

Bidrag til Kundskab om Grønlands Trematodfauna.

Ved

G. M. R. Levinsen.

Hertil Tavle II og III.

De i denne Afhandling beskrevne, dels nye, dels ufuldstændig kjendte Trematoder, ere undersøgte under mit Ophold i Grønland i Aarene 1875—77, og med Undtagelse af to hos den almindelige Edderfugl fundne Arter ere de Parasiter hos den almindelige Ulk (*Cottus Scorpius* L.), som i Foraarstiden, da Havet er tillagt, tilligemed Torsk omtrent udgjør det eneste Undersøgelsesmateriale, som staar til Ens Raadighed. Skjøndt jeg ogsaa har undersøgt en Del andre Hvirveldyr: Sæler, Fugle og Fiske, er dette dog ikke sket i et saadant Omfang, at jeg yderligere har kunnet forøge Listen over grønlandske Trematoder, da jeg i den Tid, Havet var aabent, beskjæftigede mig med andre Undersøgelser. Kun for et Par af disse Arters Vedkommende er det lykkedes mig at paavise, hvorfra Ulken faar dem, og skjøndt jeg har undersøgt ikke faa grønlandske Bløddyr, har jeg dog kun hos et Par enkelte fundet Cercarieformer, deriblandt en ny Bucephalusform. — Med Hensyn til den anatomiske Undersøgelse skal jeg kun bemærke, at jeg af Mangel paa og Ubekjendtskab med den hertil hørende Literatur ikke har ofret saa megen Tid paa Undersøgelsen af enkelte Punkter, som det kunde have været ønskeligt. Dette gjælder saaledes om den i Forbindelse med *Receptaculum seminis* staaende Gang, som

muligvis er identisk med den af Stieda beskrevne Laurerske Kanal. Det i det mindste i de fleste Tilfælde urigtige og vildledende Navn *Vesicula sem. interior* har jeg i Beskrivelserne ombyttet med Navnet *Receptaculum seminis*.

Da det muligvis kunde være af Nytte for senere Undersøgere af disse Ikters Vandringer, skal jeg give følgende Liste over Dyr, fundne i Fordøjelseskanalen hos *Cottus Scorpius*. En Del Krebsdyr og enkelte Muslinger har jeg dog forsømt at bestemme til Art:

- Cottus Scorpius* L. jun.
Hyas aranea (L.).
Crangon boreas Phipps.
Hippolyte sp.
Mysis sp.
Themisto libellula (Mandt).
Andre Amfipoder.
Caprella septentrionalis Kr.
Harmothoë imbricata (L.).
Pholoë minuta (Fabr.).
Phyllodoce maculata (L.).
Nephtys ciliata (Müll.).
Arenicola marina (L.).
Flabelligera affinis Sars.
Pectinaria granulata (L.).
Echiurus vulgaris Sav.
Gonatus Fabricii Lichtenst.
Cucumaria frondosa (Gunn.).
Psolus Fabricii (D. K.).
Mytilus edulis L.
Modiolaria sp.
Margarita grønlandica Ch.
Margarita helicina Phipps.
Lacuna sp.
Mammaria globulus Fabr.

Af de her nævnte Dyr fandtes imidlertid *Themisto libellula* og *Harmothoë imbricata* i langt større Mængde end alle de andre tilsammen og saa godt som hos hver eneste Ulk, jeg undersøgte. Navnlig fandtes den første i store Masser. Dernæst kom i Talrighed *Mysis* og Amphipoder. De øvrige Dyreformer fandtes kun i enkelte eller faa Exemplarer. *Gonatus Fabricii* fandtes dog hyppig hos Ulke ved Christianshaab, men kun hos en enkelt af de ved Egedesminde undersøgte. Medens jeg i Ulkens Tarmkanal fandt ni Arter af Ikter, hvoraf fire nye, lykkedes det mig kun hos fire af de her nævnte Dyrearter, der tjene Ulken til Føde, at finde indkapslede Ikter, en hos hver, nemlig hos *Cottus Scorpius*, *Themisto libellula*, *Harmothoë imbricata* og *Mysis sp.* Af disse fire indkapslede Ikter har jeg igjen kun kunnet henføre de tre til hver sin Art, idet den hos *Mysis sp.* fundne ikke var tilstrækkelig karakteristisk.

Distomum varicum (O. F. Müll.).

(Tab. II, Fig. 1—2).

Fasciola varica O. F. Müller: Zool. Dan. II, p. 43, Tab. LXXII.
8—11.

Distoma varicum Rudolphi: Entoz. hist. II, p. 396, Synopsis p. 106.

— — Dujardin: Hist. nat. d. Helminthes p. 465.

— — Diesing: Syst. Helminth. I, p. 368; Revisio p. 342.

— — P. Olsson: Entozoa iakttagna hos Skandinaviska
hafsiskar (Acta Universitatis Lundensis 1867,
T. 4, p. 40, Tab. V, f. 90).

Ad characteres hujus speciei addenda sunt: Organa generationis: Testes duo ovati pone acetabulum laterales. Vesicula seminalis (exterior auct.) minuta elongato-ovata, paullo ante acetabulum sita, per canalem longum angustum, cellulis pedunculatis, secretum granulosum secernentibus, dense obsitum, cum bursa penis conjuncta. Penis brevis late coniformis. Ovarium globosum inter testes et glandulas vitelligenas ad latus sinistrum

situm. Receptaculum seminis (Vesicula seminalis interior, auct.) magnum cum canali sat longo spermatozoa continenti conjunctum. Canalis hic (cujus exitum non vidi) fortasse idem est ac ille, quem Stieda canalem Laureri dixit. Glandulæ vitelligenæ duæ ovatæ juxtapositæ in medio fere partis posterioris corporis. Uterus, ubi initium capit, inter receptaculum seminis et glandulas vitelligenas, cum cellulis secretum granulosum continentibus per ductus longos conjunctus, in fundo bursæ penis exitum habet. Apertura genitalis pone pharyngem.

Habitaculum: Habitat sat communis in ventriculo *Cotti Scorpii* et *Gadi Ovak* ad Egedesminde (Grønlandiæ). Præterea individua singula in branchiis *Gadi Ovak* visa.

Exemplar immaturum hujus speciei bis in anteriore parte *Harmothoës imbricatæ* (L.) incapsulatum vidi, quo verme et *Themistone libellula* Mandt *Cottus Scorpius* præsertim alitur.

Da Olsson har givet en Beskrivelse af denne Art, skal jeg her kun supplere denne ved nærmere Oplysninger om Kjønsorganernes Bygning.

De to temmelig smaa ovale Sædstokke (*t*) ligge en paa hver Side lige bag Sugeskiven, og kort foran denne ligger Sædblæren (*vs*). Denne varierer noget i Størrelse, eftersom den er mere eller mindre sædfyldt, men er altid en lille, aflang Sæk (2—3 Gange saa lang som bred), der igjennem en lang smal Gang staar i Forbindelse med det lige bag Svælg hovedet beliggende Parringsredskab (*p*). Denne Gang ses imidlertid kun ved Kompression; thi den er tæt omgiven af en Mængde ovale eller pæreformige Celler (*s*), der ere forbundne med den ved lange, smalle Udførselskanaler, som føre et i Cellerne dannet kornet Sekret ind i Gangen. Hele det her beskrevne Parti er temmelig bredt og opfylder næsten hele Rummet mellem Tarmkanalens to Grene (*i*). Parringsorganet (*p*), som er indesluttet i sin Sæk (*bp*), er et kort, bredt, stumpt kegleformigt Legeme, som er gjennemboret af en noget udvidet Forlængelse af den før-omtalte smalle Gang. Den bagved venstre Sædstok liggende

runde Æggestok staar i Forbindelse med en Sædbeholder (*rs*), en omtrent i Legemets Midtlinie liggende, temmelig stor sædfyldt Blære, der fortsættes i en temmelig lang, hist og her med Udvidelser forsynet Gang (*l*), som i en stor Del af sin Længde saas fyldt med Sæd. Den forsvandt før mit Blik i Nærheden af den højre Sædstok; men det lykkedes mig dog aldrig at se nogen Sammenhæng med denne. Den turde mulig være identisk med den «Laurerske Kanal», som Stieda har fundet udmundende paa Rygfladen og betragter som en Skede (Archiv f. Anatomie u. Physiologie 1871). Bag Æggestokken og Sædbeholderen ses ved Siden af hinanden de to ovale Blommestokke (*gv*). Den fælles Blommegang (*dv*) løber opefter, og der, hvor den mødes med en fra Æggestokken kommende Gang, begynder Uterus (*u*), som lidt til højre for sit Udspring staar i Forbindelse med lignende, et kornet Sekret indeholdende, Celler (*s₁*), som ses i Forbindelse med det mandlige Kjønnsapparat. De have ligeledes temmelig lange Udførselsgange, men ere noget mindre end hine.

Denne Art, som af Olsson er fundet hos ikke faa forskjellige Havfiske, men hos de fleste kun i et Antal af et eller to Individer, fandtes hyppig og ofte i over en halv Snes Exemplarer i Måven hos *Cottus Scorpius* og *Gadus Ovak*. Hos den sidste Fisk fandt jeg enkelte Exemplarer paa Gjællerne og i Gjællehulen.

Af denne Ikteart fandt jeg to Gange et Exemplar uden Kjønnsorganer, indkapslet ved Siden af Svælget hos *Harmothoe imbricata* (L.), af hvilken Orm Ulken fortærer store Mængder.

Distomum Mülleri Lev. n. sp.

(Tab. II, Fig. 3).

Corpus inerme teres, a medio utramque extremitatem versus latitudine decrescens, subattenuatum.

Acetabulum, cujus diameter diametro oris plus quam duplo major, centrale, orbiculare, sessile.

Os haud terminale, orbiculare. Oesophagus nullus. Crura tractus intestinalis paullo post testes inter se confluentia.

Rami capitales organi excretorii inter os et pharyngem in arcum confluentes, pone acetabulum in truncum medianum conjuncti.

Organa generationis: Testes duo ovati pone acetabulum laterales. Vesicula seminalis ovata sat magna cum bursa penis conjuncta fusiformi, cellulis magnis, secretum granulosum secermentibus ductibusque brevibus instructis, dense obsita. Penis non visus. Ovarium globosum inter testes et glandulas vitelligenas ad latus sinistrum cum receptaculo seminis parvo conjunctum. Canalis Laureri (?) ut in specie antecedenti (?). Glandulæ vitelligenæ duæ ovato-rotundatæ juxtapositæ in medio fere partis posterioris corporis. Ovula minuta (long. 0,056^{mm}) numerosa colore griseo. Apertura genitalis pone pharyngem.

Long. c. 2^{mm}.

Habitaculum: Habitat haud frequens in ventriculo *Cotti Scorpæi* et *Gadi Ovak* ad Egedesminde.

Denne Art, der har Opholdssted tilfælles med den foregaaende, men er langt mindre almindelig, ligner denne saa meget, at den uden en anatomisk Undersøgelse let kan forvexles med den. Er man først bleven opmærksom paa den, skjælnes den dog uden stor Vanskelighed fra den foregaaende ved den lysere Farve samt den noget større Sugeskive, hvis Diameter er lidt mere end dobbelt saa stor som Mundens. En ejendommelig Bygning har Tarmkanalen, idet de to Tarmgrene (*i*), der hos foregaaende Art vare adskilte og naaede næsten helt tilbage til Legemets Ende, her lidt bag Testiklerne gaa over i hinanden. Et lignende Forhold er, saavidt jeg véd, kun bekjendt hos *Monostomum mutabile* og *M. flavum* (v. Siebold: Vergleich. Anat.). Exkretionsorganets Hovedgrene (*e*) have et lignende Løb som hos foregaaende Art, idet de, efterat have løbet langs Legemets Siderande, fortil gaa bueformig over i hinanden og bag Sugeskiven forene sig til en uparret Stamme, som dog er meget utydelig, da den næsten altid mangler Indhold.

Kjønnsorganerne: Sædstokkene (*t*), som ere lidt større end hos foregaaende Art, ligge, ligesom hos denne, en paa hver Side bag Sugeskiven. Den temmelig store ovale Sædblære (*vs*) ligger her længere fortil, og Partiet mellem denne og Kjønnsaabningen er betydelig kortere og af en noget forskjellig Bygning. I Stedet for den lange, smalle Gang hos *D. varicum* se vi her en langstrakt, ténformig Sæk (*bp*), ligeledes besat med kornafsondrende Celler. Disse Celler ere større og have ganske korte Udførselsgange. Da den med Celler besatte Sæk munder ud i Kjønnsaabningen (*a*), maa den betragtes som Parringsorganets Skede. Parringsorganet selv har jeg ikke sét udkrænget. Den lille, runde Æggestok (*o*) ligger ligesom hos foregaaende Art under den venstre Sædstok og staar i Forbindelse med en lille Sædbeholder. Da de af mig undersøgte Exemplarer vare saa stærkt fyldte med Æg, iagttog jeg her ingen Laurersk (?) Kanal; men paa Grund af den store Lighed i Kjønnsorganernes Bygning er det højst rimeligt, at en saadan findes.

De to ovale Blommestokke ere noget mindre end hos foregaaende Art, men have en lignende Stilling. Æggene ere talrige; men medens de hos *D. varicum* ere lysegule, ere de her af en graa Farve. Uterus (*u*) munder tilligemed Parringsorganet ud i den fælles Kjønnsaabning, der ligesom hos foregaaende Art er beliggende bag Svælget.

***Distomum appendiculatum* Rud. Molin.**

- Distoma appendiculatum* (pro parte) crenatum, ocreatum et ventricosum (fide Wageneri). Rudolphi: Entoz. hist. II, p. 400, 404, 397, Tab. V, 1, 2.
- — Dujardin: Helminthes p. 420, 422, 465.
- — Diesing: Systema Helminthium I, p. 370, 372, 369; idem: Revisio p. 342.

Distoma ventricosum Wagener: Archiv f. Naturg. XXVI (1860, I),
p. 166, Tab. VIII (signata IX), fig. 1—7.

— *appendiculatum* P. Olsson o. cit. p. 46, Tab. V., fig. 95.

Med Hensyn til denne Art, der ligesom de to foregaaende, men sjeldnere, fandtes i Maven hos *Cottus Scorpius* og *Gadus Ovak*, skal jeg indskrænke mig til enkelte supplerende Bemærkninger. Af de faa Exemplarer, jeg fandt, havde Flertallet Sugeskiven mindre end Munden, saaledes som Olsson ogsaa fandt Forholdet hos Exemplarer fra *Gadus melanostomus*. Hudens Tværbelter manglede ganske i det bageste haleformige Parti, og i den forreste Del af Dyret omtrent indtil Æggestokken viste de sig under en stærkere Forstørrelse ikke som sammenhængende Folder; men hver tilsyneladende Fold bestod af et Belte af brede, pladeformige Tænder med afrundede Hjørner og noget ujævne Rande. Bagtil smelte disse Tænder mere og mere sammen og danne tilsidst sammenhængende Folder. Parringsorganets lange, smalle Sæk er i hele sin Længde besat med langstrakte, kornafsondrende Celler. Saadanne Celler, som omtales af forskjellige Forfattere, savnes neppe hos nogen Distom, og deres Sekret har uden Tvivl samme Betydning som det, der hos Turbellarierne munder ind i den i Forbindelse med Parringsorganet staaende Beholder. Parringsorganets Sæk fortsættes i et hult, rørformigt Afsnit, ved hvis Grund Uterus munder ind. Dette Afsnit, som saaledes er fælles for det mandlige og kvindelige Kjønssapparat, vil jeg betegne med Navnet *vestibulum genitale commune*. Uterus har en betydelig Vidde og kan blive saa bred som Sugeskivens Diameter.

***Distomum mollissimum* Lev. n. sp.**

(Tab. II, Fig. 4).

Corpus inerme mollissimum tumidum, in parte tertia anteriore latitudinem maximam attingens, collo haud distincto caudaque retractili minuta verrucosa instructum.

Color pallide flavo rubescens.

Acetabulum, cujus diametrus diametro oris vix duplo major, in parte tertia anteriore corporis situm, globosum prominens.

Os haud terminale, orbiculare, labio anteriore prominente. Oesophagus nullus.

Rami capitales organi excretorii tenuissimi indistincti.

Organa generationis: Testes duo rotundati pone acetabulum approximati. Vesicula seminalis maxima ovata juxta acetabulum cum bursa penis longa sinuosa, cellulis secretum granulosum continentibus dense obsita, conjuncta. Penis non visus. Ovarium magnum, profunde quadrilobatum lobis rotundatis, post testes situm. Receptaculum seminis maximum ovatum prope ovarium. Glandula vitelligena multi-(7—8) fida, lobis sat longis, folii Hippocastani similis, mediana, in parte tertia posteriore corporis sita. Uterus sat laxus, ovula multa rotundata minuta continens, cum bursa penis in vestibulum genitale commune tubiforme exitum habet. Apertura genitalis pone pharyngem.

Long. 1—1 $\frac{1}{2}$ mm.

Habitaculum: In intestinis *Cotti Scorpii* exemplaria pauca vidi ad Egedesminde.

Denne Art, som har mest Lighed med *Distomum rufoviride* Rud., er af en temmelig plump Form, hvilket for en Del beror paa den overordentlig bløde og tynde Hud. Den bageste indtrækkelige Del af Legemet er ikke meget tydelig afsat fra det øvrige Legeme, meget lille og hist og her forsynet med smaa papilløse Opsvulmninger. Fortil ses en svag Antydning af et halsformigt Parti. Sugeskiven, som ligger i Legemets forreste Trediedel, er rund, stærkt fremtrædende og dens Diameter neppe dobbelt saa stor som Mundens. Munden er fortill overraget af en lille læbeagtig fremspringende Del.

Exkretionsorganets Hovedstammer vare meget tynde og utydelige og manglede det sædvanlige hvide Indhold. Der saas en smal Stamme i Bagkroppen, som sendte en Gren op paa hver Side af Legemet.

Kjønnsorganer: Lige bag Sugeskiven laa to runde Sædstokke (*t*) omtrent af Størrelse som Mundsugeskiven. Den aflange Sædblære (*vs*) var meget stor og saas i Nærheden af Sugeskiven. Den gik over i Parringsorganets lange, smalle, bugtede Sæk (*bp*), som i hele sin Længde var besat med kornafsondrende Celler (*s*), som her kunne betegnes som siddende i Modsætning til de hos *Dist. varicum* og *Dist. appendiculatum* forekommende. Parringsorganet saas ikke udkrænget. Æggestokken (*o*), som laa lige bag Sædstokkene, var temmelig stor og af en usædvanlig Form, idet den var dybt indskaaret i fire runde Lapper, liggende i Korsform lige overfor hverandre. I Nærheden af den saas en usædvanlig stor Sædbeholder (*rs*). Bag Æggestokken saas en i syv til otte langstrakte Lapper dybt delt Blommestok (*gv*), og den derfra gaaende Gang saas i Forbindelse med Sædbeholderen og Uterus (*u*). Denne sidste var meget vid, indeholdt mange, meget smaa Æg og mandede ligesom Parringsorganets Sæk ud i et smalt, rørformigt Forgaardsrum (*vg*), der ligesom hos *Dist. appendiculatum* er fælles for det mandlige og kvindelige Kjønnsapparat.

***Distomum furcigerum* Olsson.**

(Tab. II, Fig. 5—6).

Distoma furcigerum Olsson: Op. cit. p. 26, Tab. IV, Fig. 72.

Ad characteres hujus speciei addenda sunt:

Organa generationis: Testes parvi ovati inter crura tractus intestinalis et truncum medianum organi excretorii juxtapositi. Superior pars apparatus genitalis masculini inter oesophagum et acetabulum sita. Vesicula seminalis in duas parvas constricta bursaque penis elongato-ovata a sacco magno rotundato inclusæ, cellulas ovatas continenti, secretum granulosum et corpuscula bacillaria brevia secernentes, in bursam per ductus angustos cellularum intrantia. In superiore parte sacci dicti bursa penis in vestibulum breve latum subinfundibuliforme, a bursa constrict-

tione discretum, se dilatat, in quo uterus exitum capit. Vesiculam tenuem spermatozoa continentem, pedunculo cum apertura genitali conjunctam bis vidi. Ovarium parvum ovatum infra acetabulum ad latus dextrum situm cum receptaculo seminis minuto conjunctum. Glandulæ vitelligenæ collectiones duas vesicularum elongatas angustas laterales in parte tertia media corporis formant. Ovula multa minuta (long. 0,045) ovata.

Habitaculum: Species hæc, ab Olsson in intestinis Pleuronectis Limandæ et Pleur. Limandoidis inventa, intestina *Cotti Scorpæi* copiose inhabitat ad Egedesminde.

Jeg skal her supplere Olssons Beskrivelse af denne Art, navnlig i Henseende til Bygningen af de mandlige Kjønorganer, som frembyde flere ejendommelige Forhold.

De to smaa, ovale Sædstokke ligge en paa hver Side af Ekretionsorganets uparrede Stamme. Mellem Tarmkanalens Gaffeldeling og Sugeskiven sés en stor rund eller noget aflang Sæk (*S*), som omslutter Sædblæren (*vs*) og Parringsorganets Sæk (*bp*). Den første er ved en Indsnøring paa Midten delt i to smaa aflange Sække, som staa i Forbindelse med Parringsorganets Sæk. Den store omsluttende Sæk indeholder to forskjellige Slags Dannelser, nemlig foruden det sædvanlige kornede Sekret en Mængde korte, fine, stavformige Legemer (*c*), hvis Længdeaxe vender ind imod Parringsorganets Sæk. De smaa Korn, af hvilke Sekretet bestaar, ligge i Rækker ved Siden af hverandre, og disse Rækker have samme Stilling som de stavformige Legemer. Ved Indvirkning af Vand bleve de omtalte Dannelser utydelige og forsvandt tilsidst, derimod saas Sækken nu opfyldt med de langstrakte, afsondrende Celler, hvis smalle Udførselsgange vendte ind imod Parringsorganets Sæk. Derved forklares altsaa de omtalte Dannelsers Stilling. Indenfor Parringsorganets Sæk sés ligeledes begge Slags Legemer, dog saaledes at man i Bunden af denne kun sér Kornene, som her ligge meget tæt sammenpakkede; i den øverste Deel sés kun de stavformige Legemer (*c*) og i den mellemliggende Del, men

mindre tæt, begge Produkter, som dog kun i en ringe Strækning af Sækkens øverste Halvdel syntes blandede mellem hinanden. Medens stavformige Legemer ere saa overordentlig hyppige hos Turbellarierne, foreligger der, saavidt mig bekendt, hidtil kun Angivelser om Fundet af saadanne Dannelser hos en eneste Art af de i saamange Forhold med dem overensstemmende Trematoder, nemlig af Filippi (Memorie della Accademia di Torino, 2den S., T. XVI, 1857, p. 431) og Wagener (ibidem p. 440), som have fundet dem under Huden hos *Diplodiscus Diesingii* (Larve til *Amphistomum subclavatum*). Dette er imidlertid let forklarligt; thi da disse Dannelser ere blevne tydede, dels som Neldeorganer, altsaa som Vaaben, dels som tjenende Nervesystemet, kunne vi jo ikke vente at finde dem hos de fuldt udviklede, som Snyltere levende Trematoder, men vel hos de fritlevende Cercarier, hvor de altsaa ville være provisoriske Organer, saaledes som det jo ogsaa er Tilfældet hos den ovenfor nævnte Larveform. Derimod kunne vi vente oftere at træffe dem i Forbindelse med det mandlige Kjønsapparat, i hvilken Forbindelse de hos Turbellarierne kun ere trufne hos faa Arter, nemlig af O. S. Jensen hos *Monocelis assimilis* Ørst. (Turbellaria ad Littora Norvegicæ occidentalia. Bergen 1878, p. 68—69, Tab. VI, f. 1—3) og *Plagiostomum Koreni* Jensen (ibidem p. II, Tab. V, f. 7). Medens jeg ikke har sét noget til Parringsorganet, omtaler Olsson et saadant med følgende Ord: «Framom acetabulum synas slyngor af penis inom en större klar, nästan päronformig bursa», og paa Figuren ses en utydelig Slyngning, som imidlertid for en Del rager udenfor Sækken. En anden Differens mellem Olssons og min Beskrivelse er, at han taler om aperturæ genitalium, medens jeg kun har sét en fælles Kjønsaabning. Da der imidlertid i alle øvrige Forhold, som Olsson omtaler, er den fuldstændigste Overensstemmelse mellem hans og mine Iagttagelser, kan der neppe være Tale om nogen Artsforskjel. I den øverste Del af den store, Celler indeholdende Sæk, staar Parringsorganets Sæk gennem en halsformig Ind-

snøring i Forbindelse med et Forgaardsrum (*vg*), hvori Uterus (*u*) munder ind fra venstre Side. Dette er ikke som hos *Dist. appendiculatum* og *Dist. mollissimum* rørformigt, men kort og bredt og kan lignedes ved en Tragt, hvis Bund er krænget opad, saaledes at den med Tragtens Vægge danner spidse Vinkler. Et Par Gange saa jeg en ballonformig, meget tyndhudet Blære rage ud ad Kjønsaabningen, med hvilken den stod i Forbindelse gennem en smal, stilkformig Del. Den indeholdt Sædfim, men havde ingen Aabning udadtil. En lignende Iagttagelse har jeg gjort hos *Gasterostomum armatum* Molin. Æggestokken (*o*) er et lille, ovalt og lidt lappet Legeme, som ligger til højre lige under anden Sugeskive og staar i Forbindelse med en omtrent i Legemets Midtlinie liggende lille Sædholder (*rs*). Blommestokkene (*gv*) have en hos Ikterne usædvanlig Form, idet de danne en langstrakt, smal og lidet voluminøs Samling af Kjertler langs med hver af Legemets Siderande i Legemets midterste Trediedel. En lang Gang fra hver Blommestok forene sig ved Ekretionsorganets Gaffeldeling, og den fælles Gang munder ind ved Siden af Sædholderen.

***Distomum oculatum* Lev. n. sp.**

(Tab. II, Fig. 7—8).

Corpus sublineare, depressum, mollissimum, spinulis gracilibus armatum. Pars anterior inter os et acetabulum valde extensilis.

Utrimque inter os et pharyngem acervus parvus ocellorum.

Color albus vel flavo-albus.

Acetabulum orbiculare parvum (magnitudine oris) in tertia parte anteriore corporis situm.

Os subterminale, orbiculare. Oesophagus anteparyngalis valde extensilis. Pharynx elongata quadrangulati-rotundata. Crura tractus intestinalis lata usque ad caudam extensa.

Organum excretorium non visum.

Organa generationis: Testes duo magni rotundati, paullo post medium corpus siti, approximati, alter alteri paullo antepositus. Vesicula seminalis in posteriore parte bursæ penis inclusa magna elongato-ovata, constrictione mediana haud profunda instructa. Bursa penis longa subclavata paullo curvata ad latus dextrum acetabuli sita. Spatium inter parietem bursæ et penem cellulas minutas, secretum granulosum secernentes, continens. Penis, ut in bursa visus est, in parte majore anteriore intus spinis magnis, clavorum formam exhibentibus, paullo curvatis, antice convergentibus instructus. Ovarium parvum rotundatum ante testem dextrum situm. Receptaculum seminis nullum. Glandulæ vitelligenæ multæ rotundatæ dense confertæ maximam corporis partem usque ad acetabulum implentes. Uterus in parte ultima spinis illarum, quæ in pene conspiciuntur, similibus sed paullo minoribus gracilioribus rectis transversis instructus.

Ovula inter testes et acetabulum solummodo visa maxima (long. 0,119 = $\frac{3}{4}$ diametri acetabuli) pauca (10—40). Apertura genitalis communis ante acetabulum.

Long. 2— $2\frac{1}{2}$ mm.

Habitaculum: Habitat haud rarum in intestinis et appendicibus pyloricis *Cotti Scorpii* ad Egedesminde.

Præterea individua numerosa minuta immatura ubique in cute incapsulata vidi. Quum *Cottus Scorpius* parentes suos minores edat, ita parasitum hunc etiam in intestina suscipit.

Det temmelig smalle og nedtrykte Dyr har en med fine Torne væbnet, men overordentlig blød Hud, saa at det vanskelig taaler Trykket af et Dækglas. Partiet mellem de to smaa, lige-store Sugeskiver, Legemets forreste Trediedel, er meget udstrækkeligt, og Sammentrækningen sker ved en ejendommelig bølgeformig Bevægelse. Lidt bag Mundsugeskiven sés paa hver Side en lille, i Almindelighed temmelig opløst Pigmentplet. Svælget har en ejendommelig langstrakt, kantet-afrundet Form, og mellem dette og Mundsugeskiven ligger et stærkt sammentrækkeligt Spiserørsstykke. Tarmkanalens Grene ere usædvanlig

vide og naa næsten helt tilbage til Legemets Ende. Hos denne Art saa jeg slet intet til et Ekretionsorgan.

Kjønnsorganer: Lige bag Midten af Legemet ligge tæt opad hinanden, men ikke i samme Højde de to store, runde Sædstokke (*t*) og paa højre Side af Sugeskiven Parringsorganets temmelig lange, bueformigt krummede Sæk (*bp*), som i sin bageste, bredere, noget kølleformigt udvidede Del indeslutter Sædblæren (*vs*). Denne er stor, ægformig og ved en svag Indsnøring paa Midten ligesom delt i en øverste og nederste Halvdel. I Rummet mellem Parringsorganet og dets Sæk sés en Mængde smaa Celler og i den bageste Trediedel af Parringsorganet en kornet Masse. Hele den foranliggende Del undtagen et kort Afsnit lige indenfor Kjønnsaabningen er indvendig væbnet med temmelig store, lidt højede Torne med en udvidet, sømhovedlignende Basis. Spidserne vende skraat indefter og fortil. Jeg har aldrig sét Dyret udkrænge dette Parringsorgan. Lige foran den højre Sædstok ses en lille, rund Æggestok (*o*), som ikke staar i Forbindelse med nogen Sædbeholder. Blommestokkene (*gv*) danne et tæt forgrenet Net af runde Kjertler, som sés udstrakt over den bageste Del af Legemet indtil Sugeskiven, og der sés kun en svag Adskillelse i Legemets Midtlinie mellem højre og venstre Blommestok. Fra hver Sidehalvdel af Legemet kommer en Blommegang (*dv*), dannet ved en Forening af to, og de to Hovedstammer forene sig igjen til en enkelt, som munder ind i Uterus (*u*). Denne er meget vid og munder ud i den fælles Kjønnsaabning, idet dens Endeafsnit løber til Venstre for Sugeskiven. Dette Endeafsnit er ligesom Parringsorganet og i en ligesaa lang Strækning væbnet med Torne, som dog her ere noget mindre, lige og vende Spidserne lige indefter. Æggene, som kun sés paa et lille Rum bag anden Sugeskive, ere af en kolossal Størrelse ($\frac{3}{4}$ af Sugeskivens Diameter), men findes kun i meget ringe Antal, i Almindelighed færre end 20, kun en eneste Gang talte jeg 40. I det hele taget synes overalt, hvor Ægge- og Blommestokke ere adskilte fra hinanden,

Blommestokkenes Størrelse at staa i omvendt Forhold til Ægenes Antal og dette igjen i omvendt Forhold til det enkelte Ægs Størrelse, saaledes at store Blommestokke give færre, men større Æg, smaa Blommestokke mange og mindre Æg. Hos Bændelormene have vi saaledes smaa Blommestokke og mange smaa Æg, hos Turbellarierne store Blommestokke og meget faa eller enkelte store Æg. Hos Ikterne træffe vi begge Forhold, og de synes her i Forening med Blommestokkenes Form og enkelte andre anatomiske Karakterer at tilbyde et godt Grundlag for en mere naturlig Inddeling af Familien *Distomida* end Dujardins, efter hvilken to saa forskjellige Arter som *D. furcigerum* og *D. simplex* blive stillede i samme Underslægt.

Denne karakteristiske Art fandtes ikke sjældent og ofte i stort Antal i Tarmen og de pyloriske Vedhæng hos *Cottus Scorpius*, men er paa Grund af sin ringe Størrelse, lyse Farve og smalle Form ikke meget iøjnefaldende i det hvidgule Tarmindhold, og maa derfor eftersøges med nogen Omhu. Desuden fandtes smaa, indkapslede, endnu ikke kjønnet udviklede Individuer af denne Ikte i stor Mængde overalt paa den ydre og indre Overflade af ethvert Exemplar af denne Fisk. De syntes at være talrigst paa Gjællemembranen, hvor de lettest faldt i Øjnene som smaa, hvide Pletter. Da Ulken fortærer sine egne Artsfæller, forklare vi os saaledes denne Iktes Tilstedeværelse ogsaa i Tarmkanalen. Hos smaa Ulke, som fandtes i Mavernen hos de større, fandt jeg da ogsaa denne Ikte indkapslet.

Distomum simplex Rud.? Olsson.

(Tab. III, Fig. 1).

? *Fasciola Aeglefini* Müll.: Zool. Dan. I, p. 33, Tab. XXX, 4.

Distoma simplex Rud.: Entoz. hist. II, p. 370, Synopsis p. 97.

- — Dujardin: Hist. nat. d. Helminthes p. 466.
- — Diesing: Systema Helm. I, p. 345.
- — Olsson: Op. cit. p. 34, Tab. IV, Fig. 82.

Ad characteres hujus speciei addenda sunt:

Organa generationis: Vesicula seminalis, in posteriore parte bursæ penis inclusa neque ab ea constrictione discreta, longa angusta pluries valde plicata, postice clavata, antice sensim angustior in ductum, penem elongatum perforantem, transiens. Spatium inter parietem bursæ et vesiculam seminalem cellulas minutas continens. Receptaculum seminis juxta ovarium cum canali tenui postice decurrenti (canali Laureri?) conjunctum. Ovula inter ovarium et acetabulum solummodo visa, sat magna, pauciora. Apertura genitalis communis paullo post pharyngem sita.

Habitaculum: Habitat sat frequens in intestinis *Cotti Scorpii* et *Phobetoris ventralis* ad Egedesminde.

Exemplaria juniora hujus speciei (quorum unum maturum) in *Themistone libellula* Mandt incapsulata sæpius vidi, quo crustaceo *Cottus Scorpius* ad Egedesminde præcipue alitur.

Jeg skal her kun supplere Olssons Beskrivelse, navnlig med Hensyn til Bygningen af de mandlige Kjønorganer. Arten synes at variere en Del i Størrelse: Medens de af mig undersøgte Exemplarer ikke bleve større end 3—5^{mm}, opnaaede Olssons en Længde af 3—9^{mm}. Dermed følger atter en forskjellig relativ Længde af det noget halsformige Afsnit mellem første og anden Sugeskive. Medens dette hos Olssons Exemplarer højst naaede $\frac{1}{6}$, udgjorde det hos de af mig undersøgte Exemplarer $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ og hos enkelte meget smaa Individuer endog $\frac{1}{3}$ af hele Dyrets Længde. De af Olsson omtalte Indsnøringer udfør Testiklerne erindrer jeg ikke at have sét. Fra Exkretionsorganets store Midtstamme (*e*), som fortil ender med en noget udvidet Del, sés ved Kompression to meget smalle Stammer at løbe fortil, en paa hver Side.

Kjønorganer: Parringsorganets langstrakte, køledannede Sæk (*bp*) ligger paa højre Side af Sugeskiven og indeholder i sin bageste bredere Halvdel Sædblæren (*vs*). Denne er en lang, smal, i flere Bugtninger lagt Sæk, som jævnt aftager i Bredde fortil og gaar over i en meget smal, gjennem Penis løbende

Kanal, i hvilken sés en kornet Masse. De afsondrende Celler, som her ere meget smaa, sés imellem Sædblæren og Sækkens Væg. Den lille, pæreformige, bagtil trelappede Æggestok (*o*), som ogsaa Olsson omtaler, er forbunden med en lille Sædbeholder (*rs*), som foruden med Uterus (*u*) staar i Forbindelse med en meget smal, bagtil løbende Gang (*l*). Ligesom hos *Distomum varicum* forsvandt den for mit Blik i Nærheden af den ene (øverste) Sædstok (*t*). Hvorvidt disse Gange staa i Forbindelse med en Sædstok eller svare til den Laurerske Kanal maa jeg overlade senere Undersøgere at afgjøre. Hos den her omhandlede Art er den bageste Del af Gangen meget tynd og fin, hvad der snarest synes at tale til Gunst for den første Opfattelse; thi den Laurerske Kanal, som gennem en Pore munder ud paa Rygsiden (jeg har selv senere iagttaget den hos *Amphistomum subclavatum*) har ogsaa i sit sidste Afsnit en ganske ordentlig Vidde. Fra hver Sidehalvdel af Legemet udgaa to Blommegange (*dv*), hvilke alle fire udgyde deres Indhold i et nær ved Sædbeholderen liggende og gennem en kort og smal Gang med Uterus forbundet Reservoir. De faa store Æg sés kun mellem Æggestokken og Sugeskiven. Den fælles Kjønssaabning lidt bag Svælget.

Denne Art, som af Olsson er fundet hos *Sebastes norvegicus*, *Raniceps niger*, *Muraena Anguilla* og *Gadus melanostomus*, fandtes hyppig i Tarmkanalen hos *Cottus Scorpius* samt hos et Par Exemplarer af *Phobctor ventralis*.

Yngre Exemplarer af denne Art fandtes flere Gange indkapslede hos en Amfipod, *Themisto libellula* Mandt, som ved Egedesminde syntes at udgjøre Hovedmassen af Ulkens Føde. Desuden fandt jeg flere Gange i Ulkemaver sammen med halvfordøjede Rester af dette Krebsdyr fritliggende Kapsler af forskjellig Størrelse, indeholdende denne Ikte. Det største indkapslede Individ, jeg saa, havde en Længde af $1\frac{1}{2}^{\text{mm}}$ og sprængte sin Kapsel under Mikroskopet. Ikten var fuldt udviklet og havde enkelte Æg. Endelig fandt jeg i Maven frie, ikke til Mavevæggen fasthæftede Individuer, henimod 2^{mm} lange.

Distomum sobrinum Lev. n. sp.

Corpus depressum elongatum collo angustato, spinulis gracilibus armatum.

Color albus.

Acetabulum, cujus diametrus diametro oris dimidio major, transversum in parte tertia anteriore corporis situm.

Os subterminale orbiculare, echinis crassis obtusis, in seriem duplicem dispositis, a spinulis aliquanto remotis, circumdatum. Oesophagus ut in specie antecedenti.

Organum excretorium: Truncus in posteriore parte corporis non visus.

Organa generationis: Testes duo magni in linea mediana corporis siti. Bursa penis elongata clavata ad latus dextrum acetabuli sita, in posteriore parte vesiculam seminalem includens longam angustam pluries plicatam in ductum angustum penem perforantem transientem. Ovarium ante testes parvum rotundatum (non trilobatum). Receptaculum seminis parvum cum canali (Laureri?) tenui postice decurrenti conjunctum. Glandulæ viteligenæ multæ rotundatæ dense confertæ caudam et latera corporis usque ad acetabulum implentes. Ovula haud numerosa, sat magna.

Longit. $4\frac{1}{2}$ mm.

Habitaculum: Exemplar unicum speciei hujus, speciei antecedenti valde affinis, in intestinis *Cotti Scorpii* ad Egedesminde vidi.

Denne Art staar meget nær ved foregaaende, fra hvilken den dog er skarpt adskilt ved Bevæbningen, den mindre Sugeskive og den runde, ikke trelappede Æggestok. Da jeg kun har sét et enkelt Exemplar, kan jeg intet føje til de i den latinske Beskrivelse indeholdte Oplysninger.

I Krophulen hos *Aspidophorus decagonus* fandt jeg et enkelt Exemplar af en til samme Distomgruppe hørende Art af en meget plump Form. Længde 6—7^{mm}, Bredde 2^{mm}. Sugeskiven,

som laa i Legemets første $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$, havde en Diameter omtrent 2 Gange saa stor som Mundens. Af Exkretionsorganet saas en enkelt, meget bred Stamme i Bagkroppen, og de to store Sædstokke laa bag hinanden.

Distomum Somateriæ Lev. n. sp.

(Tab. III, Fig. 2).

Corpus spinulis armatum, late ovatum depressum, antice rotundatum, postice subacuminatum.

Color flavus.

Acetabulum parvum rotundatum in parte tertia posteriore corporis situm.

Os, cujus diametrus diametro acetabuli plus quam dimidio major, magnum haud terminale. Pharynx rotundata per oesophagum paullo longiorem in crura tractus intestinalis brevia ad medium corpus extensa, late clavata, in angulum fere rectum inter se divergentia, ducit.

Organum excretorium pone acetabulum furcatum cruribus lateralibus tumidis antice amplissimis, trunco mediano brevi.

Organa generationis: Testes duo elongato-ovati laterales, prope acetabulum siti. Vesicula seminalis, constrictione haud profunda in duas divisa, quarum posterior parva, anterior magna est, ante acetabulum in latere dextro sita. Bursa penis elongata pyriformis simul cum utero per vestibulum genitale commune breve tubiforme in acetabulum exitum capit. Ovarium forma et magnitudine testium ante testem dextrum situm. Receptaculum seminis nullum. Glandulæ vitelligenæ parvæ elongatæ transversæ haud distinctæ, ante acetabulum sitæ. Ovula numerosa minuta (long. c. 0.034) late rotundata.

Long. max. $\frac{1}{2}$ mm.

Habitaculum: Habitat copiose in intestinis *Somateriæ mollissimæ* (unum tantum exemplar hujus avis examinavi) ad Egedesminde.

Inter pallium et conchas *Saxicava rugosa* distomum habitat immaturum flavum, spinulis armatum, et forma tractus intestinalis et organi excretorii speciei nuper descriptæ simillimum, sed diametrus acetabuli diametro oris haud multo minor erat. Long. $\frac{1}{2}$ mm.

De fleste Exemplarer af denne Art naaede ikke en Længde af $\frac{1}{2}$ mm. Det flade, brede (halvt saa bredt som langt), med Torne væbnede Legeme naar sin største Bredde paa Midten og er fortil afrundet, bagtil noget tilspidset. Den lille, runde, flade Sugeskive ligger i Begyndelsen af Legemets bageste Trediedel. Munden, som er stærkt ventral, er ikke meget fremtrædende, men dog temmelig stor, idet dens Diameter er lidt over $\frac{1}{2}$ Gang større end Diametren af Sugeskiven. Paa det runde Svælghoved følger et lidt længere Spiserør. Tarmkanalens to meget korte, opsvulmede, kølleformige eller sækformige Grene (*i*) naa kun omtrent til Midten af Legemet, idet de divergere ud fra hinanden omtrent under en ret Vinkel. Exkretionsorganets Hovedstammer (*e*) ere her meget iøjnefaldende: de to Sidegrene, som tiltage i Bredde fortil, ende med en stærkt opsvulmet, kølleformig Del. Bag Sugeskiven løbe de sammen til en kort Midtstamme.

Kjønnsorganer: Paa hver Side af Sugeskiven ligger lige indenfor Legemets Siderande en temmelig stor, aflang Sædstok (*t*) og ovenover Sugeskiven paa højre Side en ved en svag Indsnøring i to delt Sædblære (*vs*), som staar i Forbindelse med Parringsorganets aflang-pæreformige Sæk (*bp*). Den syntes at indeholde en kornet Masse, derimod saa jeg her ikke de sædvanlige kornafsondrende Celler. Æggestokken (*o*), som saas over højre Sædstok, har ganske samme Form og Størrelse som disse og staar ikke i Forbindelse med nogen Sædholder. De to langstrakte, paatværs liggende Blommestokke (*gv*) saas foran Sugeskiven; men tildels paa Grund af de mange overdækkende Æg fik jeg ikke nogen klar Opfattelse af deres Form og øvrige Forhold. De mange smaa Æg havde en usædvanlig bred, af-

rundet Form. Med Hensyn til det foran opgivne Maal skal jeg bemærke, at da jeg i Grønland ikke havde maalt Æggenes Størrelse, er dette Maal senere taget efter en Prismetegning. Det samme gjælder om den følgende Arts Æg. Uterus (*u*), hvis Vindinger sés baade i Legemets forreste og bageste Halvdel, munder tilligemed Parringsorganets Sæk ud i et kort, rørformigt Forgaardsrum (*vg*), som aabner sig i Sugeskiven, hvis Aabning altsaa her er fælles Kjønsaabning (*a*), et Bygningsforhold, der, saa vidt jeg véd, hidtil ikke er iagttaget hos nogen Ikte. Denne ejendommelige lille Ikte fandtes i stort Antal i Tyndtarmen og Blindtarmene hos den almindelige Edderfugl. Hvor vidt den almindelig forekommer hos denne, skal jeg imidlertid ikke kunne sige; thi paa den Tid, jeg opdagede den, vare Edderfuglene allerede i Aftagen, og da jeg tillige var beskæftiget med andet Arbejde, fik jeg kun undersøgt ét Exemplar af denne Fugl.

Fasthæftet til den indvendige Side af Skallerne hos *Saxicava rugosa* fandt jeg temmelig hyppig en ikke kjønned Ikte, som i den gule Farve, Kroppens Form og Bevæbning, Tarmkanalens og Exkretionsorganets Bygning meget lignede den nys omtalte Art. Imidlertid var Sugeskivens Diameter ikke meget mindre end Mundens, og desuden var den allerede i sin uudviklede Tilstand $\frac{1}{2}$ mm lang, hvilken Længde kun de færreste Exemplarer af *Dist. Somateriæ* naaede. Udenom de fleste Exemplarer saas en bred, gul Bræmme, som viste sig at være en skiftet, Dyret løst omgivende, ligeledes tornet Hud.

***Distomum pygmæum* Lev. n. sp.**

(Tab. III, Fig. 3).

Corpus spinulis armatum, valde depressum foliaceum, marginibus tamen lateralibus et posteriore parte corporis paullo post acetabulum aliquanto crassioribus, late triangulare, margine posteriore late rotundato, antice latitudine sensim decrescens.

Color flavus.

Acetabulum parvum rotundatum in parte tertia posteriore corporis situm.

Os haud terminale, acetabulo paullo majus. Pharynx ovata per oesophagum longum angustum ad medium circa corpus extensum in crura tractus intestinalis angusta brevia (longitudine oesophagi) valde divergentia fere transversa ad margines laterales (in parte tertia posteriore corporis) extensa.

Crura organi excretorii sacci duo breves clavati, post testes siti, postice in angulum rectum convergentes in medio margine posteriore corporis conjuncti. Truncus medianus nullus.

Organa generationis: Testes duo elongato-ovati perpaullo post acetabulum siti, laterales, cruribus tractus intestinalis paralleli. Vesicula seminalis ovato-rotundata cum bursa penis angusta tubiformi conjuncta. Apertura bursæ ad latus sinistrum juxta acetabulum sita. Ovarium rotundatum, acetabulo paullo majus, in latere dextro inter vesiculam seminalem et testem situm. Receptaculum seminis nullum (?). Glandulæ vitelligenæ minutæ rotundatæ, valde distantes, post testes sitæ, ductibus antice convergentibus prope acetabulum conjunctis. Ovula multa minuta (long c. 0.052) valde elongata. Apertura uteri?

Long. max. $\frac{1}{2}$ mm.

Habitaculum: Habitat cum specie antecedenti copiose in intestinis *Somaterice mollissimæ* ad Egedesminde.

Da jeg først sent opdagede denne saavel som foregaaende Art og kun fik undersøgt et enkelt Exemplar af Edderfuglen, er der flere Lakuner i mine Optegnelser. Aftenen afbrød nemlig min Undersøgelse, og næste Dag vare Ikerne uskikkede til Bearbejdelse. Legemet, som er væbnet med Torne, har Form af en af tre Buer dannet Triangel med afrundede Hjørner og naar sin største Bredde kort foran dets bageste Rand, hvor den er over halv saa stor som Længden. Bagtil er det altsaa bredt, fortil smalt afrundet. I største Delen af sin Udstrækning er det overordentlig fladt, tyndt og bladformigt, dog blive Randene bagtil tykkere, og Legemets bageste Del fra lidt bag Sugeskiven

er ikke saa lidt tykkere end den øvrige Del. Lagt i Vand antog Dyret en ejendommelig Baadform, idet, naar det laa paa Ryggen, Randene hævede sig i Vejret og bøjede sig noget ind mod Bugsiden, som herved blev stærkt konkav. Den lille, runde, flade Sugeskive, som ligger i Begyndelsen af Legemets bageste Trediedel, er meget lidt mindre end den paa Bugsiden liggende Mund. Svælget, foran hvilket der syntes at ligge et kort, rørformigt Stykke, staar i Forbindelse med et langt, smalt Spiserør, som midt i Legemet udsender to smalle, korte Tarmgrene (*i*). De divergere endnu stærkere end hos foregaaende Art og naa helt hen til Legemets Siderande i Højde med Sugeskiven. Exkretionsorganet (*e*) har her en meget ejendommelig Bygning. Der sés i Legemets bageste Del to kølleformige Sække, som fra Sædstokkene (*t*) løbe konvergerende bagtil, idet de med hinanden danne næsten en ret Vinkel og forenes midt i Legemets bageste Rand.

Kjønnsorganer: De to langstrakt-ovale Sædstokke (*t*) ligge udfor eller snarere lidt bag Sugeskiven, lige indenfor Legemets Siderande og med deres Længdeaxe omtrent parallel med Tarmkanalens Grene. Foran Sugeskiven sés en temmelig stor Sædblære (*vs*), og i Fortsættelse af den et smalt, rørformigt Afsnit, som munder ud gennem en Aabning (*a*) paa venstre Side lige ved Siden af Sugeskiven, og som saaledes maa være Parringsorganets Sæk (*bp*). En lille, rund Æggestok (*o*) sés paa højre Side imellem Sædstokken, Sædblæren og Sugeskiven. Derimod saas ingen Sædbeholder. Lige bag hver Sædstok sés en lille, afrundet, svagt lappet Blommestok (*gv*), og de to Blommegange (*dv*) konvergere fortil og løbe sammen i Nærheden af Sugeskiven. Æggene ere talrige, smaa og usædvanlig aflange. Hvor Uterus munder ud, fik jeg desværre ikke sét.

I Systemet synes denne Art at maatte stilles ved Siden af *Distomum squamula* Rud., hvem den ligner i den flade Form, i Tarmkanalens og Exkretionsorganets Bygning samt i det mandlige Kjønnsapparats Udmunding ved Siden af Sugeskiven.

Gasterostomum armatum Molin.

(Tab. III, Fig. 4).

Molin: Wiener Sitzungsberichte XXXIII 1858, p. 291.

Diesing: ibidem XXXV, p. 436.

P. Olsson: Op. cit. p. 57, Tab. V, fig. 107.

Ad characteres hujus speciei addenda sunt:

Organa generationis: Vesicula seminalis ovata magna et bursa penis longa flexuosa in sacco inclusæ magno ovato pyriformi, in latere sinistro posterioris partis corporis sito, cellulas elongatas continenti, secretum granulosum et corpuscula bacillaria secernentes. Saccus dictus cum vestibulo genitali communi anguste infundibuliformi conjunctus in cujus superiore parte uterus intrat. Vesiculam ovatam tenuem spermatozoa continentem pedunculo cum apertura genitali conjunctam semel vidi (vide *Dist. furcigerum*).

Habitaculum: Habitat copiose in intestinis tenuibus et præsertim in appendicibus pyloricis *Cotti Scorpii* ad Egedesminde. Præterea individua numerosa vel admodum vel omnino adulta (quorum multa ova continentia) incapsulata vidi, capsulis irregularibus crassis, apice longo duro instructis, in cute inclusis aut ad appendices pyloricas affixis.

Jeg skal her supplere Olssons Beskrivelse, navnlig i Henseende til Kjønnsorganernes Bygning. Det af Olsson tegnede Exemplar er sét fra Rygsiden og under stærk Kompression, saa at Figuren giver en urigtig Forestilling om forskjellige Organers Størrelseforhold. De to temmelig store, afrundede Sædstokke (*t*) ligge tæt sammen paa højre Side i Begyndelsen af Legemets bagre Halvdel og skraat for hinanden, saaledes at den nederste for største Delen er overdækket af Exkretionsorganets bøjede Stamme (*e*). De to Sædledere forene sig til en enkelt, som munder ind i Sædblæren (*vs*), der tilligemed hele det øvrige mandlige Kjønnsapparat er indesluttet i en stor, pæreformig Sæk (*S*) paa venstre Side i Legemets bageste Del. Den store, ovale

Sædblære, som ligger i højre Side af Sækkens øverste Del, staar i Forbindelse med et langstrakt Legeme (*bp*), der først danner en Slyngning opefter og derpaa løber nedefter, hvor det bliver bredere. Det syntes at indeholde en kornet, glinsende Masse. Det øvrige, af den store Sæk omslutede Rum, indeholder ligesom den tilsvarende Del hos *Dist. furcigerum* langstrakte med smalle Udførselsgange forsynede Celler, afsondrende en kornet Masse. Desuden saa jeg her lignende stavformige Legemer, som omtaltes under hin Art, men kun i ringe Antal. Medens Olsson opfatter det slyngformig bøjede Legeme som Parringsorganet, maa jeg i Overensstemmelse med de tidligere anvendte Betegnelser betragte dette Legeme som Parringsorganets Sæk, indeni hvilken altsaa Parringsorganet tænkes skjult. Vi kunne heller ikke ret vel tænke os, at dette Legeme, som staar i Forbindelse med Udførselsgangene for de førnævnte Celler, skulde kunne krænges ud, uden at denne Forbindelse blev sønderreven. Den store Sæk stod igjennem en spiralførmig Gang i Forbindelse med et smalt, tragtformigt Forgaardsrum (*vg*), hvori fra venstre Side Uterus (*u*) mandede ind. Ragende ud ad Kjønsaabningen (*a*) saa jeg en enkelt Gang en lignende, langstillet, ballonformig, tynd, sædfyldt Blære som jeg saa hos *Dist. furcigerum*. I det hele taget se vi, — om end den ydre Lighed ikke er stor og trods den meget forskellige Beliggenhed, — flere interessante Overensstemmelser i Bygningen af det mandlige Kjønsapparat hos denne Art og *Gasterostomum armatum*, saaledes Tilstedeværelsen af den store, alle de øvrige Dele omsluttende Sæk samt af de stavformige Legemer. Det kunde derfor ligge nær at formode, at Forekomsten af denne ejendommelige sædfyldte Blære var betinget af denne Overensstemmelse. Den runde Æggestok (*o*), som er en Del mindre end Sædstokkene, ligger lige over den øverste af disse. Blommestokkene (*gv*) ere en Mængde smaa runde, med hverandre ved Udløbere forbundne Sække, som danne en Bue foran Fordøjelseskanaalen (*i*) og ikke, saaledes som Olsson beskriver og aftegner det,

en bueformig Række af faa, større Sække. En Blommegang fra hver Side (*dv*) forene sig lige under Mundaabningen til en enkelt, der munder ind i Begyndelsen af Uterus.

Denne Art, som af Olsson fandtes sjelden hos *Cottus Scorpius*, var ved Egedesminde temmelig almindelig hos denne Fisk i Tyndtarmen og de pyloriske Blindtarme. Desuden fandt jeg mange næsten eller helt udvoxne Exemplarer, hvoraf mange med Æg, indkapslede i Huden, i Kjødet og udenpaa de pyloriske Blindtarme. De store Kapsler, som vare af en gulagtig Farve, havde en temmelig uregelmæssig Form og en meget ujævn Overflade af vxlende Tykkelse og Fasthed. I den ene Ende vare de trukne ud i en lang, tynd Spids, som kunde være længere end selve Kapslen, indeni hvilket Dyret laa saaledes, at det vendte sin forreste Del mod den brede Ende.

Monostomum verrucosum Zeder.

Denne Art fandtes meget talrig i Tarmen og Blindtarmene hos *Somateria mollissima* sammen med de to foran beskrevne nye Distomer.

Fuldt udvoxne Individuer fandtes dog kun i Blindtarmene.

Gyrodactylus grønlandicus Lev. n. sp.

(Tab. III, Fig. 5—6).

Uncini magni in basi tuberculis condyliformibus binis instructi, quorum interiora copula chitinea filiformi conjuncta (in Gyrod. eleganti copula plana subtrapezoidea, sub partem manubriformem uncinorum sita [fide Wageneri]). Pars major uncinorum lamina chitinea, libere dependenti, elongato-ovata tenui subpellucida obtecta, basi aliquanto crassiore emarginata, partibus lateralibus ita reflexis, ut arcum posteriorem (integrum vel in medio interruptum?) formant, in utroque latere solummodo cum basi laminæ cohærentem. In concavitatibus lateralibus subselliformibus ita formatis bases uncinorum sitæ sunt.

Longit. $\frac{3}{4}$ —1^{mm}. Habitat copiosissime in superficie *Cotti Scorpii* ad Egedesminde.

Af denne Art, som var overordentlig talrig paa Huden af *Cottus Scorpius*, har jeg kun iagttaget Individuer af det kjønsløse Stadium, som i Henseende til Formeringen forholder sig som *Gyrodactylus elegans*. Jeg skal her kun omtale Hæfteapparatet, som viser flere Afvigelser fra denne Arts, saaledes som Wagener skildrer det. — De to store Kroge ere ved Basis forsynede med to condylusagtige Fremspring, et paa den indre og et paa den ydre Rand. De to indre ere forenede ved et Bindestykke af Chitin (*z*), der ikke som hos *Gyrodactylus elegans* danner en noget trapezformig Plade, men nærmest kan betegnes som traadformig. Dette Bindestykke ligger i Linie med Krogenes Basis, hvorimod hos *G. elegans* det tilsvarende Stykke ligger under Krogenes haandtagformige Grundstykker. Foran de store Kroge og dækkende den største Del af dem sés en oval, meget tynd og gjennemskinnende Chitinplade (*x*) at hænge frit ned. For neden, hvor den er noget tykkere og i et smalt Bælte viser Længdestribning, er den udbugtet, hvilken Udbugning omtrent er jævntløbende med det førømtalte Bindestykke. Forskyder man ved stærk Kompression de to Kroge ud af deres Leje, sés man, at Chitinpladens Basis er noget hesteskoformig udvidet, og at de nedadtrukne Siderande (*y*) bøje om bagtil som to frie Forlængelser. Jeg forsømte at overbevise mig om, hvorvidt disse bagtil møde hinanden og saaledes danne en sammenhængende Bue, eller om denne er afbrudt i Midten. Ved denne Ombøjning af Siderandene dannes der paa hver Side en langagtig, svagt saddelformig Fordybning, hvori Basis af den tilsvarende Krog passer ind. Naar Krogene ere i Leje, ville derfor de to yderste Knuder vise sig tydelig, hvorimod de to inderste ville være halvt overdækkede af Chitinpladens Basis. Under hver Krog sés et langagtig ovalt Blad, hvis Bygning jeg ikke nærmere kan oplyse.

Bucephalus crux Lev. n.

(Tab. III, Fig. 7 a—j).

Corpus lanceolato-ovatum subdepressum, postice appendicibus tribus cylindricis instructum, cavitatem campanuliformem continentibus, cum corpore effigiem crucis efficientibus. Ad medium marginem superiorem utriusque appendicis lateralis filum longissimum, transverse rugosum affixum. Acetabulum in parte tertia posteriore corporis proprii situm.

Longit. c. $\frac{1}{3}$ mm. Sporonemata ramosa hepar et glandulas generationis exemplaris unici *Modiolaria discordis* penetrantia. Egedesminde.

Denne mærkelige Bucephalusform fik jeg desværre kun ufuldkomment undersøgt, da jeg kun fandt den hos et eneste Exemplar af *Modiolaria discors*, paa hvis Gjælle jeg søgte efter en derlevende Turbellarie, *Anoplodium (?) Mytili* Lev. Da det alt var sent paa Dagen, fik jeg kun Tid at gjøre de medfølgende Tegninger samt de tarveligste Optegnelser, og senere lykkedes det mig ikke at gjenfinde denne Form. Den forreste Del af Dyret har en lignende Bygning som hos de hidtil kjendte Bucephalusformer, idet det er langstrakt og noget fladt. Helt fortil sés en lille Mundaabning og lidt bag Midten en Sugeskive af lignende Omfang. Det egentlige Legeme er bagtil gennem en Indsnøring forbundet med tre cylindriske Vedhæng, hvert indeholdende et klokkeformigt Hulrum, som syntes at være størst i det bageste. Disse tre Vedhæng indtage efter Dyrets Bevægelser en meget forskjellig Stilling i Forhold til Legemets forreste Del. Fra Midten af de to øverste Vedhængs øvre Rand udgaa de hos alle Bucephalusformer fundne lange, tværrynkede Traade. I Fig. 7, a—i sés forskjellige Udviklingstrin af denne Form.

Sporocysterne, som gennemtrænge Lever og Kjønnsorganer hos Muslingen, ere ligesom de tilsvarende af *Bucephalus polymorphus* traadformige, forgrenede.

Efter Pagenstechers Undersøgelse blive de lange Hale-

vedhæng hos *Bucephalus polymorphus* til Sporocyster (Trematoden-larven und Trematoden 1857, pag. 27, Tab. III, fig. VI og VII), og en lignende Opfattelse har han af den kolossale Hale hos *Distomum duplicatum* (ibidem pag. 28) samt af Halevedhængen hos en Form, han har fundet i *Trochus cinereus* og beskrevet under Navn af *Cercaria cotylura*. (Zeitschr. f. wiss. Zoologie Bd. 12, 1863, pag. 293, Tab. XXVIII og XXIX). Figurerne vise forskellige Overgangsformer mellem et saadant Halevedhæng og en udvoxen Sporocyste. — Da de tre klokkeformige Vedhæng hos *Bucephalus crux* have ganske samme Bygning som Halevedhængen hos *Cercaria cotylura*, og de to af dem bære lignende Traade som dem, der skulde blive til Sporocyster hos *Bucephalus polymorphus*, have vi altsaa hos denne nye *Bucephalus*form to forskellige Slags Vedhæng, om hvilke man efter Pagenstechers Undersøgelser skulde formode, at de vare bestemte til at blive Sporocyster og det af højst forskjellig Form; thi medens Sporocysterne af *Bucephalus polymorphus* ere et Net af forgrenede Traade, ere de hos *Cercaria cotylura* enkelte, sækformige. — Dette synes ikke meget sandsynligt, og jeg fandt da ogsaa kun Sporocyster af lignende Form som dem af *Bucephalus polymorphus*. — I det hele taget synes Tilstedeværelsen af begge Slags Vedhæng hos samme Dyr at tale mod Pagenstechers Hypothese om deres Betydning som Sporocyster, og dette Spørgsmaal trænger saaledes til fornyet Undersøgelse.

En eneste Gang fandt jeg hos *Buccinum undatum* ved Egedesminde *Cercaria cotylura* eller en meget nærstaaende Form. Paa enkelte smaa Afvigelser nær stemme mine Optegnelser og Tegninger med Pagenstechers Fremstilling af denne Ikke dens Sporocyster.

Forklaring til Figurerne.

Overalt betyder:

- a. Kjønsaabning.
- bp. Parringsorganets Sæk.
- c. Stavformige Legemer.
- dv. Blommegang.
- e. Exkretionsorgan.
- gv. Blommestok.
- i. Tarmkanal.
- l. Laurersk (?) Kanal.
- o. Æggestok.
- p. Parringsorgan.
- rs. Sædbeholder.
- S. Sæk, omsluttende Parringsorgan, Sædblære og kornafsondrende Celler.
- s (s₁). Kornafsondrende Celler.
- t. Sædstok.
- u. Uterus (Vindingerne ere tegnede mindre talrige for tydeligere at vise de øvrige Organer.)
- vs. Sædblære.
- vg. Fælles Forgaardsrum for Kjønsorganerne.

Tab. II.

- Fig. 1. *Distomum varicum* O. F. Müller.
- Fig. 2. Parringsorganets Sæk samt den øverste Halvdel af de kornafsondrende Celler hos samme Art.
- Fig. 3. *Distomum Mülleri* Lev. n. sp.
- Fig. 4. *Distomum molliissimum* Lev. n. sp.
- Fig. 5. *Distomum furcigerum* Olsson.
- Fig. 6. Sædblære o. s. v. af samme Art.
- Fig. 7. *Distomum oculatum* Lev. n. sp.
- Fig. 8. Sædblære o. s. v. samt Uterus af samme Art.

Tab. III.

- Fig. 1. *Distomum simplex* Rud.? Olsson.
- Fig. 2. *Distomum Somateriae* Lev. n. sp.
- Fig. 3. *Distomum pygmaeum* Lev. n. sp.
- Fig. 4. *Gasterostomum armatum* Molin.
- Fig. 5. *Gyrodactylus grønlandicus* Lev. n. sp.

- Fig. 6. En Del af Hæfteapparatet, stærkere forstørret.
 z. Bindestykket.
 æ. Pladen.
 y. De ved Ombøjning af Siderandene dannede, svagt saddelformige Fordybninger, hvori Krogenes Bases hvile.
- Fig. 7. a—j. *Bucephalus cruz* Lev. n.
 a—i. Udviklingstrin.
 j. Udviklet, stærkere forstørret.

Explicatio iconum.

Ubique significat:

- a. Apertura genitalis.
 bp. Bursa penis.
 c. Corpuscula bacillaria.
 dv. Ductus vitelliger.
 e. Organum excretorium.
 gv. Glandulæ vitelligenæ.
 i. Tractus intestinalis.
 l. Canalis Laureri (?).
 o. Ovarium.
 p. Penis.
 rs. Receptaculum seminis.
 S. Saccus vesiculam seminalem, bursam penis et cellulas, secretum granulosum secernentes, includens.
 s (s₁). Cellulæ secretum granulosum secernentes.
 t. Testis.
 u. Uterus (gyri ejus minus numerosi descripti sunt, ut organa cetera magis pareant).
 vs. Vesicula seminalis.
 vg. Vestibulum genitale commune.

Tab. II.

- Fig. 1. *Distomum varicum* O. F. Müller.
 Fig. 2. Bursa penis cum superiore parte cellularum, secretum granulosum secernentium ejusdem speciei.
 Fig. 3. *Distomum Mülleri* Lev. n. sp.
 Fig. 4. *Distomum mollissimum* Lev. n. sp.
 Fig. 5. *Distomum furcigerum* P. Olsson.
 Fig. 6. Vesicula seminalis etc. ejusdem speciei.
 Fig. 7. *Distomum oculatum* Lev. n. sp.
 Fig. 8. Vesicula seminalis etc. cum utero ejusdem speciei.

Tab. III.

- Fig. 1. *Distomum simplex* Rud.? Olsson.
Fig. 2. *Distomum Somaterie* Lev. n. sp.
Fig. 3. *Distomum pygmæum* Lev. n. sp.
Fig. 4. *Gasterostomum armatum* Molin.
Fig. 5. *Gyrodactylus gronlandicus* Lev. n. sp.
Fig. 6. Pars apparatus affigendi ejusdem speciei, magis aucta.
z. Copula.
x. Lamina.
y. Concavitates subselliformes, in quibus bases uncinorum sitæ sunt.
Fig. 7. a—j. *Bucephalus crux* Lev. n.
a—i. Varia stadia evolutionis.
j. Exemplar adultum, magis auctum.
-



