



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## Universitätsbibliothek Paderborn

### **Das Liebesleben in der Natur**

eine Entwicklungsgeschichte der Liebe

**Bölsche, Wilhelm**

**Jena, 1904**

Der Bandwurm. - Philosophisches zum Bandwurm. - Der zoologische Begriff der „Ammenzeugung“. - Ein Schwindler im Fabrikbetrieb. - Der Liebesroman des Bandwurms. - Fünfzig Millionen Enkel. - Eine ...

[urn:nbn:de:hbz:466:1-47725](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-47725)

liche ein, sondern es bleibt jener Niesenrest, es bleibt jener ganze Fall Goethe, wie er oben dargelegt ist. Und weil es nicht so ist und sein soll, muß unser Optimismus sich andere Versicherungen suchen.

Hier ist nun die Stelle, wo ich dich ganz gemach über die Unsterblichkeit und über Goethe hinweg an etwas ganz anderes anspinnen möchte, nämlich eben an den lieben Bandwurm.

Die Nutzenanwendung wirst du selbst schon finden.



Der Bandwurm ist für uns Menschen ein ärgerlicher Geselle. Er zählt zu den bösesten Ausbeutern unseres Körpers, und seine Lebensweise im Dunkel des Darmkanals macht ihn obenein zum wahren Typus des Unappetitlichen. Und doch geht es mit ihm, wie mit dem Menschenfleisch in der Anekdote. Der Missionar eifert gegen die Menschenfresserei als eine Sünde zugleich und eine Geschmacksroheit. Mein, sagt der zerknirschte Wilde in einer letzten Auflehnung seines Barbarengewissens, Sünde mag's schon sein, aber daß es schlecht schmeckte, davon versteht ihr nun nichts. Unser Todfeind ist der Bandwurm, aber behaupten, das er darum ein uninteressantes Geschöpf an sich wäre, heißt wirklich nichts von den Dingen wissen.

Vom Standpunkt der naiven Naturbetrachtung, die sich um keinen Kriegszustand kümmert, ist der Bandwurm eines der lehrreichsten Geschöpfe der Erde und ein wahres Naturwunder. Forschern wie Philosophen hat er unendlichen Stoff zur heißesten Arbeit gegeben. Seit langer Zeit wickelt er sich durch die Geschichte der Philosophie. Man hatte behauptet,

daß er durch Urzeugung aus den Verdauungsstoffen des Menschenleibes (also totem Stoff) entstehe. Je nachdem nun die materialistische oder theologische Philosophie solche Urzeugung gebrauchen konnte oder verwehnte, holte man den Bandwurm als Paradestück heran oder prügelte auf ihn ein. Schließlich hat dann allerdings die wirkliche Sachforschung den ganzen bandwürmlischen Urzeugungstraum als Seifenblase enthüllt. Gerade dabei aber ist sie dem wirklichen Liebesleben dieses lichtfremden Ungetüms in den tiefen Grotten unseres edeln Menschenleibes ernstlich auf die Spur gekommen und hat eine Kette von Dingen enträtselt, die kein kühnster Philosoph so erfinden konnte.

Ins Gebiet der wissenschaftlich so benamseten Ammenzeugung führt uns diese Liebe im lebendigen Schacht. Du darfst aber jetzt nicht an Spreewälder-Ammen mit rotem Rock denken. Der Zoologe tiischt dir einmal wieder den denkbar schlechtesten Namen auf, von dem du erst einen Gedankenfaden, lang mindestens wie ein ausgewachsener Schafbandwurm von runden sechzig Metern Länge, fortspinnen mußt, um auf den wahren Sachverhalt zu kommen. Schließlich aber findest du wenigstens dahinter etwas, das die Mühe lohnt und von dem du auch begreifen wirst, daß es nicht so leicht ist, es mit irgend einem guten, wirklich begriffsverankerten Namen zu benennen.

Die Geschichte beginnt ziemlich schlicht, um nachher in Verwickelungen zu geraten, die noch über die Liebeslabyrinth in Ariosts Rasendem Roland gehen, von denen man wohl gesagt hat, sie seien endlos wie die Bandwürmer — ohne daß man bedachte, welch köstliches Zaubermärchen in Meister Ludovicos Sinne erst die erotische Schicksalsfahrt des Bandwurms selber abgegeben hätte.

In der Tiefe deines Leibes, nehmen wir an, ruht vernünftig der Bandwurm. Wir müssen die Sache ja jetzt von seinem Standpunkt ansehen, und so setze ich von dir voraus,

daß du nicht ein Mensch bist, der im Bandwurmsinne „seinen Beruf verfehlt“ hat, sondern du sollst normal sein und ihn haben.

Du hast auch dann noch die Wahl zwischen dem sogenannten bewaffneten Bandwurm, der durchschnittlich nicht über dreieinhalb Meter lang wird, dem unbewaffneten, der es auf acht Meter bringt, und dem breiten, der bis an die neune kommt. Alle drei haben ihr Liebesleben, nur mit gewissen Varianten. Entschlage dich auf einen Moment ganz des Begriffes der Unschönheit, der Widerlichkeit. Schließlich ist doch dein eigener Körper in seinen intimen Lebensprozessen nichts Unappetitliches.

Wie die Wurst, die sich selbst verschlingt, mußt du in diesen Körper dich aber einmal hineindenken. In deinen Darm und in diesen Darm, während er verdaut. Du stellst dir, wie wir es früher mit der Gebärmutter gemacht haben, das Ganze am besten ins Ungeheuerliche vergrößert. vor und läßt es vom blauen Schein elektrischen Lichtes durchströmt sein . . .

Schlage die Augen auf. Du wandelst in einer riesigen Galerie, in der es von intensiver Arbeit strotzt. Eine chemische Fabrik größten Stiles umgibt dich. Laboratorien, wo Stoffe verwandelt werden, wo es rauscht und dröhnt und sich ergießt, sich formt und verschiebt. Pumpwerke, wo kostbare Flüssigkeiten aufgesaugt, fortgeleitet, in den ungeheuren strömenden Kreislauf anderer Maschinenbetriebe übergeleitet werden. Aus einer weiten Halle (dem Magen) kommen die betreffenden Chemikalien, schon zum Betriebe mehr oder minder verarbeitet, stoßweise wie durch einen Stagenaufzug herab. Als bald faßt sie das große Werk mit seinen Retorten und Pumpen, sondert, wandelt und leitet sie. Ein Rest wird als unbrauchbar abgeschieden und in einen tiefsten Schacht wüst hinabgespült. Das übrige aber wird so lange destilliert und umgeformt, bis es als reinsten Extrakt durch zahlreiche, äußerst kunstvolle Saugapparate in eine Art Oberleitung des ganzen Betriebes eingeführt ist, in deren weitverzweigtem Röhrensystem eine prachtvolle rote Flüssigkeit nach festem Rhythmus zirkuliert.

Diese Flüssigkeit ist dein Blut. Durch die chemische und mechanische Arbeit im Laboratorium des Darmes wird die schon im Mund und Magen wie auf Vorstationen zurecht gemachte und zugeleitete Nahrung in reinen Nährextrakt umdestilliert. Dieser Extrakt wird dann in den Blutkreislauf eingeführt, womit seine eigentliche Bestimmung als Heizmittel und Betriebskraft eines noch viel umfassenderen Maschinensystems, als es der Darm selber darstellt, erfüllt ist. Das Wunderbarste ist, wie dieser ganze komplizierte Fabrikbetrieb anscheinend rein automatisch funktioniert: er bedarf nicht einmal des Lichtes, im tiefen Dunkel arbeiten seine Retorten, saugen seine Pumpen, lösen, scheiden, reinigen sich die Stoffe, bis das rohe Chaos geläutert im roten Strom von dannen fließt. Ein Schauer des Erhabenen ohne gleichen müßte den Besucher überkommen, der durch das alles wandelte wie ein Mensch durch ein wirkliches Laboratorium, eine prachtvoll organisierte Fabrik, in der alle Automatenideale der Zukunft erfüllt wären.

Nun aber: in dieses Prachtgetriebe hinein hat sich für unsern Fall jetzt der Bandwurm eingeschmuggelt.

Der große Betrieb in der Halle da, mit seiner kolossalen Umwandlungsarbeit für die Nährzwecke einer großartigen Maschinenanlage, ist ihm vollständig gleichgültig. Er befindet sich in der Lage eines kleinen Fabrikanten, dem es gelungen ist, durch raffinierteste Freibeuterei in unbewachter Stunde seine eigene winzige Maschine mit ihren Privat Zwecken an einen großen Motor so anzuschließen, daß ihm einfach Kraft von drüben zufließt, ohne daß er selber zu heizen und durch kostbare Werke Kraft zu erzeugen braucht; ein Recht hat er nicht, aber die Gelegenheit gab sich: so macht er's einfach und lacht sich dazu ins Fäustchen. Ganz so der Bandwurm in deinem Darm.

Als Tier von einer gewissen Höhe der Entwicklung, als „Wurm“, hat er seinen eigenen Leibesmechanismus. Auch er braucht zur Lebens-Heizung gewisse Nährstoffe, die von Rechts wegen in ihm selber durch einen Mund aufgenommen und

einen Darm verarbeitet und als Extrakt dem ganzen Organismus als Kraftquelle einverleibt werden sollten. Indessen wozu die Eigenarbeit! Während im Großbetriebe des Menschen- darms die Retorten kochen, die Pumpen sich regen und der edle Nährsaft aus dem Destillationsapparat quillt, liegt unversehens in der Dunkelheit der Wandwurm in einer Ecke des Fabrik- raums, hat ganz im stillen seinen Schwungriemen oder Lei- tungsdraht an den kolossalen Automatenbetrieb angelenkt und zieht die pure, abgeklärte Nährkraft in dicken Bügen einfach zu sich herüber, als sei er selbst ein Blutreservoir des großen Betriebes, in dem Bedarf ist. Spielend hat dieser schlaue Kunde unter dem Tisch das große soziale Problem gelöst: wie der Kleinbetrieb sich neben dem zermalmenden Großbetriebe halten soll — indem er sich einfach in den Großbetrieb ein- geschmuggelt hat, wie ein Organ von seinem Einkommen mit- zehrt und doch dabei unentwegt er selbst mit kleinem Eigen- betrieb bleibt.

Sein Sitz im innersten Heiligtum der fremden Fabrik ermöglicht ihm den Verzicht auf die sonst wichtigsten Dinge. Er braucht kein offenes Ladenlokal mehr, das ihn mit der Außenwelt und ihrer Einfuhr in ständiger Berührung hält: er braucht keinen Mund, der Nahrung zunächst grob aufnimmt, und hat auch thatsächlich keinen mehr. Er braucht keinen eigenen Magen und Darm: der Nährsaft geht ihm ja unmittel- bar zu, indem der Menschenmagen und Menschendarm die Um- wandlung der rohen Nahrung in solchen Saft schon für ihn leisten. Mundlos und magenlos, wie er ist, schwigt er die fremde menschliche Nährflüssigkeit einfach direkt mit der ganzen Körperoberfläche in sich hinein. Ein Idealtypus arbeitsfreier Schlemmerei, pfeift er auf den Satz, daß wer nicht arbeitet, auch nicht essen soll, und wird fett in seiner hingeräkelten Faulheit inmitten des intensivsten Arbeitsbetriebes. Und, dunkel und verborgen, wie diese inneren Hallen der großen Menschen- fabrik sind, bleibt er in zahllosen Fällen dauernd unbemerkt,

und die Leiter der Fabrik droben im Gehirn verzeichnen bloß gelegentlich ein unbegreifliches Defizit im Kontoausgleich von Kraftzufuhr und wirklichem Gewinn an Blutkraft: sie rechnen den Mitesser gleichsam in Ziffern heraus, ohne ihn als realen blinden Passagier unter dem Laboratoriumstisch zu erkennen. Er aber, randvoll gegessen wie er ist, und höchst gemüthlich in seiner genialen Lösung des sozialen Problems, aller andern Sorgen baar, schreitet zur Erfüllung des Lebens durch die — Liebe.

In dir, mein Lieber, denn ob du nun der frömmste und keuscheste Asket bist, der für immer der Liebe abgeschworen hat: diesen leichtfertigen Gast kannst du nicht hindern, das große Gesetz der naiven Natur zu erfüllen inmitten all deiner Strenge und naturabgewendeten Heiligkeit, und er erfüllt es in den Tiefen deines Darmes sogar mit einer beispiellosen Energie — wenn schon unter etwas absonderlichen Voraussetzungen.

Du hast wohl ein ungefähres Bild, wie ein Bandwurm aussieht. Zuerst der sogenannte Kopf, mit besonderen Apparaten, Saugnäpfen (die irrtümlich wohl für Augen gehalten werden) oder Haken, um sich im Darm festzuheften, nach hinten etwas verschmälert wie zu einem tragenden Halse. Dann die endlose Kette sogenannter Glieder, die dem Ganzen erst eigentlich das Ansehen eines „Wurmes“ im Laiensinne geben und einzeln bekanntlich sich leicht ablösen und abgehen. Aber du mußt dir dieses allgemeine Erinnerungsbild jetzt erst etwas zoologisch genau umdenken.

Was du Kopf und Hals nennst, ist zunächst allein schon der eigentliche in Betracht kommende Bandwurm selbst, ein echtes Wurmtier aus der Klasse der sogenannten Plattwürmer, die im System ganz außerordentlich viel tiefer noch stehen als jene dir bekanntesten Vertreter des Wurmgeschlechts: der Regenwurm und der Blutegel. Ein solcher Bandwurmkopf mit seinen Saugnäpfen und seinem Hals kann in deinem

Darm ohne allen Anhang sitzen und stellt doch bereits ein echtes, in sich geschlossenes Bandwurm-Individuum dar. Es hat eine gewisse Anlage zu einem Gehirn (allerdings ohne Augen und Ohren), nährt sich in der geschilderten Weise vom Nahrungsextrakt des zwangsweisen Wirtes, in dessen Haus es wohnt, und wäre vollends komplett, wenn es noch eines besäße: nämlich Geschlechtsorgane. Aber davon keine Spur!

Dieser vergnügte Mitesser ist nicht Mann, nicht Weib und ebensowenig ein Hermaphrodit, der beides in sich vereinigte. Und doch: beobachte ihn jetzt. Er hat sich satt gefressen und fühlt sich aufgelegt zur reifsten Handlung. An der Stelle, wo der scheinbare Hals (in Wahrheit das hintere Leibesende des ganzen Wurms) stumpf abbricht, beginnt ihm auf einmal ein neues, ein junges Geschöpf hervorzuknospen. Es „knospet“, einen besseren Ausdruck weiß man auch hier wieder nicht, da das Junge thatsächlich genau so entsteht, wie eine Knospe an einer Pflanze: es wächst einfach aus dem hinteren Leibestamm des alten Tieres ohne besonderen Zeugungsakt hervor. Und wie eine Knospe löst es sich zunächst noch gar nicht von dem Elterntiere ab. Es bleibt daran hängen, so daß es aussieht, als sei dem Kopfwurm jetzt bloß ein weiteres Wurmglied nach hinten gewachsen.

Der Zusammenhang reißt selbst dann noch nicht, wenn sich aus dem älteren Wurm eine zweite Wurmknospe löst und zwischen den ersten Sprößling und den Alten schiebt. Die beiden Knospen, durch oberflächlichen Einschnitt zwar als „zwei“ markiert, aber nicht wirklich getrennt, schmiegen sich jetzt hintereinander an ihren Erzeuger wie Anfangsglieder einer Kette.

Nicht lange und die Kette wächst abermals. Die Liebesenergie des ursprünglichen Bandwurms erweist sich auf die Dauer und bei guter Nahrung als geradezu unerschöpflich: Knospe um Knospe treibt er hinten aus sich heraus, Glied um Glied schiebt sich in die Kette, bis das zuerst gesproßte junge Bandwurmkind durch eine schier endlose Reihe nachgeborener

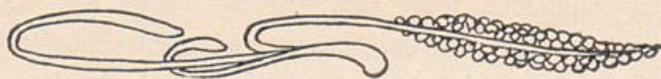
Geschwister vom Elterwurm getrennt oder (was hier dasselbe sagt) mit ihm verknüpft erscheint. Statt eines Wurmindividuums beherbergt die chemische Fabrik deines Darmes fortan eine ganze Familie, die in dichtgedrängter Folge schließlich jenes kolossale Gebilde formt, das, als Ganzes genommen, der Laie erst für den eigentlichen „Bandwurm“ hält, weil es eben als Ganzes für den oberflächlichen Blick erst recht jetzt wie ein Riesenzwurm mit Kopf und Ringelgliedern ausschaut. Das Interessanteste aber ist folgendes.

Die Wurmjungen, die da durch Knospung entstanden sind, gleichen nicht völlig ihrem Erzeuger. Sie haben auch ihre Nerven und gewisse Reste von Organen, sie saugen Nährsaft in sich ein, kurz sie sind regelrechte Bandwurmjunge. Aber sie besitzen außerdem noch vollkommen ausgebildete Geschlechtsorgane und zwar männliche und weibliche in einem und demselben Körper. Jedes Wurmjunge erzeugt in sich Samentierchen, die in einem vorstreckbaren Begattungsglied herausbefördert werden können, und daneben auch einen Eierstock mit einer Scheide, in der sich die Eier vordrängen. Und während der alte Bandwurm noch emsig fortfährt seine Liebe durch Knospentreiben zu bewahren, regt sich in diesen geknospeten Bandwurmjungen alsbald auch schon dieselbe Liebe, bloß mit dem Unterschied, daß hier nicht Knosperei getrieben, sondern der echte tierische Weg der geschlechtlichen Zeugung eingeschlagen wird. Die Bandwurmglieder, jedes zum anderen Mann und Weib in einer Person, begatten sich, eng verkettet wie sie da im Menschen darm liegen, gegenseitig Paar zu Paar übers Kreuz, indem jedes dem andern Samen zur Befruchtung seiner Eier zusteckt und zugleich Eier für den Samen des anderen zur Verfügung stellt. Selbstbefruchtung scheint auch hier nur der Ausnahmefall zu sein, wie überall bei hermaphroditischen Verhältnissen.

Als bald nach vollzogener Befruchtung der Eier trocknen die Samen ein, die Eier aber pflegen sich mit einer festen Schale zu umgeben, in der sich meistens sogleich und noch im

Mutterleibe ein junger Enkelbandwurm als Embryo entwickelt. Die Zahl der Eier, die bei diesen Liebesakten der geknospeten Bandwurmjungen zu stande kommen, ist ungeheuerlich. Der sogenannte bewaffnete (mit einem Hakenkranz am Kopf angeklammerte) Bandwurm deines Leibes pflegt durch Knospung bis zu tausend und mehr junge, doppelgeschlechtige Bandwürmer als Kette hinter sich her zu erzeugen. Jedes dieser lieben jungen Bandwürmlein erzeugt in sich aber wieder an die fünfzigtausend regelrechte befruchtete Eier: das ergiebt rund fünfzig Millionen Enkel im ganzen.

Mit der Fertigstellung reifer Eier ist das wesentliche Lebenswerk der zweiten Bandwurmgeneration gethan. Unmöglich kann die ganze Kette mit tausend Gliedern dauernd im lebendigen Menschen festwurzeln: wenn auch der Kopf vermöge seiner Haken und Saugnäpfe zäh verklammert bleibt und unter Umständen zwölf Jahre saugend und knospentreibend in seinem Versteck sich hält, so reißen doch die äußersten Kettenposten nach und nach immerzu ab und verschwinden durch die Verfertigung, in der die große chemische Fabrik ihre überschüssigen, unverwertbaren Reste ableitet. Vielfach sind sie dabei noch dickgefüllt mit reifen Eiern, manchmal auch bereits leer, — die Eier kommen im letzteren Falle natürlich selbständig ebenso sicher in den Ausführungsgang. Du begreifst, wo die Geschichte jetzt hinführt . . . .



Die Bandwurmjungen, losgelöst von ihrer Familienkette, fortgeschwemmt von dem ewig gedeckten Tisch des großen Laboratoriums, jäh hinabgestürzt in einen grauenhaften Schlund, erst innerhalb der Fabrik, dann überhaupt aus dem ganzen Fabrikgebäude heraus, bewegen sich wohl noch ein bißchen zuckend da unten, wo's fürchterlich ist . . . . dann gehen sie jämmerlich ein und lassen als Zeugnis ihrer Existenz einzig die Eier zurück.

Ein solches Ei ist dauerhafter. Es braucht ja einstweilen keine Nahrung, und den zersekenden Einflüssen seiner schauder- voll verwesenden Umgebung widersteht die harte, chemisch hier unangreifbare Schale. Aber was soll bei alledem mit ihm werden? Nun, es wird zunächst, was mit dem wird, worin es sich befindet.

Da giebt es ja verschiedene Wege des Schicksals. Etliches wandert aufs freie Feld, in die liebe offene grüne Natur hinaus. Etliches sinkt hernieder in den allzerstreuenden, läuternden Arm des Wassers, schwimmt in kristallgrüne Seen, in blaue Flüsse hinaus. Etliches wird von den Schweinen gefressen mit der Naivetät des reinlich Hungernden, dem alles rein ist. Etliches natürlich fällt auch auf den nackten Fels, wo keinem Lebendigen ein Fortkommen ermöglicht ist. Auf die drei anderen Eventualitäten aber scheint jene dritte Bandwurm- generation gleichsam je nach Art eingefuchst zu sein. Ein Kind weidet das Gras ab. Auf einmal ist so ein Ei mit seinem innerlichen Bandwurmembryo risch verschluckt in einem Kinder- magen. Ein Hecht schnappt einen herzhaften Schluck, — und der Bandwurmembryo, der inzwischen seine Eischale sogar schon gesprengt und sich im Wasser wirbelnd herumgetummelt hat, sitzt im Fischmagen. Die brave alte Familiensau mürschelt ihr Frühstück — und ein drittes Bandwurmei, das vielleicht noch nicht aus seinem absterbenden Muttertier heraus ist, sinkt samt diesem, nachdem es eben die Reise abwärts durch den Schreckens- schlund von oben mitgemacht, gleich darauf in eine neue warme Tiefe: den Schweinemagen.

An allen drei Stellen ist es aber, als wisse der kleine Embryo ganz genau Bescheid. Steckt er noch in der Eierschale, so löst sich diese jetzt einfach in der Magensäure und läßt ihn frei. Mit seinen Haken, die er trägt, spießt er sich an die Magenwand, bohrt sie durch und wandert in die besten Muskel- fleischpartieen. Dort setzt er sich fest, wirft die Haken ab und treibt sich zu einer dicken Blase auf. Blasenwurm oder Finne

nennt ihn jetzt der Laie, wenn er ihm begegnet, ohne zu wissen, daß er einen verkappten Bandwurm vor sich hat.

Die Finne scheint zur Unthätigkeit verdammt. Durch eigene Arbeit aus ihrem Wirte heraus kann sie nicht mehr. Geschlechtsteile besitzt sie nicht, so daß sie nach dieser Richtung sich ebensowenig bethätigen kann. Aber nach einer Weile zeigt sich doch ein geheimes Leben in ihr.

Wie aus dem Menschenbandwurm zu Anfang unseres Liebesromans die erste Generation von Bandwurmkindern durch Knospung pflanzenartig entsprang, so wächst im Innern der Finne, zapfenartig in die Finnenblase hineingespißt, ein Köpfchen mit zugehörigem Halschen hervor, das jetzt nichts Geringeres darstellt als einen ursprünglichen Kopfbandwurm, wie du ihm oben in deinem eigenen Menschendarm begegnet bist. Bei manchen Bandwurmartem bleibt es nicht bei dem einen Bandwurmkopf in der Finne, — es wachsen nach und nach mehrere aus ihr durch Knospung heran, entweder unmittelbar als Innenzapfen der einen Finnenblase, oder so, daß die Finne erst aus sich durch Knospung neue Tochterfinnen hervorgehen läßt, deren dann jede ihren Kopfbandwurm wieder in sich knospen läßt. Aber halten wir uns an den einfachsten Fall, mit einem Kopf in der Blase.

Die Situation ist schon so seltsam genug. Die Finne steckt weltabgeschlossen im Muskelfleisch eines Schweines, Kindes oder Hechtes. Und in dieser Finne steckt, als Knospentind einstweilen noch fest an ihr hängend, der Bandwurm in der Form, die selbständig nur im Darm des Menschen gedeihen und dort erst das Bandwurmgeschlecht abermals fortsetzen kann. Wie soll da Rat werden? Finne und Bandwurmkopf hoffen und harren. Und eine Stunde schlägt, da werden Kind und Schwein geschlachtet und hängen in schönen muskulösen Hintervierteln samt Finnenblase und Bandwurmkopf in der Metzgerei. Und eine Stunde schlägt, da geht der Hecht ins Netz. Jetzt kommt die Schicksalswende.

Ob du nun als armer Dichter auf der Dachkammer dein Genie mit billigster Zwiebelleberwurst heizest, oder ob du streng das Schwein verschmäht, oder ob du in frommem Frieden deinen Freitagssisch schwimmen läßt: du ißt, freust dich — und hast den Bandwurm. Die Finne, winzig wie sie ist, wird mit dem Fleisch verschluckt und gerät in den Magen. Sie selbst ist hier am irdischen Ziel, der Magensaft zerstört die Blase, er „verdaut“ sie, wie er das Fleisch, in dem sie kam, zur Verdauung führt. Aber wie das hartschalige Ei einst sich inmitten der wildesten chemischen Angriffe, denen die Erzeuger erlagen, unentwegt hielt, so hält sich jetzt jenes Bandwurmköpfchen, das aus der Finne hervorgeknospet ist und sich im Magen des Menschen alsbald ganz aus ihr herausgearbeitet hat. Es dringt, nicht als verarbeitete Menschennahrung, sondern als fröhlicher Herr der Situation vom Magen aus in den Darm ein, und nun . . . . . du bist wieder beim Anfang. Saugender Kopfbandwurm, Knospung, Begattung der geknospeten Geschlechtsbandwürmer, — fünfzig Millionen Eier im armen Dichter und so weiter.

Laß dich durch die Zahl nicht zu sehr erschrecken. Es scheint nicht, daß die Bandwürmer im Ganzen zunehmen. Jeder Bandwurm erzeugt also praktisch nur mindestens einen neuen. Von fünfzig Millionen Eiern pflegt nur je eines über die ganze verwickelte Brücke der tierischen Finne hinweg wieder in einen Menschen zu gelangen, was bei der Raffiniertheit eben dieser Brücke im Grunde auch kein Wunder ist. Aber überdenke jetzt noch einmal den ganzen Fall.



Der Liebesroman des Bandwurms geht offenklar über nicht weniger als vier Generationen. Echte Geschlechtsliebe mit Samen, Eiern und Begattung kennzeichnet die erste Generation: die der fettenartig vereinten Bandwurmjungen im Menschendarm.

Ihre regelrecht befruchteten Eier wachsen zur Finne aus.  
Aus der Finne knospet der Kopfbandwurm.

Aus dem Kopfbandwurm aber knospen wieder die zweigeschlechtigen Kettenjungen.

Denke dir's menschlich. Du zeugst mit deiner Frau regelrecht einen Jungen. Er legt sich zuerst ganz menschlich an, wie er aber groß wird, siehst du, daß er ganz wunderbar verschieden von dir aussieht und auch ganz anders leben will als du. Du schaust ihm noch kopfschüttelnd zu, da wächst ihm aus der Nase ein neuer Junge, ihm selbst wiederum ganz unähnlich, dagegen dir etwas ähnlicher, wenn schon gewiß nicht gleich. Du folgst dem Enkel mit neuem Interesse: da wächst ihm aus der Schulter schon wieder ein dritter Junge, der jetzt endlich dir zum Verwechseln gleich ist, auch ganz wie du sich ein Weib sucht und statt der bedenklichen Nasen- und Schulterproduktion wieder den altbewährten Liebespfad, den du selbst gewandelt bist, einschlägt.

Du merkst die Ähnlichkeit mit der Geschichte der Meduse. Aber der Hergang ist diesmal doch noch verwickelter. Der Zoologe hat ein Wort finden müssen, um in das Wirrsal Licht zu bringen. Er hat eingesehen — und dir selbst, wenn dir's so passierte, ginge es nicht anders, daß die alte kurze Reihenfolge: Vater — Sohn — Enkel — Urenkel u. s. w., hier nicht genügt. In unserem Bilde hieß es etwa: Vater — unähnlicher Sohn — Nasenjunge — Schulterjunge = ähnlicher Sohn. Der Zoologe setzt beim Bandwurm das Wort „Amme“ ein. Er zählt: echter Bandwurmvater (das Kettenglied im Menschendarm) — Großamme (die Finne) — Amme (der Kopfbandwurm im Menschendarm) — echtes Bandwurmkind (das aus dem Kopfbandwurm geknospete neue Kettenjunge).

Du siehst: dieser Liebesroman ist niemals in derselben Generation damit zum guten Ende zu bringen, daß sie „sich kriegen“. Er muß, um dahin zu kommen, notwendig erst über mehrere Generationen fortspielen, und, so wahnsinnig es klingt:

ehe der Bandwurm einmal zum wahren geschlechtlichen Liebesziel kommt, muß er mindestens einmal zuvor sterben (als Finne) und zweimal (als Finne wie als Kopfbandwurm) ein lebenslängliches Cölibat durchleiden.

Dir schwindelt . . . . . aber laß dich noch auf Eins aufmerksam machen. Beachte genau, wie in diesem Roman zweimal der Fall eintritt, daß das eine Individuum sterben muß, damit das folgende lebe. Das Kettenglied — zweifellos in vieler Hinsicht die oberste Stufe der ganzen Folge als die einzige wirklich geschlechtlich begabte, begattete Form — muß den lieben warmen Nährdarm, wo das Manna in Gestalt schon verarbeiteter menschlicher Nährsäfte von allen Seiten quillt, roh verlassen, muß in die Bersenkung erst des menschlichen Ausführganges, dann des schaurigen Verwesungslaboratoriums außerhalb des Menschenleibes hinabstürzen und muß dort hoffnungslos der Bersenkung erliegen: damit das wohl verpanzerte Ei den Weg des Heils einschlage gen Rind, Schwein oder Hecht. Abermals aber die Finne muß aus Rind, Schwein und Hecht heraus in den Menschenmagen, muß dort elend an der Magensäure sterben, auf daß der Kopfbandwurm an die Stätte seiner Bestimmung, in den Menschen Darm, gelange.

Eine Generation freilich lebt und lebt fort trotz und jenseits aller Nachkommenschaft: der Kopfbandwurm. Er sitzt an der Quelle fünf, zehn, in gewissen Fällen zwanzig Jahre, läßt die Generationen hinter sich knospen und knospen, unbekümmert, ein Patriarch, den der Tod vergessen zu haben scheint. Auf ihn trifft Busch's Wort: er „hat alles hinter sich und ist gottlob recht tugendlich“. Erst wenn sein Mensch stirbt, rafft ihn der Hungertod. Und doch ist gerade er nur ein Geschöpf zweiten Grades, eine „Amme“, der die hohe Liebe verschlossen bleibt, ohne du und du . . . .





Nachdem du die Ammenzeugung jetzt an einem großen Beispiel kennen gelernt hast, kann ich dir zu dem letzten Gedanken noch einige Liebesgeschichtchen beifügen, die das Verhältnis von Erzeuger und Kind eigentlich noch glatter ausdrücken.

Wir bleiben bei den Würmern.

Ich kann dir hier nicht das ganze System der Würmer aufrollen. Das ist eine verzweifelt schwierige Sache. Die Zoologen liegen sich selbst darüber genug in den Haaren, und schon vor Zeiten hat der dicke Karl Vogt von Genf gesagt, es sei fast das Beste, die ganze Systematik hier an den Nagel zu hängen und sich auf den Bers von Busch zu einigen: „Des Wurmes Länge ist verschieden.“ Also nur zwei Worte zur notdürftigsten Verständigung. Wirf dir die Würmer im Kopf einfach auf drei Haufen.

Der eine seien die Plattwürmer. Hierher gehören die auch dem Laien bekannten Bandwürmer. Dieser Haufen Würmer steht im Stammbaum am tiefsten: er hat sich wahrscheinlich unmittelbar aus jenem braven Ur-Vauchtier, der Gasträa, entwickelt, von der ich dir vorhin erzählt habe.

Aus den Plattwürmern haben sich dann geschichtlich die eigentlichen oder echten Würmer erst herausgestaltet, ein Riesenhaufen mit mindestens fünfzehn Klassen und zahllosen Gruppennamen. Da hast du Kädertiere, Igelwürmer, Krazwürmer, Fadenwürmer, Pfeilwürmer, Moostiere, Armfüßler, Stern-

würmer, Schnurwürmer, Eichelwürmer und andere mehr. Als Laie kennst du, wie ich fast sicher glaube, thatsächlich auch aus diesem bunten Heer nur eine einzige Gruppe in wirklichen Vertretern: nämlich einige Fadenwürmer, als da sind die menschenfreundliche Trichine, den Spulwurm, der auch in deinem Darm schmarozt, das Essigälchen, das sich in deiner Flasche vergnügt. Das sind also sogenannte echte Würmer.

Und nun sondere dir noch einen dritten Haufen ab, so hast du die Ringelwürmer. Eigentlich sind die schon über den regelrechten Wurmtypus weit hinaus. Du mußt dir einprägen, daß aus den echten Würmern die sämtlichen obersten Tiergruppen: die Muscheln, Schnecken, Tintenfische, Seesterne, Seeigel, Krebse, Spinnen, Insekten, Fische, Amphibien, Reptilien, Vögel, Säugetiere, Menschen letztes Endes alle geschichtlich herausgewachsen sind. Dabei hat es natürlich Übergangsgruppen gegeben, die noch nicht ganz aus dem Wurm heraus waren und doch auch nicht mehr ganz mit ihm zusammenfielen. Eine solche Übergangsgruppe sind nun die Ringelwürmer: sie ringeln sich von den echten Würmern herauf auf die Krebse und Insekten zu. Hierher gehören aber gerade die „Würmer“, die dir am geläufigsten sind: der Regenwurm und der Blutegel, und so kannst du dir also jetzt wenigstens in je einem oder zwei Beispielen alle drei Haupthaufen des Wurmgeschlechts vergegenwärtigen: das genügt für unsern Zweck.

Nebenbei (zur Warnung) nur noch: eine Unmenge Tiere, die du „Würmer“ zu nennen pflegst, all die dicken Gesellen im faulenden Fleisch, im „lebendigen“ Limburger Käse, im madigen Apfel, sind überhaupt, zoologisch gesprochen, keine Würmer, — es sind die Maden oder unentwickelten Jugendformen von Insekten, und wenn du die Käsemade oder Fleischmade eine Weile beobachtest, so verwandelt sie sich dir schließlich in eine echte Fliege, die ein unendlich verwickelteres, höher organisiertes Tier ist als ein echter Wurm.

Wir bleiben noch einen Moment bei den Plattwürmern, also ganz unten. Seltsame Liebesgeschichten giebt es da noch genug.

Da ist das Doppeltier oder Diplozoon, ein kleines Monstrum, das auf den Kiemen von Karpfen schmarozt. Denke dir, natürlich ganz im winzigen, zwei Gurken kreuzweise miteinander verwachsen. Jede Gurke ist eigentlich ein Wurm für sich. Jeder hat sich auch vorher eine Weile allein umhergetrieben. Damals hatte er noch keine Andeutung von Geschlechts teilen. Und doch faßte ihn eines Tages ein seltsames Begehren. Er gesellte sich zu einem zweiten seiner Art. Jeder packte den anderen mit einem kleinen Saugloch seines Bauches bei einem beiderseitig vorhandenen kleinen Zapfen im Rücken, und fiamesisch-zwillingshaft verschmolzen schienen beide fortan gewissermaßen nur noch ein einziges Tier zu bilden. Jetzt erst, als „Doppeltier“, werden sie geschlechtsreif, und zwar jede Hälfte sowohl männlich wie weiblich: ein Liebesmonstrum, ein erotischer Briareus mit im ganzen vier Geschlechts teilen, die sich übers Kreuz am Doppelleibe begatten . . . . .

Da ist ein anderer nah verwandter Plattwurm, der mit Recht Gynäkophorus oder Weibträger heißt. Er ist ausnahmsweise einmal ganz getrennt geschlechtig, zur Sicherheit bleibt das Weibchen aber auch hier gleich an dem Männchen hängen und schmiegelt sich dauernd bei dem Beschützer in eine besondere Rinne an dessen Bauchseite, so daß man fast sagen möchte: das Männchen stellt eine Art Känguruh dar, das seine eigene Ehe liebste wie ein Junges im Beutel trägt. Dieses treue Tier hängt, saugenderweise wie alle diese Schmarozerwürmer, mit Liebhaberei in der Harnblase der kleinen Negerknaben und erzeugt hier die bösesten Blutungen.



Doch das war alles noch nicht eigentlich, was ich dir zum Fall Bandwurm hinzufügen wollte.

Versehe dich noch einmal in die kunstvolle chemische Fabrik eines verdauenden Körpers, — diesmal soll es beim Schaf sein. Eine besonders wichtige Halle dieser Fabrik heißt die Leber. Hier wird ein höchst köstlicher Extrakt destilliert, den der ganze Fabrikbetrieb aufs notwendigste braucht: die Galle. An der Grenze der betreffenden Halle liegt ein großes Reservoir für diesen Extrakt, die Gallenblase, und von der Halle wie von diesem Reservoir führt ein besonderer Leitungskanal in den Hauptsaal, wo die Verdauungsapparate arbeiten: der Gallengang, der im Darm mündet.

Hier, in diesem bedeutamen Rohr der Fabrik, haust der Leberegel, ein Plattwurm, der als solcher da natürlich ebenso ein reiner Freibeuter und unberufener Miteßer ist wie der Bandwurm im Darne selbst.

Der Leberegel ist in seiner Art selbständiger als der Bandwurm: er hat noch seinen regelrechten eigenen Mund und Darm. Gerade darum ist er der Fabrik, in der er sich eingeschmuggelt hat, aber um so gefährlicher, er säuft, nicht Galle, sondern direkt Leberblut und greift die Kanalwände an. In Scharen beisammen am gleichen Ort, läßt er schließlich die ganze Fabrik bankrott werden: die Schafe sterben an sogenannter Leberfäule.

Einstweilen, solange der Nährstoff ihnen noch quillt, freuen die Leberegelein sich aber in ihrem Gallenkanal neben der Tafel auch an der Liebe. Alle selber doppelgeschlechtig, lieben sie nach Art der Bandwurmglieder kreuzweise und werfen beträchtliche wohl befruchtete Eiermassen (Millionen von Einzeliern) in den großen Darmraum hinab, die mit dessen Abfällen ungestört ins Freie gelangen.

Das Schaf hat jetzt seine Schuldigkeit gethan und kann gehen. Der Regen schwemmt die Wiese ab, wo jene Fabrikabfälle sich zerstreut haben: die Egeleier gelangen ins Wasser und aus der zersprengten Schale huscht ein lustiger kleiner Embryo, ein

Egellärvchen, das mit Hilfe eines dichten Röckchens seiner Wimperhaare frei im Naß sich herumwirbelt und sogar ein Auge besitzt, um das Licht der Welt zu genießen. Kurz genug freilich ist sein Freiheitsrausch. Der flimmernde Pelz verliert sich wieder, und wie ein echter Wurm kriecht das Egelchen nach geringer Burschenherrlichkeit in den Leib einer jener Teichschnecken vom Geschlechte *Vimnää* hinein, deren zierliche Gehäuse allenthalben im Schlamm unserer Gewässer stecken. Du ahnst es: sie wird, wie es beim Bandwurm geschah, zur „Finne“. Aber sie soll doch wieder ins Schaf. Schafe pflegen nicht gerade Teichmuscheln zu fressen. Und überhaupt: die Sache entwickelt sich hier noch viel raffinierter.

Im Leibe seiner Schnecke angelangt, fühlt unser Wurm sonderbare Dinge im eigenen Körper. Haben seine Eltern früher die chemische Fabrik im Schaf bedroht, so scheint sich jetzt in ihm selber etwas anzumelden, das wie eine Nemesis wirkt. Eigentliche Freuden der Liebe sind es gewiß nicht, denn dazu hat er gar keine Organe. Und Freuden sind es, wie anzunehmen, wohl überhaupt nicht.

In seinem Leibe knospet es, es wachsen junge Tiere von schlauchartiger Gestalt, — stets mehr und immer mehr. Nicht lange: und sie füllen den ganzen Leibesraum des alten Wurmes aus, die Organe gehen ein, die Haut wird prall gespannt wie eine Blase, das ganze Muttertier, dem diese Schreckensbrut erblüht, stirbt ab zu einer großen rings geschlossenen Würst Pelle, in der in Gestalt einer Kolonie eingeschachtelter kleiner Würste die neue Wurmgeneration einsteilen wohl verwahrt liegt.

Opfertod, — neues Leben . . . . . Du erwartest, daß die kleinen Würste zur rechten Stunde die Pelle sprengen und eigenen Lebenszielen zustreben werden. Sie sind selber ja nicht bloß Hülle, sondern scheinen zum individuellen Leben fix und fertig, mit Mund und Darm, wie die anfänglichen Leberegel im Gallengang des Schafes sie hatten. Aber es kommt nicht zum

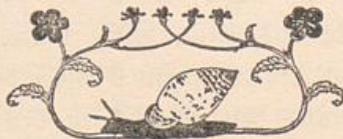
Auskriechen. Noch liegen die kleinen Egelwürste reglos in der großen hohlen Mutterpelle, da gärt es schon in den Lebendigen, eben lebensfertigen Würstlein von neuem Leben: Junge Knospen in ihnen selbst, diesmal kleinste Egel mit einem Ruderschwänzchen, die fast wie Kaulquappen ausschauen. Und wiederum quellen diese Kleinen dritten Grades auf, bis ihr Mutterwurm tote Wursthaut wird, — sie, die einen vorstoßbaren Bohrstachel am Kopfende führen, stechen dann alle Wursthüllen durch, wimmeln frei in die große beherbergende Schnecke hinaus und endlich sogar aus dieser hervor. Sie schwimmen ins freie Wasser, wo einst ihre Ahne in ihrem Flimmerhaar her kam. Mit dem Wasser geht's diesmal weit hinaus, in überschwemmte Wiesen hinein. An gutem Fleck bei irgend einer Pflanze wird Halt gemacht. Das Schwänzchen wird abgeworfen, eine Drüse des Leibes erzeugt einen zähen Schleim, der trocknend rasch eine Kapsel um das ganze Ungetümchen bildet. Jetzt heißt's Warten. Die Kapsel schützt so gut, wie einst das Ei die Ahne schützte. Über kurz oder lang, wenn das Glück will, kommt ein Schaf und frißt die Pflanze samt der winzigen Kapsel: die Kapsel schmilzt, der Leberegel kriecht aus dem Magen in den Darm, aus dem Darm in den Gallengang . . . . dreimal Heil, die Urposition ist erreicht, das Schaf bekommt die Lebersäule und die Liebe im Gallengang schießt Millionen Egeleier neu auf die Wanderschaft.

Das ist der Liebesroman des Leberegels. Denke auch ihn dir rasch noch einmal „menschlich“ um.

Du nimmst ein Weib und zeugst mit ihm ein regelrechtes Kind, das dir aber ziemlich unähnlich ist. In einem gewissen Alter siehst du das Kind jählings in bedenkliche Wehen fallen. Ohne daß es je geliebt hätte, erwachsen ihm innerlich Enkel in fürchterlicher Zahl, sie pressen es selber im eigenen Leibe wider die Wand, bis es nur noch als hohle Haut um die böse Brut schlottert. In den Enkeln aber wachsen in graufiger Steigerung des Dramas schon wieder Urenkel und quetschen entsprechend die Enkel wieder zu Tode, — bis endlich der

ganze Schreckenspilz plagt und diese Urenkel herausfausen. Sie wachsen dann zu neuen Menschen gleich dir auf, die wieder Weibesliebe mit ihrer Süße finden gleich dir . . . . .

Wie beim Bandwurm hast du hier die Kette: Geschlechts-egel — Großamme — Amme — echtes Egelkind. Auch hier kommt zu zweimaligem Lebenscölibat zweimaliger Opfertod, ehe einmal in der Kette volle Liebe eintritt. Nur siehst du diesen Opfertod des elterlichen Individuums nicht mehr bewirkt bloß durch äußere, den Jungen günstige Umstände, wie Versenkung in den zersetzenden Abort oder in die fressende Magensäure: du siehst die Erzeugerin selber zur Wurstpelle zerquetscht und schließlich wie einen einfachen leblosen Regenschirm aufgespannt von der wachsenden Brut des eigenen Leibes in sich selbst . . . . . ist dir nicht, als senke sich der berühmte Pelikan aus der treuen christlich-zoologischen Legende über dich, der sich von seinen Kindern das Herzblut saugen läßt . . . . .?



Sie gehen sogar so weit, die armen Würmlein, die an der Mutterbrust zehren in des Wortes verwegenster Bedeutung . . . .

Ich sagte dir: das mittlere, breiteste Stockwerk des lieben Würmergeschlechts umschließt neben zahllosen anderen Gruppen auch die sogenannten Fadenwürmer, zu denen die Trichine und das Essigälchen zählen. In der Nähe der Essigälchen laß uns abermals einen Moment zur Ergänzung des Bandwurmbildes Halt machen.

Wenn du deine Essigflasche oder als berufstreuer Schriftsteller deinen Kleisterpott gegen's Licht schüttelst und in der Trübe die winzigen Hausfreunde wirbeln läßt, die weder Säure noch Klebe scheuen, so ahnst du schwerlich, in was für eine köstliche Gesellschaft du da geraten bist — köstlich in jenem

guten Sinne der naiven Natur, die unerschöpflich in ihren Liebesromanen ist.

Da hast du nahebei das Weizenälchen, das als Larve eine wahre Mumienzähigkeit besitzt, maßen es jahrelang in trocken liegenden Weizenkörnern harret, hoffet und überlebet, bis die Körner endlich ausgesäet werden und nun das höhere Liebesleben des Malwürmchens bis in die Ahrenknospen hinauf seine Scherze treiben darf.

Da ist die Heterodera, der sogenannte „Fadenwurm der Rübenmüdigkeit“, dessen Entwicklungsroman sich auf der Spanne Welt von der Haut bis ins Herzfleisch und abermals bis auf die Haut einer Zuckerrübenwurzel abspielt.

Du, Mensch, lebst im Kosmos, dein Blick sucht die fernsten Sterne, und die ungeheure Erde fängt schon an dir zu klein zu werden. Zu klein ist sie längst für dein Denken. Fast zu klein bald aber auch schon für eine simpele Hochzeitsreise. Hier aber hast du den Raum einer Zuckerrübe — und auf einem Bruchteil dieses Raumes einen ganzen Schicksalsroman, verwickelt bis aufs äußerste, lustjubilend und in alle bitterste Tragik versenkt, mit Leben, Liebe und Tod, — auf dem Raum eines Bruchteils einer Rübe.

In gesunder derber Vollkraft wächst die Rübe im Erdengrund. Da bohren sich winzige Würmchen, noch nicht einen halben Millimeter lang, tief unten mit spikem Stachel in ihre feinsten Wurzelenden ein. Langsam steigen sie in die saftige Kernmasse des Wurzelfleisches auf. Wie das Kind im Pfannkuchenberg des Märchens sich durchfressend, durchqueren sie dann den Wurzel Leib und finden sich eines Tages, ein Kolumbus ihres ganzen Planeten, dich unter der Außenwand, — an der Grenze einer neuen Welt. Eine letzte Tunnelbohrung — und auch die Wurzelhaut wäre durchseht, die Pforte in die überrübische Welt aufgethan.

Aber gerade jetzt, so hart an der Scheide von Rüben-diesseits und Rübenjenseits, überkommt die Weltfahrer ein

dunkles Gären und Sehnen: noch in der Rübe selbst faßt sie der Liebestraum. Bisher hatten sie nichts, was an Liebe mahnen konnte: keines war Mann oder Weib, — jeder Ansat zu Geschlechts teilen fehlte überhaupt. Aber jetzt auf einmal eine Häutung: und aus dem schlichten Würmchen scheint ein ganz neues Geschöpf zu werden. Dicht unter die äußerste Wurzelwand geschmiegt, schwillt jedes winzige lebendige Fädchen zu einer Gestalt an, die an eine kleine Flasche erinnert. Fläschchen um Fläschchen wird eine Weile immer dicker, — schon wölbt sich die elastische Wurzelhaut darüber nach außen vor, als wolle der alte Rübenleib ein Geschlecht seltsamer junger Rüben vorknospend gebären. Und wirklich: ein Teil der Flaschen schwillt und schwillt, bis die Flasche einer bauchigen Zitrone gleicht, die Zitrone drängt und drängt, und knacks — die Pflanzenhaut platzt, die Spitze der Zitrone schaut nach außen. In Wahrheit ist die vorwütsige Spitze das lebendige Hinterteil des Wurms. Eine Öffnung zeigt sich darin. Ein Geschlechtsthor. Ein weibliches. Das Zitronentierchen ist ganz in der Stille Weib geworden. Die Hinterende mit der Geschlechtspforte frei hinausgedrängt, harret es jetzt regungslos der Dinge, die da kommen sollen.

Und sie kommen alsbald. Nicht alle Rübenweltfahrer da drinnen sind zu weiblichen Zitronen geworden. Ein Teil hat sich, nachdem er satt gefressen die bewußte Flaschenform erreicht hatte, aus dieser seiner Flaschenhaut alsbald selber nach unten wieder herausgezogen wie eine Wurst, die aus der eigenen Haut kriecht. Abermals zum dünnen Fadenwürmlein geworden, ist jedes dieser unruhigen Seelchen zugleich mit diesem Paletotwechsel aber auch „Mann“ geworden, — mit regelrechtem männlichen Geschlechtsorgan. Und jetzt, im Besitz der neuen Kraft, scheint wenigstens diese Partei der alten Rübenwurzel endgültig überdrüssig geworden zu sein: die neugebackenen Herren durchstechen für ihren Teil wirklich die Pflanzenhaut, klimmen außen am Dach ihres Gefängnisses lang und suchen im Banne

der alt geheimnisvollen erotischen „Anziehung“ liebend das ewig Weibliche. Es liegt am Wege: allenthalben ragen ihnen ja die Zitronenweiblein entgegen. Rasch ist die Gelegenheit ausgenutzt.

Ein nur zu flüchtiger Kausch! „Die Liebe vergeht, die Frucht muß treiben.“

Raum sind seine Eier befruchtet und beginnen zu reifen, so hebt im Zitronenweib ein unhemmbarer Schwund aller inneren Organe an. Die Gebärmutter plagt und wirft die Eier offen in den Mutterbauch, dafür aber schmilzt diesem der eigene Darm dahin. Und die Tragödie der Mutterschaft schreitet schnell: noch sind die Eier nicht zu wirklichen Jungen geworden, da ist das ganze Muttertier schon nichts anderes mehr als eine braune Kapsel, die steif und tot in der Wurzelhaut steckt. Eines Tages fällt diese Kapsel wie eine reife Frucht ganz vom Rübenstamm ab, — jetzt endlich sprengen auch die jungen Würmchen sie, wimmeln ins schwarze Erdreich hinaus und suchen sich von neuem eine Rübenwurzel. Die Männchen, aus der nährenden Heimatsrübe verbannt, sind inzwischen ebenfalls längst verkommen. Und zum Schluß geht als der Tragödie letzter Teil auch noch die ganze große Rübe an allgemeiner Wachstumshemmung, an „Rübenmüdigkeit“, ein, — Weltuntergang.



Eine anderes Kaleidoskopbild. Die *Sphärularia bombi*. Mit einer Bombe hat sie nichts zu thun, *Bombus* heißt die Hummel. Also das Hummelälchen.

Kennst du das Volksmärchen vom Breitopf, der verzaubert war, daß er immer weiter kochen sollte bis auf ein hemmendes Zauberwort? Das Wort war vergessen, und nun kochte er fort und fort, bis das ganze Dorf im süßen Reisbrei versunken lag. Die Schreckensgeschichte, die ich dir zu erzählen habe,

erinnert daran, ist aber noch viel ärger. Der Anfang freilich klingt sanft wie ein Lenzidyll.

Die jungen Hummelälchen hausen fern von Hummeln, Gut, Böse und Reisbrot in der Erde, werden dort reif und lieben sich untereinander. Die Begattung ist vollzogen, das Weibchen hat seine befruchteten Eier im Leibe und das Männchen stirbt. Da beginnt die tollste Jules Berniade der Würmerwelt ganz nachträglich noch.

Das Weib mitsamt seinen Eiern schleicht sich meuchlings in erdbewohnende, überwinternde Hummelweiber ein und setzt sich tief drinnen an der Darmwand der Frau Hummeln fest. Es wird seine Eier da drinnen ablegen, denkst du. Und zu denken scheint es selber so. Nachdem es sich nämlich behaglich im neuen Asyl eingerichtet, beginnt es ganz gelassen seine Scheide durch die weibliche Geschlechtsöffnung vorzustülpen, — zweifellos in der guten Absicht, auf diesem einfachsten Wege seine lebendige Frucht schnellmöglichst nach außen hinaus zu praktizieren. Aber was ist das?

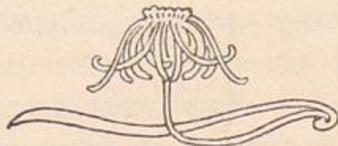
Anstatt daß die junge Brut austritt und der Mutter Ruhe giebt, ist es, als werde die vorgestülpte Scheide selber lebendig.

Sie reckt sich, wächst, schwillt, bläht sich wie ein entfesselter Ballon aus der Pforte heraus. Der Breitopf im Märchen! Jetzt ist das entsehrliche Ding schon so groß wie die ganze gequälte Mutter, jetzt ist es größer, jetzt doppelt so groß, dreifach, zehnfach, — hundertfach — ein Riesenschlauch von ungeheuerlichster Dimension — und noch wächst es. Wie das Dorf im Brei, so schmilzt hinter ihm der Mutterleib zu einem bloßen Anhängsel zusammen, — gleich ist es tausendmal so groß und noch immer kein Ende. Bis übers Fünfzehntausendfache schwillt der Massenunterschied zum Schluß . . . . .

Denke dir's menschlich und rein in die Länge: ein Gebärmuttervorfall, der meterlang, zehnmeterlang, hundertmeterlang herauschwillt — bis endlich ein Kilometer davon überspannt

ist. Du erinnerst dich der Geschichte aus Jean Paul: von dem Herrn, dessen Nase so lang war, daß sie eine Meile Vorsprung hatte, zwei Stunden vor ihm ans Stadthor kam und arretiert wurde, weil sie keinen Paß bei sich trug.

Kleiner und kleiner verliert sich hinten die Mutter, zusammenbrechend unter der Last und Schauerlichkeit des Phänomens. Noch ein Weilchen — und sie ist als mikroskopisch winziges zweckloses Restschwänzchen von ihrem eigenen rasend gewordenen Organ gänzlich fortgetrocknet — und in die Hummel fällt gleich einer reifen Erbsenschote die kolossale Scheide, zum Versten angefüllt mit einer frisch-fromm-fröhlichen Hecke eben ausgetrockener junger Sphärularia-Mähen . . . . .



Doch — das alles wieder nebenbei. Der eigentlich wichtige Fall, weshalb ich dich in diese Gesellschaft führe, trifft den Fadentwurm vom Geschlecht jener Mähen, den der Zoologe die Rhabditis getauft hat (Rhabdos heißt griechisch Stab), mit engerem Namen die schwarzaderige (nigrovenosa) Rhabditis.

Rhabditis-Mann und Rhabditis-Weib, streng getrennt geschlechtlich zunächst, tauchen im Schlamm in winzigster Gestalt auf, das Männlein ein halbes, das Weiblein fast ein ganzes Millimeter lang. Sie finden sich schnell und lieben schnell, alles im weichen Schlamm als freie, der Schmarohererei vollkommen abgeneigte Weltbürger.

Bei diesem ganzen Volk der Fadentwürmer ist gesorgt für einen ganz ordentlichen Begattungsakt. Das größere Weibchen hat seine Geschlechtsöffnung in oder nahe an der Körpermitte, das kleine Männchen trägt sie am Leibesende vereinigt mit der Ausgangspforte des Darms. Zum Geschlechtsakt wird aber nicht bloß die männliche Öffnung an die weibliche gepreßt,

sondern es finden sich durchweg noch höchst wirksame besondere Begattungsapparate. Meist hat das Männlein an seiner Darm-  
pforte ein paar handfeste Stacheln, die für gewöhnlich in einer  
besonderen Tasche liegen und nur zum Zweck hervorgestoßen  
werden. Bisweilen erweitert sich das ganze Leibesende auch  
noch zu einer kleinen Glocke, die das Weibchen saugend umfaßt.

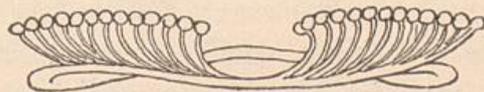
Raum aber jezt, daß bei unserm Stabälchen die Flitter-  
stunde mit ihrem ganzen Apparat vorüber ist, so beginnen im  
Leibe des Liebessatten Weibchens Zeichen und Wunder der be-  
denklichsten Art. Wie alle ihresgleichen hat auch Frau Rhabbitis  
im Bauche einen regelrechten Fruchthälter, der nunmehr, nach  
beendetem Akt, befruchtete Eier umschließt. Nicht lange — und  
die Eier sind zu Jungen geworden, allerwinzigsten Rhabbitis-  
lein, die ganz gut schon frei in die große Schlammstube  
hinausspazieren könnten. Nichts aber davon. Sie sind ihrer  
nicht viele, höchstens vier, oft ist sogar nur ein einziges da.  
Aber sie recken sich, rollen sich auf — ratzch, reißt die Wand  
des Fruchthälters innen im Muttertier auseinander und jezt  
wird's ungemütlich.

Das heißt für die Mutter. Die kleinen Wurmpelekanne  
beginnen zu fressen, zu fressen im buchstäblichen Sinne an den  
Eingeweiden ihrer Mutter selbst. Und sie ruhen nicht eher,  
als bis Mutter Rhabbitis bis auf die Haut ausgefressen ist  
und nur noch als leere, tote Hülle um ihre mörderischen  
Kinder hängt . . . . .

Nach einer Weile wird dann auch die mütterliche Haut  
gesprengt und die Rhabbitisbrut schlängelt sich in den Schlamm.  
Noch geschlechtslos, gelangt sie aus ihm in die Lunge eines  
Frosches. Schmarozertiere von seltsam verwandelter Gestalt  
geworden, haufen die Würmer hier längere Zeit und ent-  
wickeln jedes für sich jezt beide Geschlechtssteile am gleichen  
Leibe, ganz im Gegensatz zu den getrenntgeschlechtigen Eltern.  
Und erst ihre, aus gegenseitiger Doppelbegattung entspringenden  
Jungen wandern wieder durch den Darm aus dem Frosche

aus, kehren in den Schlamm zurück und werden zu getrenntgeschlechtigen Rhabbitispärchen von der ursprünglichen Art.

Vielleicht prägt du dir diesen Fall Rhabbitis noch aus besonderen Gründen ein. Wenn fromme Seelen dir etwas allzu eifrig und etwas allzu leichtsinnig die Natur auf der Liebe aufbauen wollen. Wenn man dir predigt, jedes kleinste Würmlein preise die Liebe dessen, der es gemacht. Dann mag die arme kleine Rhabbitis im Schlammgrunde dir als Vision auftauchen, wie sie sich krümmt als Kannibalenmahlzeit ihrer eigenen Kinder . . . . . Ich habe dir früher einmal angedeutet, daß auch ich im innersten Herzen daran glaube, daß in einem ganz bestimmten Sinne die „Liebe“ auch uns wieder in den Kern der Welt rücken könnte. Daß wir eines Tages wieder begreifen könnten, wie dieses Wort doch auch ganz realistisch gedacht unser tiefstes Symbol wäre: das Symbol der Überwindung aller schmerzenden Trennung, aller bangen Isolierung des Individuums, das Symbol des lächelnden Todes, der kein wirklicher Tod ist, sondern nur eine Entwicklung . . . . . wir ahnen das heute noch mehr, als wir es fest besitzen, aber es mag kommen, gewiß. Unendlich weit wird aber solche Neugeburt aus der keimenden Seele heraus über den alten Gespenstern stehen, die heute noch wie Sand am Meere zwischen uns sind. Auch der Glaube, daß die Natur im groben Sinne von Beginn an auf die Feinheiten menschlicher Höhenliebe, menschlichen Mitleids begründet und danach geordnet sei, ist nichts anderes als ein solches Gespenst. Ein einziger Blutzuge wie die Rhabbitis — und es fällt. Die Philosophie des winzigen Wurmes schlägt alle flügelnde Menschenphilosophie nach dieser Richtung in den Staub . . . . .



Von den Würmern im allgemeinen läßt sich noch manch seltsames Liebeskapitel schreiben. Gleich neben den Mäcken findest du unter den Fadenwürmern den Syngamus. Syn heißt auf griechisch zusammen und Gamos heißt die Ehe. Da hast du denn nun in der That ein Geschöpf, das die Ehe verzweifelt ernst nimmt. Der Syngamus bietet zugleich ein hübsches Beispiel, daß man überall wohnen kann. Laß dir ein Häschen ins verkehrte Häschen, wie man am Rhein sagt, kommen, recht tief und ungemütlich, daß du vor Husten beinahe erstickst. Und in diesem instruktiven Moment male dir aus, daß das Häschen zu einem lebendigen Wurm auswachse, der deine Luftröhre zum gewohnheitsmäßigen Verkehrslokal, Kofthaus und Liebeslager erkoren habe. Eine größere Anzahl Vögel, Elstern, Spechte, Fasanen, Enten und andere mehr, sind in der beneidenswerten Lage, an diesem geeignetsten der Orte vom Syngamus bewohnt zu werden. Wie winzige feuerrote Würstchen in einem Rauchfang, so hängen die Würmer am großen Ventilationsgang der Luftröhre und bringen es unter Umständen fertig, den ganzen Kanal so zu stopfen, daß der Vogel erstickt. Sei es nun, daß die beständig ein- und ausbrausende Zugluft in ihrem Heim die Trennungsgefahr für alle Liebenden besonders erhöht, oder sei es der Eifer der Liebe selbst, — jedenfalls findet man den ausgewachsenen Syngamus allemal in Doppelgestalt der Art, daß das Männchen Zeit seines Lebens mit seiner Geschlechtsöffnung, die am Leibesende klappt, fest an die etwa in der Mitte des Leibes befindliche Geschlechtsöffnung des Weibchens angesaugt bleibt. Du hast das Tier vor Augen, von dem mit wenig Übertreibung zu sagen ist, daß es in „ewiger Begattung“ lebe. Es scheint nur noch ein Schritt — und die Geschlechter wüchsen wirklich wieder zusammen: aus Mann und Weib würde nachträglich noch wieder ein doppeltgeschlechtiger Hermaphrodit, — womit dann allerdings wohl im Sinne des Inzuchtgesetzes das direkte Begatten mit einem Schlage ganz aufhörte (gleichsam ins

Gegenteil umkippend an der äußersten Extremgrenze) und das Auffuchen eines zweiten Zwittern nötig würde. Merke dir den tollen Fall, unsere Betrachtung lenkt noch wieder hierher zurück.



Daneben stelle dir die Bonellia, die „grüne“ zubenannt, und nach jeder Richtung einer der wunderbarsten Würmer der Welt, der auch in der Art seiner Ehe nicht leicht seinesgleichen hat.

Es giebt eine lustige Legende bei den Batakvölkern auf Sumatra. Ein böser Hausfreund will einem braven Ehe-  
mann durchaus die Frau abspenstig machen. Umsonst, er findet keine Thür zu ihrem Herzen. Was thut er? Er verwandelt sich in einen süßen Apfel und gleißt am Baum. Die Frau bekommt just ein Schwangerschaftsgelüst, bricht den Apfel und isst ihn auf. Da, heißt es, frohlockte der schlechte Geselle tief drinnen im Magen und rief: „Heisa, so hab' ich's doch erreicht!“ Dem guten Batak macht's in seiner Anatomie wohl nicht viel aus, ob Herz oder Magen. Wenn du aber die Eheverhältnisse der Bonellia studierst, so meinst du, die schöne Historia sei die eigens für sie erfundene Schöpfungslegende.

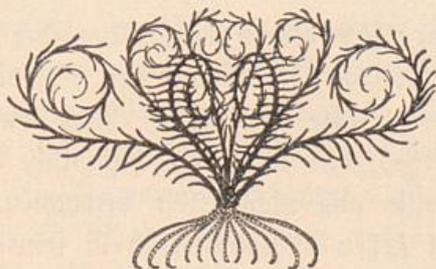
Die Bonellia ähnelt in ihrer gewöhnlichen Erscheinungsform einer kleinen dunkelgrünen Essiggurke von etwa fünf Zentimeter Länge, aus der eine Art dehnbaren Stieles oder Keims noch um ein mehrfaches länger hervorstößt, der sich vorne gabelt wie eine Weinranke. So liegt sie unter Steinen im Schlamm des Adriatischen Meeres, die Gurke ist der Leib und der Stiel der Rüssel, das ganze zuwidere Vieh in dieser Gestalt aber ist zunächst bloß das weibliche Tier, die Bonelliafrau. Das Problem, den Mann neben ihr zu finden, geht in seiner Schwierigkeit weit über die Wigblattfrage: „Wo ist die Nag?“

Du kennst das Lied von der großen Frau, die tanzen ging, und dem kleinen Manne, der „wollt' auch mitgeh'n“. Das ist aber noch nichts gegen die Eheverhältnisse im Hause Bonellia. Neben dem Weibe, das mit ausgestrecktem Rüssel über zwanzig Zentimeter lang wird, steht der Mann mit höchstens zwei Millimeter Militärmaß. Das giebt die Differenz etwa zwischen Mensch und Fliege. Die sicherste Form des „Mitgehens“ dürfte solchem Miniaturmännchen darin bestehen, daß es der „großen Frau“ einfach in die Rocktasche kriecht. Und in der That muß du die männliche Linie vom Bonellia Stamm im buchstäblichen Sinn in den Tiefen der weiblichen aufspüren.

Ein großes Mhyl, wie solch grünes Weib darstellt, sammelt es unter seinem schützenden Dache aber nicht einen Liliputer allein, sondern meist gleich mehrere. Bis zu achtzehn Stück hat man gelegentlich gefunden. Zuerst, wenn die Männlein sich als noch ganz unerfahrene Jungen einfänden, dünkt ihnen das weite Maul ihrer Dame die nächstbeste Pforte. In der Speiseröhre (also fast wie jener Batakliebhaber) saugen sie sich gleich Bandwürmern fest und führen eine Weile ein wohliges Schmarogerdasein. Satt gefüttert, fühlen sie aber dann die Regungen der Liebe, zu denen ein ganz gewaltiger Samenschlauch in ihrem sonst stark verkümmerten Leibe ihnen das volle Anrecht verleiht. Die Speiseröhre dünkt ihnen jetzt nicht mehr der geeignete Ort. Sie krabbeln dem zukünftigen Gegenstande ihrer Liebe wieder zum Schlunde heraus, steigen an der grünen Gurke ein Stückchen abwärts und entdecken eine bessere Pforte, nämlich die weibliche Geschlechtsöffnung.

In den Größenverhältnissen, die hier herrschen, ist auch diese für die Männlein ein geräumiges Thor gleich dem verlassenen Munde. Von einem Begattungsakt im gewöhnlichen Sinne kann natürlich gar keine Rede sein, denn die Öffnung allein ist ja breiter als so ein ganzes Männlein an seiner dicksten Stelle ist. So muß es denn anders gehen.

Wie Münchhausen kühn mit seinem ganzen Schiff in den Bauch des Walfisches hineinsagelte, so ziehen unsere Biliputer einfach in ganzer Körpergröße als zielbewußte Pfadfinder auch in diese Tiefe hinab. Einmal vom Schlunde verschlungen, bleiben sie fortan darin. Sie siedeln sich fest an in den inneren Geschlechtsteilen des Weibes, dort, wo der Fruchthalter herabkommt und die Eier, der Befruchtung bedürftig und gewärtig, gerade vor ihren Sitz verfrachtet werden. Ob noch so winzig und der Größe nach selber eher Samentierchen als ganzen Männern gleich, sind sie jetzt natürlich am unfehlbar sicheren Fleck und dürfen die Befruchtung in aller Ruhe vollziehen: schützend wölbt sich ja der Riesenkörper des grünen Weibes über dem ganzen Akt und trennt die Männer wie die Brut von allen Unbilden des Meeres draußen, bis jedem Ei das nötige Scherflein der Vaterschaft zu teil geworden ist. Die fertigen Eier finden natürlich in der Folge den Weg ins Freie hinaus. Die kleinen Tannhäuser aber verharren bis an ihr Lebensende in der Frau Venus Berg.



Die Zoologen kagbalgen sich seit vielen Jahren, in welchen Käfig der großen Würmermenagerie die Bonellia eigentlich gehöre. Früher zählte man sie zu den sogenannten Sternwürmern, die sich den echten Würmern (also auch jenen Fadenwürmern wie Trichinen und Äschen) anschließen. Man setzte sie neben den sogenannten Priapulus, der seinen ominösen Namen der allerdings ziemlich kuriosen Façon verdankt. Heute glaubt man zu erkennen, daß die Bonellia ein stark degenerierter,