

## Notizen

über das

# Vorkommen pflanzlicher und thierischer Parasiten in unserm Bezirk.

Von Dr. med. **Huber** in Memmingen.

---

Die nachstehenden Mittheilungen bezwecken keineswegs die Belehrung Sachkundiger, sondern verfolgen lediglich das Ziel: das Studium einer praktisch wie theoretisch so hochinteressanten Spezialität wo möglich bei den Aerzten unseres Bezirks in Anregung zu bringen und wollen von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet seyn.

Ich weiss nicht, ob seit der Schrift des alten gelehrten Augsburgers Arztes Hieronymus Welsch: „*Exercitatio de vena medinensi ad monita Ebn-Sinae seu de dracunculis veterum. Aug. Vind. 1674 Acc. dissertatio altera de vermiculis capillaribus infantum*“ in unserm Bezirk eine helminthologische Leistung von Interesse aufgetaucht ist. Je mehr sich indess die praktische Bedeutung solcher Studien geltend gemacht hat, desto näher tritt die Forderung an uns heran: das von den Spezialisten als wahr und praktisch verwerthbar Erkannte zu prüfen und zu bestätigen — Ich beginne mit einigen Bemerkungen über vegetabilische Schmarotzer.

*Oidium albicans*. Ch. Robin. Soorpilz, fälschlich Aphthenpilz (Schwämmchen, Mehlhund, Kuhn, Kahn, in Augsburg, wenn ich nicht irre, Voss, Kurvoss genannt). Die Volksbezeichnung dieser Mykose ist bei

uns „Gmilb“. Die Etymologie dürfte mit „Mehl“ in Zusammenhang stehen, vielleicht wegen des Auftretens bei solchen Kindern, die mit Mehlbrei aufgefüttert werden. Doch kann die Abstammung des Worts von „Milch“ (bei uns „Milch“ genannt) nicht ausgeschlossen werden (*Lactumen* älterer Autoren). Die Krankheit ist bei uns sehr verbreitet, und zwar fand ich im Gegensatz zu den Angaben einiger Autoren (z. B. Bamberger's) die Affection sehr häufig bei Kindern wohlhabender und intelligenter Eltern, ohne Zusammenhang mit Reinlichkeitsmangel; auch die Behauptung, dass die Krankheit nach dem ersten Monat selten sey, kann ich nicht bestätigen. Das Volk bei uns erblickt in dem „Gmilb“ einen nothwendigen Entwicklungsvorgang, dessen Ausbleiben ungern gesehen wird: eine Anschauung, welche ohne Zweifel mit den unklaren Begriffen der alten Praktiker über „kritische Entleerungen“ in Zusammenhang steht. Neulich machte ich die Section eines wenige Wochen alten Kindes, bei dem ausser dem Zungenrücken die Gaumenbögen und die hintere Fläche der Uvula dicht mit *Oidium* überwuchert waren, auch in den Morgagnischen Taschen des Kehlkopfs fand sich der Parasit, vielleicht aspirirt (das Kind war an catarrhalischer Pneumonie gestorben). Die eigentliche Geburtsstätte des Pilzes kennt man bekanntlich noch nicht; von verschiedenen Seiten wurde schon der Versuch gemacht, einen in feuchten Fensterritzen wachsenden Pilz (*Byssocladium fenestræ*) mit dem Soorpilz zu identificiren, doch ohne sichere Ergebnisse. Ich selbst habe die formenreiche Flora der Fensterscheibenfalze schon öfter durchsucht, ohne zu überzeugenden Ansichten gekommen zu seyn. Indess sind leider die gewöhnlich zugänglichen Hülfsmittel zum Studium dieser Pflanzenklasse (z. B. Rabenhors's Cryptogamenflora) wie auch Schleiden rügt, fast unbrauchbar; und auch die Monographien von Charles Robin und Küchenmeister befriedigen in botanischer Hinsicht nicht durchaus. Es wäre dringend zu wünschen, dass ein de Bary die Sache in Angriff nähme. — Auch an feuchten Wänden kommen verwandte Formen vor, welche zu prüfen wären. Im Mehl konnte ich bisher nichts von *Oidium*sporen gewahren.

*Leptothrix buccalis*. Ch. R. Diese im Zahnbeleg der meisten Menschen vorkommende Alge (auch beim Hunde habe ich sie gesehen), welche sich von ihren Schwestern durch Cellulose-Reaction auszeichnet, habe ich öfters mit 900facher Vergrößerung (*Amici*) untersucht, ohne

besonderes Detail zur Anschauung bringen zu können. Ich fand immer nur starre ungegliederte Fäden. Die Bilder bei Küchenmeister, Tab. I., 4 u. 6 scheinen mir nicht richtig.

*Microsporon furfur*, Parasit der *Pityriasis versicolor*, *Pannus hepaticus*: Alibert, scheint in hiesiger Stadt sehr gemein zu sein. Kürzlich untersuchte ich einen häufig und stark schwitzenden Mann, dessen ganzer Thorax nebst Schulter förmlich von einer Mikrosporendecke eingehüllt war. Für solche extensive Fälle dürfte ein therapeutisches Einschreiten nicht ohne Werth seyn, besonders wenn allenfalls eine Complication mit Lungen- oder Nierenleiden vorhanden ist, wo denn die vikarirende Hautthätigkeit zu beanspruchen wäre. Hebra wendet bekanntlich Schmierseife mit Erfolg an. Wie Gudden, Koch und Andere fand auch ich als gewöhnliche Standorte Brust, Rücken etc., nie im Gesicht.

Ueber das Vorkommen von *Favus (Achorion Schoenleini)* in unserer Gegend weiss ich nichts anzuführen, auch haben meine Nachfragen bei praktischen Aerzten nichts ergeben. Die geographische Verbreitung dieser Mykose scheint eigenthümlich zu seyn, in England wird sie zu den entschiedenen Raritäten gerechnet (vergl. Hutchinson in Medical Times 1859 Dezember), während sie in Franken nicht selten genannt werden kann; doch kamen auch in Wien im Jahre 1856 nur acht Fälle in Hebra's Klinik vor.

Ich erlaube mir noch die Herren Collegen auf die besonders von Gerlach in Berlin bei Rindern und Hunden beobachteten Pilzkrankheiten (Flechten) aufmerksam zu machen (Virchow's Archiv XVII.). Sonstige Mykosen bei Menschen und höhern Thieren sah ich hier nicht.

Noch möchte ich die Entomologen und Botaniker des Bezirks auf die in neuerer Zeit mehrfach erörterte „Pilzkrankheit der Fliegen“ hinweisen. Dieser Zustand, welcher durch das Wuchern *Myiophyton Kohnii* Lebert (*Empusa Kohn*) in der Unterleibshöhle der Stubenfliege bedingt ist, habe ich hier öfters, doch in geringer Ausdehnung in Bezug auf die Zahl der ergriffenen Individuen beobachtet. Man erkennt die afficirten Thiere an dem weissen, etwas geschwollenen Hinterleib. (Lebert im 12. Bande des Virchow'schen Archivs.)

## Thierische Parasiten.

*Trichocephalus dispar*. Dieser im übrigen Bayern (Erlangen, Würzburg) gemeinste Nematode ist auch bei uns ziemlich häufig. Die Diagnose seiner Anwesenheit, welche, wie ich mich jüngst überzeugte, mit Leichtigkeit aus dem Vorhandenseyn der Eier in den Fäces gemacht werden kann, hat leider keine praktische Bedeutung.

Dass über das Vorkommen von *Trichina spiralis* nichts bei uns bekannt ist, wird nicht verwundern. Doch möchte ich die Herren Aerzte auf einen Fundort aufmerksam machen, welcher auch bei den gewöhnlichen Privat-Sectionen nachgesehen werden kann, nämlich die Muskeln des Kehlkopfs, in welchen der Parasit, wie Virchow neulich wieder hervorgehoben hat, relativ häufig ist. Die Cysten des Wurms erscheinen „entweder wie kleine Punkte, Körnchen oder Bläschen, oder wie kleine Striche oder Stäbchen, die sich durch ihr grauweisses, selten durchscheinend klares oder graues Ansehen von dem rothen Muskelfleisch scharf abheben.“ Virchow.

*Ascaris lumbricoides*. Spulwurm. Wie überall, so auch bei uns recht häufig. Die Geschichte dieses Helminthen ist noch in ziemliches Dunkel gehüllt. Ein sehr sonderbarer Umstand ist es, der nicht gebührend betont zu werden pflegt, dass fast immer erwachsene, geschlechtsreife Individuen getroffen werden. Der kleinste Spulwurm, den Küchenmeister sah, war  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang, geschlechtlich unreif. Dass mangelhafte Untersuchung des Darmkanals am Nichtauffinden kleiner Exemplare schuldig sey, kann nicht eingewendet werden, besonders wenn man weiss, wie leicht *Trichocephalen* und jetzt selbst männliche *Oxyuren* aufgefunden werden. Dass *Ascariden*, die über einen Zoll lang sind, mit *Ingestis* aufgenommen werden können, ist von der Hand zu weisen. Man fühlt sich sehr zu der Hypothese geneigt, dass auch dieser Nematode an gewissen, den Anatomen fremd bleibenden Regionen des Körpers ein encystirtes Daseyn lebt, bis er endlich herangewachsen, sich in den Darmkanal Bahn bricht. Encystirte Nematoden sind bekanntlich schon öfter gefunden worden; ich erinnere an die *Filaria hominis bronchialis* Treutler's, an die *Filarien*, die Werner (1782) und Siebold encystirt gefunden haben etc. Die Geschichte der Wurmabscesse, von Mondière ausfuhr-

lich behandelt, leider von deutschen Anatomen kaum bestätigt, könnte wohl mit einer derartigen Encystirung in Zusammenhang gebracht werden.

Ob die in der Caryopse des Weizens vorkommenden *Anguillulae* in Beziehung zu einem menschlichen Helminthen stehen, wie schon öfter vermuthet worden ist, müssen wir noch dahingestellt seyn lassen. Folgende Umstände könnten einer solchen Annahme das Wort reden: 1) die grosse Lebensfähigkeit der Weizenälchen, welche bekanntlich nach mondenlanger Trockenheit wieder in Wasser aufleben. 2) Die grosse Aehnlichkeit derselben mit ganz jungen Nematoden. 3) Das Auftreten von Spulwürmern nach reichlichem Cerealien-genuss, wie fast allgemein angenommen wird. 4) Auch das Vorkommen unserer *Ascaris* bei den Pflanzenfressern spricht nicht dagegen. Vergl. Siebold's Artikel: Parasiten in R. Wagner's Handwörterbuch pag. 648. Wir wissen durch E. H. Richter, dass Ascariden-Eier sich in Wasser fortentwickeln und durch Mistjauche nicht getödtet werden. Man könnte nun annehmen, dass die mit der Jauche der Abtritte auf die Felder gelangten jungen Nematoden in den Fruchtknoten der Cerealien emporsteigen, dann eine ammenartige, interimistische Fortpflanzung beginnen und endlich wieder mit Weizenmehl dem menschlichen Organismus zugeführt werden, doch wird die Vermittlung der Einfuhr durch Mehl umgangen werden können, da die *Anguillulae* auch mit dem Getränk einwandern können, wie R. Leuckart als Regel annimmt.

(Die *Anguillulae tritici* habe ich auch in hiesiger Umgebung in Weizenkörnern häufig gefunden.)

Das Einwandern durch Vermittlung von Mehlwürmern, in denen sich nach Stein junge encystirte *Ascariden* finden, für Thiere sehr wahrscheinlich, möchte für Menschen kaum denkbar seyn.

Es ist mir aus hiesiger Gegend über einen Fall berichtet worden, wo in einem Hause (Capellenweber bei Beningen) die Wurmkrankheit während Jahren in beunruhigender Intensität auftrat.

Noch möchte ich auch auf den bekannten, eigenthümlichen, widerlich scharfen Geruch unseres Spulwurms hindeuten, vielleicht ist die Quelle verschiedener lokaler und allgemeiner Wurmsymptome in der Schärfe dieses Riechstoffs zu suchen. Besonders dürften Klumpten todtter Würmer dadurch die Darmschleimhaut erheblich irritiren. Auch Siebold l. c. er-

wähnt eines Falls, in welchem *Ascaris megacephala* Reizungs-Erscheinungen der Nasenschleimhaut, an den Fingern etc. des untersuchenden Anatomen hervorbrachte. Man vergleiche den interessanten Fall von Mosler in Virchow's Archiv XVIII. pag. 246.

*Oxyuris vermicularis.* Ueber diesen Wurm habe ich nichts zu bemerken, nur möchte ich die Herren Collegen darauf hinweisen, bei hartnäckigen Fällen von „blinden Hämorrhoiden“ auf das Vorhandenseyn dieses hartnäckigsten aller Schmarotzer mittelst Klystieren zu reagiren.

*Distoma hepaticum.* In den Gallenwegen des Schafs von mir dahier öfters gefunden, besonders häufig im Jahre 1856. Den neuesten wohlconstatirten Fall seines Vorkommens beim Menschen verdanken wir Lambl (Prager Vierteljahrsschrift 1859 I.)

*Distoma lanceolatum.* In der Leber des Schafs und der Kuh von mir beobachtet.

Bekanntlich ist die Egelsäuche, Knütze der Schafe ein Gegenstand von hoher praktischer Wichtigkeit. Die Distomen setzen bekanntlich ihre Eier in den Gallengängen ab, wo sich dieselben nicht weiter entwickeln, sondern mit dem Fäces abgehen. Die charakteristische Gestalt dieser Eier macht eine mikroskopische Diagnose aus den Fäces leicht und könnte vielleicht in zweifelhaften Fällen von praktischem Werth seyn. Da Rincker den *Echinococcus* aus den Dejectionen mittelst des Mikroskops erkannt hat, so dürfte gewiss auch dem Veterinärarzt ein derartiges Hilfsmittel von Werth seyn.

*Coenurus cerebralis*, bekanntlich eine Colonie von Scolices der im Hundedarm lebenden *Taenia Coenurus*, ist bei uns sehr verbreitet. Sein ausschliesslicher Sitz ist bekanntlich das Gehirn (Ventrikel) jähriger Schafe; auch bei Rindern kommt er vor. Ich erwähne seiner, weil dieser leicht zu bekommende Schmarotzer, dessen Hackenapparat viele Aehnlichkeit mit dem der *Taenia Salium* hat, dem Arzt eine bequeme Gelegenheit zum Studium der einschlägigen Verhältnisse (Hackenkranz, Saugnäpfe, Kalkkörperchen etc. etc.) bietet.

*Echinococcus altricipariens* Küchenmeister (*E. hominis* der Autoren) erhielt ich bisher nur einmal, und zwar aus der Leber einer Kuh. Indessen sind nach den Versicherungen von Metzgern „Wasserblattern“ in Rindslebern hier nicht selten. Diese Art, durch die Form der Hacken

(besonders der Stiele) und die Bildung von Tochterblasen gekennzeichnet, ist die beim Menschen gewöhnlich vorkommende. Ueber das Vorkommen bei letzterem in unserer Stadt und Gegend konnte ich nichts Sicheres in Erfahrung bringen, doch ist kaum daran zu zweifeln.

*Taenien.* Ueber das Vorkommen von *Bothriocephalus latus* und *Taenia Solium* ist durchaus nichts bekannt. Ich habe bisher etwa 8 Bandwürmer von Menschen in unserm Bezirke gesehen, zwei Exemplare aus der Sammlung des naturhistorischen Vereins zu Augsburg, die übrigen aus Memmingen. Sämmtliche gehören der von Küchenmeister im Jahre 1854 aufgestellten Spezies:

*Taenia mediocanellata* \*) an, so dass man glauben könnte, dass nur diese Art unserm Bezirk eigen ist. Exemplare mit Köpfen sind an dem Mangel des Hackenkranzes leicht zu erkennen, bei kopflosen ist man auf die diagnostischen Zeichen der Verästlung des Uterus angewiesen. Da mir die von Küchenmeister gegebene Beschreibung lückenhaft scheint (siehe Küchenmeister, die etc. etc. Parasiten, Leipzig 1855), so will in Nachstehendem ich einige ergänzende Bemerkungen geben.

Der Medianstamm des Uterus verläuft gewöhnlich schnurgerade in der Längsachse der Proglottide; die zum Theil einfachen, zum Theil schon an der Abgangsstelle sich gablich spaltenden primären Aeste bilden meist rechte Winkel mit dem Stamm; gegen das Kopfende des Glieds pflegen sich die Aeste büschelig pinselförmig zu häufen. An den reifsten Gliedern ist eine gabelige Theilung der Aeste gleich beim Abgange vom Stamme sehr häufig, an der Peripherie kommt oft eine kurze Verästlung zu Stande. Die Enden der Zweige sind meistens etwas verdickt. Die primären Aeste verlaufen oft leicht geschlängelt, ihre Anzahl beträgt gewöhnlich mehr als 20. Das von Küchenmeister beschriebene Verhalten der Aeste ist an Proglottiden, die erst der Reife nahe sind, am deutlichsten.

Die reifsten Glieder sind gewöhnlich dreimal so lang, als breit, ihre Länge 7 bis 9 Pariser Linien; mehr gegen den Kopf zu werden die Glieder quadratisch.

Die unregelmässig alternirenden, stark gewulsteten *Pori genitales* liegen nie in der Mitte des Seitenrandes, sondern stets etwas unter derselben, auch bei *Taenia Solium*. Trocknet man einige Proglottiden, reife

\*) Professor Will in Erlangen hatte die Güte, meine Diagnosen zu bestätigen.

oder halbreife, auf weissem Papier oder einer Glasplatte, so sieht man die unter dem graulich durchschimmernden *Funiculus spermaticus* liegende Vagina (Ovidukt) mit blossen Auge wie ein feines schwarzes Härchen anfangs senkrecht gegen den Medianstamm vorlaufend, dann im stumpf abgerundeten Winkel nach unten biegend. In Balsam-Präparaten geht dieser Anblick verloren. Auf weissem Papier getrocknete Glieder zeigen Samenstrang und Scheide in Form eines schwärzlichen, nach dem Kopfrande zu convexen Komma. Eine Anschwellung des Ovidukts an seinem centralen Ende habe ich nicht gesehen. Das Pigment ist entweder diffus oder so feinkörnig, dass seine Moleküle bei 300facher Vergrösserung nicht zu sehen sind. An frischen Präparaten erscheint ein reifes Ei, etwa noch einmal so breit, als die Vagina.

Die Eier (Ammenkapseln) sind breit elliptisch, bräunlich, mit doppeltem Contour, welcher radiär gestreift ist; um die harte Eischale ist bei frischen Eiern oft noch ein zartkontourirter Halo, in welchem man Fetttropfen sieht. Das Unterscheidende zwischen *Taenia Solium* und *Taenia mediocanellata* liegt auch in der Gestalt der Ammenkapseln, welche bei *T. Solium* kugelig sind, bei *T. mediocanellata* verhält sich die lange Achse zur kurzen, wie 5 : 4 (0,0340 : 0,0272). Mit diesen Messungen, die ich mittelst Amici'schen Glasmikrometers machte, stimmen die Resultate Küchenmeister's ziemlich überein. Die Abbildung des letzteren Forschers zeigt die lange Achse eher etwas zu gross; das von Wedl (Grundzüge der pathologischen Histologie 1854) abgebildete Ei und auf den übrigen Figuren der betreffenden Seite (mit Ausnahme des misslungenen Proglottis) scheint zu *mediocanellata* zu gehören. Die Kalkkörperchen haben einen Durchmesser von 0,01 Millimeter, sie sind zahlreich in den reifen Gliedern. Bestätigen kann ich das von Küchenmeister erwähnte rosenkranzartige Aneinanderhängen der halbreifen Glieder, doch sah ich es nicht bei jedem Exemplar; auch das Zusammenfallen um den Medianstamm habe ich gesehen.

Charakteristisch ist nach Küchenmeister für unsere Species, dass nicht, wie bei *T. Solium* einzelne Glieder, sondern ganze Proglottidenstrecken spontan abgehen. Dieses Verhalten kann ich ebenfalls bestätigen, doch kommen Ausnahmen vor.

Exemplare mit Köpfen habe ich bisher nur vier gesehen. Die Ursache des Nichtauffindens des Kopfes liegt in dem Umstande, dass die Untersuchung der Ausleerungen nicht immer von dem Arzte selbst vorgenommen wird. Uebrigens ist nach Küchenmeister seine *T. mediocanellata* der hartnäckigste aller Cestoden. Der Kopf kann von dem Kopfe der *T. Solium* schon mit einer gewöhnlichen Loupe unterschieden werden.

Was den Wohnort des *Scolex* fraglicher Art betrifft, so weiss man bisher nichts Sicheres darüber, während man den *Scolex* der *T. Solium* längst in den Schweinsfinnen (*Cysticercus cellulosae*) erkannt hat. Manches scheint darauf hinzudeuten, dass die „Larve“ der *mediocanellata* im Fleisch des Rindes zu suchen sey. Folgende Gründe könnten mich zu dieser Annahme berechtigen:

1. Rohes oder nur geräuchertes Schweinefleisch wird in unserer Stadt fast gar nie gegessen.
2. Ein oder zwei Individuen, welchen *T. mediocanellata* abgetrieben wurde, waren Metzger, doch nicht Schweinemetzger, sondern Rindmetzger, Kategorien, die in Memmingen streng geschieden sind.
3. Nach Dr. Mannheimer in Fellheim kommt *Taenia* unter strenggläubigen Juden in genanntem Dorfe nicht selten vor, doch konnte ich die Art nicht eruiren.
4. Ein beliebtes Fleischpräparat ist bei uns das „Brät“, welches aus feingehacktem, magerem Rind- oder seltener Kalbfleisch mit Zusatz von Reibbrod bereitet wird. Aus diesem Gehäcksel werden wieder verschiedene kulinarische Produkte: „Knöpfl“, „Spätzla“ etc. fabricirt; kurz das „Brät“ spielt in unseren Haushaltungen eine grosse Rolle; dass Köchinnen und Metzger freiwillig oder zufällig rohes „Brät“ und mit diesem einen *Scolex* in die ersten Wege aufnehmen, ist gewiss nicht selten, überhaupt wird die Ansteckung nicht viel anders als bei *T. Solium*, deren Möglichkeiten Küchenmeister ausführlich zusammengestellt, stattfinden. (Uebrigens ist mir wohl bekannt, dass der *Cysticercus cellulosae* auch bei Ruminanten etc. vorkommt.)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg](#)

Jahr/Year: 1860

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Huber Johann Christoph

Artikel/Article: [Notizen über das Vorkommen pflanzlicher und thierischer Parasiten in unserm Bezirk 121-129](#)