

Nachdruck verboten.  
Übersetzungsrecht vorbehalten.

## Neue oder wenig bekannte Protisten. VII. Neue oder wenig bekannte Flagellaten. VI.

(A. Pascher, Prag.)

(Hierzu 2 Textfiguren mit 40 Einzelfiguren.)

### Neue von D. SWIRENKO beschriebene Trachelomonaden.

#### *Trachelomonas volvocinopsis* SWIRENKO.

SWIRENKO, D.: Zur Kenntnis der russischen Algenflora. I. Die Euglenaceengattung *Trachelomonas*. Arch. f. Hydrobiologie u. Planktonkunde Bd. IX p. 633, Taf. 19 Fig. 1 u. 2.

Gehäuse völlig mit dem von *Trachelomonas volvocina* EHRENBERG übereinstimmend. Im Protoplasten statt der wenigen, großen, wie sie *Trachelomonas volvocina* hat, sehr zahlreich (10), scheibchenförmige, ohne Pyrenoide. Augenfleck vorhanden. Geißel etwa dreimal so lang wie das Gehäuse.

Durchmesser des Gehäuses 14—16  $\mu$  (Eig. Ib, c).

Rußland: Sümpfen neben dem Flusse Udy; Sumpf bei dem Flusse Mscha. Ich habe diese Art bereits wiederholt in Deutschland wie auch in Böhmen gesehen. (A. P.)

#### *Trachelomonas planktonica* SWIRENKO.

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 633, Taf. XIX Fig. 6, 6a.

Gehäuse breit ellipsoidisch, beiderseits breit abgerundet, braun, mit gerader, cylindrischer, scharf angesetzter, oben ziemlich gerade abgeschnittener, am Rande unregelmäßig zackiger Mündungsröhre. Gehäuse fein punktiert.

Über den Protoplasten sind keine Angaben gemacht.

Gehäuse  $19 \mu$  lang,  $17 \mu$  breit. Mündungsröhre  $4 \mu$  breit und hoch (Fig.  $1e_1, e_2$ ).

Im Plankton verschiedener russischer Seen und Flüsse.

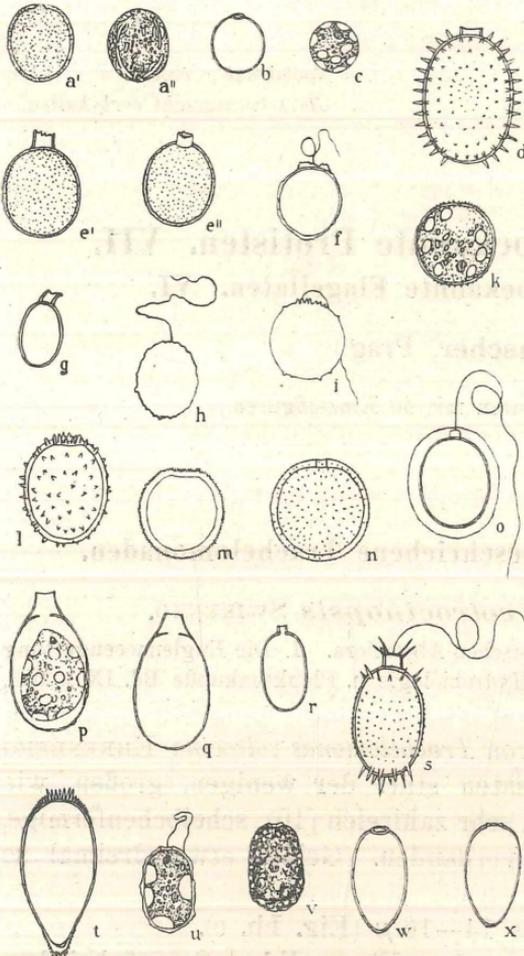


Fig. I.

- a, a' *Trachelomonas intermedia* SWIRENKO.  
 b, c *Tr. volvocinopsis* SWIRENKO.  
 d *Tr. mirabilis* SWIRENKO.  
 e, e'' *Tr. planktonica* SWIRENKO.  
 f *Tr. irregularis* SWIRENKO.  
 g *Tr. similis* STOKES var. *major*.  
 h, i *Tr. nigra* SWIRENKO.  
 k *Tr. pulchra* SWIRENKO.  
 l *Tr. robusta* SWIRENKO.  
 m *Tr. coronata* SWIRENKO.  
 n *Tr. rotunda* SWIRENKO.  
 o *Tr. mucosa* SWIRENKO.  
 p, q *Tr. pseudobulla* SWIRENKO.  
 r *Tr. dubia* SWIRENKO.  
 s *Tr. mirabilis* SWIRENKO.  
 t *Tr. heterospina* SWIRENKO.  
 u, v *Tr. silvatica* SWIRENKO.  
 w, x *Tr. orenburgica* SWIRENKO.

*Trachelomonas irregularis* SWIRENKO.

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 634, Taf. XIX Fig. 9.

Gehäuse unregelmäßig kugelig, Schale (nach den Zeichnungen SWIRENKO's zu schließen) ungleichmäßig dick, resp. mit unregelmäßigen Auflagerungen versehen, granuliert, mit sehr breiter Geißelöffnung, deren Rand etwas vorgezogen, verengt und sehr zerrissen ist. Geißel zweimal so lang wie das Gehäuse. Augenfleck vorhanden.

Gehäuse  $18 \mu$  im Durchmesser; Geißelöffnung  $9 \mu$  breit (Fig. If).  
 Rußland: Gouvernement Charkow: See Béloje.

Die Varietät *minor* SWIRENKO ist kleiner, mehr länglich, klein granuliert und glattrandigem Rande der Geißelöffnung. Gehäuse 16  $\mu$  lang, 11  $\mu$  breit; Mündungsröhre 5  $\mu$  weit, 2  $\mu$  hoch.

***Trachelomonas nigra* SWIRENKO.**

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 635, Taf. XIX Fig. 13, 14.

Gehäuse schwarz oder fast schwarz, kugelig bis breit ellipsoidisch, mit wenigen, oft weit voneinander abstehenden, unregelmäßig verteilten kleinen, hyalinen bis schwarzen Wärzchen, die manchmal in dichter Ansammlung um die Geißelöffnung herumstehen. Geißel zweimal so lang als das Gehäuse. Über den Protoplasten sind keine Angaben gemacht.

Länge 18—22  $\mu$ , Breite 11—22  $\mu$  (Fig. 1h, i).

Im Seenplankton (Béloje-, Krugloje-, Kriwojesee im Gouvernement Charkow — Rußland).

***Trachelomonas pulchra* SWIRENKO.**

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 635. Taf. XIX Fig. 16.

Gehäuse kugelig, braun, regelmäßig mit einigen Stachelchen besetzt, die am Basalende deutlicher, am Vorderende noch etwas länger werden und hier auch dichter stehen. Chromatophoren zahlreich, scheibchenförmig, bis 10  $\mu$  groß, ohne beschaltete Pyrenoide. Augenfleck vorhanden. Der kugelige Kern basal. Zahlreiche kleine rundliche bis längliche Paramylonkörner.

Durchmesser 40  $\mu$  (Fig. 1k).

Rußland, Gouvernement Charkow: Sumpf bei dem Dorfe Synolizowka.

***Trachelomonas robusta* SWIRENKO.**

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 636, Taf. XIX Fig. 17.

Gehäuse schwach breit, verkehrt eiförmig, mit sehr derben, kegelförmigen, relativ niedrigen Stacheln besetzt, die sonst ziemlich weit voneinander entfernt an der Gehäuseöffnung dichter stehen, derber und länger sind und mehr divergieren. Protoplast nicht beschrieben.

Länge 30  $\mu$ , Breite 23  $\mu$  (Fig. 1l).

Rußland, Gouvernement Charkow: Sumpf bei dem Dorfe Schychor.

***Trachelomonas mirabilis* SWIRENKO.**

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 642 Taf. XIX Fig. 7.

—: Beiträge zur Kenntnis der Flagellatenflora von Charkow (1913). — Erscheinungs-ort nicht angegeben.

Gehäuse ellipsoidisch, hier beiderseits breit abgerundet, mit einer geraden, cylindrischen, oben gerade abgestutzten, scharf an das Gehäuse angesetzten Mündungsröhre; der Rand der Mündungsröhre mit radiär schief nach oben ausstrahlenden Stacheln (5—9) besetzt. Ebensolche Stacheln finden sich in zwei Kränzen, einer etwas über dem Hinterende, einer unter dem Vorderende der Gehäuse, die ebenfalls schief radiär ausstrahlen. Der zwischen diesen beiden Stachelträgern befindliche Teil des Gehäuses ist mit parallelen Querkränzen kleiner, kurzer, spitzer Würzchen besetzt, während die beiden über resp. unter dem langen Stachelträger befindliche Gehäuse teils glatt sind. Chromatophoren scheibenförmig; Paramylonhörner rundlich und länglich. Geißel dreimal körperlang.

Länge 48  $\mu$ , Breite 27, Stacheln 4  $\mu$  lang (Fig. 1s).

Rußland, Gouvernement Charkow: Sümpfe bei dem Dorfe Rakitnoje; Sumpf bei dem Dorfe Schichor.

### *Trachelomonas superba* SWIRENKO.

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 642 Taf. XX Fig. 1, 2.

Gehäuse breit ellipsoidisch, relativ derbwandig, am Rande der Geißelöffnung verdickt, braun. Oberfläche mit lockerstehenden, derben, kegelförmigen Stacheln besetzt, die am Hinterende länger und kräftiger sind. Zwischen diesen derberen Stacheln sehr zahlreiche, kleinste stark punktförmigen Stachelchen. Geißelöffnung relativ weit von dichtstehenden langen Stacheln umgeben oder in einer kurzen, gerade abgeschnittenen, am Rande gezähnelten Mündungsröhre vorgezogen. Chromatophoren scheibenförmig. Weitere Angaben über die Protoplasten noch nicht gemacht.

Länge 46—55  $\mu$ , Breite 36—39  $\mu$ . Geißelöffnung 8  $\mu$  breit, großen Stacheln 2—5  $\mu$  lang (Fig. II a, b).

Rußland, Gouvernement Charkow: kleiner See bei dem Dorfe Liman; Gouvernement Orenburg: Fluß Miab.

### *Trachelomonas amphora* SWIRENKO.

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 643 Taf. XX Fig. 7.

Gehäuse verkehrt eiförmig, basal und vorne abgerundet, braun, sehr dicht mit kleinen kegelförmigen Stacheln besetzt. Geißelöffnung relativ breit, in eine kurze, cylindrisch, gerade abgeschnittene, scharf dem Gehäuse aufgesetzte, am vorderen Rande gezähnelte Mündungsröhre ausgezogen. Chromatophoren 6—9  $\mu$  groß, scheibenförmig mit je einem beschalteten Pyrenoid. Paramylonhörner rundlich und länglich. Kern oval, mit Hinterende. Augenfleck vorhanden.

Länge 33  $\mu$ , Breite 23  $\mu$ ; Mündungsröhre 2,5  $\mu$  hoch, 5  $\mu$  breit (Fig. II g).

Rußland, Gouvernement Charkow: Sümpfe bei dem Dorfe Rakitnoje.

*Trachelomonas orenburgica* SWIRENKO.

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 644, Taf. XIX Fig. 26, 27.

Gehäuse gestreckt verkehrt eiförmig, basal stumpf, vorne breit abgerundet, stark gestutzt, mit relativ breiter Geißelöffnung, deren Rand leicht verdickt und ringförmig ist. Oberfläche mit kleinen Stacheln versehen, die an den beiden Enden am deutlichsten sind, gegen die Mitte des Gehäuses an Größe abnehmen und schließlich in den Mitte des Gehäuses ganz fehlen.

Länge 28—30  $\mu$ , Breite 15  $\mu$ . Geißelöffnung 4,5—5  $\mu$  breit (Fig. I w, x).

Rußland, Gouvernement Orenburg: Fluß Tobol.

*Trachelomonas heterospina* SWIRENKO.

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 644, Taf. XIX Fig. 15.

Gehäuse breit, ellipsoidisch, basal, von der Mitte an geradlinig bis leicht geschweift verschmälert und hier breit stumpf bis fast gerade abgestutzt. Gehäuse bis auf die Enden glatt; Vorderende mit rasch an Länge und Derbheit zunehmenden Stacheln versehen, von denen die um die Geißelöffnung die längsten und derbsten sind; am Basalende sind die Stacheln weniger kräftig, nehmen auch an Länge zu und enden hier teilweise in gleicher Höhe, so daß das Basalende gestutzt erscheint. Die längeren Stacheln hyalin.

Länge 31  $\mu$ , Breite 16  $\mu$ . Geißelöffnung 6—8  $\mu$  breit (Fig. II t).

Rußland, Gouvernement Charkow: Sumpf beim Dorfe Ossomowa.

*Trachelomonas zrnjewika* SWIRENKO.

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 645, Taf. XX Fig. 5, 6.

Gehäuse kurz und breit, kegelförmig, oft mit leicht welligen Wänden, basal rasch in einem langen hohen spitzen Endstachel zusammengezogen, vorne rasch zu einer cylindrischen, nicht scharf abgesetzten, schief abgeschnittenen am Rande unregelmäßig gezähnten bis zerrissenen Mündungsröhre versehen. Chromatophoren zahlreich ohne Pyrenoide. Paramylonhörner klein, rundlich. Augenfleck vorhanden. Kern rundlich, im Hinterende. Geißel doppelt körperlang.

Länge  $48\ \mu$ , Breite  $27\ \mu$ . Weite der Mündungsröhre  $7\ \mu$  (Fig. II h, i).  
Rußland, Gouvernement Charkow: bei Zmjew, in einer Pfütze.

*Trachelomonas hexangulata* SWIRENKO.

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 646, Taf. XX Fig. 23–25.

Gehäuse gerade, walzlich, an beiden Ecken geradlinig kegelförmig endend, im Umriß daher sehr gestreckt sechseckig, hellbraun. Geißelöffnung manchmal mit eigener kurzer, gerade abgeschnittener Mündungsröhre, manchmal ist aber hier das Gehäuse so stark verdickt, daß die Mündungsröhre nicht frei vorragt (vgl. Fig. h).

Länge  $30\text{--}34\ \mu$ , Breite  $14\ \mu$ . Der walzliche Teil des Gehäuses  $14\ \mu$  lang. Geißelöffnung  $4\ \mu$  breit (Fig. II m, n, o).

Rußland, Gouvernement Tambow: Fluß Woronesch.

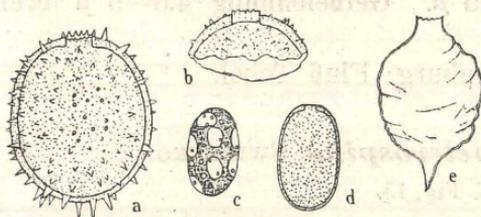


Fig. II.

a, b *Trachelomonas superba* SWIRENKO (b vorderer Teil des Gehäuses).

c, d *Tr. abrupta* SWIRENKO (c Protozoan, d Schale).

e, f *Tr. tambonika* SWIRENKO.

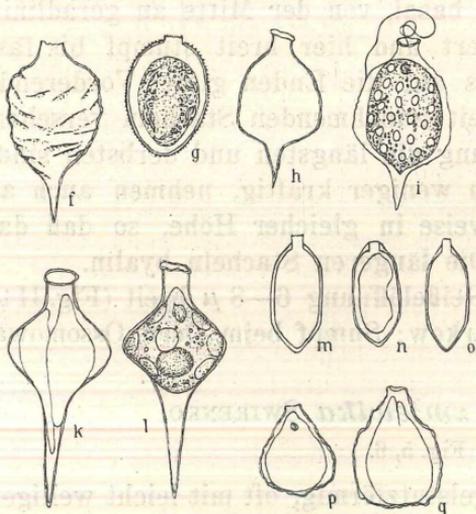
g *Tr. amphora* SWIRENKO.

h, i *Tr. zmjewika* SWIRENKO.

k, l *Tr. longicauda* SWIRENKO.

m, n, o *Tr. hexangulata* SWIRENKO.

p, q *Tr. conspersa* PASCHER (nach russischem Material).



*Trachelomonas tambowica* SWIRENKO.

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 647, Taf. XX Fig. 8, 9.

Gehäuse breit, verkehrt eiförmig, hellgelb-braun, glatt doch mit unregelmäßig schief bis quer verlaufenden Wellängen und Fallängen versehen. Basal rasch in einen langen, nicht scharf abgesetzten, hohlen Stachel verschmälert, vorne rasch in eine kurze

gerade, gerade abgeschnittenen, am Rande gezähnelten Mündungsröhre ausgezogen. Protoplast nicht angegeben.

Länge = 50—55  $\mu$ , Breite 27—30  $\mu$  (Fig. II e, f).

Rußland, Gouvernement Tambow.

***Trachelomonas longicauda* SWIRENKO.**

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 645, Taf. XX Fig. 13, 14.

Gehäuse verbreitert, spindelförmig, an der verbreiterten Stelle fast quadratisch mit abgerundeten Ecken, basal rasch in einem langen, kegelförmigen geraden hohlen Stachel ausgezogen, vorne in die cylindrische, nicht scharf abgesetzte, gerade und vorne gerade oder etwas schief abgeschnittenen gezähnte weiten Mündungsröhre zusammengezogen, braun und etwas rau, manchmal mit Granulationen.

Protoplast mehr Euglenen (spez. *deres*) ähnlich, Chromatophoren 6  $\mu$  groß, Paramylonkörner stabförmig, seltener rundlich.

Länge 44—53  $\mu$ , Breite 22—29  $\mu$ . Länge der Mündungsröhre 7  $\mu$  (Fig. II k, l).

Rußland, Gouvernement Charkow: Teich des Gutes Pußtoje.

***Trachelomonas mucosa* SWIRENKO.**

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 637, Taf. XIX Fig. 21.

Gehäuse breit ellipsoidisch, beiderseits breit abgerändert, glatt (?), mit cylindrischer, gerader, vorne gerade abgestutzter, scharf angesetzter Mündungsröhre. Die ganze Schale mit einer bis 5  $\mu$  dicken Schleimhülle umgeben. Geißel 2—3 mal so lang wie das Gehäuse. Protoplast nicht beschrieben.

Länge 44  $\mu$ , Breite 33  $\mu$ . Mündungsröhre 3  $\mu$  hoch, 4,5  $\mu$  breit (Fig. I o).

Rußland, Gouvernement Charkow: Dorf Ssynolizowka, in einem Sumpfe.

***Trachelomonas pseudobulla* SWIRENKO.**

SWIRENKO, D., a. a. O. Taf. XIX Fig. 22, 23.

Gehäuse ellipsoidisch, manchmal leicht eiförmig, durch die breit aufgesetzte, nach vorne verjüngte, oft schief abgestutzte und vorne gezähnelte Mündungsröhre (innert welche das eigentliche Gehäuse die engere Geißelöffnung bildet) fast flaschenförmig mit breit abgerundetem Ende. Gehäuse glatt, punktiert oder etwas rau, niemals mit Stacheln versehen. Chromatophoren zahlreich, scheinchenförmig, 4  $\mu$  groß, ohne beschaltete Pyrenoide. Paramylonkörner klein, rundlich und länglich. Augenfleck vorhanden. Geißel länger als die Zelle.

Länge 34—35  $\mu$ , Breite 21—22  $\mu$ . Mündungsröhre 6—7  $\mu$  lang, oben 5—5,5  $\mu$  breit (Fig. I p, q).

Rußland, Gouvernement Charkow: Sumpf am Flusse Mscha, Sümpfe bei dem Dorfe Schichor.

***Trachelomonas dubia* SWIRENKO.**

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 638, Taf. XIX Fig. 20.

Gehäuse ellipsoidisch, beiderseits abgerundet, fast zweimal so lang als breit, glatt und braun mit glatter, aber gerade abgeschnittener, manchmal oben etwas verbreiteter kurzer Mündungsröhre, die scharf an das Gehäuse, das sich innert der Mündungsröhre fortsetzt und eine kleine Geißelöffnung freiläßt, ansetzt. Protoplast nicht beschrieben.

Länge 25  $\mu$ , Breite 11—14  $\mu$ . Mündungsröhre 2,5  $\mu$  hoch und ebenso breit (Fig. I r).

Ohne Standortsangabe.

***Trachelomonas abrupta* SWIRENKO.**

SWIRENKO, D: Zur Kenntnis der russischen Algenflora. I. Die Euglenaceengattung *Trachelomonas*. Arch. f. Hydrobiologie u. Planktonkunde Bd. 9 (1914) p. 638 Fig. 11, 12.

Gehäuse ellipsoidisch, beiderseits abgerundet,  $1\frac{3}{4}$  so lang als breit, vorne gerade und regelmäßig abgestumpft mit relativ weiter Geißelöffnung, deren Ränder etwas verdickt sind. Das ganze Gehäuse mit zahlreichen kleinen Stachelchen bedeckt; diese so klein, daß das Gehäuse wie punktiert erscheint. Chromatophoren groß, 10  $\mu$  messend, scheinbar scheibchenförmig, ohne beschaltete Pyrenoide. Paramylonkörner klein, rundlich und länglich. Augenfleck vorhanden.

Länge 27—30  $\mu$ , Breite 18—19  $\mu$  (Fig. II c, d).

Rußland, Gouvernement Charkow: Sümpfe am Flübchen Mscha.

***Trachelomonas similis* STOKES var. *major* SWIRENKO.**

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 639, Taf. XIX Fig. 8.

Gehäuse ellipsoidisch, punktiert, braun, mit gekrümmter langer, vorne schief abgeschnittener, am Rande gezackter Mündungsröhre. Chromatophoren (5—6) ohne beschaltete Pyrenoide. Augenfleck vorhanden. Paramylonkörner länglich und rundlich.

Länge 32—40  $\mu$ , Breite 21—27  $\mu$ . Mündungsröhre 5  $\mu$  lang und ebenso breit (Fig. II m, n, o).

Rußland, Gouvernement Charkow: „Lyman“ bei dem Dorfe Rakitnoje.

*Trachelomonas silvatica* SWIRENKO.

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 640, Taf. XIX Fig. 24, 25.

Gehäuse ellipsoidisch, durch unregelmäßige Granulation und ineinanderfließende Auflagerungen ungleich dick und im optischen Längsschnitt unregelmäßig kerbig-wellig, hyalin oder gelbbraun, beiderseits abgerundet mit breiter Geißelöffnung, deren Rand ein wenig wulstig verdickt ist. Chromatophoren scheibchenförmig (5–6), 8  $\mu$  breit, mit etwas gelapptem Rande, ohne beschaltete Pyrenoide. Paramylonkörner klein, stäbchenförmig bis rundlich. Augenfleck vorhanden. Geißel 2–3 mal körperlang.

Länge 25  $\mu$ , Breite 14–16  $\mu$ . Geißelöffnung 4,5–5,5  $\mu$  breit (Fig. I u, v).

Rußland, Gouvernement Charkow: auf dem Wege bei Zmiew.

Eine ganz ähnliche, nur größere Form, bis 35  $\mu$  lang, fand ich einmal in Tümpeln längs der Moldau bei Prag. (A. P.)

*Trachelomonas charkowiensis* SWIRENKO.

SWIRENKO, D., a. a. O. p. 641, Taf. XIX Fig. 5.

Gehäuse breit ellipsoidisch, beiderseits abgerundet, die relativ große Geißelöffnung mit kurz vorgezogener, gerade abgeschnittener, am Rande unregelmäßig gezählter Mündungsröhre; braun. Die Oberfläche mit ziemlich langen, kegelförmigen, radiär ausstrahlenden gleich langen Stacheln besetzt, die am basalen Ende eine glatte Stelle frei lassen.

Länge 46  $\mu$ , Breite 35  $\mu$ . Stachellänge 4  $\mu$ . Mündungsröhre 6  $\mu$  breit, 2  $\mu$  hoch (Fig. Id).

Rußland, Gouvernement Charkow: Sumpf bei Osmowa.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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: [Neue oder wenig bekannte Protisten. Neue oder wenig bekannte Flagellaten. 431-439](#)