Nachdruck verboten.
Übersetzungsrecht vorbehalten.

Kleinere Mitteilungen.

Neue oder wenig bekannte Protisten. IV.

Neue oder wenig bekannte Flagellaten. IV.

(**A. Pascher**, Prag.)

(Hierzu 21 Abbildungen mit vielen Einzelfiguren.)

Neubeschriebene Dinoflagellaten. [1])

Woloszynska, Jadwiga, Polnische Süßwasserperidineen. Bull. Acad. d. Sciences de Cracovie. Class. math. nat. Serie B: Scienc. nat. (Okt.—Nov.—Dez. 1915), erschienen 1916.

Peridinium Godlewskii Woloszynska.

Woloszynska, J. a. a. O., p. 274. Fig. 31—36 der Tafel 13.

Die breit eiförmigen, wenig abgeplatteten Zellen haben eine auffallend weite Apikalöffnung. Die Querfurche windet links, die Längsfurche greift nur wenig auf die Epivalva über, verbreitert

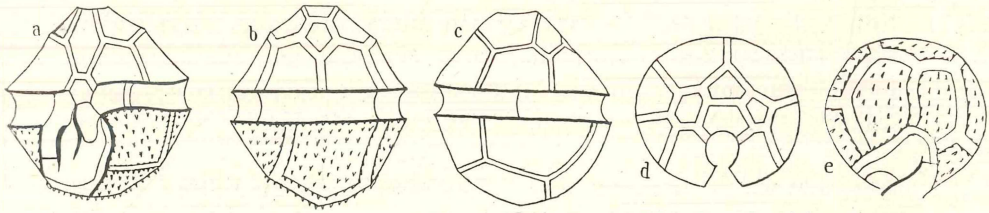

Fig. 1. *Peridinium Godlewskii.* a Ventralansicht. b Dorsalansicht. c linke Seitenansicht. d Epivalva. e Hypovalva.

[1]) Ich gebe hier die von Jadwiga Woloszynska beschriebenen Peridiniaceen wieder, die für die Peridineenforschung der heimischen Süßwässer wichtig sind. Die neuen Gymnodiniaceen der gleichen Forscherin, wie auch neubeschriebene

sich hinten, ohne bis an das Basalende zu reichen. Epivalva der Hypovalva gleich groß oder etwas kleiner, mit 7 pr + 1 r + 2 vap + 1 map[1]) + 2 sap + 1 dap. Die Apikalplatten sind klein. Hypovalva: 5 pst + 2 at. Antapikalplatten gleich groß oder die rechte etwas kleiner als die linke. Epivalva fein areoliert, Hypovalva und speziell die Antapikalplatten mit kleinen Stacheln besetzt. Interkalarstreifen eng. Chromatophoren zahlreich, klein. Kern oval, zentral.

Zellen 30 μ lang, 25—30 μ breit. (Fig. 1.)

Galizien: Bialogorski-Teich (M. Koczwara).

Peridinium Dybowskyi Woloszynska.

Woloszynska, J., a. a. O. p. 273. Fig. 9—14 der Tafel 13.

Zellen rundlich bis oval, dorsiventral abgeplattet. Apex deutlich. Querfurche links windend, Längsfurche auf die Hypovalva beschränkt verbreitert, nicht bis an das Basalende reichend. Epivalva

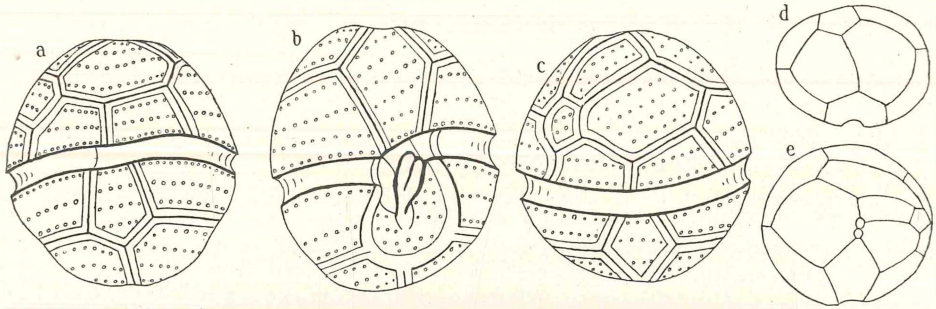

Fig. 2. *Peridinium Dybowskii.* a Dorsalansicht. b Ventralansicht. c linke Dorsalansicht. d Hypovalva. e Epivalva.

so groß wie die Hypovalva mit 6 pr + 1 r + 2 vap + 1 map + 2 sap. Rautenplatte sehr groß. Apikalplatten sehr unsymmetrisch angeordnet, die linke seitliche Apikalplatte klein, fünfeckig. Hypovalva: 5 pst + 2 at. Rechte Antapikalplatte etwas größer als die linke; dorsale Postäquatorialplatte klein, fünfeckig, symmetrisch. Junge Zellen glatt. Nähte deutlich, Tafelränder oft breit, glatt. Zahl-

---

australische und amerikanische (marine) Dinoflagellaten anderer Forscher kommen später. Die überaus genauen Diagnosen von J. Woloszynska sind größtenteils fast wörtlich wiedergegeben.

[1]) Es bedeuten hier und in den nachfolgenden Diagnosen dieses Beitrages pr = Prääquatorialplatte, r = Rautenplatte, vap = ventrale Apikalplatte, map = mediane Apikalplatte, sap = seitliche Apikalplatte, dap = dorsale Apikalplatte, pst = Postäquatorialplatte, at = Antapikalplatte.

reiche Chromatophoren, scheibchenförmig, braun. Kern in der Mitte oder in der Vorderhälfte liegend.

Länge 25—35 μ, bei ovalen Zellen 40 μ, Breite 35 μ. (Fig. 2.)

Galizien: Krakau (Bialogorski-Teich).

Peridinium Kulczynskii Woloszynska.

Woloszynska, J., a. a. O. p. 272. Taf. XII Fig. 25—31.

Zellen dorsoventral abgeplattet, mit Apex, linkswindender Querfurche, ein wenig auf die Epivalva übergreifender, auf der Hypovalva verbreiterter, bis ans Basalende reichender Längsfurche. Beide Valven gleich groß. Die abgerundete Epivalva aus 6 pr + 1 r + 2 vap + 1 dap bestehend. Dorsale Apikalplatte klein, viereckig. Hypovalva abgerundet: 5 pst + 2 at. Antapikalplatten fast gleich groß.

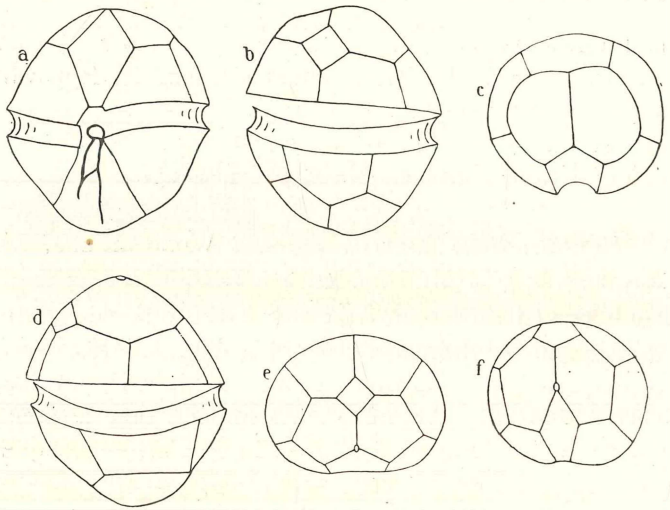

Fig. 3. *Peridinium Kulczynskii.* a Ventralansicht. b Dorsalansicht. c Hypovalva. d rechte Seitenansicht. e, f Epivalva.

Membran glatt. Epivalvanähte deutlich, Hypovalvanähte undeutlich. Interkalarstreifen selten entwickelt. Chromatophoren scheibchenförmig. Kern zentral. Die Hülle öffnet sich längs der Querfurche.

Länge ca. 35 μ, Breite 30 μ. (Fig. 3.)

Galizien (Jaworow-Teich).

Peridinium lubieniense Woloszynska.

Woloszynska, J., a. a. O. p. 272. Taf. XII Fig. 21—24.

Zellen dorsoventral abgeplattet, mit Apex, linkswindender Querfurche, wenig auf die Epivalva übergreifender, hinten fast nicht

verbreiterter Längsfurche. Epivalva: 7 pr + 1 r + 2 vap + 1 map + 2 sap; die mediane Apikalplatte nur von den übrigen Apikalplatten umgeben. Hypovalva kegelförmig: 5 pst + 2 at. Beide Apikalplatten gleich groß. Membran fein areoliert; Antapikalplatten mit Papillen

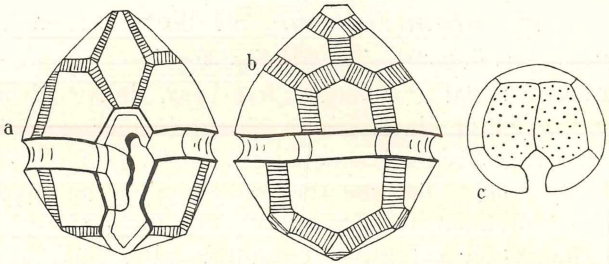

Fig. 4. *Peridinium lubieniense.* a Ventralansicht. b Dorsalansicht. c Hypovalva.

versehen. Interkalarstreifen breit. Chromatophoren braun, scheibchenförmig. Kern zentral. Die Hülle öffnet sich auf der Hypovalva, die Antapikalplatten abwerfend.

Länge 35—45 μ, Breite 30—32 μ. (Fig. 4.)

Galizien: Krakau (Lubien Maty, Teich Dlugie).

Peridinium Dzieduszyckii Woloszynska.

Woloszynska, J., a. a. O. p. 271. Taf. XII Fig. 1—10.

Zellen dorsoventral abgeplattet, mit Apex, linkswindender Querfurche, wenig auf die Epivalva übergreifender, hinten wenig verbreiterter Längsfurche. Epivalva größer als die Hypovalva, diese mit konkaven Platten. Antapikalplattenränder bei älteren Zellen leistenartig verdickt. Epivalva: 7 pr + 1 r + 2 vap + 1 map + 2 sap.

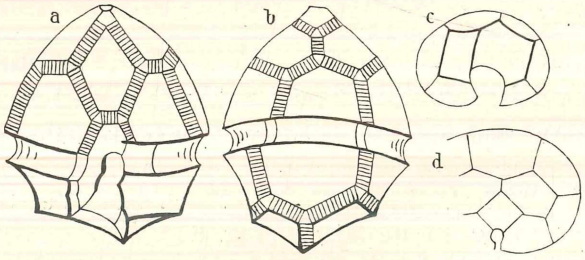

Fig. 5. *Peridinium Dzieduszickii.*
a Ventralansicht. b Dorsalansicht. c Hypovalva. d Epivalva.

Mediane Apikalplatte von den übrigen Apikalplatten umgeben. Hypovalva 5 pst + 2 at. Rechte Antapikalplatte größer als die linke. Die Naht zwischen beiden Antapikalplatten liegt an der linken Seite

der Längsfurche. Epivalva deutlich areoliert; Hypovalva, speziell die beiden Antapikalplatten, fast ganz glatt. Chromatophoren scheibchenförmig. Dauerzellen oval. Die Hülle öffnet sich auf der Hypovalva, die Antapikalplatten abwerfend.

Länge 34—40 μ, Breite 30—32 μ. (Fig. 5.)

Galizien: Krakau (Parchacz).

Peridinium polonicum Woloszynska.

Woloszynska, J., a. a. O. S. 271. Taf. XII Fig. 1—10.

Zellen dorsoventral abgeplattet, mit Apex, linkswindender Querfurche, auf die Hypovalva beschränkter, hinten wenig verbreiterter, bis ans Basalsende reichender Längsfurche, deren Ränder verdickt, deren linker Rand mit einer hinten zahnförmig verlängerten Flügelleiste versehen ist. Beide Valven abgerundet und gleich groß.

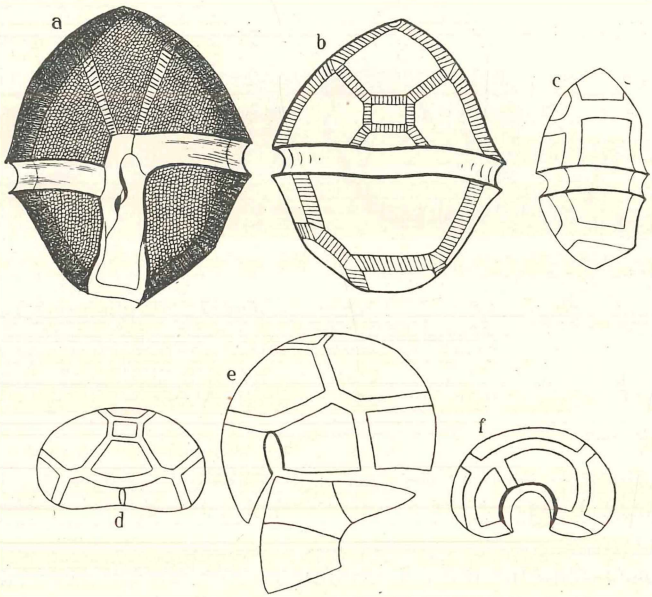

Fig. 6. *Peridinium polonicum*. a Ventralansicht. b Dorsalansicht. c Hülle, rechte Seitenansicht. d Epivalva. e Hypovalva.

Epivalva: 7 pr + 1 r + 2 vap + 1 map + 1 dap. Mediane Apikalplatte sehr groß, fünfeckig, dorsale sehr klein, rechteckig. Hypovalva: 5 pst + 2 at. Rechte Antapikalplatte größer als die linke. Membran dicht areoliert. Interkalarstreifen breit. Chromatophoren scheibchen-

förmig. Kern basal links. Dauerzellen oval. Hülle sich auf der Epivalva öffnend, die dorsalen Platten abwerfend.

Länge ca. 40 μ, Breite 35 μ. (Fig. 6.)

Galizien: Krakau (Chodaz-See, Teich in Založce).

Peridinium tatricum Woloszynska.

Woloszynska, J., a. a. O. p. 269. Taf. 11 Fig. 10—18.

Zellen dorsoventral abgeplattet, mit Apex, linkswindender Querfurche, wenig auf die Epivalva übergreifender, hinten stark verbreiterter, bis ans Basalende reichender Längsfurche. Epivalva kegelförmig, etwas größer als die Hypovalva, bestehend aus: 7 pr + 1 r + 2 vap + 1 map + 2 sap. Mediane Apikalplatte rings von Apikalplatten umgeben. Hypovalva tief ausgerandet: 5 pst + 2 at. Rechte

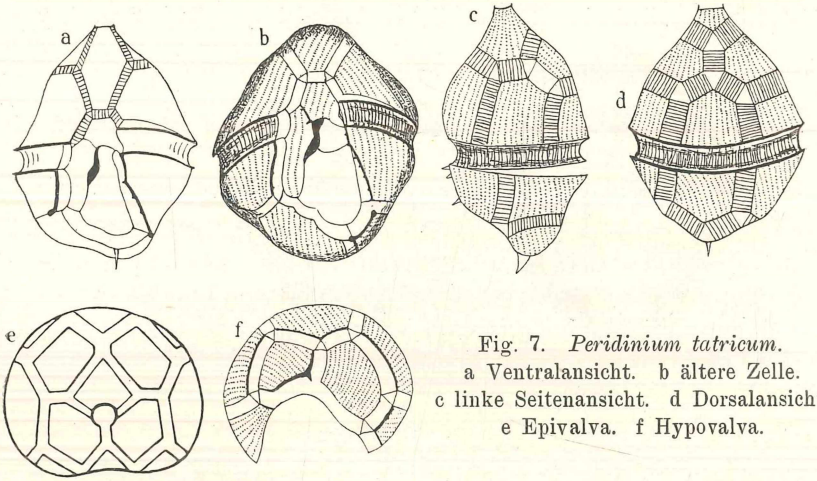

Fig. 7. *Peridinium tatricum*.
a Ventralansicht. b ältere Zelle.
c linke Seitenansicht. d Dorsalansicht.
e Epivalva. f Hypovalva.

Antapikalplatte viel größer als die linke, welche am ventralen Rande eine Leiste mit langem Stachel hat. Auf der Hypovalva der linke Rand der Querfurche mit einigen (4) zarten Stacheln besetzt. Der rechte Rand der Längsfurche ebenfalls mit einem größeren Stachel, der linke mit einigen kleineren. Nicht selten fehlen diese Stacheln teilweise oder ganz. Membran der Epivalva deutlich, der Hypovalva undeutlich areoliert. Interkalarstreifen breit. Chromatophoren zahlreich. Kern zentral. Die Hülle öffnet sich auf der Hypovalva. Dauerzellen oval.

Länge 35—40 μ, Breite 30 μ. (Fig. 7.)

Tatra. Plankton der Teiche.

var. *spinulosa* Woloszynska.

Woloszynska, J., a. a. O. p. 270. Taf. XI Fig. 19—25.

Zellen platter, Epivalva kegelförmig, größer als die Hypovalva, diese basal tief ausgerandet. Mediane Apikalplatte nicht ausschließlich von Apikalplatten, sondern auch von der dorsalen Prääquatorialplatte umgeben. Interkalarstreifen sehr stark entwickelt. Hypovalva

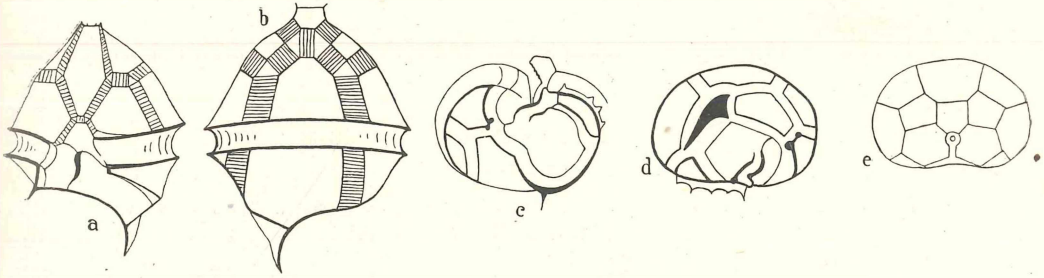

Fig. 8. *Peridinium tatricum* var. *spinulosa*. a Ventralansicht. b Dorsalansicht. c Hypovalva in der Ventralansicht. d Hypovalva. e Epivalva.

wie beim Typus, die linke Antapikalplatte wegen der stärker ausgebildeten Stachelleiste sehr klein, oft nicht bemerkbar. Alle Stacheln sehr kräftig.

Länge 30 μ, Breite 30 μ. (Fig. 8.)

Tatra: nur im Plankton des Smreczýnski-Teiches.

Peridinium Wierzejskii Woloszynska.

Woloszynska, J., a. a. O. p. 269. Taf. XI Fig. 11—18.

Zellen rundlich, dorsiventral nicht abgeplattet, mit Apex, linkswindenden Querfurchen, auf die Hypovalva beschränkter, hinten

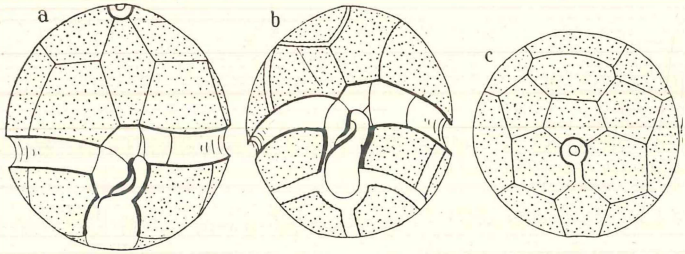

Fig. 9. *Peridinium Wierzejskii*. a, b Ventralansicht. c Epivalva.

wenig verbreiterter, nicht bis ans Ende reichender Längsfurche. Beide Valven gleich groß. Epivalva: 7 pr + 1 r + 2 vap + 2 sap + 1 dap. Zwei Typen der Apikalplattenordnung. Hypovalva: 5 pst + 2 at.

Rechte Antapikalplatte kleiner als die linke. Membran mit zarten Papillen dicht bedeckt. Interkalarstreifen oft sehr breit. Chromatophoren scheibchenförmig. Kern zentral. Hüllen sich längs der Querfurche öffnend.

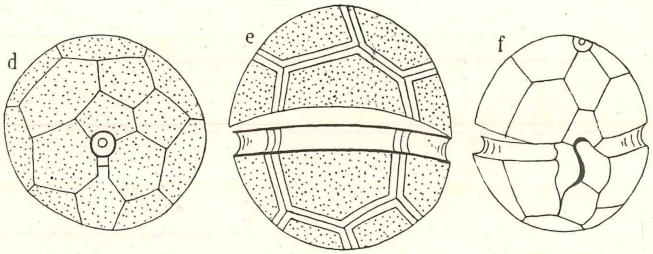

Fig. 9. *Peridinium Wierzejskii* d Epivalva. e Ventralansicht. f Hypovalva.

Länge 30—35 μ. (Fig. 9.)
Tatra: Smreczinski-Teich.

Die var. *minor* Woloszinska, a. gl. O. Taf. XI Fig. 9, ist kleiner (20—25 μ), ihre Längsfurche greift auf die Epivalva über; ist ist hinten wenig verbreitert. Membran glatt. (Fig. f.)
Tatra: Zakopane, in Moorsümpfen.

Peridinium Lomnickii Woloszynska.

Woloszynska, J., a. a. O. p. 267. Taf. X Fig. 18–24.

Zellen schwach abgeplattet, mit Apex, glockenförmiger Epivalva, die viel größer ist als die abgerundete, basal etwas ausgerandete Hypovalva, mit linkswindender Querfurche und einer Längsfurche, die auf die Hypovalva beschränkt, hinten wenig verbreitert ist und nicht bis zum Basalende reicht. Epivalva: 7 pr + 1 r + 2 vap + 1 map + 2 sap + 1 dap. Hypovalva: 5 pst + 2 at.

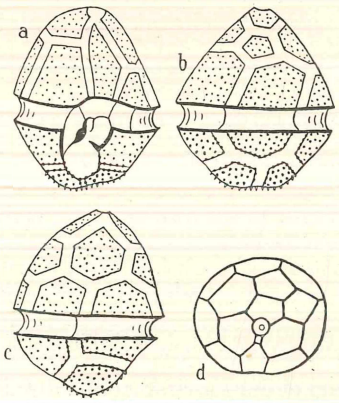

Fig. 10. *Peridinium Lomnickii.* a Ventralansicht. b Dorsalansicht. c rechte Seitenansicht. d Epivalva.

Rechte Antapikalplatte kleiner als die linke. Membran dicht mit Papillen und Stacheln bedeckt. Nähte deutlich; Interkalarstreifen oft vorhanden. Hülle längs der Querfurche sich öffnend.

Länge 35—40 μ, Breite 22—35 μ. (Fig. 10.)

Lemberg: Hotosko Wielkie. Teichplankton. Perennierend, im Sommer seltener und kleiner, im Winter das Maximum.

var. *splendida* Woloszynska (a. gl. O. p. 268 Taf. X Fig. 30—40) ist größer, hat eine breite Querfurche, deren Ränder außerordentlich verdickt sind und die deutlich links windet. Die auf der Hypovalva beobachtete Längsfurche hat ebenfalls dicke Ränder. Epivalva kegelförmig, größer als die Hypovalva, die ebenfalls kegelförmig und am Hinterende ausgerandet ist. Zahl und Ordnung der Tafeln wie

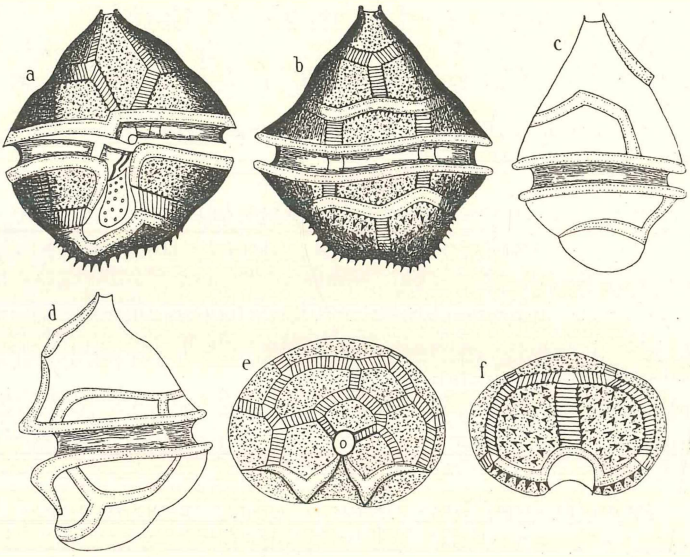

Fig. 11. *Peridinium Lomnickii* var. *splendida*. a Ventralansicht. b Dorsalansicht. c rechte und linke Seitenansicht. e Epivalva. f Hypovalva.

beim Typus. Die ganze rechte Seite der Zelle viel kräftiger als die linke, besonders auf der Hypovalva, wo die Wölbung der rechten Antapikalplatte größer ist als die der linken. Bei älteren Zellen sind die der Querfurche parallelen Tafelränder ringförmig verdickt, diese Verdickungen bilden auf der Epivalva, auf beiden Seiten der Rautenplatte, zwei zahnartige Hörner. Membran dicht mit Stacheln (besonders auf den Antapikalplatten sehr kräftig) bedeckt. Zwischen den Stacheln feine Poren. Interkalarstreifen breit. Dauerzellen unregelmäßig mit sehr derber Membran.

Länge 40—50 μ, Breite 28—40 μ. (Fig. 11.)

Lubien Maly. Teichplankton.

Peridinium Goslaviense Woloszynska.

Woloszynska, J., a. a. O. p. 267. Taf. X Fig. 18—24.

Zellen dorsiventral wenig abgeplattet, mit Apex, breiter linkswindender Querfurche und wenig auf die Epivalva übergreifender, hinten verbreiterter, bis zum Basalende reichender Längsfurche. Epivalva glockenförmig, bedeutend größer als die fast halbkugelige Hypovalva. Epivalva: 7 pr + 1 r — 2 vap + 1 map + 2 sap. Hypovalva mit 5 pst + 2 at. Rechte Antapikalplatte größer als die linke. Ventraler

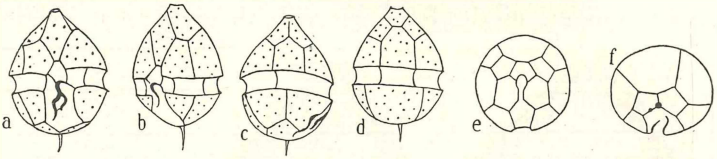

Fig. 12. *Peridinium goslaviense.* a, b Ventralansicht. c rechte Seitenansicht, d Dorsalansicht. e Epivalva. f Hypovalva.

Rand der beiden at mit zwei Stacheln versehen, davon der eine lang und gekrümmt, der andere sehr klein, oft undeutlich. Membran mit zerstreuten Papillen bedeckt, Nähte deutlich. Interkalarstreifen kamen nicht zur Beobachtung. Chromatophoren wahrscheinlich fehlend. Kern zentral, klein. Die Hülle öffnet sich auf der Hypovalva, die Antapikalplatten abwerfend.

Länge 20—25 μ, Breite 16—18 μ. (Fig. 12.)

Galizien: Goslaw-See.

Peridinium marchicum Lem. var. *simplex.*

Woloszynska, J. a. a. O. p. 266 Taf. X Fig. 10—17.

Zellen fünfeckig, dorsiventral abgeplattet, mit Apex, deutlich linkswindender Querfurche, wenig auf die Epivalva, auf die Hypo-

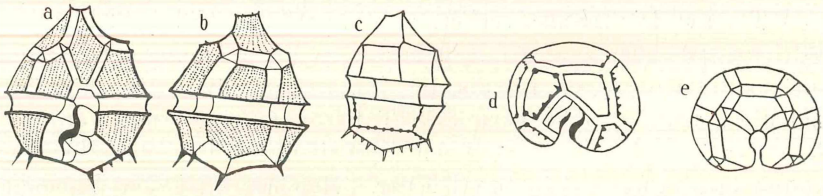

Fig. 13. *Peridinium marchicum* var. *simplex.* a Ventralansicht. b Dorsalansicht. c linke Seitenansicht. d Hypovalva. e Epivalva.

valva stark verbreiterter und bis zum Hinterende reichender Längsfurche. Epivalva kegelförmig, mit 7 pr + 1 r + 2 vap + 1 dap. Die gleich große Hypovalva kegelförmig, basal schräg ausgerandet, mit

5 pst + 2 at. Beide Valven gleich. Die rechte Antapikalplatte viel größer als die linke. Platten etwas konkav, mit verdickten Rändern, Interkalarstreifen stark ausgebildet. Tafelränder der Hypovalva mit zahlreichen Stacheln besetzt. Platten deutlich areoliert. Chromatophoren zahlreich. Kern länglich zentral oder links im hinteren Teile der Zelle liegend. Die Hülle öffnet sich am Hinterende, die Antapikalplatten abwerfend.

Länge 32 μ, Breite 30 μ. (Fig. 13.)

Galizien: Chodacz-See, im Plankton.

Gonyaulax polonica Woloszynska.

Woloszynska, J., a. a. O. p. 265. Taf. X Fig. 1—9.

Zellen länglich, dorsoventral schwach abgeplattet, mit Apex, gleich großen Valven. Epivalva kegelförmig, in ein kurzes apikales Horn ausgezogen, Hypovalva abgerundet, basal etwas gestutzt.

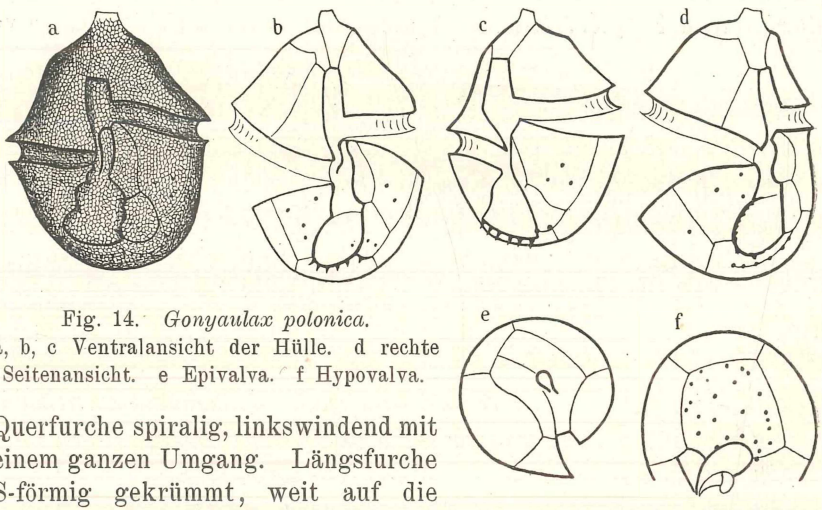

Fig. 14. *Gonyaulax polonica*.
a, b, c Ventralansicht der Hülle. d rechte Seitenansicht. e Epivalva. f Hypovalva.

Querfurche spiralig, linkswindend mit einem ganzen Umgang. Längsfurche S-förmig gekrümmt, weit auf die Epivalva übergreifend, doch nicht an die beiden Zellenden reichend. Epivalva mit 5 pr + 2 ap. Hypovalva mit 5 pst + 1 at + 1 akzessorische Platte. Längsfurche ohne Flügelleisten, am Hinterende mit einer Reihe winziger Stacheln besetzt. Membran, mit Ausnahme der Gegend um die Apikalöffnung, stark areoliert, auf der Hypovalva und besonders auf der Antapikalplatte mit mehreren Stacheln bedeckt. Nähte der Platten undeutlich; Interkalarstreifen fehlen anscheinend.

Ohne Chromatophoren; Hüllplasma durchsichtig, farblos; inneres Plasma kugelig, braun mit großen vorne gelegenen Öltropfen. Links

im hinteren Teil der Zelle ein großer, länglicher, etwas gekrümmter, schief gelegener Kern. Die Hülle öffnet sich längs der Querfurche. Länge 50 μ, Breite 40 μ. (Fig. 14.)

Galizien: Goslaw-See, Plankton.

Chalubinskia Woloszynska nov. gen.

Woloszinska, J., a. a. O. p. 276. Taf. XIII Fig. 1—8.

Dinoflagellate: Peridiniacee.

Querfurche und Längsfurche deutlich ausgebildet; Hypovalva mit drei Postäquatorialplatten und einer Antapikalplatte.

Chalubinskia tatrica Woloszynska.

Woloszynska, J., a. a. O.

Zellen dorsoventral, fast nicht abgeplattet, mit Apex, breiter, schwach linkswindender, auf der linken Seite auf die Hypovalva übergreifender Querfurche. Längsfurche weit auf die Epivalva

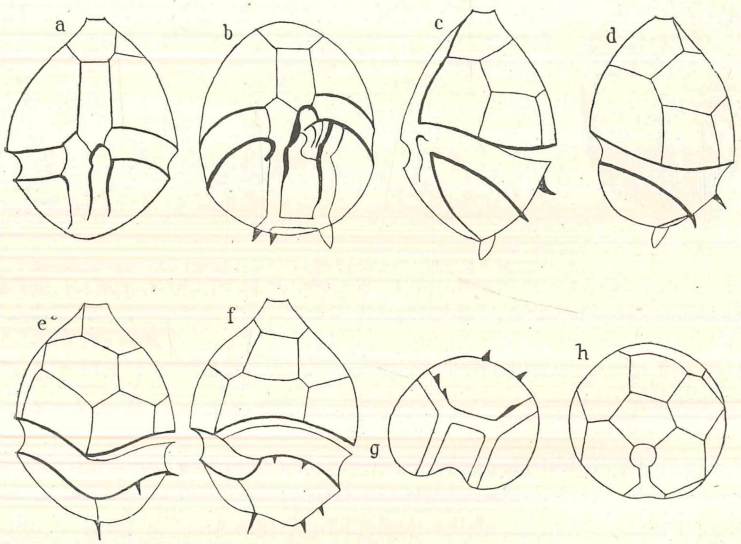

Fig. 15. *Chalubinskia tatrica*. a Ventralansicht. b Ventralansicht der Hypovalva. c, d linke Seitenansicht. e, f Dorsalansicht. g Hypovalva. h Epivalva.

reichend, hintere wenig verbreitert. Epivalva glockenförmig, größer als die abgerundete Hypovalva. Epivalva: 7 pr + 1 r + 2 vap + 1 map + 2 sap + 1 dap. Hypovalva: 3 pst + 1 at. Antapikalplatte viereckig. Ränder der dorsalen Postäquatorialplatte mit Stacheln

besetzt. Membran glatt. Nähte und Interkalarstreifen deutlich. Hülle längs der Querfurche sich öffnend.

Länge ca. 40 μ, Breite ca. 30 μ. (Fig. 15.)

Tatra: Plankton des Fischsees.

Staszicella Woloszynska nov. gen.

Woloszynska, J., a. a. O. p. 277.

Zellen kugelig oder oval. Längs- und Querfurche deutlich. Epivalva im Vergleich zur Hypovalva auffallend klein, wie bei *Amphidinium*.

Staszicella dinobryonis Woloszynska.

Woloszynska, J., a. a. O. p. 278. Taf. XII Fig. 32—40.

Zellen kugelig, mit Apex; breiter, fast kreisförmiger, etwas linkswindender Querfurche. Längsfurche ein wenig auf die Epivalva übergreifend. Epivalva klein, flach abgeplattet, 7 pr + 5 ap + 1 r.

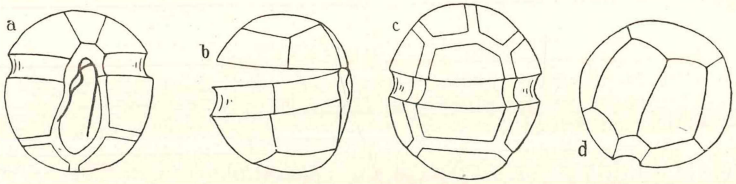

Fig. 16. *Staszicella dinobryonis*. a Ventralansicht. b rechte Seitenansicht. c linke Seitenansicht. d Hypovalva. e Epivalva.

Hypovalva groß, abgerundet, 5 pst + 2 at. Antapikalplatten gleich groß. Membran anscheinend glatt, Nähte und Interkalarstreifen oft sehr undeutlich. Bei älteren Zellen die Tafelränder der Epivalva mit kleinen Papillen besetzt. Kern zentral. Hülle längs der Querfurche sich öffnend. Augenfleck wahrscheinlich vorhanden.

Zellen 25 μ lang. (Fig. 16.)

Galizien: Zalocze-Teich, im Plankton.

Biologisch dadurch interessant, daß sich die Tochterzellen nach der Teilung am Gehäuse von *Dinobryon* (*Dinobryon cylindricum* oder *Dinobryon sertularia*) anheften und sich mit einer klebrigen, durchsichtigen, schwer wahrnehmbaren Masse ankleben. Ich sah diese Peridinee häufig im Plankton. Eine sehr gute Abbildung gibt in seiner Arbeit

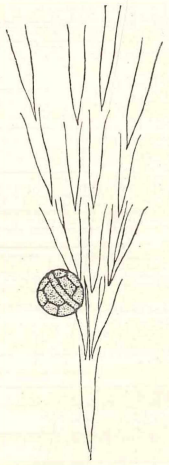

Fig. 16. *St.* an einer Kolonie von *Dinobryon* (nach Br. Schröder).

über mazedonisches Plankton Bruno Schröder an Material von Doflein gesammelt. Er gibt ein gutes Habitusbild, das ich hier wiedergebe (A. P.).

Glenodiniopsis Woloszynska **nov. gen.**

Woloszinska, J., a. a. O. p. 278.

Quer- und Längsfurche deutlich ausgebildet; Hypovalva mit sechs Postäquatorialplatten und zwei Antapikalplatten.

Glenodiniopsis Steinii Woloszinska.

Woloszynska, J., a. a. O. p. 278. Taf. XI Fig. 30—36.

Zellen oval, dorsiventral stark abgeplattet, ohne Apex, deutlich linkswindender Querfurche. Längsfurche auf die Epivalva wenig und auf die Hypovalva nicht übergreifend. Epivalva größer und breiter als die Hypovalva, diese etwas schief mit der Querfurche verbunden.

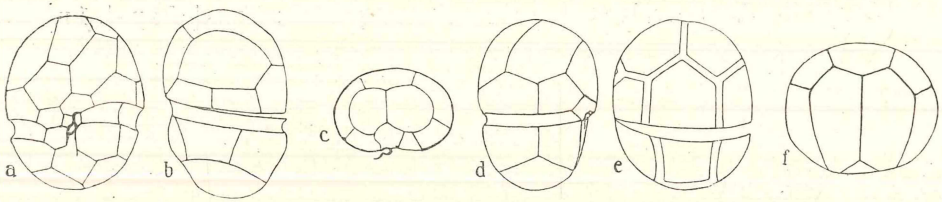

Fig. 17. *Glenodiniopsis Steinii.* a Ventralansicht. b linke Seitenansicht. c Hypovalva der rechten Seitenansicht. e Dorsalansicht. f Epivalva.

Epivalva 8 pr + 3 vap + 2 sap + 2 dap. Dorsale Apikalplatten groß und länglich, seitliche Apikalplatten etwas kleiner, ventrale Apikalplatten klein und unsymmetrisch. Hypovalva: 6 pst + 2 at. Membran glatt, Interkalarstreifen oft breit. Längsfurche von sechs Platten gebildet. Chromatophoren klein, scheibchenförmig. Kern länglich, leicht gekrümmt, rechts in der Vorderhälfte der Zelle gelegen. Die Hülle öffnet sich längs der Querfurche.

Länge 40 μ, Breite 30 μ (Epivalva), 28 μ (Hypovalva). (Fig. 17.)

Tatra: Moorsümpfe bei Witow.

Glenodinium polonicum Woloszynska.

Woloszynska, J., a. a. O. p. 279. Taf. XIII Fig. 15—21.

Zellen oval, selten rundlich, dorsiventral nicht abgeplattet, mit stark linkswindender Querfurche. Längsfurche hinten wenig verbreitert. Hülle aus zahlreichen kleinen, sechseckigen Platten zusammengesetzt. Jede Platte mit einer zentralen Verdickung, welche besonders stark, fast stachelartig auf der Hypovalva ausgebildet ist. Verdickungen auf der Epivalva schwächer, in der Apikalgegend

fast nicht bemerkbar. Kern oval, in der vorderen Hälfte gelegen. Augenfleck?

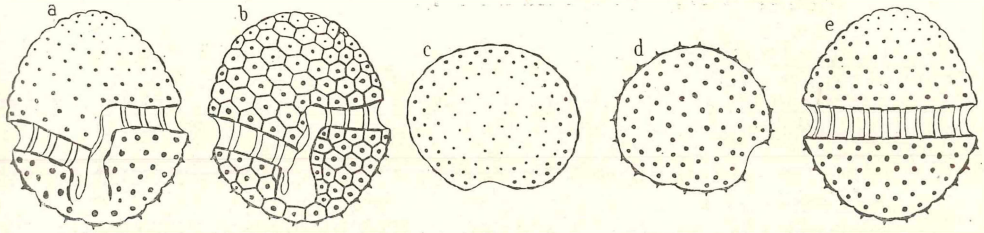

Fig. 18. *Glenodinium polonicum.* a Ventralansicht. b Hülle aus zahlreichen sechseckigen Platten zusammengesetzt, jede Tafel zentral verdickt; Ventralansicht. c Epivalva. d Hypovalva. e Dorsalansicht.

Länge 30—40 μ, Breite 30—35 μ. (Fig. 18.)
Galizien: Wolicki-Teich.

Sphaerodinium Woloszynska.

Woloszynska, J., a. a. O. p. 279.

Quer- und Längsfurche deutlich. Epivalva: 7 Prääquatorialplatten, 1 Rautenplatte, 7 Apikalplatten; die mediane Apikalplatte sechseckig. Hypovalva mit 6 Postäquatorialplatten und 2 Antapikalplatten. Gesamtzahl der Platten 25; Epivalva mit 15, Hypovalva mit 8.

Sphaerodinium polonicum Woloszynska.

Woloszynska, J., a. a. O. p. 280. Taf. XIV Fig. 1—22.

Zellen meist kugelig, dorsiventral nicht abgeplattet, mit Apex, linkswindender Querfurche, wenig auf die Epivalva übergreifender, hinten verbreiterter, nicht bis zum Hinterende reichender Längsfurche. Valven gleich, halbkugelig. Epivalva: 7 pr + 1 r + 2 vap + 1 map + 2 sap + 2 dap. Hypovalva 6 pst + 1 at. Rechte Apikalplatte kleiner als die linke. Membran zart, mit kleinen Papillen bedeckt. Interkalarstreifen deutlich, auch am Rande mit Papillen besetzt. Chromatophoren zahlreich, scheibenförmig, lebhaft braun. Kern zentral, gestreckt und hufeisenförmig gekrümmt. In der Längsfurche großer, hufeisenförmiger Augenfleck. Hülle sich längs der Querfurche öffnend.

Länge 30—40 μ, Breite 75 μ und mehr. Beide Geißeln sehr schwankend. (Fig. 19.)

Galizien: Dublany, im Teichplankton des Botanischen Gartens.

Die var. *tatrica* Woloszynska a. gl. O. (Taf. XIV Fig. 23) hat eine weiter in die Epivalva reichende Längsfurche, die etwas anders

schaffen ist als beim Typus. Die Verdickung an der rechten Seite der Längsfurche fehlt hier. Zellen von Gallerte umgeben.

Tatra: Moorsumpf bei Zakozane.

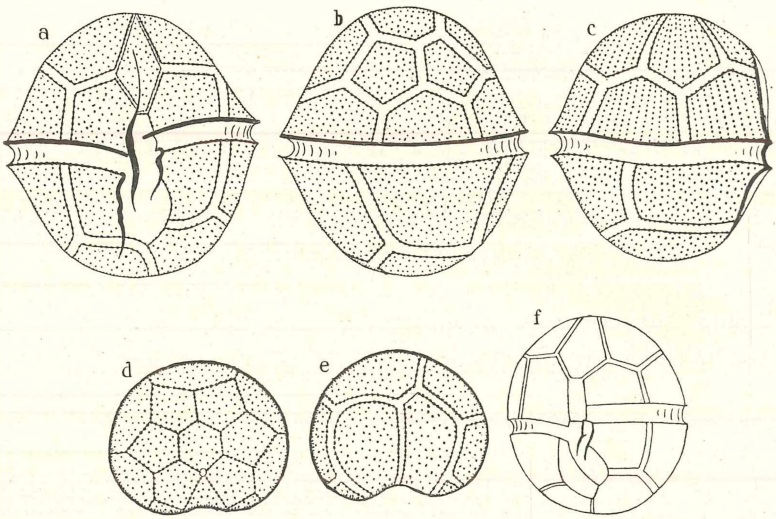

Fig. 19. *Sphaerodinium polonicum.* a Ventralansicht. b Dorsalansicht. c rechte Seitenansicht. d Epivalva. e Hypovalva. f *Sphaerodinium polonicum* var. *tatrica* in Ventralansicht.

Sphaerodinium limneticum Woloszynska.

Woloszynska, J., a. a. O. p. 281. Taf. XIV Fig. 24, 25.

Zellen kugelig, mit Apex, linkswindender Querfurche, auf die Epivalva übergreifender Längsfurche, die nicht verbreitert ist und bis zum Hinterende reicht. Rechte Randverdickung der Längsfurche fehlt. Valven gleich. Epivalva: 7 pr + 1 r + 2 vap + 1 map + 2 sap + 2 dap. Rautenplatte von der von *Sphaerodinium polonicum*

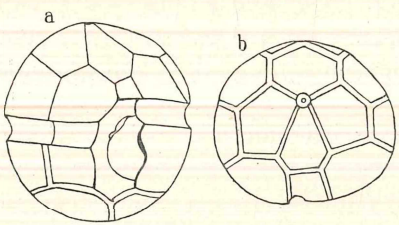

Fig. 20. *Sphaerodinium limneticum.* a Ventralansicht. b Epivalva in Ventralansicht.

verschieden. Hypovalva: 6 pst + 2 at. Membran glatt, dick; selten mit Papillen bedeckt. Interkalarstreifen vorhanden. Chromatophoren zahlreich, scheibchenförmig. Kern klein, rundlich zentral. Zellen ohne Gallerthülle. Augenfleck? Hülle sich längs der Querfurche öffnend.

Länge 25—35 μ. (Fig. 20.)

Galizien: Bialogorski-Teich.

Bei dieser Art ist die Membran dicker als bei der vorhergehenden Art.

Sphaerodinium cracoviense Woloszynska.

Woloszynska, J., a. a. O. p. 281. Taf. XIV Fig. 28—30.

Zellen kugelig oder oval, mit Apex, linkswindender Querfurche, auf die Epivalva übergreifender, auf die Hypovalva sich verschmälernder und schließlich spitz zulaufender Längsfurche. Längsfurchenränder ohne Verdickungen. Die halbkugeligen Valven gleich groß. Epivalva: 7 pr + 1 r + 2 vap + 1 map + 2 sap + 1 dap. Hypovalva: 6 pst + 2 at. Antapikalplatten ungleich. Membran dick, meist ganz glatt. Interkalarstreifen oft undeutlich. Zahlreiche braune Chromatophoren.

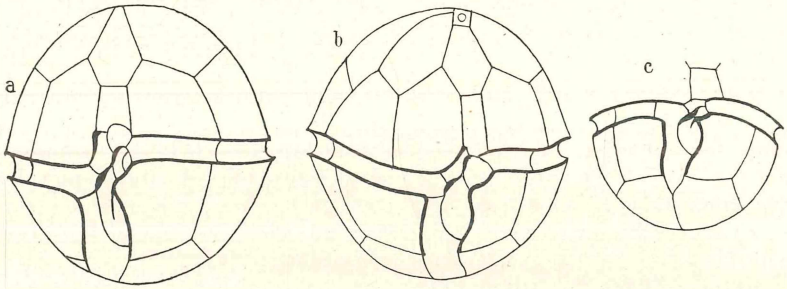

Fig. 21. *Sphaerodinium cracoviense.* a Ventralansicht. b dasselbe etwas geneigt. c Hypovalva in Ventralansicht.

Kern dick, wenig gestreckt, sehr leicht oder nicht gekrümmt, fast zentral. Zellen o h n e Gallerthülle. Augenfleck? Hülle sich längs der Querfurche öffnend. Dauerzellen kugelig oder oval.

Länge 30—50 μ. (Fig. 20.)

Galizien: Debniki bei Krakau; Sambocek bei Krakau, im Plankton.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Protistenkunde

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: 45_1922

Autor(en)/Author(s): Pascher Adolf

Artikel/Article: Kleinere Mitteilungen. Neue oder wenig bekannte Protisten. 133-149