

der gelbblühenden Azalee unserer Gärten, des *Rhododendron flavum*, das sich auf der podolischen Platte als Relikt gehalten hat. Aber auch auf der Westseite der Karpathen dürften die klimatischen Verhältnisse nicht ungünstig gewesen sein. Jedenfalls waren dieselben am Ostrande des ehemaligen Meeres, das die Tiefebene erfüllte, besser als an der Westseite, wo die Alpen das Klima beeinflussten. Ich komme somit zu dem Schluß, daß das Vorkommen von *Belostoma cordofanum* in Ungarn als relikitär anzusprechen ist.

Ein neuer Pferdeparasit, *Pseudosclerostomum* n. g. (Nematode).

VON GÜNTHER QUIEL.

Vor kurzem machte ich in der Gattung *Poteriostomum*¹⁾ ein neues Glied jener mannigfaltigen Nematodenfauna bekannt, die den Blind- und Grimmdarm des Pferdes bewohnt. Die folgende Beschreibung gilt gleichfalls einer neuen Form dieser Gruppe, die wiederum so sehr von den bisher bekannten abweicht, daß sie in keiner der beschriebenen Gattungen Platz finden konnte. Es handelt sich um einen Wurm, der, mit unbewaffnetem Auge gesehen, dem gemeinen *Sclerostomum vulgare* Looss in der Größe und im Habitus sehr ähnelt, so daß die beiden Arten ohne Zuhilfenahme von Vergrößerung vielleicht nicht mit Sicherheit auseinanderzuerkennen sind; aus diesem Grunde habe ich der Gattung den Namen *Pseudosclerostomum* (falsches *Sclerostomum*) gegeben. Die nähere Betrachtung des Wurmes unter dem Mikroskop lehrt freilich sofort, daß wir es mit einem ganz anders beschaffenen Tiere zu tun haben. Ich gebe zunächst wiederum die Beschreibung der typischen (und vorerst einzigen) Art, von der ich nur das ♂ kenne:

Pseudosclerostomum securiferum n. sp.

Das vorliegende, nach Looss²⁾ in einem heißen Gemisch von 100 Teilen 70 %igem Alkohol und 5 Teilen Glycerin konservierte ♂ ist 16,8 mm lang.

Der Körper ist in der Mitte am breitesten, nach vorne (vor dem Exkretionsporus) ein wenig, nach hinten (etwa im letzten Viertel der Länge) stärker verjüngt, so daß dieser Teil (vor der Bursa) am schlanksten ist.

¹⁾ QUIEL, G., *Poteriostomum* n. g., eine neue, beim Pferde parasitierende Nematodengattung. Zentralbl. f. Bakt. Abt. I. Orig. Bd. 83 S. 466. Jena 1919.

²⁾ LOOSS, A., Zur Sammel- und Konservierungstechnik von HELMINTHEN. Zool. Anz. Bd. 24, S. 302 und 309. Leipzig 1901.

Der Kopf ist vor der erwähnten vorderen Verjüngung etwa parallelsseitig, ganz vorne stark rundlich zur Basis des Mundwalls eingezogen.

Der kräftig entwickelte Mundwall ist nicht glatt und einfach gerundet wie bei *Sclerostomum* DE BLAINVILLE und den anderen Gattungen, sondern mit verschiedenen Furchen und Falten versehen. Zunächst läuft an seiner Außenseite ringsum eine Furche, die nach hinten flacher, nach vorne steil begrenzt ist. Die vordere Begrenzung bildet eine scharfe, ziemlich schmale Ringfalte, die nur an den beiden lateralen Kopfpapillen unterbrochen ist, an den vier submedianen hingegen durchläuft. Über die Basis der lateralen Kopfpapillen läuft aber im Zuge der Ringfurchen eine kurze Falte.

Durch die beiden etwas blasig-kuglig aufgetriebenen lateralen und die etwas kleineren, auch etwa kuglig gerundeten vier submedianen Kopfpapillen wird der vor der Ringfalte gelegene, nach vorn schauende Teil des Mundwalles in sechs Felder geteilt. Diese sind nach innen ebenfalls wieder durch eine Ringfalte begrenzt, die aber durch alle sechs Kopfpapillen unterbrochen wird; ihr First schaut nach außen, nicht nach vorn, sie ist gleichsam umgelegt. Jedes der sechs Felder ist durch radiale Furchen in etwa sechs kleine erhöhte Felderchen untergeteilt. Die Innenseite des Mundwalles ist von der Firste der inneren sechsteiligen Ringfalte bis zum Vorderrande der Mundkapsel in recht starker Rundung gewölbt; sie scheint ebenfalls radiale Furchen zu tragen, in die sich vielleicht die noch zu beschreibenden spangenartigen Blätter des inneren Blätterkranzes einlegen.

Von den der Form nach bereits gekennzeichneten sechs Kopfpapillen überragen die lateralen den Mundwall nach vorn gar nicht, die submedianen nur ganz wenig. Die den vier submedianen Kopfpapillen aufsitzenden Spitzen sind verhältnismäßig groß, fast die doppelte Höhe ihrer Papillen an Länge erreichend, an der Basis etwas eingeschnürt, die basale Hälfte fast parallel der Körperachse, die apikale stumpfwinklig der Körperachse zugebogen, die Enden rundlich-stumpf. Die submedianen Kopfpapillen zeigen bei unserem Wurme noch eine bemerkenswerte Besonderheit: auf der Außenseite einer jeden steht eine kleine, etwa zwei Drittel der Spitze an Länge erreichende Kutikularbildung in Gestalt eines Anhanges, der ungefähr einer Beilschneide in der Form gleicht, d. h. mit schmalerer Basis aufsitzt und dann verbreitert ist; die der schneidenden Kante des Beiles entsprechende apikale Kante des Anhanges, die radial gestellt ist, ist ein wenig unregelmäßig flach ausgerandet. Da solche Kutikulargebilde an den submedianen Kopf-

papillen bei keiner anderen Art des Formenkreises bekannt sind, habe ich, um auf diese Eigentümlichkeit aufmerksam zu machen, den Artnamen danach gewählt (*securiferum*, beiliegend).

Über den Bau der Mundkapsel kann ich leider nach dem einzigen mir vorliegenden, ziemlich verdunkelten Exemplar nicht viel sagen. Sie ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang. Ihre Wandungen erscheinen gleichmäßig dünn, nur ganz vorn hinter der Basis des Mundwalles läuft ein Versteifungsring. Von dort aus nach hinten lüdt die Mundkapselwandung zunächst gerundet aus bis zum ersten Drittel ihrer Länge und verschmälert sich dann in den hinteren zwei Dritteln geradlinig wieder bis zur vorderen Breite. Hinten erscheint die Mundkapsel quer abgestutzt. Zahnbildungen in der Mundkapsel fehlen. Eine dorsale Rinne ist nicht vorhanden.

Ein äußerer Blätterkranz scheint zu fehlen. Der innere Blätterkranz ist dagegen sehr auffallend; er besteht aus Gebilden, die man am besten wohl als Spangen bezeichnen würde: ihre Länge kommt der Höhe des Mundwalles gleich, sie sitzen nahe der Basis des Mundwalles auf und ragen entsprechend weit nach vorn, sie sind ferner entsprechend der inneren Wölbung des Mundwalles gebogen (also nach innen konvex), ihre Zahl beträgt etwa 20; sie zeigen eine feine Querstreifung und sind am Ende quergestutzt und etwas ausgerandet, so daß sie in zwei stumpfen Spitzenhöckern enden.

Die beiden borstenförmigen Nackenpapillen haben ein auf der Körperoberfläche senkrecht stehendes Basaldrittel; dann aber sind sie stumpfwinklig etwas nach vorn gebogen; sie sind ungefähr so lang wie die Spitzen der submedianen Kopfpapillen, im Gegensatz zu diesen jedoch in sehr feine scharfe Spitzen ausgezogen. Sie stehen etwa auf der Höhe der Oesophagusmitte, wie auch der Exkretionsporus.

Der Oesophagus ist vorn am breitesten, im übrigen sehr schlank, hinten nur wenig angeschwollen.

Die Praebursalpapille ist recht schwach entwickelt, kurz und dünn.

Die Bursa läuft rings um den Kloakalkegel, ohne Andeutung einer Teilung in einzelne Lappen. Sie ist überhaupt verhältnismäßig kurz, am längsten noch an den beiden Seiten, hinten nur wenig, vorne sehr viel kürzer. Auf der äußeren Fläche ist sie fein längsgestreift, der freie Rand entsprechend mit feinen spitzdreieckigen Fransen versehen.

Die Bursarippen sind in drei Gruppen, die je gemeinsame Basis haben, gesondert: Die erste Gruppe wird nur von der tief-

gespaltenen, bis nahe an den Rand reichenden Vorderrippe gebildet. Die zweite Gruppe umfaßt die vordere Außenrippe und die beiden Mittelrippen; von ihnen reicht die hintere Mittelrippe bis nahe an den Rand, die vordere bleibt weit davon, und die vordere Außenrippe hält hierin die Mitte. Bemerkenswert ist, daß auch hier, wie bei *Poteriostomum imparidentatum* QUIEL die hintere Mittelrippe an ihrer hinteren Seite einen starken, aber kurzen Rippenansatz trägt, der hier allerdings nicht spitz, sondern stumpf und breit gerundet endet; er ist so gestellt, daß er als Fortsetzung der gemeinsamen Basis, die vordere Außen- und die beiden Mittelrippen aber als Seitenäste erscheinen. Die dritte Gruppe endlich umfaßt die hintere Außenrippe und die drei Hinterrippen, die alle entfernt vom Rande enden und ziemlich gleich lang und stark sind (nur die hintere Außenrippe ist kräftiger); ihre Stellung zur gemeinsamen Basis ist recht regelmäßig, sie läßt sich kurz so ausdrücken, daß die Basis zweimal dichotomisch gegabelt ist. Keine der Bursalrippen ist, wie aus dem angeführten zu entnehmen ist, durch besondere Stärke oder Länge ausgezeichnet.

Die im vorstehenden gekennzeichnete Art lag mir, wie erwähnt, nur in einem einzigen ♂ vor. Ich fand das Tier am 19. Juli 1918 in der Tierseuchen-Forschungsstelle West im Schlosse Faucon bei Donchery bei der Zerlegung des verendeten Versuchspferdes Nr. 64 im weiten Grimmdarm, und zwar in seiner dorsalen Lage (*Colon crassum dorsale*).

Ich hatte eingangs gesagt, daß die Art in keiner der beschriebenen Gattungen unterzubringen sei. Die Richtigkeit dieses Satzes erhellt ohne weiteres, wenn wir an Hand der Beschreibung eine Vergleichung anstellen.

Wir haben unter den bisher beschriebenen Gattungen solche, die einen wohlentwickelten äußeren und inneren Blätterkranz haben, und andere, bei denen der innere nicht deutlich ausgebildet ist. Zu den ersteren gehören *Cylichnostomum* LOOSS, *Poteriostomum* QUIEL, *Gyalocephalus* LOOSS und *Oesophagodontus* RAILLIET ET HENRY, zu den letzteren *Sclerostomum* DE BLAINVILLE und *Triodontophorus* LOOSS. *Pseudosclerostomum* n. g. scheint nun weder der ersten noch der zweiten Gruppe angeschlossen werden zu können; vielmehr ist anscheinend hier eine dritte Möglichkeit verwirklicht, indem zwar der innere Blätterkranz vorhanden, der äußere aber rückgebildet ist.

Ich möchte diese Deutung nur als wahrscheinlich hinstellen, nicht als unbedingt sicher, da mir eben nur ein nicht sehr durch-

sichtiges ♂ vorlag und ich es daher nicht für ausgeschlossen halte, daß das, was ich seiner Stellung nach als inneren Blätterkranz anspreche, ein freilich sehr weit nach innen gerückter äußerer Blätterkranz ist.

Faßt man die „Spangen“ als Elemente eines inneren Blätterkranzes auf, so wäre, wie gesagt, der äußere Blätterkranz als rückgebildet zu betrachten, und man könnte dann versucht sein, die sechstellige Ringfalte oder den gefelderten Raum zwischen ihr und der ungeteilten Ringfalte als sein Homologon anzusprechen, oder anzunehmen, daß er funktionell durch die Faltenbildungen des Mundwalles sowie die starke Ausbildung der Spitzen der submedianen Kopfpapillen und ihre Ausrüstung mit den beilförmigen Anhängen ersetzt sei.

Sollte sich wider Erwarten herausstellen, daß die „Spangen“ doch einem äußeren Blätterkranze zuzurechnen sind, so würde sich *Pseudosclerostomum* zwar im Vorhandensein eines äußeren und Fehlen eines inneren Blätterkranzes an die zweite Gruppe von Gattungen, an *Sclerostomum* und *Triodontophorus* anschließen; doch wäre diese Übereinstimmung nicht als Ausdruck einer näheren Zusammengehörigkeit zu werten. Denn abgesehen davon, daß Bau und Stellung des „äußeren“ Blätterkranzes bei *Pseudosclerostomum* ganz anders sind als bei den beiden genannten Gattungen, unterscheidet sich jene von diesen außerdem durch das Fehlen der dorsalen Rinne in der Mundkapsel, durch die Faltenbildungen des Mundwalles, durch die beilförmigen Anhänge der submedianen Kopfpapillen, durch die Form der hinten quer abgestutzten Mundkapsel.

Fügt man hierzu noch das Fehlen von Zahnbildungen in der Mundkapsel und die Fransung des Bursalrandes, so ergibt sich, daß *Pseudosclerostomum* eine durchaus eigenartige Form ist. So klar bei *Poteriostomum* die Beziehungen zu *Cylichnostomum* hervortraten, so wenig scheint *Pseudosclerostomum* irgendeiner Gattung näher zugeordnet werden zu können, auch wenn man annimmt, daß beim Bekanntwerden weiterer Arten diese oder jene Eigentümlichkeit sich als auf die Art *Ps. securiferum* beschränkt erweisen könnte.

Weiteres Material ist jedenfalls dringend erwünscht, namentlich zur einwandfreien Homologisierung des Spangenkranzes.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin](#)

Jahr/Year: 1919

Band/Volume: [1919](#)

Autor(en)/Author(s): Quiel Günther

Artikel/Article: [Ein neuer Pferdeparasit, Pseudosclerostomum n. g. \(Nematode\). 435-439](#)