

Ueber die

# Verbreitung der Cestoden

in Schwaben.

Von

**Dr. J. Ch. Huber,**

kgl. Landgerichtsarzt in Memmingen.

---

In Südbayern sind bisher folgende Arten als Bewohner des menschlichen Leibes gefunden worden:

- 1) *Taenia Solium* L.
- 2) *Taenia saginata* Goeze (*mediocanellata* Küchenmeister).
- 3) *Bothriocephalus latus* Bremser.
- 4) *Taenia Echinococcus* Siebold in *Scolex*-form, als:
  - a) *Echinococcus cysticus* Buhl (var. *hydatidosus* Leuckart).
  - b) *Echinococcus multilocularis* Virchow (*alveolaris* Buhl.)

1. Die *Taenia Solium*, deren Finne im Schweinefleisch, aber auch im Menschen gedeiht (Muskeln, Herz, Gehirn, Auge, subcutanes Bindegewebe), ist bei uns entschieden die weniger verbreitete ihres Genus. Ich zählte unter 21 Bandwürmern, die ich in letzten zwei Jahren abtrieb, 13 *saginata* und 8 *Solium*. Sie ist habituell durch zarteren schlankeren Bau, durch die Gestalt der Uteruscrumificationen leicht zu unterscheiden. Der Hakenkranz zwischen den vier Saugnäpfen unterscheidet sie ausserdem leicht von *T. saginata*. Die Eier sind mehr rund, als bei dieser, welche breitelliptische Eier besitzt.

Als Abnormitäten sind zu erwähnen Exemplare mit fast oder ganz ausgefallenen Haken, ferner solche mit stark pigmentirtem Kopfe. Bisweilen sind die hintersten Glieder von Eiern ganz entleert, was bei kopflosen Stücken die Diagnose sehr erschweren kann. — Um sich die Gestalt des Uterus und seiner Verzweigung deutlich zu machen, trockne man eine Gliederstrecke auf dunkeln Papier; solche Präparate lassen sich dauernd aufbewahren und gestatten nach eventueller Aufweichung noch eine genauere microscopische Untersuchung.

Anfänger mögen sich hüten, die im Leibesparenchym zahlreich vorhandenen Kalkkörperchen, welche geschichteten Bau besitzen und kleiner sind, mit den Eiern (Ammenkapseln Küchenmeisters) zu verwechseln.

Die Finne wird zu uns besonders durch polnische und ungarische Schweine importirt, wie mir Bezirks-Thierarzt Sondermann angibt. Früher war *T. Solium* bei uns seltener. Auch der Genuss fremder Schinken (Ansbacher, sogen. Westphälische) kommt immer mehr in Aufnahme und mag zu dem häufigeren Vorkommen nicht unwesentlich beitragen.

In Bezug auf die Frage, ob sich ein Bandwurmträger selbst mit Cysticerken inficiren kann, ist zu bemerken, dass von mir selbst ein gleichzeitiges Vorkommen von *Taenia Solium* mit *Cysticercus* in demselben Individuum nicht wahrgenommen wurde. Doch unterliegt es keinem Zweifel, dass etwas solches vorkommt, wie besonders die Erfahrungen der Berliner Augenärzte beweisen, welche bei vielen ihrer an intraocularer Finne leidenden Patienten auch *Taenia Solium* fanden. Allerdings steht dieses Vorkommen in seiner Art einzig da, indem sonst keine *Taenia* bekannt ist, deren Träger gleichzeitig die betreffende Finne beherbergt.

Ich selbst habe im Jahre 1864 an meinem eigenen Körper ein Experiment mit Schweinsfinnen gemacht. Ich verschluckte sechs Stück und hatte acht Wochen darauf das Vergnügen, nach einer kleinen Dosis *Rottlera tinctoria* einen Knäuel von vier noch ziemlich schwach entwickelten Taenien zu entleeren, deren eine mit Kopf versehen war. Da ich damals an die Möglichkeit der Selbstinfection noch nicht glaubte, trug ich den Rest der Colonie noch zwei Jahre mit mir, ohne auffallende Symptome zu be-

merken. Die einzige subjective Erscheinung war Morgens bei leerem Magen ein schwaches nagendes Gefühl im Epigastrium. Der Appetit blieb immer gleich vorzüglich. Ich glaube, dass bei Individuen mit ungenügender Ernährung die *Taenia* leichter Symptome machen wird. Eine grössere Dosis *Rottlera* befreite mich von den selbst geladenen Gästen.

*Cysticercus* bei Schweinen. Ueber die Häufigkeit derselben machte mir Bezirks-Thierarzt Sondermann folgende freundliche Mittheilungen:

In den Jahren 1880—84 wurden unter 8635 geschlachteten Schweinen 52 finnige gefunden, also 1 : 166, während im gleichen Zeitraume das Verhältniss

für Augsburg 1 : 5483 (kaum glaublich!)

für München 1 : 661,

für Nürnberg 1 : 189.

## 2. *Taenia saginata* Goeze.

Dieser Parasit ist in Memmingen sehr verbreitet; die Träger sind Angehörige von Metzgerfamilien und in zweiter Linie weibliche Dienstboten.

Nachdem schon der hochverdiente J. E. Goeze, Pastor an der Kirche St. Blasii in Quedlinburg in seinem „Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer thierischer Körper 1782—87, pag. 278“ sich über die Species der *Taenia* äusserte: „Ich kenne und besitze davon zwei Gattungen; die eine ist die bekannte grosse, mit langen, dicken und gemästeten Gliedern, die ich *Taenia cucurbitina*, *grandis*, *saginata* nennen will;“ wurde 1852 von Küchenmeister und in seinem Werke über Cestoden, Zittau 1854, mit Hilfe der neuen microscopischen und zoologischen Unterscheidungsmittel die Species genauer präcisirt und als „*Taenia mediocanellata*“ aufgestellt.

Ueber den Wohnort der Finne blieb Küchenmeister im Ungewissen; doch hat er (1857) in der englischen Ausgabe seines grossen Parasitenbuches (1855 deutsch) die Vermuthung ausgesprochen, das Rind könnte den *Cysticercus* der *Cysticercus* der *T. mediocanellata* beherbergen, jedoch auch die Mollusken als mögliche Zwischenwirthe zugelassen, also eine grosse Unsicherheit.

Ich habe im XIII. Bericht unseres Vereins 1860 zuerst mit voller Bestimmtheit die Ansicht verfochten, dass *T. saginata* aus dem Fleische des Rindes stamme und den indirecten Beweis geliefert.

Ich sprach mich loco citato pag. 129 also aus:

„Was den Wohnort des *Scolex* fraglicher Art betrifft, so weiss man bisher nichts Sicheres darüber. — Manches scheint darauf hinzudeuten, dass die Larve der *mediocanellata* im Fleische des Rindes zu suchen sei. 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. medicanellata* abgetrieben wurde, waren Metzger, doch nicht Schweine Metzger, sondern Rindsmetzger, Kategorien, die in Memmingen streng geschieden sind.
- 3) Nach Dr. med. Mannheimer in Fellheim kommt *Taenia* bei strenggläubigen Juden im genannten 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. Aus diesem Gehäcksel werden wieder verschiedene culinarische Produkte: „Knöpfe“, „Spätzle“ 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* aufnehmen, ist gewiss nicht selten.“

Im Jahre 1861 wies auch Dr. A. Schmidt in Frankfurt auf das Rind, als Quelle, der *Taenia saginata* hin.

Leuckart sagt in seinem grossen Parasitenwerke Band I. pag. 581. (2. Auflage): „Von diesen Erwägungen geleitet, fasste ich den Entschluss, bei erster Gelegenheit an dem Rinde zu experimentiren, einem Thiere, das auch schon von Huber\*) und

---

\*) 13. Bericht des naturhistorischen Vereins in Augsburg 1860, S. 127.

Dr. Schmidt vermuthungsweise als Zwischenträger unseres Bandwurmes genannt wurde.“

Jedenfalls wird man mir zugestehen, dass meine Vermuthungen sich auf sehr gewichtige Gründe stützten.

3. *Bothriocephalus latus* Bremser. Ich habe schon vor vielen Jahren einen Fall bei einem Herrn gesehen, der seine Reisen über halb Europa ausdehnte, und habe deshalb kein Gewicht auf das Vorkommniss legen wollen. Nun aber hat fast gleichzeitig mit mir Professor O. Bollinger in München Fälle von *Bothriocephalus* publicirt, bei denen ganz sicher eine autochthone Entstehung anzunehmen ist. Mein neuer Fall betrifft einen Lohnkutscher, der in den letzten Jahren nur Oberbayern und Schwaben bereiste. Er hat wohl die von M. Braun entdeckten Zwischenwirthe des breiten Bandwurms (Hecht und Aalraupe) auf der Reise mit seinem Herrn zu verzehren bekommen. Es ist kein Zweifel, dass die oberbayerische Hochebene und das zugehörige Alpenland mit den grossen Seebecken eine vorzüglich günstige Localität für die Fortpflanzung unseres Parasiten ist.

Sicher scheint es mir, dass der Lohnkutscher seinen Schmarotzer in Südbayern erworben hat. Die grösseren Fische, besonders Hechte, kommen nicht selten halbgar auf den Tisch, und da kann sehr leicht das *Plerocercoid* des fraglichen Wurms (so nennt nämlich M. Braun den Finnenzustand bei *Bothriocephalus*) lebend verschluckt werden.

Ueberhaupt scheint der Verbreitungsbezirk des breiten Bandwurms fortwährend zu wachsen; so z. B. kommt er auch in Ober-Italien in neuerer Zeit häufiger vor. (Perroncitto.)

Ueber die Verbreitung in der Schweiz besitzen wir sehr eingehende Mittheilungen von Zäslein.

Das Lieblingsterrain der *Species* sind Landstrecken mit grossen Seebecken. (Südschweden, Finnland, Schweiz etc.)

Der vermehrte Verkehr zwischen den Nationen gibt ohne Zweifel reichliche Gelegenheit zur Verschleppung. Wie leicht ist es denkbar, dass Dejectionen eines Russen in den Starnberger-See gelangen, welche *Bothriocephalus*-Glieder enthalten.

Schliesslich sei bemerkt, dass die älteren Autoren unter *Taenia lata* sehr oft die *Taenia saginata* verstehen.

#### 4. *Echinococcus*.

- a) *Echinococcus cysticus* mit den Formen *hydatidosus* und *granulosus* Leuckart (*altricipariens* und *scolecipariens* Küchenmeister.) Für den Menschen kommt vorzüglich die hydratidöse Form in Frage, d. h. jene Form, welche in einer Mutterblase eine Anzahl von Tochterblasen erzeugt.

Bei Sectionen in Memmingen, deren ich in 25 Jahren über 300 gemacht habe, ist mir der Hülsenwurm (*forma cystica*) nur zweimal begegnet:

- 1) Müller, ledige Kornmessertochter, 31 Jahre alt, (Dezember 1868). Zwischen Milz, Magen und Zwerchfell findet sich ein Sack von Orangengrösse, der vier haselnuss-grosse frische Tochterblasen erthält, sonst viele collabirte, gallertig gequollene Blasen von verschiedener Grösse. Scirrhus des Magens und der Ovarien.
  - 2) Kühle, Gärtnersfrau, 50 Jahre alt, (Juli 1869.) Anämie. Multiple Neoplasmen des Pancreas und der abdominalen Lymphdrüsen. Auf der Kuppe des rechten Leberlappens fand sich ein vollkommen obsoleter apfelgrosser *Echinococcus*.
  - 3) Einen dritten Fall beobachte ich seit 2 Jahren bei einer etwa 40 Jahre alten kräftigen Milchhändlerin (Halder, Barbara). Die Milzgegend zeigt eine faustgrosse rundliche Geschwulst, offenbar mit der Milz zusammenhängend. Bei Exclusion aller anderen Arten von Milztumoren (*Leukämie*, *Anämia splenica*, *Intermittens*, *Neoplasma*, *Speckmilz*) glaube ich an der Diagnose einer Milzechinococcus festhalten zu müssen. Wiederholte Anfälle von Schmerz lassen sich ungezwungen auf perisplenitische Vorgänge beziehen.
- b) *Echinococcus multilocularis exulcerans* Virchow (*alveolaris* Buhl.) Seit meinem letzten Artikel im 26. Berichte unseres Vereins sind mehrere neue Fälle beobachtet worden; einige andere habe ich zur Vervollständigung meiner Aufzählung

nachzutragen. Wichtig ist die unter Bollingers Aegide verfasste Dissertation von Hermann Klemm, zur Kenntniss des *alveolaren Echinococcus* der Leber. München 1883. Sie enthält drei Fälle: 1) 29jähriger Seiler aus Bruck (Oberbayern). 2) 44jährige Frau von Landsberg. 3) 61jährige Frau von München.

In der Dissertation von Adam Rapp über Leber-, Lungenfistel, Würzburg 1867 findet sich ein interessanter, hiehergehöriger Fall.

Ausserdem seien erwähnt:

Albrecht, Petersburg. med. Zeitschrift. 1882. Nr. 35. 2 Fälle.

Zaeslein, über die Verbreitung der Entozoën in der Schweiz.

(4 weitere Fälle: 3 in Basel, 1 in Neuenburg, kurz erwähnt.)

Perls, allgemeine Pathologie II. 87. Präparat in Giessen von Sömmering.

Virchow, Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft. 12. Decbr. 1883. (Vorkommen in Knochen: Humerus, Femur.)

Hans Wegscheider, ein Fall von Virchow erwähnt.

Madelung, Beiträge Mecklenburgischer Aerzte. 1885. Fall in den Beckenknochen: Trendelenburg.

Auch von Bartels in Kiel und von Waitz in Hamburg soll je ein Fall gesehen worden sein.

Sehr merkwürdig ist es, dass in den unten anzuführenden Werken von Madelung (Mecklenburg), Jonassen (Island) und Thomas (Australien), welche Hunderte von *Echinococcus cysticus* beobachteten, nur bei Madelung ein *multilocularis* Fall vorkommt. Dass gerade die grössten Prädilections-Territorien: Island und Australien die alveoläre Form nicht zeigen, berechtigt zu dem Schlusse, dass diese Form zum mindestens eine Varietät darstellt, die nur in legitimer Succession der Generationen sich bildet und nicht etwa durch locale Einflüsse der Organe bedingt wird. Wichtig ist in dieser Hinsicht ein von mir in der Leber des Rindes gesehener Fall, wo die alveoläre und hydatidiöse Form in demselben Organe nebeneinander vorkamen.

Die Form des cystischen *E.* mit reiner Scolexproduction (auch *E. veterinorum* genannt) ist beim Menschen selten (cfr. Sommerbrodt in Virchows Archiv XVI.)

Die Anschauung Zieglers in seinem Lehrbuch der path. Anatomie, dass der *E.* mit Tochterblasen seltener sei, muss wohl als ein *Lapsus calami* betrachtet werden. (II. Theil pag. 702.)

### Literatur zur Cestoden-Geographie.

**Hirsch**, histor. geogr. Pathologie. 2. edit. p. 196.

**Heller** in v. Ziemssens Handbuch. III.

**Leuckart**, Parasiten. 2. Aufl. (Hauptwerk.)

**O. Bollinger** im Deutschen Archiv. Band XXXVI. 1885.

**Zätlein** in Correspond.-Blatt d. Schweizer Aerzte. 1883.

**J. Ch. Huber** im 13. Bericht d. naturhist. Vereins zu Augsburg. 1860.

— — im Bayer. ärztl. Intellig.-Blatt. 1879.

— — ibidem 1885.

**John Davis Thomas**: Hydatid Disease with special reference to Australia. Adelaide 1884.

**Jónas Jónassen**: Ekinokokssydommen, belyst ved islandske laegers erfaring. Kiöbenhavn 1882. 268 Seiten.

# 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: 1885

Band/Volume: [28](#)

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

Artikel/Article: [Ueber die Verbreitung der Gestoden in Schwaben 85-92](#)