

klaren Flügeln, bezettelt „bicolor? A. S.“; nur dieses entspricht der Beschreibung. Das Epipyg, vom Autor nicht erwähnt, hat ziemlich kurze Anhänge und einen dünnen, zweimal geschwungenen fadenförmigen Penis, dessen oberer, kleiner Bogen in den nach hinten abstehenden, kurzen ovalen, dunkelhaarigen oberen Lamellen endigt. Körperlänge etwa 4 mm.

- b) Das zweite ♂, mit den Zetteln „bicolor? A. S.“ und „Pöp 852“, gehört einer größeren (etwa 5 mm) schlankeren Art an, Flügel bräunlich beraucht, Thorax schwarzglänzend mit geringer grauer Bereifung, gelben Schultern und z. T. helleren Seiten, Schildchen mit gelbem Hinterrand, vierborstig, Hinterleib dunkel gelbbraun; Epipyg unten etwas kolbig überhängend und haarig, oben mit langen, schnabelförmigen, aufgerichteten Lamellen; Beine aus hellgelbem Grunde nach den Enden hin bräunlichgelb. Hinterbeine kurz dicht behaart, besonders ihre Schienen und Fersen auf der Rückseite. —

Wie fast in jeder Rhamphomyia-Sammlung, so finden sich auch in der W. S. einige Stücke anderer Gattungen mit ähnlichem Geäder, darunter:

8 *Enthyneura myrtilli* Mcq., bestehend aus 7 als „*flavipes*“ bezeichneten Stücken der Coll. Winthem und einem ebensolchen der Coll. Wied.; 2 unbestimmt gewesene Stücke, welche *Trichina clavipes* Mg. und *Tr. flavipes* Mg. vorstellen; ferner *Microphorus velutinus* Mcq.: 1 ♀ der Coll. Winthem vom Dovrefjeld und 1 ♂ der Coll. Wied. mit der Bezeichnung „*holosericea*“, wohl von Meigens Hand, offenbar die Type (Mg. III. 58). Diese Art ist schon im pal. Kat. II. 258 u. im Weltkat. VI. 103 zutreffend als mutmaßliches Synonym zu *Microphorus velutinus* gestellt worden. Dagegen hat Meigen VI. 339 offenbar irrtümlich *holosericea* ♂ für das ♀ von *Rh. gibba* erklärt, die entsprechenden synonymischen Angaben unter *gibba* im Pal. Kat. II. 225 u. Weltkat. VI. 24 dürften daher zu berichtigen sein.

Der norwegische Naturforscher Hans Ström (1726–1797) und seine zoologischen Schriften.

Ein Blatt aus der Geschichte der norwegischen Zoologie.

Von

Embrik Strand.

Unter den skandinavischen Zoologen der Linnéischen Zeit war der Norweger Hans Ström einer der tüchtigsten. Trotzdem er den zoologischen Studien nur seine Mußstunden und zwar auch diese nur teilweise widmen konnte, indem er auch auf dem Gebiete

anderer Wissenschaften als Forscher tätig war, und trotzdem er zum großen Teil unter schwierigen Verhältnissen arbeitete, hat er als Zoologe Bedeutendes geleistet. Seine Verdienste um die Zoologie waren aber lange Zeit in Vergessenheit geraten und erst in neuerer Zeit haben sie die verdiente Würdigung erfahren. So ist er z. B. als bedeutender Entomologe erst seit 1873 anerkannt worden, und zwar war es Herrmann Hagen, der in der Stettiner Entomologischen Zeitung 34, p. 225—232 (1873) die damalige entomologische Welt auf Ström aufmerksam machte und seine Leistungen ziemlich ausführlich und anerkennend behandelte. Er erklärt, daß Ström ein ebenso tüchtiger als fleißiger Entomologe und in mancher Hinsicht seiner Zeit voraus war. „Jedenfalls dürfen seine Beobachtungen nicht übergangen werden, und werden für die Verwandlung der Insekten noch sicher neue Materialien liefern“; ferner: „Ich meine, daß ein [solcher] Schriftsteller . . . nicht übergangen werden darf, selbst wenn er ein Jahrhundert lang übersehen ist“. Hagen bezeichnet Ström als „ein kräftiges Glied in der langen Kette tüchtiger Forscher, welche die Wissenschaft . . . den skandinavischen Stämmen verdankt“, und bedauert, daß „Ströms zahlreiche entomologische Mitteilungen . . . eigentlich ganz unbekannt geblieben. Selbst Schönherr zitiert sie nur ausnahmsweise und die ersten Abhandlungen gar nicht und die Lepidopterologen . . . scheinen sie ganz übersehen zu haben. Als ich meine Bibliotheca [Entomologica] arbeitete, kannte ich einige Arbeiten Ströms gar nicht . . . So lange ich Entomologie studiere, ist Ström's Hauptwerk nur dreimal in den antiquarischen Catalogen angeboten, und seine Insecten-Schriften nur einmal, aus Eschricht's Bibliothek, gegenwärtig in meinem Besitze . . . Seine Handschriften mit mehreren historischen Aufzeichnungen und Auszügen durchgelesener Werke besitzt die Universitätsbibliothek in Christiania. Einen Band Zeichnungen in Querfolio, zu seinen zoologischen Beschreibungen gehörend, besitzt die Universitätsbibliothek in Kopenhagen, die sie aus der Bibliothek des dänischen Zoologen M. T. Brünnich erhielt“.

Ich habe diese Bemerkungen Hagen's hier so ausführlich zitiert, weil sie einerseits eine treffende Charakteristik von Ström geben, andererseits zeigen, wie sehr seine Arbeiten in Vergessenheit geraten waren, was niemand besser als Hagen, der damalige beste Kenner entomologischer Literatur, beurteilen konnte. Später sind die entomologischen Arbeiten Ström's wiederholt behandelt worden, so von W. M. Schöyen (in: Stettiner Entomologische Zeitung 40, p. 396—399 (1879) und 41 p. 134—136 (1880), und in: Christiania Videnskabselskabs Forhandlinger 1879, No. 3, 1880 No. 10 und 1889, No. 5), H. D. J. Wallengren (in: Christiani Videnskabselskabs Forhandlinger 1880, No. 2) und Embrik Strand (in: Berichte d. naturwiss. Ver. in Regensburg VI, 186—187, 5 pp. (1898)). Diese Arbeiten besprechen aber nur einzeln der entomologischen Publikationen Ström's, während ich hier im

folgenden eine vollständige Übersicht seiner sämtlichen zoologischen Arbeiten gebe. Ferner liefere ich Beiträge zu seiner Biographie, hauptsächlich als Ergänzungen zu den bisher vorliegenden Biographien von Ström und um auf einige Punkte, die in diesen nicht genügend berücksichtigt worden sind, näher einzugehen. Wer seine Geschichte eingehender studieren will, möge folgende Biographien einsehen:

Im dänischen „Magazin for Religionslaerere“, herausgeg. von Fallesen, IV. p. 636 [Autobiographie!]; „Personallhistorisk Tidsskrift“, 2. Række, Bd. VI. p. 161; Lampe, Bergens Stifts Biskoper og Praester II, p. 229; „[Norsk] Historisk Tidsskrift“, II. p. 273; H. J. Wille, Mindetaler p. 239; C. F. Bricka, Dansk biografisk Lexikon, Bd. XVI. p. 510 (1902); Ove Dahl in: „Morgenbladet“ 1896, Extranummer 5 (31. Januar 1896); über Ström's algologische Untersuchungen hat M. Foslie in „Trömsö Museums Aarshefter“ IX. (1886) geschrieben; über seine entomologischen Untersuchungen siehe die oben angegebenen Arbeiten.

Hans Ström ist am 25. Januar 1726 in Borgund auf Söndmøre in Norwegen geboren und am 1. Februar 1797 gestorben. Sein Vater war Pfarrer und Probst in Borgund und selbst hat er auch die geistliche Laufbahn gewählt und betrachtete nach eigenen Angaben immer die Theologie als sein Hauptfach, trotz seiner Begeisterung für die Naturgeschichte. 1740—1743 war er als Schüler an der Lateinschule in Bergen, 1750 wurde er Personelkapellan beim Nachfolger seines Vaters, Augustinus Meldal in Borgund, 1764 wurde er Pfarrer zu Volden, 1778 Pfarrer zu Eker, 1779 bekam er den Titel Prof. theol. extr., 1790 wurde er Dr. theol. Er hat 1764 Helene Dorothea, Tochter des Pfarrers zu Eker Chr. Grave, geheiratet, hatte aber keine Kinder. Er war der erste außerhalb Trondhjems, der Mitglied der Kgl. norwegischen Gesellschaft der Wissenschaften wurde. — Auch als Politiker hat er sich betätigt und zwar als konservativer; er war jedoch für die Druckfreiheit. — Auch dadurch, daß er jüngere Wissenschaftler unterstützte, hat er sich verdient gemacht; so z. B. hielten Martin Vahl und Marcus Schnabel sich längere Zeit bei ihm auf, um zu studieren.

Daß er als Pfarrer in der Provinz, von einer größeren Stadt und überhaupt von jedem wissenschaftlichen Zentrum weit entfernt, was bei den damaligen schlechten Reiseverhältnissen und langsamen Postverbindungen doppelt hinderlich war, als Wissenschaftler mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, versteht sich von selbst, andererseits hatte er, zumal auf seinen Dienstreisen, die beste Gelegenheit zum Sammeln und Beobachten, wodurch es sich erklärt, daß er, als der Polyhistor er war, eine so erstaunliche Menge eigene Beobachtungen über die verschiedensten Dinge, die natürliche Beschaffenheit des Landes, Pflanzen- und Tierwelt, Landwirtschaft, Lebensweise und Sitten der Einwohner etc. zusammenbringen konnte, wie wir sie in seinem Hauptwerk, die Beschreibung von Söndmör, vorfinden. Auf Ström's Korrespondenz

und sonstige Verbindung mit anderen Naturforschern werden wir noch zurückkommen; hier sei nur erwähnt, daß es außer Pontoppidan's Norwegische Naturgeschichte, z. T. einige von Linné's Schriften, die ihm zufällig in die Hände gekommen waren, die bei ihm die Begeisterung für die Naturgeschichte erweckten, und daß die Anerkennung, die seine Beschreibung von Söndmör bei Linné fand, dazu beigetragen hat, daß er seine naturhistorischen Studien fortsetzte. — Von seinen zoologischen Arbeiten wäre die Abhandlung über die Purpurschnecke als eine für die Zeit besonders verdienstliche anatomische Beschreibung hervorzuheben. — Ström's Bibliothek ist jetzt der Deichmann'schen Bibliothek in Kristiania einverleibt.

Als einen wichtigen Beitrag zur Kenntnis Ström's gebe ich folgendes Zitat aus einem Werk von seinem langjährigen Freund und Kollegen J. N. Wilse. Ich halte es für das Richtigste, es ganz unverändert, also auch ohne Übersetzung wiederzugeben.

J. N. Wilse dedizierte Ström den zweiten Band seiner „Reise-Iagttagelser i nogle af de nordiske Lande“ (Kiöbenhavn 1791) und titulierte ihm dabei wie folgt: „Doctor, og Professor Theologiae extraordinarius, Sognepraest til Egers Menigheder, Medlem af det Kgl. Danske og Norske Videnskabernes Selskaber, af det Kgl. Danske Landhuusholdnings-Selskab, af det Aggershusiske Patriotiske, af det Svenske Patriotiske i Stokholm, af det Kgl. Naturforskende Selskab i Berlin og flere.“

Im ersten Band desselben Werkes (Kiöbenhavn 1790) schreibt Wilse p. 115—118 folgendes über Ström:

„Da jeg to Gange har, siden min förste Giennemreise, været paa Eger og besøgt vor berömmelige Professor Ström, samt naesten ti Aar staaet i Brevvexling med ham, er det ikke af Veien her at melde noget om denne brave Mand. Hans Fader var Peder Ström, Sognepraest til Borgen paa Sundmör, af hans tre Södskende blev Systemen gift med Slotspraest i Christiania Hr. Lund, som nu ere döde. Hans yngre Broder er Borgemester i Christiania, og boer paa Bragnaes; hans anden Broder, med hvilken han blev föd paa eengang som Tvilling den 25 Jan. 1726, var Etatsraad og Birkekri. er i Sielland, samt Forvalter over Roeskilde Kirkegods. Professor Ströms Character er Stilhed, Sindighed, Grundighed og Eensformighed, foreenet med en sand Menneske-Kierlighed, som han viser baade i sine Skrifter, og i hans Venskab og Omgang; ufortröden i Arbeid, uden distraherende Bihensigter, sögende fornemmelig det Almeennyttige; i hans Breve saavel i den sidste Linie, som i den förste, hersker det sande Venskab; hans milde Opførsel i alt har været ham mod Misundelses og Slettaenkendes Indfald, og fritaget ham fra Anfald; hans tydelige Foredrag og Anvendelse af det Scientisiske eller Höilaerde paa det, som er nyttig for Mængden, har givet sit til hans Skrifers Udbredelse, for saavidt Lærsning hersker hos os, hans Laerdом har forlaengst gjort ham bekiendt udenlands, saaledes har han ei allene længe

vaeret Medlem af det Kongl. Kiöbenhavnske og Trondhiemske lærde Selskaber, af vore oeconomiske Selskaber i Kiöbenhavn og Christiania, men endog Medlem af det Kongl. Videnskabernes Selskab i Stokholm og det patriotiske sammesteds, af det Kgl. Naturforskende Selskab i Berlin; og som geistlig, Professor Theol. extraordinarius. Hans Beskrivelse over Sundmörs Fogderi var nok til at gjøre ham berömt, men hvad har han ikke siden læret i Trykken, baade som sacregne Verker, saa og i Samlinger og periodiske Skrifter. Over halvtredsindstive større, og mindre Skrifter og Afhandlinger har han udgivet. Ihens ende til hans egen Flid og korte Ophold ved Akademiet, kan man regne ham blant vore Autodidotos, som selv have dannet sig og udviklet deres naturlige Talenter, og man skal see, at vore største Genier just have vaeret saadanne, hvor kommer det sig, da vi have et saa stort og rigt Universitet? Maaske den Afsondring fra den større Verdens Adspredelser og Flidens Ansporelse just ved Vanskelighederne gjør meget dertil. Hr. Professor Ström har og, da han ingen Börn har (thi en Stedsön, som gav sig til det Militaire, er forlaengst kommen til sin Bestemmelse) desmere Tid til at opofre Videnskaberne; jeg ved af Erfarenhed, hvad Tid Börn, dem man selv nödes til at informere, udfordre til Opdragelse. Han nytter stedse Tiden, som en Skat, den isaer bör gjøre den höieste Regnskab for, som besidde Talent frem for andre. Hans Tankemaades Overenstemmelse med min egen, har uden Tvivl virket vort Venskab, da blot Omgang og Kiendskab stifter det saedvanlige. Hr. Professorens Vaesen contrasterer meget med det fripostige, suffisante, myndige og alting strax dedicerende Vaesen, som de oftest veed best at give sig, der lidet har laert, intet arbeider, uden hvad der er höi Pligt og som giver haandgribelige Fordele af sig...". Soweit Wilse.

In folgender Arbeit werden 7 Briefe von Ström an Gunnerus wiedergegeben, die z. T. ganz interessant sind:

Belsheim, J. 7 Breve fra Praesten Hans Ström til Biskop Gunnerus, mest vedkommende zoologiske Undersøgelser, skrevne i Aarene 1762—1766. Et Bidrag til disse to navnkundige Maends Biografier. Meddelte af J. Belsheim. In: Archiv for Mathematik og Naturvidenskab IX (1884), p. 405—427.

In der Handschriftensammlung der Gesellschaft der Wissenschaften in Trondhjem hat Belsheim die von ihm wiedergegebenen Briefe vorgefunden. Die wichtigsten uns interessierenden Data aus diesen Briefen mögen hier erwähnt werden.

1) Brief vom 9. Jan. 1762. Enthält Beschreibung von „det Slags Söfugle, som kaldes Krykjer“.

2) 16. März 1763. Bemerkungen über seine Beschreibungen norwegischer Insekten. Der von ihm in „Söndmörs Beskrivelse“ unter dem Namen „Kav-Ornen (rettere Kav-Orren)“ angeführte Vogel soll mit „Sö-Orren, hvilken her adskilles fra Hav-Orren og er Cylymbus podiceps minor“ identisch sein.

3) 17. Aug. 1764. Kurzes Resumé vom Inhalt einer in Vor-

bereitung sich befindenden Serie Insektenbeschreibungen für die Kopenhagener Gesellschaft. Bemerkungen über verschiedene marine Vertebraten.

4) 14. X. 1765. Bemerkungen über verschiedene Vögel und Fische, mit norwegischen Namen bezeichnet. Bespricht Schwierigkeiten, die mit der Herausgabe vom 2. Teil seiner „Söndmørs Beskrivelse“ verbunden waren, daß er das Manuskript vor 4 Jahren eingesandt hatte, dann wollte er etwas darin geändert haben, was durch seine Brüder ausgeführt werden sollte, dann wurde etwa die Hälfte gedruckt „indtil min Broder Kirkeskriveren skulde skille sig fra Biskop Harboes Kontor og tiltraede sit nye Embede, da Vaerket standsede et helt Aar, og da det endelig blev faerdigt til Nytaar 1764, befandtes, at Bogtrykkeren i Sorø havde anvendt Papiret til Kraftes [= Prof. Jens Kraft's] Mechanische Vaerker [= Forelaesninger over Mekanik], og kunde ei anskaffe Papir för til indevaerende Aars Udgang, da Trykningen skal foretages paany. Hvo som her skal udrette noget, maa altsaa belave sig paa Taalmodighed“. — Dann gibt Ström ein paar Berichtigungen zu seiner neuesten Insektenabhandlung und beschreibt dabei „Carabus (atro-rufus)“ und „Carabus (rufescens)“. Diese Berichtigungen sollten noch durch seine Brüder oder durch Gunnerus in die betreffende, noch nicht gedruckte Arbeit Ströms eingefügt werden.

5) 25. April 1766. Bestätigt den Empfang eines Briefes von Gunnerus, welcher Brief 4 ½ Monate unterwegs zwischen Trondhjem und Söndmör gewesen ist! Bemerkungen über verschiedene marine Tiere unter Hinweis und Vergleich mit den Beschreibungen von Bohadsch. Ferner über zwei Süßwasserfische und über 3 in seinen neuesten Insekten-Beschreibungen behandelte Arten.

6) 6. Mai 1766. Bemerkungen über von Bohadsch beschriebene marine Tiere.

7) 16. Septbr. 1766. Bemerkungen über marine Vögel und Evertbraten.

Aus der Korrespondenz mit Linné ist eine kleine Probe wiedergegeben in:

J. C. Schiödt, Af Linnés Brevvexling: Aktstykker til Naturstudiets Historie i Danmark. Kjöbenhavn 1871 (aus: „Naturhistorisk Tidsskrift“, 3. Raekke, 7. Bind). Es findet sich aber darin nur ein Brief von Ström an Linné (p. 436—437). Als Überschrift dazu gibt Schiödt: „Hans Ström, f. 1726, d. 1797“, der Brief datiert von „Borgund Praesteg[aa]rd den 8 de September 1762“ und ist unterschrieben „Hans Ström, Capellan til Borgunds Kald paa Söndmör i Bergens Stift i Norge“. Ström macht zuerst mit vielen Worten Entschuldigungen, weil er („en ganske ubekiaendt Person“) es „wagt“ „an einen so großen Mann“ zu schreiben und gleichzeitig Linné eine seiner (= Ström's) Schriften zu überreichen, welche wird im Brief nicht angegeben, Ström stellt aber einen zweiten Teil in Aussicht, den er ebenfalls Linné s. Z. zusenden will. Er bittet die Antwort an seinen Bruder „J. Henric Ström, Infor-

mator hos de Kongelige Pager ved det Danske Hof“ zu adressieren. Der Brief ist dänisch geschrieben, nimmt eine Druckseite ein und enthält eigentlich nichts anderes als Höflichkeitsphrasen.

* * *

Wir nehmen nun Ström's Publikationen vor uns, soweit sie ganz oder teilweise zoologischen Inhalts sind, und zwar fangen wir mit seinem größten Werke an:

1. *Physisk og oeconomisk Beskrivelse over Fogderiet Søndmør, beliggende i Bergens Stift i Norge. Oplyst med Landkort og Kobberstykker. Første Part. Trykt i Sorøe, 1762. Sälges i Kiöbenhavn i den Rotheske Boglade i No. 11, 12 og 13 paa Börsen. 4^o. 572 pp. + 14 unpaginierte Seiten Dedikation und Vorwort. 4 Tafeln. 1 Karte. — „Anden Part“ ist in Sorøe 1766 gedruckt und wird in Kopenhagen „i Rothes Enkes og Profts Boghandling paa Börsen, i No. 11, 12 og 13“ verkauft, ist 509 Seiten stark außer 22 unpaginierten Seiten Dedikation, Einleitung etc. sowie (zum Schluß) 2 Seiten Druckfehlerverbesserungen und hat keine Abbildungen.*

In dieser „physischen und ökonomischen“ Beschreibung der Vogtei Søndmøre im westlichen Norwegen ist die Zoologie des Gebietes ziemlich eingehend behandelt und die eine der vier Tafeln ist dieser Wissenschaft gewidmet.

Der erste Band („Part“, Teil) enthält die Beschreibung von Søndmøre im allgemeinen und besteht aus 10 Kapiteln, von denen das zweite die Botanik behandelt, worin aber auch die Korallen und „See-Bäume“ Platz gefunden haben, im dritten werden „die vierbeinigen Tiere, Würmer, Insekten usw.“ behandelt, im vierten die Vögel, im fünften die Fische, im siebenten die Haustiere, im neunten die Fischereien, während im zweiten Band die Beschreibung von Søndmøre im besonderen enthalten ist, indem jedes der vorhandenen neun Kapitel ein Pfarramt behandelt und zum großen Teil topographischen Inhalts ist, daher Zoologisches wenig enthält. Die Bedeutung des zoologischen Teiles wird dadurch stark beeinträchtigt, daß die binäre Nomenklatur nicht konsequent benutzt ist, indem die meisten Tiere nur mit einer kurzen lateinischen Diagnose bezeichnet werden. Wir nehmen nun die einzelnen Kapitel vor uns.

Im zweiten, die Botanik handelnden Kapitel werden, wie schon gesagt, die „Korallen und See-Bäume“ behandelt (p. 141 —148), allerdings als Anhang und mit ausdrücklichem Hinweis darauf, daß Jussieu schon nachgewiesen hatte, daß es sich hier um zoologische Objekte handelt, die aber Verf. aus praktischen Gründen in diesem Kapitel untergebracht hat. Es werden ganz kurz beschrieben 5 Sorten *Millepora* (z. B. die erste hat als lateinische Bezeichnung „*Millepora corallio membranaceo contortoreticulato*. Linnæi Syst. Nat. Tom. I. pag. 790“), 4 *Madrepora*, unsortierte *Sertularia* und 7 Sorten „See-Bäume oder Zoophyta“.

Ström nimmt dabei immer wieder Bezug auf Pontoppidan's „Norges Naturlige Historie“.

Im dritten Kapitel (p. 149—214) werden zuerst (p. 149—158) die „vierbeinigen Tiere“, worunter Verf. Säugetiere überhaupt versteht, behandelt, dabei die Haustiere ganz kurz, indem auf Ausführlicheres darüber im 7. Kapitel hingewiesen wird. Die Arten werden in allen Fällen mit ihren norwegischen Namen bezeichnet, meistens außerdem mit lateinischer Diagnose oder bisweilen binärer Benennung (z. B. *Mus domesticus*, *Mus norvagicus*). Die Arten sind nicht oder nur ausnahmsweise und zwar ganz kurz beschrieben, dagegen werden über ihr Vorkommen, Lebensweise, Nützlichkeit oder Schädlichkeit, Fangmethoden etc. Bemerkungen gemacht; sie sind alphabetisch nach ihren norwegischen Namen angeordnet, ohne irgendwelche systematische Anordnung. — Der zweite Teil dieses Kapitels (p. 159—214) behandelt „Würmer, Insekten usw.“ und zwar in derselben Weise wie die Säugetiere. Daß es eine etwas bunte Versammlung ist, die der Verf. uns vorführt, geht schon aus den 5 ersten Stichwörtern hervor, welche folgende sind: „Aame“ [= Raupe, Larve], „Aat“ oder „Röd-Aat“ [= wohl eine Crustacee-Art], „Bierg-Ruur“ [= *Balanus* u. m.], „Blaae-Luus“ [= Mallophagen], Blattläuse. Es finden sich hier nomenklatorisch zu berücksichtigende Beschreibungen, nämlich p. 163 *Aphis Hieracii* [n. sp.]; *Phalangium marinum* und *Ph. litorale*, beide Pycnogoniden, p. 208—209 beschrieben und Tafel I, fig. 16 bzw. 17 abgebildet; p. 169—171 wird unter dem Stichwort „Fylle-Kummer“ eine *Cynips Betulae* [n. sp.] beschrieben und Taf. I, figg. 9—11 abgebildet, die eine Blattwespe ist und deren Name im II. Band in *Tenthredo Betulae* verbessert wird.

Das vierte Kapitel (p. 215—262) behandelt die Vögel, ebenfalls in derselben Weise wie die Säugetiere; das fünfte Kapitel (p. 263—325) ebenso die Fische, von denen etwa 80 Arten behandelt werden, freilich werden dabei auch die Wale als „Fische“ behandelt; im siebenten Kapitel wird über die wirtschaftlich wichtigsten Haustiere: Rind, Schaf, Ziege, Schwein, Pferd berichtet, freilich mehr vom „ökonomischen“ als vom „physischen“ Standpunkt, auch über die den Haustieren am meisten gefährlichen Raubtiere werden z. T. ausführliche Mitteilungen gemacht. Auch im neunten Kapitel (p. 431—490) über die Fischereien spielt das rein Zoologische eine nebensächliche Rolle.

Die beiden letzten Seiten des Bandes bringen Berichtigungen und Nachträge, die, soweit zoologischen Inhalts, vorzugsweise die Fische betreffen.

Im zweiten Band ist, wie schon angedeutet, wenig zoologischen Inhalts, jedoch werden in den topographischen Beschreibungen gelegentlich Mitteilungen über die häufigsten oder merkwürdigsten Tiere, die da vorkommen oder vorkommen sollen, gemacht, so p. 7 und 10—12 über einige Vögel und Fische aus dem Pfarramte Haram, p. 90—91 über den Springer (*Orca*) und

wie er in Borgund gefangen wird, p. 141 über einige Mollusken aus Borgund. In der Einleitung finden sich viele auf den zoologischen Teil des I. Bandes beziehende Verbesserungen, unter anderem werden mehrere binäre Namen nachgetragen.

2. Udkast til en Beskrivelse over Hardanger i Bergens Stift i Norge samlet og sammenskrevet af sal. Hr. **Marcus Schnabels** efterladte Papirer ved **H. S.** Kiöbenhavn 1781. Trykt paa Gyldendals Forlag. 54 pp. + 5 unpaginierte Blätter enthaltend „Bilager til Hardangers Beskrivelse“. 4^o. Mit 1 Karte.

Der Herausgeber bezeichnet sich, wie angegeben, auf dem Titelblatt als „H. S.“ und auch sonst im ganzen Buch ist der volle Name des Herausgebers nicht angegeben. Daß letzterer aber unser Hans Ström ist, geht u. a. aus seiner „Beskrivelse over Eger-Praestegiaeld“ hervor, worin er nämlich p. 285 einige „Anmaerkninger til Hardangers Beskrivelse“ gibt. — Die Arbeit ist an Ove Högh Guldberg dediziert. — Der Stoff stammt also von Schnabel, redigiert ist alles von Ström, der nach eigenem Ermessen aus Schnabel's Papieren mitgenommen oder ausgelassen hat und der auch durch manche ergänzende Bemerkungen, die als seine Leistung bezeichnet sind, zum Stoff beigetragen hat.

Die Zoologie fängt p. 21 an, wo § 6 (p. 21—22) die „firefödde Dyr i Hardanger“ behandelt, von denen 9 namhaft und mit mehr oder weniger ausführlichen deskriptiven etc. Bemerkungen behandelt werden. Es sind dies: *Mustela Gulo*, *M. Martes*, *M. Erminea* und *M. Nivalis*, *Ursus Meles*, *Mus terrestris* („Vond“, wird durch eine 5 Zeilen lange lateinische Diagnose beschrieben), *Canis lagopus*, „Rensdyr“, „Ulv“. Auch bei den folgenden Gruppen ist binäre Nomenklatur verwendet worden. — § 7 (p. 22—25) bespricht in ebensolcher Weise die Vögel und zwar 13—14 Arten, die zum Teil ziemlich ausführlich beschrieben werden, darunter auch eine Art, die Verf. bzw. Herausgeber für neu hält und (p. 25) lateinisch wie folgt diagnostiziert: „*Tringa luteo-fusca*, *lateribus*, *femoribusque atris albostratis*, *pedibus plumbeis*“. Da Verf. sonst konsequent binär benennt, so muß *Tringa luteo-fusca* als Trivialname anerkannt werden, um so mehr als folgende Worte der Beschreibung vorgesetzt sind: „... bliver den nok en *Tringa*, som neppe tilforn er beskrevet, og kan kaldes *Tringa luteo-fusca*.“ (Forts. siehe oben!). Der „Steendulp“ wird als *Motacilla Oenarithe* [wohl durch Druckfehler!] beschrieben — § 8 (p. 25—27) führt auf 11 Fischarten, darunter als Nr. 7: „**Riin-Aul** er en mig ubekiendt Fisk, som Forfatteren holder for *Cottus Gobio*“ [„mig“ jedenfalls = Ström], worauf Beschreibung (des Verf.) folgt, wozu noch der Herausgeber in einer Fußnote eine Ergänzung gibt. — § 9 (p. 27—29) behandelt „Insecter og Orme“, mit folgender Einleitung des Herausgebers: „Af Insecter har Forfatteren efterladt en heel Fortegnelse med adskillige Anmaerkninger, som dog kun for det meste angaaer en og anden liden Afvigelse fra Linnaei Beskrivelser, hvorfor jeg kun det mindste deraf vil anføre, helst da det meeste af disse Anmaerk-

ninger er bleven bedærvet og giort ulaeselig“. Es folgt dann ein, größtenteils ganz nacktes Verzeichnis von Insektenarten aus 40 Gattungen der verschiedensten Ordnungen; bei einigen bemerkt der Herausgeber, ob er sie in Söndmøre gefunden hat. Spinnen sind nicht dabei; von „Würmern“ wird nur *Anguis fragilis* angegeben.

3. Physisk-Oeconomisk Beskrivelse over Eger-Praestegiaeld i Aggerhuus-Stift i Norge; tilligemed et geographisk Kort over samme, af Hans Ström, Prof. Theol. og Sognepræst til Eger. Kiöbenhavn, 1784. Trykt paa Gyldendals Forlag hos A. F. Stein. 8°. 288 pp. + 7 unpaginierte Blätter; die Dedikation, Vorwort und Inhaltsverzeichnis enthalten. Mit 1 Karte u. 1 Taf.

Das Werk besteht aus zwei Teilen, von denen der erste (p. 1—153) die physische, der zweite die ökonomische Beschreibung bringt. — Der zoologische Inhalt fängt eigentlich p. 108 an, jedoch findet sich p. 9 ein Verzeichnis subfossiler Mollusken, p. 13 bemerkt Verf., daß er schon am 12. Februar hat *Papilio [Vanessa] urticae* zum Vorschein kommen sehen, p. 20—24 enthalten aus den Jahren 1780—1783 Beobachtungen über Ankunft und Erscheinungszeiten von Zugvögeln, Insekten etc., p. 36 wird über Larven und Puppen von *Culex pipiens*, die in schwefelhaltigem Wasser herumschwimmen, berichtet, p. 51—53 werden Petrefacten erwähnt und 4 von diesen Formen an einer Klapptafel abgebildet.

Pag. 108—111, als § 9, behandeln die vierbeinigen wilden Tiere und zwar 16 Arten; Ausführlicheres über „Vonden“ (*Mus terrestris*), „meget smaa Vand-Rotter“, wilde Katzen (mit Beschreibung eines Skelettes) und ein zahmes Eichhörnchen. § 10 (p. 111—119) enthält die Vögel und zwar etwa 55 Arten; zwei *Falco*-Arten werden als dem Verf. spezifisch unbekannt bezeichnet und beschrieben, jedoch ohne daß ein Artnamen gegeben wird; auch einige benannte Arten werden beschrieben, biologische Beobachtungen mitgeteilt etc. — § 11 (p. 119—130) enthält die Fische und Kriechtiere; erstere werden ausführlich behandelt, auch als „Alle Egnens Fiske-Arter“ bezeichnet, also nach Ansicht des Verf. tatsächlich alle im Gebiet vorkommende Arten, im Ganzen 27 Arten, darunter eine als neue Art beschriebene (p. 122—123), nämlich „**Kullmund**, som jeg vil kalde *Salmo carbonarius*“; wie in den vorhergehenden §§ außer den norwegischen Namen auch noch binäre lateinische Namen. Die Anordnung ist nach den norwegischen Namen alphabetisch. „Et Slags smaa Lax, som gaae til i Elven“ wird ausführlich beschrieben, aber nicht benannt. Von „Kriechtieren“ werden 1 *Natrix*, 1 *Anguis*, 3 *Lacerta* und 2 *Rana* besprochen. — § 12 (p. 130—152) behandelt „Insecter, Orme og Blöd-Dyr“. Ström unterscheidet: 1. „Skeed-Vingede Insecter“ [= Coleoptera, *Forficula*, *Blatta*, *Gryllus*] (p. 131—7), 2) „Halv-Skeedvingede Insecter“ [= Rhynchota] (p. 138), 3) „Skiaellvingede, eller Sommerfugl Arten“ (p. 138—141), 4) „Neuroptera, Naetvingede Insecter“ (p. 141—143), 5) „Hymenoptera, Glas- eller Klar-Vingede Insecter“ (p. 143—146), 6) „Diptera,

tovingede Insecter“ (p. 146—8), 7) „Aptera, Vingeløse Insecter“ [dazu die Gattungen *Termes* (*pulsatorium*), *Acarus*, *Phalangium*, *Aranea*, *Cancer*, *Binoculus*, *Scolopendra*] (p. 148—149), 8) „Intestina, Indvolde-Dyr“ (p. 149—151) (dazu *Gordius aquaticus*, *G. argillarius* und „maaskee“ *Gordius filum*, *Lumbricus terrestris*, *Fasciola hepatica*, *Hirudo medicinalis* und *sanguisuga*), 9) „Mollusca, Bløddyr“ (p. 151—152). Die Arten werden mit ihren binären lateinischen Namen bezeichnet, soweit Ström diese nach den früheren Autoren hat feststellen können, wenn nicht, so gibt er eine lateinische Diagnose, aber keinen Artnamen; nomenklatorisch kommt also dies Werk nicht weiter in Betracht. Z. B. unter „*Apis*“ beschreibt er 6 ihm unbekannte Hummeln, deren Diagnose in allen Fällen mit „*A.[pis] hirsuta atra*“, anfängt; unter „*Sphex*“ wird zuerst angegeben „*S. vaga* er den almindeligste“, dann wird fortgesetzt: „desuden *S. atra*, fasciis, abdominis duabus flavis . . .“, welche Diagnose mit „forte bifasciata Mülleri“ endet, dann kommt wiederum eine Diagnose „*S. atra*, abdomine lineis . . . , med flere“. Unter Neuropteren werden folgende Arten verzeichnet: *Libellula virgo* und *flava*, *Ephemera horaria*, *Phryganea rhombica* [steht eigentlich „*Rhombua*“] und *bicaudata*, *Hemerobius Perla* und *albus* sowie *betulinus*, *Panorpa communis* und „*Raphidia*, Kameel-Halsen, der baer Halsen som en Kameel“. Von Schmetterlingen gibt Ström an: *Papilio crataegi*, *Brassicae*, *Rapi*, *Napi*, *Rhamni*, *Hyperanthus*, *Pamphilus*, *Maera*, *Jurtina*, *Antiopa*, *Urticae*, *C. album*, *euphrosyne*, *Argus*, *Idas*, *argiolus*, *rubi*, *phlaeas*, *virgaureae*, *comma*, *malvae*, „med flere“. *Sphinx tiliae*, *Pinastri*, *Elpenor*, *tipuliformis*, *Filipendulae*, *Statice*. *Bombyx quercus*, *Vinula*, *Salicis*, *Rubi*, *Jacobaea*. *Noctua humuli*, *Gluphua* [soll sein: *glyphica*!], *Mi*, *Gamma*, *Oleracea*, *pisi*, *Exclamationis*, *Brassicae* und eine Art, die wie folgt bezeichnet wird: „*Ph. Noctua spirilinguis*, *subcristata*, *alis nigricantibus*, *macula duplici*, *marginique*, *crassiore*, *albidis*, *ligner* mest *plecta*. De 2 hvide Pletter, af hvilke den nederste er Nyredannet, haenge sammen med den hvide Side-Linie, desuden har den 3 bugtede, men lidet kiendelige Tvær-Linier, de undre Vinger mørke med hvid Braemme bagtil over og under. Dens graa og jevntykke Larve med brunt Hoved og Hals-Skiold fortaerede Byg-Saedens Rod paa Ringerige 1782“. *Geometra Pusaria*, *quadrifasciata*, *undulata*, *marginata*, *Alchimellata*, *remutata*, *potamogeta*. Endlich: „*Blant Phalaena pyrales*, hvis Vinger ere sammenknebne i Figur af en Trekant, vil jeg kun naevne den lille smukke *Ph. p. purpuralis*, og blant Möller Tineas, ikkun melde hvad den saedvanlige *Tinea tapetzella* angaaer . . .“

Pag. 273—285 bringen „*Tillaeg og Rettelser*“; darin ist zoologischen Inhalts § 9, worin zu den Säugetieren Ekers „*Maar og Otter*“ hinzukommen, sowie einige Bemerkungen über „*Elsdyr*“ und „et Slags Muus, kaldet Vand-Muus“, die kurz beschrieben wird und mit dem (nach Ström) fraglichen Namen „*Mus amphibius*, som er Authores saa lidet bekiendt?“ bezeichnet wird. § 10 enthält

Bemerkungen über *Turdus musicus*, *viscivorus* und *torquatus* sowie *Anas Bernicla*; § 12 über „*Scarabaeus erraticus* (S. 131) er rettete: Frischii in Rosa Germaniae Fabritius, thorax & apex aenea, elytra testacea“, eine Elateridenlarve und *Sphinx atropos* (den Ström von Telemarken erhalten hatte, also nicht auf Eker); ferner folgende Berichtigung: „Den *Noctua*, hvis Larve opaaed Byggets Rod paa Ringerige, bliver ikke *plecta*, men en nye Art, til hvis Beskrivelse jeg kun vil føie dette, at *linea lateralis alarum* alba har en *maculam anticam atram*.“

Pag. 285—287 werden „Anmaerkninger til Hardangers Beskrivelse“ gegeben, die aber nichts Zoologisches enthalten.

4. Beskrivelse over Norske Insecter, Første Stykke. In: Det Trondhiemske Selskabs Skrifter, Tredie Deel (1765) p. 376—439. Tab. VI. — Einleitung p. 376—383. Beschrieben werden: 1 *Dermestes*, 3 *Silpha*, 2 *Coccinella*, 3 *Chrysomela*, 1 *Curculio*, 2 *Cerambyx*, 2 *Leptura*, 2 *Cantharis*, 2 *Elater*, 1 *Cicindela*, 5 *Carabus*, 5 *Staphylinus*, 1 *Forficula*, 3 *Papilio*, 3 *Phalaena*, 1 *Libellula*, 1 *Panorpa*, 3 *Tenthredo*, 6 *Ichneumon*, 3 *Tipula*, 5 *Musca*, 2 *Podura*, 2 *Acarus*, 4 *Aranea*, 1 *Chiton*, 2 *Helix*, 3 *Turbo* und 1 *Tubipora*, also z. T. Tiere, die mit *Insecta* im modernen Sinne gar nichts zu tun haben. Die *Lepidoptera* und *Neuroptera* sind revidiert von Wallengren in Kristiania Videnskabselskabs forhandling for 1880, die *Arachniden*beschreibungen habe ich in den Regensburger Berichten VI (1898) besprochen. Auf der Tafel sind 17 Figuren (*Coleoptera*, *Hymenoptera*, *Libellula*, *Panorpa*, *Mollusken*); die Figuren sind aber recht mäßig.

5. Derselben Arbeit „Andet Stykke“. In: Det Kgl. Norske Videnskabers Selskabs Skrifter (NB. = derselben Zeitschrift wie unter 4)], Fierde Deel, p. 313—371, Tab. XVI (1768). Beschrieben werden: 4 *Scarabaeus*, 1 *Hister*, 2 *Coccinella*, 4 *Chrysomela*, 4 *Curculio*, 2 *Cerambyx*, 3 *Cantharis*, 4 *Elater*, 3 *Dytiscus*, 5 *Carabus*, 4 *Staphylinus*, 18 *Phalaena*, 2 *Phryganea*, 8 *Tenthredo*, 4 *Ichneumon*, 4 *Tipula*, 8 *Musca*, 3 *Tabanus*, 3 *Acarus*, 3 *Aranea*, 1 *Julus*, 2 *Hirudo*, 2 *Aphrodita*, 1 *Chama*, 2 *Buccinium* und 3 *Patella*. Die Abbildungen stellen beide *Buccinium*-Arten, *Chama*, *Aranea fenestralis*, 1 *Tabanus*, 1 *Musca*, 1 *Tenthredo*, beide *Phryganea*, 4 *Phalaena*, sowie einige *Coleoptera* dar. Die *Lepidoptera* und „*Phryganea*“ sind von Wallengren l. c. revidiert, die *Araneae* von mir l. c.

6. Beskrivelse over Ti Norske Insecter. Første Prøve, forfattet og til det Kiøbenhavnske laerde Selskab indsendt af Hans Ström. In: Skrifter, som udi det Kiøbenhavnske Selskab af Laerdoms og Videnskabers Elskere ere fremlagte og oplæste i Aarene 1761, 1762, 1763 og 1764. Niende Deel. Kiøbenhavn 1765, p. 572—595. Tab. I—IV und V—X [diese *Tabulae* sind auf je einem Blatt, zwei Klapptafeln bildend, vereinigt].

In den einleitenden Worten wird die Arbeit als eine Ergänzung zum entomologischen Teil der „Beskrivelse over ... Søndmør“

bezeichnet; der Fundort ist also in allen Fällen Söndmör. Die Arbeit enthält 10 Kapitel:

- I. En paa Vandet løbende Flue med dens Orm og Puppe. p. 572—5. Tab. I. figg. 1—5. — Eingehende Beschreibung und ziemlich gute Abbildung der Fliege und ihre ersten Stände; ohne binäre Benennung, aber mit folgender Diagnose: „*Musca setaria pilosa, fronte alba, abdomine aeneo-griseo, halteribus nudis*“ und die Angabe, daß die Art wohl mit Linnés *Musca petronella* insofern übereinstimmt, als sie auf dem Wasser herumläuft, aber sonst verschieden ist.
- II. En hoppende Bierg-Loppe med tredobbelt Stjert. p. 575—578. Tab. II. figg. 1—4. — Wird diagnostiziert: „*Lepisma squamosa saltatoria, setis caudae tribus, intermedia majore*“ und gut beschrieben und abgebildet. Auf Klippen und Sand am Meeresufer.
- III. En hoppende Jord-Loppe af sort Farve, med en hvid Ring om Følhornene og Kroppen. p. 578—80. Tab. III. figg. 1—5. — Diagnose: *Podura atra cingulo antenmarum abdominisque albo*. Sonst wie vorige und folgende Arten gut beschrieben und abgebildet, aber ohne systematischen Artnamen.
- IV. En gaaende Söe-Loppe af guul Farve, med tvende lodne Bag-Spidser. p. 580—1. Tab. IV. figg. 1—4. — Diagnose: *Podura ambulatoria lutea, cauda bifida*.
- V. En gaaende Söe-Loppe af mørkeblaae Farve, og uden Bag-Spidser. p. 582—3. Tab. V. figg. 1—4. — Diagnose: *Podura ambulatoria caerulea, cauda carens*.
- VI. Et Spindel-Lignende Insect med en tagget Knop paa Rygg 1. p. 583—4. Tab. VI. figg. 1—6. — Diagnose: *Phalangium corpore ovato, tuberculo thoracis spinoso*.
- VII. En sortagtig Spindel med et hvidt Kors paa Ryggen. p. 584—586. Tab. VII. figg. 1—6. — Diagnose: *Aranea abdomine subgloboso fusco, cruce alba picto*. p. 584—587. Tab. VII. figg. 1—6. — Wird *Aranea diadema* sein.
- VIII. Et Hummer-lignende Insect med runde Laar paa Bag-Føderne. p. 588—590. Tab. VIII. figg. 1—5. — Diagnose: *Cancer macrourus articularis, manibus adactylis, femoribus posticis orbicularibus, spinis caudae bifidis*. — Unter Steinen am Ufer häufig, aber nicht im Wasser vorkommend.
- IX. En eenöyet Söe-Loppe med 2 lange Rump-Haar. p. 590—4. Taf. IX. figg. 1—10. — Diagnose: *Monoculus antennis (mari) unguicularis, setis caudae binis longissimis*.
- X. Et Söe-Skrukketrolld (*), med en aflang Spids, og neden under ved tvende Luger tillukt Stjert. p. 594—5. Tab. X. figg. 1—6. — Diagnose: *Oniscus cauda ovali-acuta subtus duabus valvulis clausa*. „Ellers kaldes det her beskrevne Insect af nogle **Skrubbe-Trolld**“.

Alle diese 10 „Insekten“ sind so eingehend beschrieben und gut abgebildet, daß Spezialisten nicht unterlassen dürfen, sich mit diesen Beschreibungen bekannt zu machen.

7. Norske Insekters Beskrivelse. Tredie Stykke. In: Nye Samling af det Kongl. Danske Videnskabers Selskabs Skrifter. Første Deel. Kiöbenhavn 1781. p. 97—130, Tab. I—X.

Zuerst einige Nachträge und Verbesserungen zum zweiten, im X. Band der Kopenhagener Gesellschaft erschienenen Teil dieser Artikelserie. — Sonst zerfällt die Arbeit in 11 Kapitel:

- I. En Trae-Orm, med den Trae-Buk (*Cerambyx inquisitor*), som d raf fremkommer. p. 100—104, Tab. I, Figg. 1—3 (Larve, Puppe, Imago).
- II. En lodden og brun samt blaafarvet Aame d) med dens Sommerfugl. *Phalaena Bombyx Quercus*. p. 104—107, Tab. II, Figg. 1—3 (Larve, Puppe, Imago).
- III. En rød-graae Aame med dens Sommerfugl, *Phalaena Geometra seticornis, alis angulatis, antice rufo-fuscis, margine seniocellaris, postice albidis cum apice fusco*. p. 108—109, Tab. III, Fig. 1 Larve, 2 Imago. -
- IV. En lodden og sortebrun Aame, gaaende paa Sneen, med dens Sommerfugl. *Phalaena Noctua rufo-fuliginosa, abdominis lateribus coccineis*. p. 109—112. Tab. IV, Fig. 1—3 (Larve, Puppe, Imago).
- V. En caffèbrun og gulstribet Aame, med dens Sommerfugl. *Phalaena noctua, alis luteo-purpureoque variegatis, postice linea-undulata lutea*. p. 112—115, Tab. V, Fig. 1. Larve, 2. Imago, 3. Schlupfwespenlarve, 4. Mundwerkzeuge dieser Larve. [Im Text sind die Figurenummern 2—4 verwechselt!]
- VI. En lodden og sort samt gul-vinget Aame, med dens Sommerfugl. *Phalaena Bombyx, fusco-ferruginea, alis superioribus postice fuscis, fasciâ lucida*. p. 115—117, Tab. VI, Figg. 1—3 (Larve, Puppe, Imago).
- VII. En brun Aame siddende som en Veyr-Hane med dens Sommerfugl. *Phalaena Tortrix, alis superioribus flavescens, fasciis duabus ferrugineis*. p. 117—120, Tab. IX, Figg. 1—2. Larve in Ruhe und sich bewegend, 3. Imago.
- VIII. En grøn, med en Stiert-Spidse bevaebnet Aame, tilligemed dens Sommerfugl. *Sphinx Populi*. p. 120—122. Tab. VII, Figg. 1—2 Larve in Ruhe und sich bewegend, 3 Imago.
- IX. En grøn Vandsprøytende Aame med dens Flue eller Fyllekummer. *Tenthredo atra, antennis clavatis, rufescentibus, apice fuscis*. p. 122—125, Tab. VIII, Figg. 1—3. Larve, 4 Imago.
- X. En blaagrön Aame med braaget Strime, og dens Flue. *Tenthredo atra, antennis clavatis luteis, abdominis primo segmento, linea alba*. p. 125—127, Tab. X, Figg. 1—2. Larve, 3. Imago, 4. „Ihr Säge- und Feilen-Werkzeug vergrößert“.
- XI. En grøn knortet Aame med dens Sommerfugl. p. 128—130.

Tab. IX, Figg. 4—7 (Larve, Puppe, Imago (Phalaena Bombyx Pavonia)). Alle Beschreibungen und die Figuren sind gut.

8. Beskrivelse over Norske Insecter. Anden Prøve.

In: Skrifter, som udi det Kiöbenhavnske Selskab af Laerdoms og Videnskabers Elskere ere fremlagte og oplaeste i Aarene 1765—1769. Tiende Deel. p. 1—28, Tabb. I—VIII (1770). Diese Arbeit besteht aus 10 Kapiteln, behandelt ebenso viele Arten, darunter nur ein Insekt, nämlich eine *Formica*. Die Beschreibungen sind ausführlich und mit biologischen Beobachtungen dazu, die Tiere werden aber nur mit einem Gattungsnamen und einer folgenden lateinischen Diagnose bezeichnet, z. B. die Ameise: „*Formica thorace bidentato, petiolo binodoso, corpore testaceo*“, jedoch wird auf vermeintliche ähnliche oder möglicherweise identische Arten Linnés hingewiesen. Die 10 Kapitel behandeln Arten folgender „Gattungen“: 1 *Formica*, 1 *Cancer*, 1 *Balanus*, 1 *Nereis*, 3 *Thetys*, 1 *Dentalium*, 1 *Monoculus* und 1 *Lumbricus*. Nomenklatorisch kommt diese Arbeit also nicht in Betracht, weil binäre Bezeichnungen fehlen.

9. Norske Insecters Beskrivelse med Anmaerkninger. In: Nye Samling Kgl. Danske Videnskabers Selskabs Skrifter. Anden Deel. Kiöbenhavn 1783. p. 49—93. Mit 2 Klapp- tafeln. Die zum 5. Stück der Insekten-Beschreibungen gemachten Bemerkungen gelten auch für dieses Stück. Es werden folgende Arten beschrieben und z. T. abgebildet: 2 (4) *Scarabaeus*, 7 *Der- mestes*, 4 *Silpha*, 5 *Coccinella*, 5 *Chrysomela*, 9 *Curculio*, 1 *Atte- labus*, 2 *Cerambyx*, 3 *Leptura*, 4 *Cantharis*, 2 *Elater*, 3 *Cicindela*, 4 *Carabus*, 1 *Meloë*, 2 *Staphylinus*, 2 *Blatta*, 2 *Gryllus*, 7 *Cicada*, 9 *Cimex*, 7 *Papilio*, 2 *Sphinx*, 45 *Phalaena*, 3 *Libellula*, 4 *Ephe- mera*, 3 *Phryganea*, 2 *Hemerobius*, 1 *Raphidia*. Die Abbildungen sind gut, die Beschreibungen zum Teil ziemlich kurzgefaßt.

10. Beskrivelse over Norske Insecter, fænte Stykke. In: Nye Samling Kgl. Danske Vid. Selskabs Skriver. Tredie Deel. Kiöbenhavn 1788. p. 264—300, 1 Klapptafel.

Laut seiner einleitenden Angaben hat Ström in diesen und seinen vorhergehenden Insekten-Beschreibungen zusammen 470 „Insekten“ beschrieben, außer denjenigen, die in „Söndmörs Beskrivelse“ enthalten sind. Wie wir gesehen haben, sind aber viele dieser Tiere keine Insekten im heutigen Sinne des Wortes. Sämtliche stammen aus Söndmøre oder wenigstens aus dem „norden- fjeldske“ Norwegen. — In den vorliegenden Beschreibungen ist die Nomenklatur durchgeführt binär, wohl aber hat er in vielen Fällen vergessen (?) den von ihm für neu gehaltenen Arten (die er durch ein † kenntlich gemacht hat) einen Namen zu geben. Die meisten der behandelten Arten identifiziert er aber mit linnéanischen Arten und gibt daher nur beschreibende Bemerkungen, die als Ergänzung zu Linnés Beschreibung dienen sollen. Überhaupt sind alle Beschreibungen hier, im Vergleich mit seinen früheren, ganz kurzgefaßt und die Illustration ist viel sparsamer ausgefallen. Die Larven werden in vielen Fällen mit beschrieben. Es werden fol-

gende Arten beschrieben: 2 *Chrysomela*, 1 *Cerambyx*, 9 *Cicada*, 9 *Cimex*, 6 *Phalaena*, 2 *Cynips*, 8 *Tenthredo*, 2 *Sirex*, 11 *Ichneumon*, 3 *Sphex*, 8 *Vespa*, 6 *Formica*, 10 *Tipula*, 14 *Musca*, 2 *Tabanus*, 1 *Asilus*, 2 *Conops*, 1 *Podura*, 1 *Acarus*, 2 *Aranea*, 1 *Phalangium*, 1 *Cancer*, 2 *Oniscus*, 1 *Julus*, ferner folgende Tiere, von denen aber ausdrücklich gesagt wird, daß sie keine Insecta sind: 1 *Gordius*, 1 *Lumbricus*, 1 *Fasciola*, 1 *Echinus*, 1 *Chiton*, 1 *Lepas*, 1 *Patella*, 2 *Helix*, 1 *Cypraea*, 1 *Voluta*, 1 *Strombus*, 1 *Buccinum*, 2 *Turbo*, 2 *Tellina*, 3 *Venus*, 5 *Ostrea*, 3 *Anomia*. — Also eine ziemlich bunte Versammlung, ohne sonderlich systematische Anordnung.

11. Nogle Insect-Larver med deres Forvandlinger. In: Nye Samling af det Kongelige Norske Videnskabers Selskabs Skrifter, Andet Bind (1788). p. 375—400, Tab. I—X (3 Klapp tafeln bildend). — Enthält 10 Kapitel:

- I. En pigget Larve med det vingedekkede Insect, (*Coccinella quatuordecim-guttata*) som deraf fremkommer. p. 377—9, Tab. I, Figg. 1—5 (alle 3 Stände).
- II. En Larve med Skiermbret og den Skjoldbille (*Cassida viridis*), som deraf fremkommer. p. 379—382, Tab. II, Figg. 1—7 (alle 3 Stände, auch Detailfigg.).
- III. En Trac-og Jordorm med Smelleren (*Elater mesomelus*), som deraf fremkommer. p. 382—4, Tab. III, Figg. 1—8 (wie vorige).
- IV. En Orm i Faaremøg, med det halvvingedaekkede Insect (*Staphylinus murinus*), som deraf fremkommer. p. 385—386, Tab. IV, Figg. 1—5 (wie vorige).
- V. En Larve til et marlinvinget Insect (*Hemerobius Betulinus*). p. 387—389, Tab. V, Figg. 1—5 (Larve, Kokon, Imago).
- VI. En hvid Larve i Agermuld, med den Natfugl (*Phalaena*) som deraf fremkommer. p. 389—391, Tab. VI, Figg. 1—3 (alle 3 Stände). — Die Art wird diagnostiziert: *Phalaena Noctua, ferruginea, alis superioribus fascia, dilute ferrugineae, in parte superiore longitudinaliter extensa, lineolis abruptis albis*.
- VII. En bruun Spandmaaler paa Plommetracer, med den Sommerfugl, som deraf fremkommer. p. 392—3, Tab. VII, Figg. 1—3. — Diagnose: *Phalaena geometra, pectinicornis, elinguis, alis griseis atro-maculatis*.
- VIII. En brandguul Pindsvin-Larve med den Sommerfugl, som deraf fremkommer. p. 393—396, Tab. VIII, Fig. 1—4 (Larve, Imago). Letztere wird diagnostiziert: *Phalaena Bombyx, seticornis, alis griseis, fusco-lineatis, litera o. notatis*.
- IX. En grön Graeslarve med den Natfugl, som deraf fremkommer. p. 396—398, Tab. IX, Figg. 1—3 (die 3 Stände). „Saavidt jeg kan skiönne, er den *Phalaena Noctua exsoleta Linnaei*“.
- X. Den saa kaldte Fyllekummer, (*Tenthredo Betulae*). p. 399—400, Tab. X, Figg. 1—5 (Galle, Larve, Puppe, Imago Kopulationsorgane des ♂).

Die Abbildungen und Beschreibungen sind für ihre Zeit aus-

gezeichnet. In der als *Cassida viridis* [L.] aufgeführten Art vermutet Ström eine neue Art. Die *Hemorobius*-Art wird als neu benannt.

12. Beschreibung norwegischer Insekten. Erstes Stück. Von **Johann Ström** [in den folgenden Arbeiten von Ström desselben Bandes heißt er „Hanns Ström“ und so auch im Inhaltsverzeichnis]. In: Der Drontheimischen Gesellschaft Schriften, aus dem Dänischen übersetzt. Dritter Theil. Kopenhagen und Leipzig, bei Friedrich Christian Pelt. 1767, p. 338—395, Tab. VI. — Ist Übersetzung von Arbeit Nr. 4!

13. Beschreibung norwegischer Insekten, von **Johann Ström**. Zweytes Stücke [Im Inhaltsverzeichnis ist sein Name richtig. (Hans Ström) geschrieben!]. In: Der Königl. Norwegischen Gesellschaft der Wissenschaften Schriften, aus dem Dänischen übersetzt. Vierter Theil. Kopenhagen und Leipzig, bey Friedrich Christian Pelt. 1770, p. 265—310, Tab. XVI. — Ist Übersetzung von Nr. 5!

14. Om Haamaeren og Haa-Størjen. In: Nye Samling af det Kongelige Norske Videnskabers Selskabs Skrifter. Andet Bind (1788) p. 335—344. Mit 1 Klapptafel. Beschreibung der beiden Arten, die als *Squalus glaucus* bzw. *Scomber Thynnus* bezeichnet werden.

15. Fortegnelse over Norske Søevexter. Ebenda p. 345—356. Mit 1 Klapptafel. — Auch Korallen oder jedenfalls korallenähnliche Formen sind dabei.

16. En liden rar Fugl (*Motacilla scolopacina*). Ebenda p. 365—368. Mit 1 Klapptafel. — Beschreibung und Abbildung; der Name ist neu.

17. Om Lemenden (*Mure Norvegico*). Ebenda p. 369—374. — Biologische Beobachtungen und kritische Bemerkungen zu den Angaben früherer Verfasser.

18. Beskrivelse over en Norsk Strand-Snepe, kaldet Fiöre-Pist. In: Det Trondhjemske Selskabs Skrifter, Tredie Deel, p. 440—445, Tab. VII (1765). — Ziemlich ausführliche Beschreibung und auch mit biologischen Angaben, aber ohne binäre systematische Bezeichnung, wohl aber mit flg. lateinischer Diagnose: „*Tringa rostro basi pedibusque flavis, corpore fusco-undulato, abdomine albo*“. Die Abbildung ist ziemlich gut.

19. Beskrivelse over en Norsk Saltvands-Fisk, kaldet Byrke-Lange. Ebenda p. 446—452. Tab. VIII. — Bemerkungen wie zur vorigen Arbeit. Die lateinische Diagnose lautet: „*Gadus dipterygius, cirratus, maxilla inferiore longiore, pinna ani ossiculorum 70*.“

20. Om Torske-Fiskerie med Garn. In: Nye Samling Kgl. Norske Videnskabers Selskabs Skrifter, Andet Bind (1788). p. 401—416. — Der Inhalt ist fast ausschließlich der praktisch-ökonomischen Seite der Sache gewidmet.

21. Beschreibung eines Norwegischen Fisches, der

sich in gesalzenem Wasser aufhält und Bürkelange genannt wird, von **Hanns Ström**. In: Der Drontheimischen Gesellschaft Schriften, aus dem Dänischen übersetzt. Dritter Teil. Kopenhagen und Leipzig, bey Friedrich Christian Pelt. 1767, p. 400—405, Tab. VIII. — Ist Übersetzung von Arbeit Nr. 19!

22. Fortsetzung meteorologischer Beobachtungen in Borgensund vom Jahre 1763. Von **Hanns Ström**. Ebenda p. 406—414. — Pag. 409 finden sich ein Paar Bemerkungen über den Dorsch und Fischereien.

23. Kort Underretning om Eger Sognekalder Aggerhuus Stift i Norge. In: Nye Samling af det Kongl. Danske Videnskabers Selskabs Skrifter. Anden Deel. Kiöbenhavn 1783. p. 569—580. — Mit einigen Bemerkungen über die Fauna: Mollusken p. 575, Mammalia 576, Vögel 577, Fische 578, Insecta und „Würmer“ 578—579 sowie Petrefakten p. 572.

24. En omkring et Snegle-Huus omsnoet Gople eller Söe-Nælde, hvori en Buehummer indloger sig, *Medusa palliata cum cochlea & cancro Bernhardo*. In: Nye Samling af det Kongl. Danske Videnskabers Selskabs Skrifter. Tredie Deel. Kiöbenhavn 1788. p. 250—254. Mit 1 Tafel, enthaltend 5 Figuren. Der Bernhardskrebs, in einer Meduse, *Medusa palliata*, und in einem Schneckenhaus, *Nerita marina* oder *littorea*, lebend, wird, ebenso wie seine Wirte, genau beschrieben und gut abgebildet.

25. Beschreibung einer Norwegischen Strand-schnecke, Fjoerrepist genannt, von Hanns Ström. In: Der Drontheimischen Gesellschaft Schriften, aus dem Dänischen übersetzt. Dritter Theil. Kopenhagen und Leipzig, bei Friedrich Christian Pelt. 1767. p. 395—400, Tab. VII. — Ist Übersetzung von Arbeit Nr. 18!

26. Über eine rothe Materie auf Fischteichen. Vom Hrn. Prof. **H. Ström**, D. Th. In: Schriften der naturforschenden Gesellsch. zu Kopenhagen, Ersten Bandes zweite Abtheilung. Aus dem Dänischen übersetzt. Kopenhagen, bey C. G. Proft, Sohn und Compagnie 1793. Format: 120 × 205 mm. p. 19—24. Taf. X, Figg. 1—7. — Wird durch das Vorhandensein von Infusionstieren erklärt, die kurz und unsystematisch beschrieben und abgebildet werden; von O. F. Müller's Arten werden *Cercaria viridis* und *Brachionus Urceolaris* wiedererkannt; neue Namen werden nicht gegeben. Material von Eker. — Die Arbeit wurde „eingesandt und vorgelesen den 29ten October 1790“. — Die dänische Originalausgabe habe ich nicht gesehen.

27. Ueber eine wenig bekannte nordische Schlange. *Coluber Chersaea* Linnaei. Vom Hrn. Professor **H. Ström**, D. Th. Diese Arbeit schließt sich der vorhergehenden an und war ebenfalls am 29ten October 1790 eingesandt und vorgelesen worden. Sie nimmt die Seiten 25—29 ein und ist nicht illustriert. Die Art wurde auch von Brünnich untersucht und so bestimmt; Beschreibung unter Vergleich mit *Coluber Aspis*. Das untersuchte Exemplar

stammte aus Telemarken und war von Wille entdeckt worden. Das dänische Original habe ich nicht gesehen.

28. Anmärkningar angående några Yrfän; med tilläggningar af Adolph Modeer. In: Vetensk. Acad. Handl. 1783, p. 154—167. Habe ich nicht gesehen. Zitiert nach: Dryander, Catalogus Bibliothecae historico-naturalis Josephi Banks. T. II. Zoologi, London 1796. p. 279. Die Arbeit, die auch in Percheron's Bibliographie Entomologique II. p. 83 (1837), aber jedenfalls mit z. T. entstelltem Titel, erwähnt wird, führt Dryander unter Insecta Aptera auf. — Es ist aber offenbar das Original zu der flg. Arbeit, die mir vorgelegen hat:

29. Bemerkungen einige Insecten betreffend. In: Der Kgl. Schwed. Akad. Neue Abhandlungen aus der Naturlehre etc. für das Jahr 1783, aus dem Schwedischen übersetzt von A. G. Kästner. Bd. IV. Leipzig 1785. p. 151—155. — Dazu: Zusatz zum Vorhergehenden von Adolph Modeer p. 156—162. Ström behandelt „einige noch nicht sehr bekannte Seeinsecten“: Cancer Lccusta, Cancer Pulex, Oniscus Scopulorum Linnaei, Seespinnen (Pycnogonum Brunnichii). Von Oniscus Scopulorum ist Taf. V, Fig. 2 eine Abbildung.

30. Purpur-Sneglen beskreven efter dens ud- og indvortes dele, samt dens Leve- og Ynglemaade, item om Purpur-Farvens Beredelse. In: Kiöbenhavn. Selsk. Skrift., II. Deel, p. 1—46. Deutscher Auszug von J. H. Chemnitz in: Beschäft. der Berl. Gesellsch. Naturf. Freunde, 4. Band, p. 241—253. Zitiert nach Dryander, Vol. II, p. 538 (1796).

31. Om Norske Petrefacter, eller forstenede Ting. In: Naturhist. Selskab. Skrift. 3. Bind., 1. Heft, p. 110—115. — Zitiert nach Dryander, Vol. IV, p. 315 (1799).

32. Anmerkninger til Söndmörs Beskrivelse. In: Norske Vidensk. Selsk. Skrifter, nye Samling, I. Bind. p. 103—170. — Zitiert nach Dryander, Vol. I. p. 109 (1798).

33. Om et Par rare Fugle. In: Norske Vidensk. Selsk. Skrifter 5. Deel. p. 539—546. — Zitiert nach Dryander, Vol. II, p. 121 (1796.)

34. Om et Par rare Fiske. In: Naturhist. Selsk. Skrift. 2. Bind., 2. Heft, p. 12—16. — Zitiert nach Dryander, Vol. II, p. 181 (1796).

35. Beskrivelse over Norske Søe-Vaexter. In: Kiöbenhavn. Selsk. Skrifter, 10. Deel, p. 249—259 und 12. Deel, p. 299—314. — Zitiert nach Dryander, Vol. II, p. 340 (1796).

* * *

[In: Nye Samling of det Kongelige Norske Videnskabers Selskabs Skrifter, Andet Bind (1788) findet sich als Arbeit VIII (p. 213—250): „Om Torske Vaar-Fiskeriet paa Sundmöer af Ström“ und der Kopf der Seiten trägt die Bezeichnung „Ström om Torske Vaar-Fiskeriet paa Sundmöer“; unter der letzten Zeile

der Arbeit steht aber der Name „Melchior Falck“ mit einer Fußnote dazu, woraus hervorgeht, daß die Verfasserbezeichnung „Ström“ vom Redakteur des Bandes irrtümlich hingeschrieben worden ist, dementsprechend denn auch im Inhaltsverzeichnis der Autornamen „Melchior Falck“ lautet. Diese Arbeit ist also nicht von Hans Ström, der sich als Autor übrigens auch nie als „Ström“ ohne Vornahme oder Vorbuchstabe bezeichnete.]

Forstentomologische Exkursionen ins Eggegebirge zum Studium der Massenvermehrung der *Cephaleia abietis* L.

Von

Dr. Anton Krausse, Eberwalde.

In den Jahren 1917 — 1.—5. Oktober — und 1918 — 27. Mai — 10. Juni — hatte ich Gelegenheit im Auftrage des Ministeriums die Fichtenbestände der Kgl. Oberförsterei Neuenheerse im Kreise Warburg, Westfalen, wegen des überaus starken Auftretens der *Cephaleia abietis* L. (= *hypotrophica* Hrtg.) in verschiedenen Jahreszeiten nach allen Richtungen zu durchwandern.

Über die dort im Eggegebirge gemachten Beobachtungen über diese Fichtengespinstwespe und einige andere Insekten sei mir erlaubt, hier kurz einiges zu berichten.

Im Herbst 1917 hatte man an der am meisten befallenen Lokalität (Jagen 97, 98, 99) über 600 Lydalarven auf den Quadratmeter gefunden. Ich fand die Larve im ganzen Revier, überall; auch in den benachbarten Oberförstereien trat die Wespe stark auf. Befressen waren hauptsächlich die Bestandesränder, günstige Lebensbedingungen schienen den Tieren dadurch geschaffen worden zu sein, daß größere zusammenhängende Flächen kahl geschlagen worden waren, diese Ränder der Kahlschlagflächen waren besonders stark heimgesucht, nach dem Innern der Bestände nahm der Fraß bedeutend ab. Das Aussehen dieser Fichten im Herbst 1917 war ein recht trauriges und erschien besorgniserregend. Nur ganz vereinzelte Stämme indes waren abgestorben. Der Nadelvorrat im allgemeinen aber erschien mir noch groß genug, so daß ich ein Wiederbegrünen voraussagen zu dürfen glaubte, eine Ansicht, die sich auch bestätigt hat, 1918 hatten sich die Bestände wieder ganz erholt.

Die Lage der Lydalarven im Boden war teilweise eine recht

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: [83A_6](#)

Autor(en)/Author(s): Strand Embrik

Artikel/Article: [Der norwegische Naturforscher Hans Ström \(1726-1797\) und seine zoologischen Schriften. 27-46](#)