p. 9 t. 3 f. 7 a—b.

Weit weniger zahlreich von Diez gesammelt.

Bemerkung. *Carych. minutissimum* Al. Braun collidirt mit dem *Car. minutissimum* L., wesshalb schon Sandberger die Braun'sche Art aus dem Mainzer Becken in *Car. nanum* umgetauft hat.

XVII. Gen. ***Cyclostoma*** *Drap.*

45. *Cycl. antiquus* Brong. in Sandberger Vorwelt p. 411 t. 23 f. 28.

Cycl. bisulcatum Flach. IV. p. 11.

In mehreren mehr oder minder stark beschädigten Exemplaren von Diez gesammelt. Auch mehrere Deckel liegen vor. Von Mörsinger Exemplaren durch etwas schärfere Spiral-, bezw. Radial-Skulptur abweichend.

XVIII. Gen. ***Acme*** *Hartm.*

46. *Ac. Diezi* Flach. IV. V. (t. 1 fig. 1).

Mehrere Exemplare in Herrn Diez's Sammlung, doch ist darunter keines, welches ganz unbeschädigt ist.

47. *Ac. Isselii* Flach. IV. p. 11 t. 3 f. 9 a b u. V. t. 1 f. 7 (t. 1 fig. 2).

Weit reichlicher als die vorhergehende Art.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

XIX. Gen. *Diplommatina Bens.*

48. *Dipl. Diezi* Flach. IV. p. 10 t. 3 f. 8 a b (t. 1 fig. 3).
Zahlreiche Exemplare. Die Art gehört zur Sect. *Palaina* Möll., und ist die erste Species des Genus, welches in Tertiärablagerungen gefunden wurde. Die lebenden Arten kommen auf den Philippinen, in Ostasien und in Polinesien vor.

XX. Gen. *Bythinia L.*

49. *Byth. gracilis* Sdbgr. I. II. III.
Sehr reichlich von Diez gesammelt mit mehreren Deckeln.

XXI. Gen. *Limnaea Lam.*

50. *Lim. dilatata* Noulet. I. II.
Sehr reichlich, aber nur defecte Gehäuse mit Anfangsgewinden.

51. *Lim. turrita* Klein. I. II.
Meine Zweifel bezüglich dieser Art sind auch durch die Diez'schen Einsammlungen nicht gehoben worden.

52. *Lim. subtruncata* Cles. II.
Nur 1 Exemplar in der Diez'schen Sammlung.

XXII. Gen. *Planorbis Gnett.*

Sect. Coretus Wert.

53. *Cor. cornu* v. *Mantelli* Dkr. I II.
Auch Herr Diez hat nur Anfangsgewinde reichlich gesammelt.

Sect. Gyraulus Hartm.

54. *Gyr. dealbatus* Braun v. *nitidulus* Cles. I. II.
Sehr zahlreich.

55. *Gyr. laevis* Klein. I. II.
Wenige Exemplare in der Diez'schen Sammlung.

Sect. Gyrobis Agass.

56. *Gyr. angulatus* Cles. I. II.

Sect. Segmentina Clem.

57. *Segm. Larteti* Noul.
Nur 1 defektes Exemplar von Diez gesammelt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Sect. Hippeutis Agass.

58. *Hip. subfontanus* Cles. I. II.
In ca. 20 Exemplaren in der Diez'schen Sammlung.

Sect. Dilatata Cles.

59. *Dil. Albertanus* Cles. I. II.
Am zahlreichsten von allen Arten des Genus in Herrn Diez's Sammlung.

XXIII. Gen. ***Ancylus*** *Guett.*

60. *An. deperditus* Desm. I. II.
ca. 30 Exemplare.

61. *An. palustris* Cles. I. II.
Wenige Exemplare von Herrn Diez gesammelt.

XXIV. Gen. ***Unio*** *Phil.*

62. *Unio* sp. — t. 1 fig. 7, 8.
Von Diez in einigen kleinen Bruchstücken, worunter 2, welche die Skulptur des Wirbels deutlich erkennen lassen, gesammelt. Dieselbe besteht aus 9 ziemlich feinen, welligen rippig hervortretenden Streifen, die in der Mitte wie gebrochen erscheinen. Nach einem Abdrucke auf einer schieferigen Platte hat die Muschel eine eiförmige Gestalt bei 50 mm. Länge und 30 mm. Breite. Die Zuwachsstreifen sind schwach markirt. Die Muschel ist mit keiner der bis jetzt bekannten Arten unserer Tertiärablagerungen in nähere Beziehung zu bringen.

XXV. Gen. ***Pisidium*** *Pfr.*

63. *Pis. subfontinalis* Cles. II.
Von Diez in 3 Exemplaren gefunden, einem grösseren (dieselbe Grösse wie dasjenige meiner Sammlung) und 2 kleinere, offenbar sehr junge Schalchen der Art.
Die Schälchen sind wenig aufgeblasen, ziemlich dünnschalig, haben feine, ungleich markirte Zuwachsstreifen und stumpfe, wenig hervortretende Wirbel, welche dem Hinterrand stark genähert sind. Der Hinterrand ist wenig gebogen und nach beiden Seiten durch deutliche Ecken abgegrenzt; im Uebrigen ist die Form der Muschel fast rein-eiförmig. Schlosszähne fein. — Länge 3.5 mm.

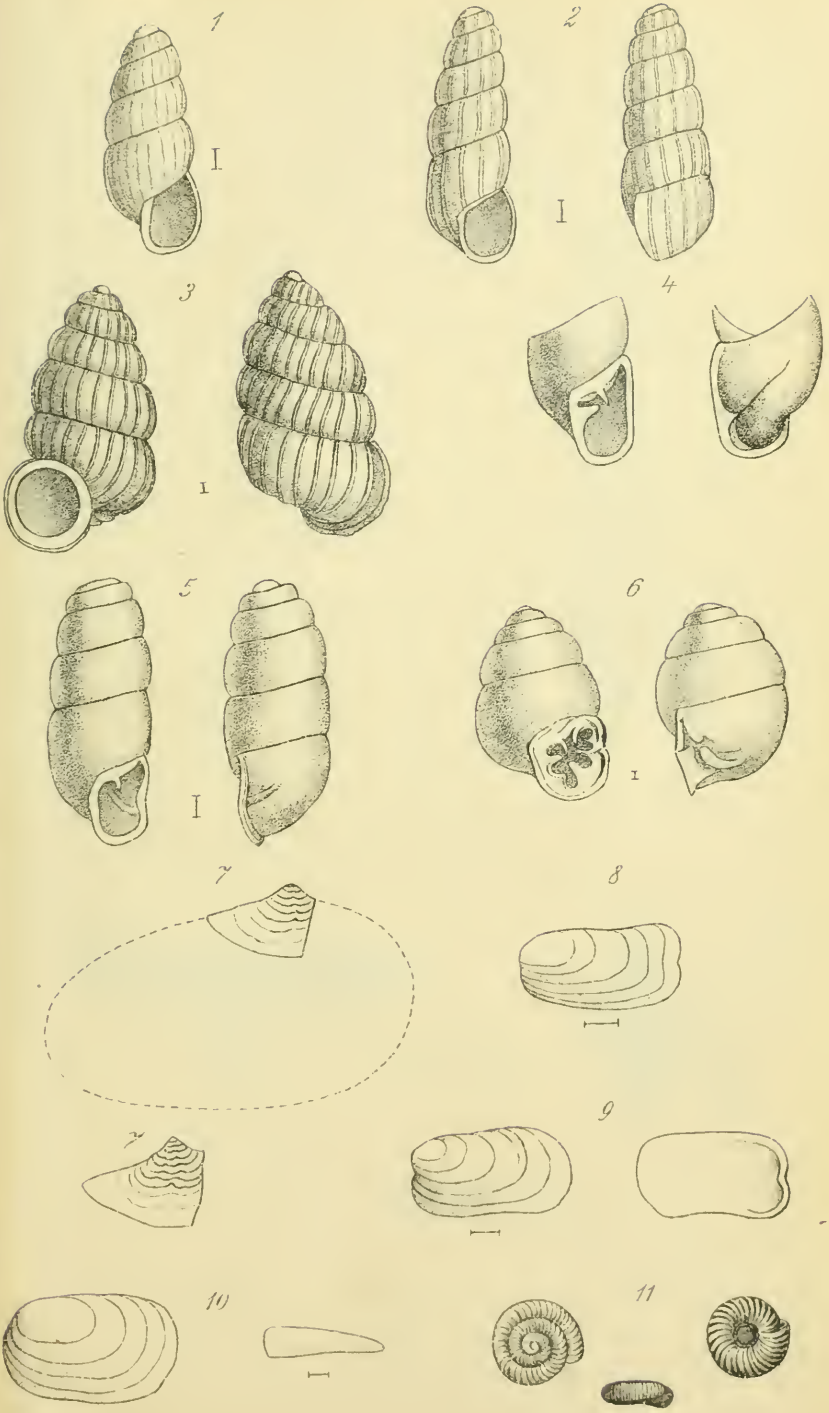
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Die Zahl der bis jetzt bei Undorf gesammelten Arten ist demnach auf 63 angewachsen, darunter 48 Land- und 13 Wasserschnecken und 2 Muscheln. An Zahl der Individuen überschreiten die Wasserschnecken die Landschnecken sehr beträchtlich und sind namentlich die *Planorbis*-Arten in zahllosen Exemplaren vorhanden.

Erklärung der Tafel I.

Fig. 1. *Acme Diezi* Flach.
„ 2. „ *Isseli* Flach.
„ 3. *Diplommatina Diezi* Flach.
„ 4. *Ennea praeambula* Flach.
„ 5. „ *pseudoennea* Flach.
„ 6. *Vertigo cardiostoma* Sdbgr. v. *divergens* Flach.
„ 7. *Unio* sp.
„ 8. *Amalia gracilior* Sdbgr.
„ 9. „ *Diezi* Cles.
„ 10. „ *crassa* Cles.
„ 11. *Patula undorfensis* Cles.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Regensburg

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Clessin Stephan [Stefan]

Artikel/Article: Die Conchylien der obermiocaenen Ablagerungen von Undorf bei Regensburg. III. Ergänzung. 25-37