



87203

N^o 7854.

ge Library, <http://www.biodiversitylibrary.org>

1869

Manila.

Vol. 3.

4. 59.
D. Martin Lister

Mitgliedes der Königlichen Societät zu London

Naturgeschichte der Spinnen

überhaupt

und der

Engelländischen Spinnen

insonderheit

aus dem Lateinischen übersezt, und mit
Anmerkungen vermehrt

von

D. Friedrich Heinrich Wilhelm Martini

nach dessen Handschrift aber

zum Druck befördert, und mit neuen Zusätzen versehen

von

Johann August Ephraim Goeze.

Mit 5. Kupfertafeln.

—————
Quedlinburg und Blankenburg,
bey Christoph August Neubner. 1778.

L I N N.

A R A N E A E

Insectis pascuntur, rapinaque vivunt; propriam in speciem etiam faevunt; a Sphegibus et Ichneumonibus plectuntur; Senectam exuunt; aethera scandunt; Penes in palpis, vulvae ad axillas; anticipitia conjugia, ubi repulsa et peracta cum periculo vitae fiant. Palpis clavatis mares sunt, adeoque sexus, nec speciei differentiae.



Vorrede.

Dieses Listerische Spinnenwerkchen bedarf keiner besondern Vorrede oder Empfehlung. Lister hat um die Naturgeschichte seiner Zeiten sehr beträchtliche Verdienste. Vieles hat er bereits gesehen und beobachtet, worüber wir uns jezo noch wundern, daß er es schon bemerkt hat. Hiervon ist sein Goedartischer Kommentar ein redender Zeuge. Nicht minder auch gegenwärtige Schrift ein Beweis von seinem guten und richtigen Beobachtungsgeiste.

Die Entstehungsgeschichte und Einrichtung der Uebersetzung derselben, die wir jezo dem Publikum vorlegen, ist das erste, wovon wir Rechenschaft geben müssen. Als ich vor ein Paar Jahren das Glück hatte, zu Berlin, in dem persönlichen Umgange mit meinem Martini, viele und unvergeßliche Freuden zu genießen, kamen wir unter andern auch auf den Lister zu reden. Das Werkchen: de Araneis, und den angehängten Ronchylien, welches ich seiner Seltenheit wegen noch nie gesehen hatte, gefiel mir vorzüglich, theils wegen der gedruckenen Schreibart,

theils wegen vieler artigen, und mir ganz neuen Bemerkungen-an diesem Geschlechte der Insekten. Ich wunderte mich, daß noch keinem Naturforscher in den Sinn gekommen, eine deutsche Uebersetzung dieses ungemein seltenen Werckens zu liefern. Hier ist eine, erwiederte mein Freund, doch nur in der Handschrift, welche aber noch zu verbessern, und durch Benfügung der neuesten Beobachtungen über die Spinnen vollkommener zu machen wäre. Er übergab sie mir, und ich nahm sie in der Absicht mit, sie seinem Wunsch gemäß zu bearbeiten. Allein unterschiedene andere dringende Arbeiten haben bisher meinen Vorsatz gehindert, bis ich endlich die Erwartung meines Freundes erfüllen können.

Die Uebersetzung selbst hab' ich so gut, so richtig, so treu befunden, daß sie mir in vielen Stellen Licht gab, den Lister in seiner unbeschreiblichen Kürze gehörig zu verstehen. Ja! ich würde manches nimmermehr so treffend, als mein Freund, ausgedrückt haben: wär' er nicht mein Führer gewesen. Wer könnte auch an einer Martinischen Uebersetzung noch etwas bessern wollen?

So viel, als möglich, hab' ich die Listerischen Spinnen nach dem Linnéischen Natursystem zu reduzieren gesucht, und zu dem, von meinem Freunde schon gelieferten Verzeichniß der Schriftsteller, die neuesten noch hinzugesetzt. Wo es nöthig war, haben wir durch gemeinschaftliche Anmerkungen die Lücken ausgefüllt, und die neuesten Beobach-

tun:

tungen über diese Insekten, theils in Absicht ihrer Theile, ihrer Nese, ihrer Art, sich zu vermehren, und zu jagen, theils in Absicht ihrer ganzen Oekonomie, beygefüget. Diese Anmerkungen unterscheiden sich allemal durch beygesetzte Buchstaben M. und G.

Vorzüglich hab' ich dabey den Klerk, und Albin — beydes rare Werkchen — zu nutzen gesucht, und aus denselben das Nöthige in möglichster Kürze beygebracht. Wegen der Litterischen Zeichnungen aber muß ich meinen Lesern einen Aufschluß geben. Es sind derselben in allen 38 auf einer Platte. Diese hat der Verleger in drey Tafeln absetzen lassen. Im Texte befindet sich aber allezeit Tab. I. welches hernach, da alles schon unter der Presse war, nicht mehr geändert werden konnte. Die Figuren folgen nun in dieser Ordnung.

Auf Tab. I. stehet fig. 1=19.

Auf Tab. II. — fig. 20=35.

Auf Tab. III. — fig. 10, 10. fig. 21, 21.
fig. 36=38.

Die IV. und Vte Tafel hat der Herr Verleger nach dem Albin illuminiren lassen. Sie enthält zwölf merkwürdige und seltsam gestaltete Spinnen aus diesem Werk. Druck und Papier machen dem Verleger ebenfalls Ehre, und von erheblichen Druckfehlern haben wir keine gefunden.

Da die meisten wichtigen Bemerkungen über die Spinnen in vielen einzelnen, zum Theil grossen und kostbaren Werken, zerstreuet stehen; so hab' ich vorn ein alphabetisches Verzeichniß der Schriftsteller geliefert, die nur irgend eines Umstandes, der die Spinnen betrifft, gedacht haben; hinten aber einen Anhang von allen neuen, bisher bekannt gewordenen Phalangien, Land- und Wasserspinnen, die im Linné nicht befindlich sind, theils aus den bewährtesten Systematischen und Klassischen Schriftstellern; theils aus den besten Reisebeschreibungen, mit kurzen Beschreibungen, und nach gewiesenen Abbildungen beygefüget: überhaupt aber in meinen Anmerkungen alles merkwürdige beygebracht, was ich selbst durch eigene Beobachtungen an den Spinnen entdeckt zu haben glaube. Das rare Albinische Werk hab' ich auf gnädigste Erlaubniß Sr. Durchl. des regierenden Herzoges zu Braunschweig, aus Höchstdero vortreflichem Naturalienkabinet, durch Besorgung des Herrn Rath Höfers erhalten, welchem Menschenfreunde ich bey dieser Gelegenheit für diese, und viele andere Proben seiner dienstfertigen Gefälligkeit mit recht Empfindungsvollem Herzen danke. Ein Register war diesem Werkchen unentdärlich. Die unterschiedenen Eintheilungen der Spinnen sind auch jedesmal an gehörigem Ort angezeigt. Zur mehreren Bequemlichkeit für die Besitzer des Originals, um die so häufig angeführten Stellen in der Uebersetzung desto leichter finden zu können, haben wir am Rande nicht allein allenthalben die Seitenzahlen der Urschrift, sondern auch

auch die andern Marginalien beifügen lassen, auch die Ergänzungen aus den Listerischen Supplementen einzurücken, nicht vergessen. Und dies war es also, was wir von der Einrichtung des Ganzen zu sagen hatten.

Ohnerachtet wir uns bemühet haben, alles mögliche, was zur Oekonomie und Naturgeschichte der Spinnen gehöret, hier zu sammeln, und anzumerken; so wird uns doch ein Jeder von selbst die Billigkeit zutrauen, daß wir nicht glauben, alles erschöpft zu haben. Es ist noch vieles in diesem Felde zu bearbeiten übrig. Man bewundere nur allein die Menge neuer Hydrachnen, oder Wasserspinnen, die unser Müller zu Kopenhagen entdecket, und in seinem Prod. Zool. Dan. beschrieben, die wir auch in unserem Anhangе sorgfältig ausgezeichnet haben. Die Natur behält in ihrem Cabinet noch immer Geheimnisse für die Zukunft auf. Was unser Bagler in Braunschweig in der mikroskopischen Welt geleistet; wie weit sein scharfes Auge in die Oekonomie vieler darin lebender Thierchen gebliffet; wie viele neue Thierchen er selbst entdecket hat, wird die Welt nächstens mit Erstaunen erfahren, und seinen Endschluß billigen, daß er die versprochene Uebersetzung der Spallanzanischen physikalischen Werke, seinen höchwichtigen und interessanten Beobachtungen etwas nachgesetzt hat, woben die Naturgeschichte sicher nichts verlihren, sondern ungemein gewinnen wird.

Die Spinnen gehören zu den Insekten, die mehrentheils im Dunkeln, oder in der Einsamkeit leben. Viele Naturkundiger werden auch durch einen natürlichen Ekel vor denselben abgehalten, sie gehörig zu untersuchen. Diesem Ekel ist zum Theil selbst die Verzögerung gegenwärtigen Werkchens zuzuschreiben. Vor ein Paar Jahren war er bey mir noch so groß, als er irgend bey einem Menschen seyn konnte. Sobald ich aber anfieng, diese Insekten absichtlich zu untersuchen; je mehr ich ihren künstlichen Bau, und andere Umstände ihrer Oekonomie studirte; je mehr ich immer, in Absicht des ersteren, bey einzelnen Gliedern anfieng, und zum Ganzen fortschritt; desto mehr verlor sich der Ekel, bis ich ihn endlich ganz überwunden habe, und im Stande bin, eine Kreuzspinne ohne Schauder, in der Hand zu behandeln, und zwischen den Fingern zu zergliedern. Eine Erfahrung, die mich gelehret hat, daß dergleichen Ekel und Abscheu vor gewissen Insekten, und andern an sich unschädlichen Geschöpfen, ein bloßer Erziehungsfehler sey, und auf nichts, als sinnlich dunkeln unangenehmen Vorstellungen beruhe. Man muß also keinem Kinde einen Abscheu vor einem Insekt oder Geschöpf beybringen, oder denselben wurzeln lassen; sondern bey Zeiten durch vernünftige Erklärungen seines göttlich-weisen Baues, aus der Seele wegzuschaffen suchen.

Vermuthlich entstehet bey den meisten auch die Furcht vor den Spinnen aus dem Vorurtheil: daß sie giftig oder schädlich wären. Ihr Saft ist
etwas

etwas korrosivisch, aber lange nicht so beißend, als der Saft einiger Raupen, und die Ausdünstungen eines Heeres der Proceßionsraupen. Aus einer bloß sinnlichen Furcht, und aus Vorurtheilen entstehet der Aberglaube auch bey den Spinnen, der die Werke Gottes so entseßlich mißhandelt, und fast keinen Gegenstand in der Natur übrig läßt, ohne von demselben gewisse unnatürliche, und ungereimte Wirkungen zu erwarten. Wenn im Herbst aus der Desnung eines Gallorfs eine Spinne austriechet; so soll es Pest und Seuchen bedeuten. Mir ist ein Exempel bekannt, daß eine alte Matrone nach dem Verhalten einer Hausspinne über ihrem Armstuhl in der Stube, ihre ganze Oekonomie einrichtete. Diese Spinne war allezeit erst das Orakel, welches befraget wurde, ehe man im Hause etwas vornahm. War die Spinne lustig; lief sie in ihrem Netze munter umher (gewiß aus Hunger); so war es ein gutes Zeichen; so wurden Brautage gekauft, Malz bereitet, Gesellschaften angenommen, Besuche gegeben, u. s. w. War die Spinne aber still, und schien sie in ihrer Höhle traurig zu sitzen, (vermuthlich wenn sie satt, oder das Wetter trübe war); so war es ein böses Zeichen. Dann wurde kein Handel geschlossen, kein Gesinde gemiethet, keine Stube ausgefegget, kein Besuch abgestattet, sondern ein Bußlied gesungen, und immer nach der Spinne gesehen. Kam etwan die Sonne hervor, und die Spinne regte sich; so wurde das Gesangbuch bey Seite gelegt, und die ganze Oekonomie empfing neues Leben. Ein kleiner Beytrag zum Grabe des Aberglaubens.

Vorrede.

Daß aber auch eine Spinne einem Gefangenen in seinem öden Kerker Gesellschaft, Wohlthat und Freude seyn kann, beweiset das rührende Beispiel im 7ten Bande des deutschen Merkurs p. 254.

Noch zween Wünsche. Der erste: eine Anatomie und Zeichnung der Spinne von Linnets Hand und Griffel. Der zweete: eine Erklärung des Phänomens, warum die Kreuzspinnen oft, wenn sie im Zentro des Netzes sitzen, mit dem ganzen Gewebe, so lange und heftig zittern, daß man sie selbst aus den Augen verlieret?

Vor der Ostermesse 1778.

Goeze.

Alphabetisches Verzeichniß der Schriftsteller, die von Spinnen gehandelt haben.

A.

Abhandlungen: Leipzig:
ger physikal. ökonomi-
sche 3. B. p. 871-902.
Nachrichten von Spinnen
aus Loewenhoeck Arcan. Nat.
Epist. 138.

— physikalische der Paris-
ser Akademie, III. B. p.
706.

— der Schwedischen Aka-
demie der Wissenschaften
XXIII. B. p. 241-244. wie
man die Spinnen zur Be-
trachtung fangen und er-
nähren soll. S. auch im Re-
gisler. Artf. Spinne.

Abregé de l'Histoire des Insectes,
dedié aux jeunes person-
nes, à Par. 1764. Tom. I.
8vo. p. 133-173.

Acta Oldenburgensia p. 664.
Rich. *Stafford de miris Ara-
neis in Bermudis*. p. 845. Jo.
Wray obl. *de insolito Lima-
ceni gyro, et aranearum so-
culatione*.

Adansons Reise nach Sene-
gall übers. von Martini,
Brandenb. 8. 1773. p. 246.
Spinnen als Feinde der

afrikanischen Motten oder
Kakerlaken.

Albin, (Eleazar,) a natural hi-
story of *Spiders* and other
curious *Insects* illustrated
with *Fifty three* Copper Pla-
tes. London 4. 1736.

Nach dem Leben sehr schön
illuminirt. 150 Arten von
Spinnen. S. Rohrs
physikal. Bibl. p. 474.

Albinus, D. Bernh. *Diff. de Taron-
ismo* Franc. 3d Od. 1691.

Aldrovandus Insc. Lib. V. c. 13. p.
m. ed. Francof. fol. 1623.
237. Tab. XI.

Amoenitates academicae (Linn.)
Vol. I. p. 505. Surinamen-
sia grilliana, von der grossen
Surinamischen Spinne
Nhanduguacu.

Anmerkungen, neue, aus
allen Theilen der Natur-
lehre. I. Th. p. 443. von
den Spinnen; p. 444. von
den Spinnegeweben;
p. 447. von der Art und
Weise, wie die Spin-
nen die Fliegen fangen;
p. 451. von der Erzeu-
gung der Spinnen; p.
453.

453. von den Augen der Spinnen; p. 457. von der Tarantel.

Anzeigen, Hañoverische 1754. No. 16. von den kleinen Spinnen, welche auf der Erde das Gewebe machen, das bey uns den Namen Nitzgen: oder Nitzgensoms mers führet.

Aristoteles Hist. Animal. Lib. I. c. 27.

Arnoldi America p. 995. und 1294.

Arzt, der, was der Stich der Spinnen wirke II. 430. III. 533. Spinnenfresser II. 196. III. 135. ob ihr Stich Gelbsucht mache VI. 306. Vom Tarantismus II. 473. 640. III. 466. 526-533.

Auszüge, physikalisch, ökonomische III. 36. Tarantismus.

23.

Baglivius de Tarantula. annex. lib. II. de praxi medica. Diss. I. de Anatomie, morbu et effectibus Tarantulae c. figg. Romae 8. 1696.

Baker, Henr. the Microscope made Easy Lond. p. 196. Chap. XXV. of Spiders. Lond. 8. 1769. Uebers. das zum Gebrauch leicht gemachte Microscopium. Zürich 8. 1753. p. 208. von den Spinnen.

— Beiträge p. 531. über eine grosse Spinne.

Bankrofts Naturgeschichte von Guiana, Frankf. u. Leip.

179. a. d. Engl. übers. 8. 1769. von Guianischen Spinnen, besonders der Vogel- oder Kolibrispinne; Aran. avicularia p. 148.

Baßeri, Ioh. opuscula subcessiva. 4. Harlemi 1762. Tom. I. Lib. 2. p. 86. 87. von Wand- flossenden Spinnen.

Beßmanns, Joh. Anfangsgründe der Naturhistorie, 8. Göt. u. Bremen 1767. p. 118. No. 8. die Spinne, Aranea.

— Cor. 4. Liud. Syß. Nat. in epitomeu redactum p. 182. gen. 268. Aranea, Spinne.

Bertrri, Gotd. Ephr. Exercitat. de applicatione mechanismi etc. cum obs. de punctione araneae et ejus medela 8. Amstel. 1720.

Beschäftigungen der Berlin. Gesellsch. Naturforschender Freunde. 2. B. Blochs Verzeichn. merkth. im Kopal eingeschlossener Insekten. p. 164. t. 2. No. 2. Aranea pilosa; f. 5. N. 5. Aranea abdom. globoso v. Sordellii hist. Succinorum.

Bibliothèque universelle Tom. II. p. 266. La Liqueur d'une araignée fait perdre la vue.

— Tom VI. p. 248. Araignée monstrueuse, a un demi-pied de diametre.

Blankaart, Steph. Schauplag der Raupen, Würmer und Maden, übers. von No- dochß

dochs 8. Leipz. 1690. p. 97.
33. Hauptst. von den Sp.

Boccone, D. Sylo. Anmerkungen
über ein und andere natürl.
Dinge aus seinem Museo ex-
perimentaliphysico gezogen.
12. 8r. u. L. 1697. c. l. von
den Spinnen in Sardi-
nien, oder

— Museo di fisica e di Espe-
rienze etc. in Venezia 1677.
4to. p. 92. de Tarantula.

Börners, (M. Imman.
Karl Heinr.) Samml. aus
der Naturgeschichte u. 1. Th.
Dresd. 8. 1774 p. 536. Wes-
berknecht. Phalangium. die
Spinne, *Arauco*.

Bomart, Vallm. de, Diction-
naire univers. d'hist. natur.
Tom. 1. p. 317-354.

Bon, Mr. Diss. Sur l'*Araignée*,
avec une lettre sur le meme
sujet par Mr. Ponges 8. à Pa-
ris. 1710. 8vo et in Siena
1710. in 12to. Italiänisch.

— Diss. sur l'utilité de la *Soye*
des *Araignées* avec l'Analyse
chimique de la même Soye.
4. Montpellier. 1710. 8vo.
Not. Eine Engl. Uebers. hie-
von steht in der Philos. Trans-
act. Vol. XXVII. No. 325.
p. 2. c. figg.

Bonican, P. discours sur le lan-
guage des *Bêtes* p. 96. vom
Wandklopfen der Spinn-
nen.

Bonnets, Karl, Betrach-
tung über die Natur 2te
Ausf. Leipz. 1772. 8 p. 377.
von der Sorgfalt der
Sakspinne für ihre
Brut.

— Abhandlungen aus der
Insektologie 8vo. Halle,
1773. p. 385. Anhang. von
der Feinheit des Spinn-
nenfadens; von ihren
Warzen; deren jede 1000
Oefnungen hat; also ge-
hen stets 6000 Fäden her-
aus.

— Betrachtungen über
die organisirten Körper.
II 91. von ihren Geburts-
gliedern.

Borelli Petr. obss. microscop.
Centuria. 4 Hag Com. 1656.
p. 10. obl. 9. *Oculi 8. Ara-
nearum*.

Breslauer Sammlungen
1. B. 1717. Oktober Art. 2.
Class. IV. p. 210. Von den
Feld- und Grassweben dieses
Monaths, und was selbe
vor eine Gemeinschaft gehabt
mit den Filamentis Mariae
oder Sommerfaden. p.
214. Artic. III. von den vie-
len Erd- und Grasspinn-
nen im Oktober.

— 1718. Oktober Class. IV.
Art. VIII. p. 1745. curieuse
Observationes von einer Art
Spinnen in Preussen und
deren

deren mannigfaltigen Veränderung. (Fabeln.)

Breslauer Sammlungen
1720. Junius. Class. IV. Art.
13. No. 2. Spinneney (ei-
gentlich Eysfätschen (Folli-
culus) voll junger Spinnen.

— 1722. Oktober Class. IV.
Art. 8. von der Begattung
der Spinnen, wo schon
die Füßfüsse derselben als
Behältnisse der Genitalien
angegeben sind.

— 1725. Aprilis. Class. IV.
Art. 10. p. 416. von Spinn-
nenfressern.

Brown. (Thom.) Essai sur les
erreurs populaires. à Am-
sterd. 8. 1733. Tom. I. p.
219. de quelques Insectes
(Araignées) et des Proprié-
tés de quelques Plantes.

Brown lamaic. p. 419. sq. De
Araucis.

Brückmanni Epist. itinerar. Cen-
tur. II. Epist. 7. de *Araucis*
' eorumque oculis.

Brünnichii. Th. Entomologia
p. 84. 85. *Arauca*.

Büffons; hievon, allgemei-
ne Naturgeschichte übers.
von Martini. 6. Th. p. 314.
von Spinnenfressern
7. Th. p. 171.

Büschings, D. Anton Friedr.

eigene Gedanken und ge-
samlete Nachrichten von
der Tarantel. Berlin, 8.
1772.

Bütneri Colleg. curios. p. 449.
von Zeylonischen Spinn-
nen.

C.

Calceolarii Museum Veronae
1622. fol. p. 666. de Taran-
tula s. Phalangio.

Camellus (Georg. Ios.) de Ara-
neis et scarabaeis Philippen-
sibus observata, Jacobe Pe-
tione communicata, in Den
Philos. Transact. Vol. XXVII.
No. 331. p. 310.

Catholicon A. p. 432. *Araigne*.

Clerk, (Car.) Aranei Succici de-
scriptionibus et figuris illu-
strati Stockh. 4. 1757.

Clesi (Cat.) Exotica p. 76. *Ara-
nea monstrosa*, p. 345. *Arauca*
Peruana, p. 353. *Aranei mali*
citrei magnitudine, admodum
virulenti.

— *Curas posteriores*. Antwerp.
1611. fol. p. 46. de Phalan-
gio americano.

Cohnmann, G. D. ob die Spinn-
newebe eine antisebrilische
Kraft habe? Braunschw.
Anz. 1745. p. 1611. 1993.

Commentarii Lips. de rebus in
scientia naturali et medici-
na gestis Vol. IV. p. 229.
No. 31. *Aranca ingens vene-*
nata testacea; ib. 237. *Ara-*
nei sub aqua vitae. Vol. IX.
p. 278. 535. eorum *hisor.*
natur. ib. III. Vol. 237. Suppl.
279. Vol. XII. p. 580. *Ara-*
neae spec. ob modum, *cubi-*
le *frum* parandi, notabilis.
Vol. XV. p. 205. de usu *seri-*
at *Araneorum*.

— *Novi, Acad. Scient. Imper.*
Petropol. Tom. XIV. p. 602.
No. 13. *Aranca Singorinsis*
(Laxmann)

Commarcium litter. Norimb. 1734.
p. 318. 1735. p. 14. 23.
248. 1737. p. 183. 341.
Vfus medicus. 1738. p. 373.
Araneas inter et *Bifones* An-
tipathia. 1743. p. 391. de
excretionis *araneorum* cum
vrina.

Cornelii (Thomae Neapolitani)
Lettre to Dr. Thomas Da-
dington concerning some
observations made of Per-
sons pretending to be stung
by *Tarantula's*. *S. Philos.*
Transact. Vol. VII. No. 83.
pag. 4066.

Cours d'Histoire naturelle ou
Tableau de la Nature à Par.
1770 Tom. VI. p. 110-147.

Crugerus (Dan.) de veneno Ara-
nei v. *Ephm. Nat. Cur. Dec.*

II. An. 4 1685. p. 144. obl.
66.

D.

Dale, (Sam.) Pharmacologia—
mineralia, vegetantia, ani-
malia in medicina officinis
vfitata— 8. Brem. 1713. p.
384

Digeur. (Charles) Memoires
pour servir à l'histoire des
Insectes. Tom. II. Part. I.
Disc. II. p. 27.

— Uebers. 1. Quart. p. 26.
von den doppelten Ge-
burtsgliedern der Spinn-
nen.

Denso monatl. Beitr. 9. Et.
p. 805. von seidenen Ge-
wanden aus Spinnens-
gewebe.

Derrhams Physikotheologie:
von den Augen p. 153.
Gewebe p. 543. 627. Gif-
te der Spinnen p. 399.

Dictionnaire raisonné et univer-
sel des Animaux. 4. à Paris
1759. Tom. I. p. 149. *A-*
raignée. Beschreibung dersel-
ben. p. 150. Erzeugung;
p. 151. Begattung und
Geburtsglieder; p. 153.
Hombergs Eintheilung
p. 154. Listerische; Boni-
sche, Reaumur'sche; p.
b 2 155.

155. Faden der Spinnen und ihre Art zu spinnen; p. 156. Kennzeichen und Nahrung; p. 157. Gift; ausländische Spinnen; p. 161. Wasserspinnen; p. 164. Arzneykräfte der Spinnen; p. 165. verschiedene alte und neuere Schriftsteller.

Drontheimischen Gesellschaft Schriften 3. B. p. 388. No. 60. *Arauca*, Spinnel.

E.

Eberhards, (D. Joh. Peter), Versuch eines neuen Entwurfs der Thiergeschichte. 8. Halle 1768. p. 225. Spinne.

Encyclopedie economique. Tom. II. p. 140-149. *Araignes*: maniere de les nourrir; preparation de leur soie; p. 146; leur venin, p. 147.

Ephemerides Naturae curiosor. Index general. Dec. I. II. *Arauca* Conf. *Crugerus* *Garmannus*, *Hagendorinus*, *Marsaltus*, *Schulzius*, *Volckammerus*.

Erzählungen, gesellschaftliche, 2. B. p. 203. von

unterschiedenen Spinnen.

— neue gesellschaftl. 3. B. p. 307. der Tarantelbiß eine Betrügerey.

F.

Fabricii, (Io. Christ.) *Syktoma* Entomol. pag. 431. gen. 136. *Arauca*. p. 440. *Phalangium*.

Fermius, (D. Phil.) Beschreibung der Kolonie Surinam II. p. 272. von den Spinnen.

Forskahl, (Patr.) *Descript. Animalium* etc. in itin. orient. Haun. 4. 1775. p. 85. *Arauca*: 5 neue Arten.

Sortis, (Abbate Alberto), Reise in Dalmatien 3. Bern 1776. 2. Th. p. 40. von einer schädlichen Spinne, *Pach.*

Fronell hist. Animal. p. 3585.

Freymüller, der, (Wochenchr.) p. 270. vom Raube der Spinnen.

Griseb, Joh. Leonh. Besch. von allerlei Insekten in Deutschland. 4. Berl. 1720. 7. Th. p. 7. No. 4. 2. Pl. t. 4. von der grossen röthlichgelben Spinne p. 10. No. 5. von der Gartenspinne mit

mit den vier langen Vorderfüßen und platten Hinterleibe: 8 Theil p. 3. No. 2. von der Erdspinne mit dem Eyerfal. p. 5. No. 3. von der kleinen rothen Wasserspinne. 10. Th. p. 6. No. 4. die weiße Gartenspinne mit dem Zinnoberrothen Rückenfranz p. 16. No. 14. von der weiß- und schwarzsprenghichen Baumrindenspinne: p. 21. No. 18. von bunten bucklich liegenden Gartenspinne. 11te Th. p. 25. No. 24. die Spinne mit zwey schwarzen Gürtelflecken auf dem Rücken. 12. Th. p. 23. No. 17. von der Kolbenspinne.

Sneflins, (Joh. Kas.) Verzeichn. schweizer. Insekten. 4. Zürich 1765. p. 60. Phalangium, Afterspinne; Aranea, Spinne.

G.

Garmanus (Christ. Frid.) de nutritione Araneorum ex aere. l. Misc. Nat. Cur. Dec. 1. An. 1. 1670. p. 244. obl. 120.

— de Antipathia Araneorum

cum Bombyce. Ibid. p. 244. obl. 121.

Geoffroi Inf. Tom. II. p. 627. Phalangium. p. 629. Araignée, 17 Arten.

— (Stéph. Franz) materia medica Leipzig 1763. 8vo. Vol. VI. p. 227-257. von den Spinnen und ihrem Gewebe.

Geographie, Staats- und Reise. Tom. XIII. p. 766.

Geschichte, allgemeine, der neuesten Entdeckungen, von verschiedenen Gelehrten im Russischen Reich und Persien u. Bern 8. 1777. 1 Th. p. 368. Tarantul.

Goedart, Jo. Metamorphosis naturalis. ed. Belg. et Gall. Vol. 5. p. 185.

— c. notis Listeri 8. Lond. 1685. p. 348. de Arantis.

Gronovii Zooph. II. p. 217.

Grabe (Herrm.) de ictu Tarantulae et vi musceae in ejus curatione conjecturae physico-medicae, Francof. 1679. 8vo.

S.

Hagendorpius, (Ehrenfr.) de
Araneis v. *Ephim*, *Nat. Cur.*
Dec. II. An. 3. 1684 p. 88.
obl. 30.

Sanovs, (Mich. Christo.)
Seltenheiten der Natur.
Leipz. 8. 1753. I. Th. p. 411.
von Spinnen, 1. eine Gar-
tenspinne, 2. eine rothe,
3. noch eine rothe. 4. Skor-
pionspinne, 5. von der
Brut der Spinnen. p.
427. vordem in der Luft
ziehenden Herbstgarne.
p. 414. Kreuzspinnen.

Gausvater II. B. p. 742.

Haucher, Io. Henr. Diff. *Ara-*
neus homini perniciosus et
salutaris. 4. Witteb. 1701.

Hombertii (Phil.) *Observations*
sur les Araignées. *Mém. de*
l'Ac. des sc. de Paris 1707.
p. 438. avec figg.

Heucke (Roberti) *Micrographia*,
or some physiological de-
scriptions of minute bodies
made by magnifying glas-
ses, with observations and
inquiries there upon. Lond.
1667. Fol. min. c. 38. Tabb.
nitidissimis *Examen Aranea-*
rum p. 203.

Sübners Natur. Kunst. Berg.
Gewerk. und Handlungs-
lexicon p. 1982. von den
Spinnen als Unglücksvor-
boten und bösen Geistern,
oder vom Aberglauben in
Absicht der Spinnen.

J.

Jablonsky's allgem. *Lexikon*
der Wissenschaften und Kün-
ste, Königsb. und Leipz.
1767 4to. II. Band p. 1437.
Arkt. Spinnen.

Imperati, (*Ferrandi*), *histor.*
natur. 4. Colon. 1695. p.
901, 920. *Phalangium*, ge-
nus *araneae venenatae*.

Jonston *Hist. Inf* p. m. 131. Art.
II. de *Araones* in genere; p.
133. de *Araneorum differe-*
ntiis, et primo de *Insectis*;
p. 137. de *Phalangis* et *Ta-*
rantula.

Journal des Savans. Tom. 48.
p. 407. Tom. 148. p. 305.
diff. sur l'utilité de la Soye
des Araignées.

K.

Reyslers, (Joh. Ge.) *neue-*
ste Reisen 4. Hannov. 1751.

II. Th. p. 762. corsicanische giftige Spinnen. Tarantula. p. 760.

Kern fürdöser Wissenschaften, I. B. p. 284.

Kirchmayeri, (Gr. Casp.) Diss de Aranea, imprimis vero Tarantulis. Witt. 1660.

Kleemanns Beiträge zu Müsels Insektenbelustigung I. B. p. 85. ff. Beschreibung einer sehr grossen schädlichen braunen Westindianischen Winkelspinne.

Kuerrii Delic. Naturae Tom. II. Tab. F. V. p. 19-21.

Kolbens, (Pet.) Beschreib. des Vorgeb. der guten Hoffnung, Ausg. 4 Krauff. und Leipz. 1745. p. 357. von den Spinnen.

Kündmann: Rariora Nat. et Artis. p. 1064.

L

Latr. Americae vtriusque descriptio fol. Lugd. Bat. 1633. p. 56. Araneus marinus p. 569. 570. Phalangium Brasileense monstruosum.

Lederermüllers mikroskopische

Gemüths- und Augenergdung p. 102. t. 54. Etwas von einer feinen brabantischen Epize und einer halben kleinen Spinnenwebe.

Lehrbuch, systemat. über die 3 Reiche der Natur, Mürb. 8. 1777. I. Th. p. 387. Tarantel.

Lemery Materialien. Lexicon Leipz. 1721. fol. p. 80-92.

Lepeschins, (Jwan,) Tagebuch der Reise durch verschiedene Provinz. des Russ. Reichs, 4. Altenb. 1771. I. Th. p. 245. von zweyhörnigen, und Baumrindenspinnen p. 316. zwey giftige Spinnen, vor welchen sich die Kalmuken sehr fürchten.

Lessers Insektotheologie p. 65. Spinnen, welche Wölfe heissen; die grosse Brasilianische Spinne, oder Floh, Tunga. p. 56. Ostindianische, wie eine Faust groß; p. 83. deren Begattung; deren Weyer; p. 108. Sühnhörner; p. 154. können von der Luft zehren; p. 161. 163. saugen die Fliegen aus; p. 166. einige fressen nur des Nachts;

- Nachts; u. f. w. §. 114 135.
 137. 142. 148. 151. 157.
 158. 160. 166. 178. 179.
 157. 87. 238. 206. 213. 221.
 139. 191.
Lin. Fann. Succ. ed. 1.
 — ed. 2. p. 485. *Phalangium*;
Araña.
 — *Syst. Nat.* ed 12. p. 1027.
Phalangium, p. 1030. *Araña*.
 — *It. Orland.* p. 233. 139.
 269. 40. 138.
 à *Linus* Mus. Ludov. Ulric. Re-
 ginae Succ. Helm. 1764. gr.
 8. p. 426. *Phalangium* p. 428.
Araña, p. 429. *Scorpio*.
Lisleri Histor. Animal. Angliae
 tres Tractatus. Lond. 1678. 4.
 (der Tractat unseres Ver-
 fassers.)
 — *Append. Hist. Anim. An-*
gliae. Ed. 2. Lond. 1685. 8vo.
 p. 1-3. de Araneis.
 — inquiry concern. *Ta-*
rantula's etc. *Philos. Transact.*
 Vol. VI. No. 77. p. 3002.
 — Letter containing the
 projection of the threads of
 Spindlers. *Ibid.* Vol. XIV.
 No. 160. p. 592.
Leeuwenhoek Opp. Lugd. Bat. 4.

1722. Tom. III. Continua-
 tio Arcanorum Nat. detect.
Index Aranea, p. 314-378.

Lyonet Remarques sur Lessor
 Tom. I. p. 184. II. p. 48.
 (cf. dessen übersetzte Anmerk.
 in den neuen Berlin.
 Mannigfaltigkeiten).

III.

Madeira (Eduard) de novaphi-
 losophia e qualitatibus oc-
 cultis, accedit inaudita phi-
 losophia de Tarentula. Ulissi-
 poni, 1650. 4to.

Magazin, allgemeines, der
 Natur, Kunst und Wissen-
 schaften. 8. B. p. 41. Maß-
 fei Brief an den Hrn. von
 Reaumur, von fliegens-
 den Spinnen, 1. B. p.
 140. ihr verarbeitetes Ge-
 spinnste.

— Bremisches 4. B. p. 634.
 ff. Anmerkungen über die
 lieben Frauensäden und
 fliegenden Spinnen.

— Dresdner 2. B. p. 499.
 Springspinne.

— (ältes) Hamburgisches.
 Gomerss Anmerkungen
 über die Spinnen I. 51. ff.
 Sack:

Sackwespen tragen die Spinnen in ihre Höhlen I. 6te St. p. 173. Seide vom Gewebe über den Spinneneiern IV. p. 224 225. ff. XIX. p. 81, XXV. p. 27. 289. Tarantel. I. 68. 69. XIII. 4. ff. XIV. 89. ff. 433-436.

— Hannoverisches 1770. No. 33. p. 326. Wiefern die Spinnen giftig und schädlich sind? ob sie den Tobak lieben?

Männigfaltigkeiten, Berlinische III. 494. Merkwürdigkeiten ihrer Augen. III. 607. ihr feines Gefühl. IV. 315. Nhamdu, der Koklibrissefresser.

— neue Berlinische. II. 166. 330. 72. III. 236. 68. 265. 700. 742. 747. IV. 89. 99. 138. 233. 258. 297. 281.

Marcgraviu de Liebfadt. (Georg.) Hist. nat. Brasil. Lugd. Bat. et Amst. 1648. p. 248.

Matiere Medicale, Suite de la Tom. I. p. 230. eine umständliche Beschreibung der Hausspinne.

Mead (Richard) Tractatus de

venenis. Lugd. Bat. 1750. 8. Hier wird ausser dem Gifte der Viper auch von der Tarantel und vom tollen Hundebiß it. gehandelt.

Mémoires de l'Académie Royale des Sciences. 1707. p. 339. Cf. Homberg et Reaumur.

Merian diss. sur la generation et les transformations des Insectes de Surinam. *Arachnides* — fol. à la Haye 1726. gall. et lat.

Merkleins Thierreich p. 707.

Misson Voyage d'Italie. 8. à Utr. 1722. Tom. 3. p. 58. c. fig. *Tarantula*. p. 368.

Mouffet Theatrum Insectorum. fol. Lond. 1634. p. 233.

Münsters Cosmographia. p. 1099.

Müllers Ann. Naturhist. 5. Th. 2. B. p. 1086. Spinnen.

Mülleri (Otto Fridr.) Faun. Fridr. p. 92. *Aranca*.

— Zool. Dan. Prod. p. 192. *Aranca*.

Murali (Jo.) *Zoologiae* etc. Tiguri. 1709. 8vo. de Aranea vulgari v. *Misc. Nat. Cur.* Dec. II. An. 2. 1683. à p. 40-60.

T. XVII. f. 2. von der Aran. Avicularia.

Quonotologia hist. natural. P. I. p. 661-677. *Aranea*, Spinnere.

N.

Nachricht, curiose, von einer neuen Art Seide, welche von den Spinnweben zubereitet wird, und wovon der König Ludwig der XIV. eine Weste trägt. Leipz. 8. 1711.

Naturforscher, der, III. p. 209. von den Fühlhörnern der Spinnen; V. 223. ihre Begattung. V. 242. Eyer in Säffen.

Nierembergi Histor. exot. Lib. 13. cap. 27. Ostindianische Spinnen.

O.

Olaßens Reise durch Island I. 323. *Araneae* et *Phalangia*.

Olearii Gottorfsche Kunstammer, langl. 4to. 1666. p. 29.

Optik, vollständiges praktisches Werk von der ganzen Optik 4 Lübeck und Altona. 1758. p. 483. ff. mikroskopische Versuche mit allen merkwürdigen Theilen der Spinnen.

P.

Pallas Reißen durch Rußland: Ausg. 8. Frankfurt und Leipz. 1776. I. Anhang. p. 24. No. 79. *Aranea Tarantula*. No. 8. *Phalangium Calmuco*. *Bychorcho*.

— im Text des Originals p. 382. 413.

— 2 Theil Ausg. p. 36. No. 97. *Aranea spinosa* (um den Seiligen.)

— 3 Theil Original p. 650. *Phalangium Arandides*, dessen Biß giftig.

— *Spinileg*, *Zoologica* fascic. IX. p. 28.

p. 28. *Phalangia, Araneae,*

X.

Scari,

p. 30. *Phalangium cauda-*
tum.

p. 33. *Phal. Reniforme.*

p. 35. *Phal. Lunatum.*

p. 37. *Phal. Araneoides.*

p. 44. *Aranea cornuta.*

p. 46. *Aranea Lebata.*

p. 47. *Aranea truncata.*

p. 48. *Aranea Conica.*

p. 49. *Aranea Tetracantha.*

Petiver Gazophyl. Nat. passim
de Araneis.

Philosophical-Transact. v. Camel-
lus, Cornelius.

Pisonis Histor. Nat. et medic.
Indiae occidentalis p. 284
Cap. X. Araneae magnae et
parvae Nhamdu dictae.

Plateri, (Franc.) Diss. de Tarant-
ismo 4. Basil. 1669.

Pluche Spectacle de la Nature
Tom. I. p. 96.

— *Uebers. I. p. 107 - 139.*

Pontoppidan, (Erich),
Naturhistorie von Dänne-
mark. 4 Kopenh. u. Hamb.
1765. p. 231. Phalangium;
Aranea.

Raf. (Joh.) Methodus Insecto-
rum etc. Londini 1705. 8vo.

— *Historia Insectorum. Opus*
posthumum. Lond. 1718.
4to.

Realzeitung, Stuttgarter,
1766. p. 730 - 734. Vom
Gewebe der Spinnen.

Reaumur, Examen de la Soye
des Araignées, l. Mem. de l'
Ac. Roy. de Par. 1716. p. 504.

Reich der Natur und Sit-
ten, No. 219. p. 20. 28. vom
Gewebe der Spinnen.
No. 292. p. 45. Spinn-
webe.

Reimar, von den Trieben
der Thiere 2te Ausg. Hamb.
1762. die Netzweberey der
Spinne p. 54 55. 98.

Reisen, allgemeine Tom. IV.
p. 275. Spinne in Gui-
nea. Tom. V. 200. Tom.
VIII. 515. Tom. XII. 625.
Tom. XV. p. 13. Tom. XVI.
p. 301.

— *der Chineser Tom. II. 689.*
Tom. III. 466.

Reisen

Reisen eines französischen
 Officiers nach den Inseln
 Frankr. und Bourbon dem
 Vergeb. d. g. H. Altenb.
 1774 8. p. 100. die grosse
 fürchterliche Spinne.

— Sammlung neuer und
 merkwürdiger Reisen zu
 Wasser und zu Lande 8. Göt-
 10 Th. p. 63. von dem be-
 wundernswürdigen Gewe-
 be der Arane. Linn. *labyrinthica*
 im nördlichen Amerika.
 8 Th. p. 164. von kleinen
 schwarzen Salatspinnen
 in Minorca. 3 Th. p. 134.
 von einer giftigen Spinne
 in den Bergen in Peru.

Kösels Insektenbelustigungen
 I. B. Erste Klasse der Tag-
 vögel p. 37. Spinnen be-
 ziehen das alte Lager der
 Raupen vom Admiral oder
 Pap. *Atalanta*. 4te Klasse der
 Nachtvogel p. 6. Eine Art
 Spinnen frisst die grünen
 Blattwicklertraupen von Phal.
Tortr. viridana. II. B. Einfl.
 der Hummeln x. p. 45.
 Spinnen in Galläpfeln,
 was sie dem Aberglauben be-
 deutet. III.

IV. p. 241. von den Spin-
 nen, besonders Kreuzspin-
 nen. t. 35-40.

S.

Sammlungen, Berlini-
 sche, 4. B. p. 283. die grosse
 Brasilianische Spinne, der
 Kolibrifresser. 5. B. p. 58.
 Stuch der Zeylonischen;
 der Toskanischen; p. 66.
 Naturgeschichte der Bräsi-
 lianischen Winkelspinne.
 6. B. p. 425. Spinnen eis-
 ner Haut groß. 7. B. p.
 408. Beschreibung einer sel-
 tenen. p. 505. Spinnenge-
 webe mit den Spinnen
 wider das Fieber. 8. B. p.
 510. Beschreibung einiger
 seltenen Russischen. p.
 512. die Zweyhörnige. p.
 626. Spinneneyer in Ei-
 am geessen.

— Fränkische I. B. p. 228.
 ob eine an einem Faden han-
 gende Spinne nicht zer-
 querscht werde, wenn man
 mit Gewalt an sie schlägt?

Sealiger. (*Jul. Conf.*) de Subti-
 litate Francof. 1582, 8. ex-
 erc.

erc. 187. *Aranei indici magnitudo*; exerc. 186. *Araneis transcurfu lpeculum crepuit*.

Schaeffer Icon Ratisbon. lauter illumirte Abbildungen von Spinnen. t. 19. f. 8-13. t. 32. f. 20. t. 37. f. 11. t. 44. f. 11. t. 47. f. 8. t. 49. f. 5-9. t. 59. f. 7. t. 71. f. 8. t. 112. f. 8. t. 124. f. 6. t. 158. f. 6. 7. t. 167. f. 7. t. 172. f. 6. 7. t. 174. f. 2. 3. t. 187. f. 5. 6. 7. t. 189. f. 6. 7. t. 191. f. 4. t. 196. f. 6. t. 199. f. 3. t. 200. f. 7. t. 226. f. 5. 6. 7. t. 227. f. 2. 3. t. 255. f. 6.

Schauplatz, neuer — der Natur: künstl. Art. Spinne.

Schoenegaß (Christ. Andr.) diss. de Enkurek Persarum eticku Tarantulae. Resp. Petermanno. Lipsi. 1668. 4to.

Schreibers Sammlungen I. Th. p. 216. Spinnenseide. XII. 244-276. 314. Ihr Gewebe den Schafen schädlich. XV. 87. ihre Paarung. p. 98. Sorgfalt für ihre Junge.

Schröders Ureyenschaz stes Buch. p. 25. 107.

Schulzii (Simon.) de Araneae et Felis antipathia et sympathia in Ephem. Nat. Cur. Dec. I. An. 3. 1672. p. 229. obsl. 146.

— (Godofr.) de län Araneas Ibid. Dec. III. An. 2. 1694. p. 89. obsl. 73.

Schwenkfeld Theriotr. Silesiae 4. Lignic. 1603. p. 504. *Araneus*, p. 505. *Araneus aserius*, gestirnte Hausspinne; p. 506. *Araneus Sphaerarius*, an Ar. *Uva*? eine große Rugelspinne; *Araneus lupus*, *muscarius*, *venator*, Zaunspinne, Fliegenfänger; *Araneus subrubeus*, eine dunkelrothe Spinne; p. 507. *Araneus messor*, *longipes*, Langbein, Nieder, Haberkeiß; *Araneus terrestris*, *pulex*, Erdspinne; *Araneus terrestris ater*, schwarze Erdspinne; *Araneus gramineus*, *pratensis*, Grasespinne; *Araneus luteus*, gelbe Spinne; p. 508. *Aranei tula*. Spinnweb,

webe, Spinnwab; Aranei
venenum; p. 509. Antidota;
Aranei morsus; Arachnites,
Spinnenstein, Stern-
stein, Siegestein: Lapis
stellatus Valloridus.

Scopoli Entomol. carniol. p. 392.

Aranea No. 1077 - 1120. p.
404. Phalangium.

— Ann. 5. hist. nat. p. 125.

No. 158. No. 159.

— Introductio ad hist. natur.

Regn. anim. p. 405. No. 116.

Phalangium No. 117. Aranea.

Sebae Thesaurus rerum natur.

fol. Amstel. 1765. Tom. I.

p. 109. t. 69. f. 1. Aranea

maxima Cellonica, insignie

gerens; f. 2. Crylonica alte-

ra; p. 110. t. 69. f. 3. Ame-

ricana; f. 4. Africana, Taran-

tulae simillima; Tom. II. p.

23. t. 21. f. 9. esca serpen-

tis Viperinae, Cobra dictae.

p. 42. t. 41. f. 2. lit. C. Ara-

nea e filo suo pendula, ova-

lis Colubri inhians; Tom. IV.

p. 100. t. 99. f. 9-12. Qua-

tuor Aranei orientales. f. 13.

Species Aranei perquam ra-

ta. f. 13. *) Ovarium parvu-

lum, quale multi Aranei sub
ventre gestant.

Sandelii, (Nathan.) historia Suc-
cinorum, corpora aliena in-
volventium, ex Regijs Au-
gustorum cimeliis Dresdae
conditis, aeri insculptorum.
tol. Lips. 1742. c. fig. Ara-
neas in suatino. v. Beschäf-
tigungen der Berlin. Ges-
ellsch. Naturforschender
Freunde: c.

Seuguerdii, Joh. Tract. phys. de

Tarantula. 12. Lugd. 1668.

1678.

— Diss. de Tarantula. ib. 1767.

c. fig.

— (Wolferdi) disquisitione de

Tarantula. Lugd. Bat. 1688.

in 12to. c. Tab. I. exstat post

ejus Rationis atque experimentae

convivium. Rotterodami 1715.

8vo. c. Tab. aerea.

Slabbers, (Martin.) phy-

sikal. Versuch. oder mikrosko-

pische Wahrnehmungen in-

und ausländ. Wasser- und

Landthierchen, aus dem hol-

länd. von P. L. Et. Müll-

ler 4. 1775. p. 1. Aranea

conchata, die Schalenspinne.
ne.

Stolparsi van der Wiel (Cornellii) observationum rati-
orum etc. Centuriae, poster.
Pars I. Leidae 1727. 8vo., o.
figg. Obl. 22. de araneis co-
mestis.

Stellers, (Ge. Wilh.) Be-
schr. von dem Lande Kamts-
chatka. 8. Fr. u. Leip. 1774.
p. 198. daselbst wengt Spin-
nen, die von den Itälpe-
nischen Weibern aufgesucht
werden, welche gern schwän-
ger werden wollen.

Sulzers, J. H. Kennzeichen
der Insekten 4. Zürich 1761.
p. 186. Zimmerspinne,
Weberknecht, Phalangium;
p. 187. *Aranea*, Spinne.

— abgekürzte Geschichte
der Insekten 4 Winter-
thur 1776. p. 245. die Af-
terspinne, Phalangium; p.
248. die Spinne, *Aranea*.

Swammerdamms, Joh.
Bibel der Natur. fol. Leipz.
1752. Regist. Art. Spinn-
ne.

T.

Tharsander, S. Wegners
Schauplatz u. Thümmigs
Werke. der Natur. Mar-
burg 8. 1738. Ob die Spin-
nen sich ohne Begattung
vermehren. p. 79. Seide
aus ihrem Gewebe. p. 81.

Titii, (Joh. Dan.) Lehrbe-
griff der Naturgesch. zum er-
sten Unterricht. 8. Leipzig,
1777. p. 357. Zimmerspinne,
Phalangium, Spinne,
Aranea.

U.

Unzers, D. kleine physikal.
Schriften, 8. Rinteln und
Leipz. 1766. p. 263. Krank-
heit der Spinnen.

V.

Valentini Mus. Mus. Tom. I.
p. 514 von der Tarantel.

— *Ampith. Zootomicum* etc.
Giesae 1720. fol. Franc. eod.
et 1742. ed. alt. v. Pars. II.
p. 190. *Araneae* anatome.

Valotto, (Lud.) opusculum de
Pha-

xxviii Alphabetisches Verzeichniß der Schriftsteller.

Phalangio Apulia oder von der
Tarantul. Neap. 1706.
12.

Falckammeri, (Jo. Georg.) Obl.
de duello Scorpis cum ara-
neo, Ephem. Nat. Cur. Dec.
II. An. 6. p. 466. Obl. 224.

W.

Watkins, Franc. l'exercice du
Microscope à Londres 8vo.
1754. p. 34. De l'Araignée.

Wegner, Ge. Wilh. (Hart-
sander) Schauplatz vieler

ungereimten Meynungen u.
Erzählungen. 8. Berl. u. L.
1735. I. Th. p. 436. ob die
Spinnen und Kröten
einander feind find. III. 258.
Spinnensteine.

Wotton, (Edmond), de differen-
tiis Animalium. fol. Lut.
Paris. 1552. p. 136-188.
Cap. 211. de Araneis et Pha-
langis.

Woyts, Joh. Jac. Gazophy-
lac. medico-physicum. 4.
Leipz. 1761. p. 213. Aranea;
Spinne.



I. Kapitel.

Von den äußerlichen und innerlichen Theilen der Spinnen.

Alle Spinnen *) sind mit Haken **) ver-
sehen, die vorn am Maule hervorste-
hen, und, wie die Spinnen selbst, von
zweyerley Art sind. Entweder bestes-
hen sie aus zwey Spießchen ***), die wie Zangs-
gen

*) Alle Spinnen bestehen aus zweyen Haupttheilen, wo-
von der vorderste kleinste und kürzeste, den Kopf, die
Brust, die Zangen und Beine an sich hat, und dieses
Vordrings wegen durch eine harte Decke beschützt wird;
der hintere größte ist desto leichter und biegsamer,
und gemeiniglich nur mit einer dünnen durchsichtigen
Haut bedeckt, weil er durch die Eingeweide und die
klebrige Materie zum Spinnen schon genugsam be-
schweret ist. Beide Theile des Körpers sind durch
einen sehr schmalen Gang und fadenförmiges Band
mit einander verbunden, der bloß die nöthige Gemein-
schaft beyder Theile unterhalten kann. *Abregé de*
Phil. des Insectes à Par. 1764. p. 139. M.

**) *Tela, Greifzangen, Säuger, Gewehr;*
Bras de l'Araignée. M.

Retinacula S. Clerk Aran. Suec. p. 10. §. 23.
Pl. 6. t. 4. f. 2. Lit. A. G.

***) *Pinces hérissées de pointes. M.*

2 Von den englischen Spinnen. I. Buch.

gen *) gebogen sind, wie bey allen achtfäßigen Spinnen (octonoculi) oder aus zween zangenartigen, nach Art der Seekrebse, gleichsam wie zween Finger auseinander stehenden Armen, als bey den zweyfäßigen Spinnen. Die Stiche der ersten sind giftig und gefährlich, weil sie sehr dünne und enge Haken haben, die desto leichter in den Körper eindringen, und desto tiefer eingreifen können **). Vom Stich der letzteren hat

*) Ongles acérés et tranchans. M.

**) Und weil diese Haken, die sie nach Belieben einziehen können; (denn sie legen sie, wie ein Gartennmesser in seinen Griff ein,) eine fast unsichtbare Defauna haben, wodurch sie einen sehr subtilen scharfen Saft in die gemachte Wunde fließen lassen. *Abregé* p. 139. M.

Die Struktur dieser Zangen ist besonders merkwürdig. Die Basis, oder der Griff ist hornartig und braun. An dessen Rande stehen die kegelförmigen Zähne in zwei Reihen, an jeder Seite eine herunter, welche immer an Größe abnehmen, und eben stumpf zugespitzt sind. In diesen Griff, recht zwischen die Zähne, klappt der Fänger, oder die Zange ein, die auf jeder Seite von einer besondern zarten schmalen Membrane gezogen wird. Ein furchtbares Organ, die armen Fliegen aufzuspiessen, oder zwischen den Zähnen zu zerquetschen! Die Zangen selbst sind wie eine krumme, oben stumpf zugehende Sichel gestaltet, woran oben; ohngefähr eine Quertellinie vom Ende, das sogenannte Giseloch, zu sehen ist. Es gehört aber ein sehr gutes Mikroskop dazu, solches deutlich wahrzunehmen. Von dieser Oefnung ziehet sich mitten in der Röhre ein harter weißer Kanal herunter, dadurch entweder, wie einige glauben, das Gift herausfließt, oder wie ich annehme, der aus der Fliege oder einem andern Insekt ausgesogene Saft hineingeht. Es ist die ganze Spinnenzange überhaupt

hat man weniger zu befürchten, weil ihre Häfchen stumpf, und zum Einhaken kaum tauglich sind.

A 2

Die

haupt ein höchst sehenswürdiges Objekt unter dem Mikroskop. Die Gartenspinnen haben die glatten, die man unter den Spalierbäumen, an den abgeworfenen Häuten finden kann. Der andern ihre sind so behaart, daß man nichts deutliches daran erkennt. Ist es nicht besonders, daß diese künstlichen Zangen mit jeder Haut abgeworfen, und also jedesmal neu erzeugt werden? Dennoch thut die Natur nichts vergeblich. Schon Löwenhöf hat davon in der *Contin. Arcanor. Nat. detectorum* p. 335. eine richtige Zeichnung geliefert, und Fig. 3. I. das Giftloch und den Kanal bemerkt. Küssel *Insectenbel.* IV. B. t. 37. f. 4

Besonders ist es doch, daß Swammerdam in seiner *Bibel der Natur* S. 22. sagt:

„Er habe bey Untersuchung der Spinnenstacheln nicht die geringste Oefnung finden können durch welche die Spinne einige vergiftete Feuchtigkeit sollte ausschütten. Selbst an den Stacheln der größten Spinnen, die wohl halb so lang, als das erste Glied der Daumen an der Hand sind, hat er diese Oefnungen nicht entdecken können.“

„So hab' ich auch niemals, seht er hinzu, wie fleißig ich auch immer darauf Aht geachtet, bemerkt, daß die Spinnen, wenn ich sie zum Zorn reizte, einige vergiftete Feuchtigkeit aus den Stacheln ergossen hätten. Es scheint aber doch, als ob Linnæus selches anzeigen wollte. Ich will ihm un- terdessen gern so lange Glauben bemessen, bis ich selbst es also finde.“ S. Küssels 4. B. S. 246. *Clark Aran. Suec.* p. 6. §. 15.

Dies Letztere will ich dem grossen Swammerdam gern zugeben, weil ich selbst glaube, daß sie die Zangen mehr zum Aufsaugen, wie der Ameisenlöwe, als zum Auslassen eines gewissen Gifts gebrauchen. Daß er aber die Oefnungen darinn nicht gesehen, muß

bles

4 Von den englischen Spinnen. I. Buch

Die Materie dieser Haken oder Zangen, von

blos an seinen Gläsern gelegen haben. Wie deutlich hat Herr Kleemana solche in seinen Beitr. an den Zangen der grossen surinamischen Winkelspinne (*Avicularia* Linn. S. N. ed. 12. p. 1034 No. 31.) t. XII. f. 5. c. vorgestellt? Und ich habe sie selbst an den kleinsten Zangen der Gartenspinnen dem weltberühmten Herrn Staatsrath Müller aus Kopenhagen, bey seinem mir unvergeßlichen Besuch in Quedlinburg, mit Vergnügen gezeigt. D. Mead in seinem Versuch über die Gifte, sagt: er habe das Giftloch an den Zangen der *Avicularia* (*Nhamdu*) auch nicht erblicken können. S. Bakera leichtgem. Mikrost. S. 110.

Indessen verdient die genaue Swammerdammsche Beschreibung dieser Zangen hier verglichen zu werden. „Es sind, sagt er S. 22. zwey krummgebogene, hornbeinige und pfriemenspizige Theilchen, an Gestalt den Klauen der Raubvögel gleich. Sie stehen gleich unter den Augen der Spinne, und sind mit zween starken und festen hornbeinigen und muskelspizigen Theilen verknüpft, die ich an der Spinne so gleich unter dem Schildchen der Brust, da wo die Augen stehen, angefügt gesehen, und zugleich bemerkt habe, daß diese zwey starke Händer an der innersten Seite in einige zaltliche und schwarzfarbige Spizen angewachsen waren, die die Stacheln, wie ein Einlegemesser in seinem Jost, fest und sicher einschlossen und verbargen.“

Werkwürdig ist es aber noch, was er von den eigentlichen, von diesen zahnartigen Spizen verschiedenen Zähnen sagt. „Sie sind bis auf diesen Tag von keinem Schriftsteller beschrieben worden. Diejenigen Theile, die man davor angesehen, sind eigentlich die Pfeile, Spiesse oder Stacheln, womit sie die Thiere, die sie fangen oder erhaschen, durchbohren oder auffangen.“

— — „Die wahrhaften Zähne hab' ich an meinem Miststricker vorn an der Brust zu unterst befunden, so eben unter den Spizen der Stacheln, worun-

von welcher Art sie seyn mögen, ist rindenartig und zerbrechlich †).

Bei den Männchen der zweyAugigen Spinnen endigen sie sich in scharfe Knötchen (*acuta genicula*).

Bei beyderley Gattungen von Spinnen trifft man an den Männchen grössere und stärkere Zangen an, die ihnen zum zweyfachen Vortheil gereichen, theils um Gewalt damit auszuüben, wie bei Erhaschung der Fliegen geschieht; theils die angethane Gewalt abzuhalten und zu rächen *).

2. Ueber dies haben alle Spinnen dicht über Hörner, den Zangen am Kopfe zwey Fühlhörner **), pag. 2.

U 3

welche

„worunter diese Zähne gegen einander anschliessen.
„Eben so wie ich an der Seeschnelle wahrgenommen,
„und bey den Krebsen gemein ist. Sie sind mit diesen beynahe von einem Gemächte, doch lange so
„herubeinzig nicht. Nimmt man sie aus ihrem Lager
„heraus, so befindet man, daß noch einige andere
„Theilchen ihnen anhangen, die man nicht unbillig
„angefügte Borsten nennen könnte.“ G.

†) Eher hornartig, *écailleux*. G.

*) Beide Zangen sind gleichsam mit Spizen versehen, oder wie Löwen ausgezackte Arme, an deren Ende eine grosse Klaue, gleich einer Katzenkrallen, hervorragend, worinn sich die Oefnung befindet. Wenn die Spinne die Klauen nicht mehr brauchet, legt sie solche jedwede an den Arm, an dem sie steht, wie man die Klinge eines Taschennessers auf dem Griff einschlägt. Plüsch 1. 117. W.

Man vergleiche noch über diese Spinnenzangen Sombergs Anmerk. über die Spinnen im 1ten B. des alten Gomb. Magaz. S. 53. Fig. 1. 2. 3. 5. 6. Dufers leichtgem. Mitroff. S. 210. G.

**) *Antennae, cornicula*. „Brachig duo, sagt Clerk Aran.

6 Von den englischen Spinnen. I. Buch

welche eben sowohl wie die Füße aus einigen Gelenken bestehen *).

Bei den Weibchen der achtaugigen, und bei beyden Geschlechtern der zweyAugigen Spinnen, sind sie fast von gleicher Dicke. Allein bei den achtaugigen Männchen sitzen vorn an der Spitze einige Köpfschen oder Knötchen **); und bei den Männchen der Springer ***)) sind diese Knoten breiter und platter.

Zuvers:

Aran. Suec. p. 9. §. 22. vnum membrum genitale Maris, quovis brachio junctum., G.

*) Damit ist Swammerdam durchaus nicht zufrieden, daß Lister diese Theile cornicula, oder Hörnchen nennet, sondern behauptet, daß sie müßten Nerme genennet werden, weil die Spinnen so wenig als die Skorpionen Hörner hätten. S. l. c. p. 21.

Allein Lister hat selbst wohlbedächtig dabey gesetzt: Antennae sive cornicula. Man könnte sie also auch füglich Fühlspitzen (palpos) nennen, oder Nerme, Fühlarme, weil sie dazu die Spinnen, vielleicht auch noch zu einer andern Absicht zugleich, gebrauchen. Der Herr von Geer sagt zwar, daß bei den Spinnen und Mienen die Fühlhörner wegen der vielen Haare nicht zu sehen wären, und vielleicht darunter verborgen liegen könnten: Ins. Tom. II. Part. I. Disc. 1. p. 4; allein bei den Spigen der Spinnen kommt es auf einen Wortstreit an, und bei den Mienen sind sie deutlich zu sehen, und ihre Gelenke unter einem guten Mikroskop zu zählen. S. des Naturforschers 3. St. S. 269. Bernerisches Magazin 1. B. 1. St. S. 201. not. 9. Alt. Samb. III. 1. S. 55. G.

**) Palpi duo articulati, masculis genitalibus capitati, sagt Linn. S. N. ed. 12. p. 1030. G.

***)) Diese nennt Lister beständig Phalangia. G.
S. die 4te Anmerk. des 3ten Kap.

Zuverlässig sind sie allen Spinnen zu einem feinem Gefühl *) gegeben; doch gestehe ich gern, daß ich noch nicht wisse, ob sie ihnen auch noch zu anderweitigen Absichten dienen. Zuweilen hab' ich wohl beyde für den männlichen Geschlechtstheil, oder für die Scheiden gehalten, aus welchen die achtaugigen Spinnen solchen hervorstrecken, oder wechselsweise bey der Begattung brauchen; ob ich aber Recht habe, mögen andere mit mir untersuchen **).

3. Der Kopf selbst wird durch keinen Abschnitt von der Brust oder den Schultern geschieden. Vielmehr ist er bey den meisten achtaugigen Spinnen so in die Schultern eingepaßt, daß seine Gestalt dem Römischen V ähnlich siehet, wenn man sich dessen breite Fläche als den Vordertheil denkt.

4. In Absicht der Größe der Augen findet sich ein vielfacher Unterschied. Ihre Anzahl beträgt

N 4

läuft

*) ad blandé palpandum.

**) Herr Lyonet in seinen gelehrten Anmerkungen über Lessers Zoologie der Insekten Tom. I. p. 184. hält diese Vermuthung für ausgemacht, und Herr D. Schreiber bestätigt solches ebenfalls aus eigener Erfahrung. S. dessen Samml. XV. S. 87. M.

Nicht minder hat solches der Herr von Geer, als selbst gesehen, bestätigt. Ins. Tom. II. P. II. Disc. 2. p. 27. Naturforscher 3. St. S. 269. 4. St. S. 223. Röfels Insektenbel. IV. S. 249.

Ich bitte meine Leser, diese artige Beobachtung des Lyonets nachzulesen. Sie verdient es. Sie steht auch übersetzt im 3ten Jahrg. der neuen Berl. Mannigf. S. 236. vergl. Clark Aran. Suec. p. 4. §. 9. pag. 64. Spec. II. montanus Pl. 3. t. I. f. I. G.

8 Von den englischen Spinnen. I. Buch

läuft sich entweder auf acht, oder auf zwey. Ob es aber auch sechsäugige Spinnen gebe *), daran zweifle ich, wenigstens wird man dieses bey den Springspinnen (Phalangia) nie wahr finden.

Bey einigen sind alle Augen **) von einerley, bey andern fast von dreyerley Grösse.

Ihre Stellung ist nicht minder mannigfaltig,

*) S. 74. f. 24. hat Lister zwar einer sechsäugigen gedacht, aber er sagt selbst: es habe ihn vielleicht sein Glas betrogen. Dies ist des Linn. aran. *fenoculata* S. N. ed. 12. p. 1034. No. 30. Müllers Linn. N. S. 5. Th. 2. S. 1079. No. 30. Das Sechsaenge.

Mülleri Faun. Fridr. p. 93. No. 837.

— Zool. Dan. Prod. p. 193. No. 2317.

Scop. Entom. carn. p. 403. No. 1119.

Aranca Hamburgii, wobey es heist: an hanc *A. fenoculata* L?

Altres Gamb. Mag. I. S. 64. f. 3. die Kellerspinne.

Fabric. Syst. Ent. p. 439. No. 36.

Ausser dieser giebt es noch folgende nach Listers Zeiten entdeckte sechsäugige Spinnen.

1. *Lusca*, die Traunkbeharische.

Fabric. S. E. p. 439. No. 37.

2. Die Lepedinschen beyden Russischen, S.

3. Tögeb. I. 316. t. 16. f. 1. 2. Berl. Samml. 8. B. S. 510.

4. Unter den Brückmannischen No. 7. 13. 15. 17. 19. S.

**) Von den Spinnenaugen S. neue Anmerkungen über die Naturlehre I. Th. S. 453. Verhamm. p. 153. 588. N.

tig, wie sie denn bald diese bald jene Figur ausmachen *).

Sogar die Farbe der Augen ist nicht einersley. Gemeiniglich sehen sie schwätzlich, zuweilen purpurartig, röthlich oder grün aus.

Ihre Absicht ist, theils damit sie ihren Raub fangen, theils ihre Beute stricken können.

* * *

Des Herrn D. Martini Auszug aus Brückmanni epist. itiner. IX. p. 63. etc. von der Lage und Gestalt der Spinnenaugen.

Das merkwürdigste an den achtängigen Spinnen ist allerdings die abwechselnde und sonderbare Stellung ihrer Augen. Scopoli hat in seiner Entom. carn. p. 392. die Geschlechter seiner Spinnen von dieser veränderlichen Stellung derselben hergenommen, und Brückmann in

N 5

Epist.

*) In des Scop. Ent. carn. p. 392 ff. kann man die verschiedene Stellung und Ordnung derselben sehen. W.

Besonders ist es doch, daß im IV. B. der Ehre Gottes in Betrachtung des Himmels und der Erde S. 221. noch von der Blindheit der Spinnen geredet wird. vergl. mit Swammerd. B. der N. S. 23. 24.

Benigrt, als drey oder vier Augen dürfte eine Spinne auf jeder Seite nicht haben, weil alle diese Augen unbeweglich, zur Fürsorge aber doch in Ermangelung der Augenlider mit einer sehr harten, glatten, durchsichtigen Schale überzogen sind. Abregé p. 139. W. Swammerdam hat die Augen wenig untersucht. S. 23. G.

Epist. Itiner. IX. p. 63. sq. *) hat uns eine sehr deutliche Beschreibung davon geliefert, wovon wir unsern Lesern einen Auszug schuldig zu seyn glauben.

1. Die weisse gelbgesprengte Spinne mit grünen Füßen zeigt ihre hervorragende Augen in beugefügter Ordnung. Sie kann sich, wenn sie Gefahr fürchtet, durch künstliche Zusammenlegung ihrer Füße wie eine kleine Kugel zusammenrollen.

2. Die schwarzbraune glänzende Spinne, welche in dunkeln Winkeln ihre zarte unordentliche Netze zum Fliegen- und Milkenfang ausstellet, hat auf dem Rücken einige ordentliche über einander gestellte Grübchen, und ihre an einer Erhöhung der Stirn stehende Augen von ungleicher Grösse machen bestehende Figur.

3. Bey der halbroth und halb aschfarbenen Spinne entdeckt man diese Stellung der Augen.

4. An der Kreuzspinne stehen die Augen in beugefügter Ordnung. Sie spannet ein rundes radförmiges Netz aus, und sitzt gemeiniglich im Mittelpunkt desselben; doch hat sie allemal noch ein besonderes Schlupfloch, worinn sie sich verbergen kann.

5. Die

*) *Graff.* Inl. Tom. II. p. 641. ist wegen seiner Eintheilung der Spinnen nach der Lage ihrer Augen nicht zu vergessen.

5. Die kleine schwarz- und braunbunte Tanz- oder Springspinne streift beym Aufsuchen ihrer Nahrung beständig herum. Ihre beyden untersten Augen sind außerordentlich groß.

6. Ich habe eine andere Gattung von Spinnen gesehen, deren Rücken mit regelmäßig abwechselnden weißen und schwarzen Linien gezieret ist. Das merkwürdigste an ihr ist die außerordentliche List, mit welcher sie vor andern Spinnen den Fliegen so schalkhaft nachstellt, als der verschlagene Fuchs dem Federvieh. Sobald sie eine Fliege auf dem Korn, und die beste Zeit zum Anfall abgewartet hat, thut sie einen schnellen Sprung auf die sichere Fliege, und packt ihren Gefangenen in unglaublicher Geschwindigkeit mit ihren scharfen Zangen an, welches ich zu wiederholten malen mit Vergnügen gesehen habe. Die Augen stehen bey ihr in beeygefügter Ordnung *).

7. Eine gewisse marmorirte Spinne mit länglichtem Körper, zwey scharfen Zangen, deren zweyen Vorderfüsse ungleich länger sind, als die Hinterfüsse, hat ihre Augen in vorgezeichneter Ordnung **).

8. Die grüne Spinne, welche radförmige Gewebe spinnet und ausbreitet, scheint nur sechs Augen zu haben; wer aber ihren Kopf und

*) Aran. *Senilis* Linn. No. 36. G.

Swammerd. D. der N. S. 23. Flohspinne.

**) Eine sechsäugige. G.

12 Von den englischen Spinnen. I. Buch

und Stirn genau betrachtet, wird leicht acht in bezugsfugter Ordnung entdecken.

○ ○ 9. Die Spinne, deren Augen wir hier vor-
○ ○ ○ gestellt, umspinnet ihre Eier, deren ich 118
○ . . . in einem Behältniß gezählet habe, mit einer
Materie, die der rohen Seide gleicht.

10. Die Hausspinne *), welche ihre Netze
. . allemal in einen Winkel des Hauses webt, und
. . mit zwei spitzigen Zangen versehen ist, zeigt ihre
. . Augen in bezugsfugter Figur.

• • • • 11. Die Augen einer kleinen gelben Spin-
• . . . ne stehen auf einer Erhöhung der Stirn in die-
ser Ordnung.

○ ○ 12. Die bezugsfugte Figur zeigt die Ordnung
○ ○ der Augen an einer grünen, und silberfarbi-
• • • gen Spinne. Ihr Leib ist länglicht, die Füße
ebenfalls lang, und ihre zwei Zangen spitzig. Sie
spinnt ein radförmiges Gewebe.

○ ● 13. Die Spinnen, welche im Grase, be-
• • • sonders an den Ufern der Moräste herumstreifen,
tragen erst ihre Eier, und alsdann ihre Jun-
gen in einer besondern Blase mit sich herum **),
wie die Krebse ihre Eier unter dem Schwanze
tragen. Wenn erwähntes Bläschen oder Beu-
telchen von ohngefähr oder durch Gewalt von ih-
rem Körper abfällt, ergreifen sie es plötzlich wie-
der mit ihren Zangen, schleppen es mit sich fort,
und

*) *Aran. domestica* Linn. No. 9. G.

**) An *Aran. saccata* Linn. No. 40? G.

Abermal eine sechsäugige.

und kleben es, so bald sie sich wieder sicher glauben, mit besonderer Verschlagenheit und Fleiß aufs neue am Hintertheil des Leibes an.

14. Eine gewisse braune Spinne, die einen langen Leib hat, und mit zweien spitzigen Haken bewafnet ist, wird zuweilen auch braunroth oder schwarz gefunden. Sie schwärmt des Nachtes fleißig herum *), und hat angezeigte Sitzguth der Augen vor der Stirn.

15. An der kleinen schwarzen glänzenden Spinne, welche an den Blättern der Kirschbäume ihren Aufenthalt zu nehmen pflegt, habe ich gegenwärtige Ordnung der Augen gefunden **).

16. Eine röthliche Spinne von mittlerer Grösse, und vortreflichen Zeichnungen am ganzen Körper, deren Figuren aus weiß, roth und braun angenehm unter einander gemischt und reizend anzusehen sind, hat acht Augen von ungleicher Grösse in bengefugter Ordnung.

17. Die grosse langfüßige braune Waldspinne mit länglichtem schön marmorirten und vielfarbigen Körper trägt ihre Eyer und Jungen in einem besondern Beutelschen unter dem Bauche bey sich. Ich habe darinn zuweilen 147. Junge, die erst aus dem Ey gekrochen waren, gezählt. Sie kömmt mit No. 13. am nächsten überein ***).

18. Eine

*) An *Aran. nassurus* Linn. No. 21? G.

**) Weder eine sechsängige. G.

***) An *Aran. elongata* Linn. No. 22? G.

14 Von den englischen Spinnen. I. Buch

18. Eine grosse Wasserspinne *) hab' ich etlichemal in einem Teich auf dem Harze beobachtet. Ihr Leib und Kopf waren braun mit einem gelben Rand oder Zirkel, der wie ein Hutrand mit einem gelben Schnürchen eingefasst ist. Der Hinterleib glich dem Knipfeulchen der Kinder. Es kostete mir viele Mühe, diese Spinne zu fangen, weil sie ausserordentlich hurtig war, und sich unvermerkt unter dem Wasser verbarg, wo sie sich an dem Grasschilf ansetzte, und lange verweilte, ehe sie wieder auf die Fläche kam. Da ich endlich nach vielem Fleiß ein Stück gefangen hatte, hab' ich die angegebene Ordnung der Augen daran entdeckt **). Ueber die zwey grossen und obersten Augen hiengen lange Haare wie Augenwimpern herab ***). Sie war ebenfalls mit zwey spizen Fängen bewafnet. Hiervon

*) Aran. *aquatica* Linn. No. 39. G.

**) Als etwas ganz besonderes hat Geoffr. Inf. Tom. II. p. 645. No. 7. von ihr erzählt: daß sie sich, in Ermangelung der Schneckengehäuse, die sie zuspinnet, selbst eine Blase von durchsichtiger glasartiger Materie mache, die sie irgendwo aufspinne, und darinn wohne; sogar in gedachter Blase Kammern mache, die in einander gehen, vermuthlich die eine für das Männchen, die andere für das Weibchen, und die dritte für die Eier und Kinder. G.

***). Ich habe an den Augen einiger kleinen Gartenspinnen unter dem Mikroskop viele kleine Härchen von ganz besonderer Struktur entdeckt. Sie waren nicht einfach, sondern wie Flederwische, fast wie die Fühlhörner der grossen Fliegen, oder der kleinen männlichen Phallänen, kammförmig gestaltet. Sollten sie sich damit wohl die Augen reinigen? G.

ben ist noch zu bemerken, daß alle Spinnenges-
schlechter diese beyde Zangen aus einem angebore-
nen Trieb sehr geschickt einzuziehen, und auf eben
die Art, wie wir ein Taschennesser zusammen
legen, verbergen können. Durch dies Insekt
bin ich erst belehret worden, daß es auch unter
den Spinnen Amphibien gebe.

19. Da ich bey'm Anfang der Aernste zwi-
schen den Sattfeldern spazirte, fand ich in einer
Hand voll Schafgarbe eine Spinne, die braun
und weißgefleckt war, und einen kugelförmigen
Leib hatte. Ihre Augen standen in angezeigter
Ordnung *). An eben dieser Spinne entdeckte
ich ein grünes Bläschen von der Größe einer
Erbsen. Ich nahm die Spinne aus dem Kraut,
und das Bläschen von ihr ab, und legte beides
auf den Tisch. Erst wollte das Thier die Blase
zurücklassen, hernach aber ergriff es dieselbe mit
beyden Hinterfüßen, und schleppte sie mit sich fort.
Nach einer viertelstündigen Belustigung trennte
ich die Blase gewaltsam von der Spinne, und
fand sechs und achtzig Eyerchen darinn. Ein
gleiches Schauspiel gewähren den Beobachtern
die braunen Wiesenispinnen No. 13. **).

5. Die Anzahl der Füße ***) erstreckt sich Fünfe.
auf

*) Ahermal eine sechsäugige. G.

**) S. Bonnet's Betr. über die Natur, neueste Aufl.
S. 377. 349. Swammerd. W. der N. S. 24. von
der kleinen Geldspinne. G.

***) S. Gomberts Ann. über die Spinnensfüße in ab-
ren

16 Von den englischen Spinnen. I. Buch

auf acht, die an der Brust verkrallen. In Ansehung ihrer Länge leiden sie eben so mannigfaltige Abwechselungen, als die Augen in Absicht ihrer Stellung und Farbe. An einigen Spinnen sind die ersten, an andern die letzten, an noch andern das zweyte Paar die längsten Füße.

pag. 3. Bey einigen sind die ersten oder vordersten, und hintersten länger als die mittelsten; bey andern wieder die vier vordersten länger, als die vier hintersten. Ferner sind sie bey einigen abwechselnd so geordnet, daß das zweyte Paar das erste, und das vierte das dritte an Länge übertrifft.

Wozu diese Verschiedenheit, mögte man fragen? Ich antworte: eben die Nothwendigkeit, welche einige Spinnen antreibt, Fliegen, und verschiedene noch ganz andere Insekten zu ihrer Nahrung zu fangen, hat auch der Natur diese Mannigfaltigkeit im Bau ihrer Füße abgedrungen *).

Alle

ten Samh. Mag. I. S. 54. Reich der Nat. und Sitten. 219. St. S. 18. *Clavis Aran.* Succ. p. 3. §. 20. G.

*) Das ist es aber nicht allein, worinn man den Grund dieser Verschiedenheit suchen muß. Die ganze, so verschiedene Oekonomie der Spinnen, der Ort ihres Aufenthalts, alle Arten ihrer Bedürfnisse, u. s. w. haben dieses nothwendig gemacht. Warum hat der Habicht so lange und breite, der Sperling so kurze Flügel? warum hat der Storch so lange, die Wachstel so kurze Füße? Warum hat die Schlupfwespe so lange, und die Wasserwanze so kurze Fühlhörner? Vergleichnen Fragen muß man nicht aus einem Umstande, sondern aus der ganzen Beschaffenheit der Oekonomie solcher Thiere erklären. G.

Alle Spinnen haben drey Zwischenknoten an ihren Füßen *).

6. Der

*) Die Artikulation ist also wie bey den Krebsen beschaffen. An der Spitze jedes Fußes befinden sich drey krumme Nägel, die so spitzig und feil sind, daß die Spinnen ohne Mühe auf den glättesten Körpern, als auf senkrecht stehenden Spiegeln, Fenstern und polirten Steinen herumlaufen können †). Mit denselben halten sie sich zugleich, mit zur Erde gekehrtem Rücken, an den Fäden ihrer Netze, und an allem fest an, was sie fassen können. So nützliche und zarte Werkzeuge verdienen noch mehr, als ihre Zangen geschont zu werden. Daher die Spinnen, wenn sie der Klauen schonen wollen, solche vorsichtig einziehen, und auf kleinen runden Ballen gehen, womit ihre Füße neben den Klauen versehen sind. *Abregé* p. 140. *Pluche* deutsche Ausg. des *Schauplazes der Natur*. I. 113. W.

†) Es ist ein Vorurtheil, wenn man glaubt, daß die Fliegen und Spinnen mit ihren Klauen in die glätteste Spiegelfläche eingreifen, und also gehen können. Nein! die erstern haben zwischen den Klauen ein kleines artiges Härstchen, und die letztern einen fleischartigen Ballen, aus welcher beyde eine klebrichte Feuchtigkeit herauspressen, und vermittelst derselben auf Glase gehen können. Daher die vielen Flecke an den Spiegeln und Fenstern, wo Fliegen und Spinnen gelaufen sind. Wenn beyde alt werden, verdrocknet diese Saftquelle, und dann können sie nicht gut mehr auf glatten Körpern fortkommen. Man werfe eine alte Fliege oder Spinne in einen etwas tiefen Porzellannapf, so kann sie nicht wieder heraus, und muß verhungern.

Swammerdam sagt l. c. S. 21. daß die holländischen Netzstricker an allen acht Füßen sieben Gelenke haben, und daß das letzte mit drey krummen und schwarzen Hauptnägeln, und noch mehreren kleinen versehen sey, die alle dazu dienen, um über die Fäden des Gespinnstes hinzulaufen.

18. Von den englischen Spinnen. I. Buch

Hinter-
leib.

6. Der Hinterleib wird durch einen sehr beträchtlichen Einschnitt von der Brust abgesondert *). Doch ist dies nicht bey allen Geschlechtern. Die zweyAugigen Spinnen machen hier eine Ausnahme. Ihr ganzer Leib scheint mir aus einem Stücke zu bestehen.

Allein dieser Hinterleib ist verschiedentlicher und mannigfaltiger, als alles übrige gestaltet, und die farbigten Zeichnungen unbeschreiblich.

Anhänge
des Af-
ters.

7. Die Anhänge des Afters dürfen hier nicht übergangen werden. Ich bin aber noch ungewiß, ob es Röhren sind, welche einer Menzge einfacher Fäden einen bequemen Ausgang verschaffen, oder das künstliche Gewebe der Spinnen befördern sollen. (Denn wir sehen, daß bey diesem Geschäfte erwähnte Anhänge in beständiger Bewegung, also vielleicht zu beyderley Absicht bestimmt sind) **).

8. Finis

solche vest zu halten und zu regieren. Ob nun dieses, seht er hinzu, an den Englischen Spinnen nicht auch statt habe, das kann ich eigentlich nicht sagen, weil Lister sich darüber nicht deutlich genug ausdrückt: *Omnibus araneis internodia terrena in cruribus*, sind seine Worte. G.

*) *Araneus dividitur in duo maxima segmenta, quae thorax, et venter sunt. Ex horum media commissura exsurgit genitale, cum articulo uno intortum, nigricans et forma referens muscae aculeum. (Saverini Zoologia.) Caput autem ipsi thoraci hand ulla notabili commissura, in omnigenis araneis inseritur. v. Lister. Append. ad Hist. nat. Angl. p. 1. M.*

**) Ohne Zweifel sind dieses die fünf Warzen am äußersten Ende ihres Bauchs, an denen noch viele andere

8. Einige Spinnen sind kahl, einige mit Haren besetzt; einige haben eine weiche, andere eine rindenartige Haut.

So viel von den äußern Theilen der Spinnen. Von der Bildung der innern Theile kann ich nicht viel Zuverlässiges sagen, weil mir solches die ausnehmende Kleinheit dieser Thierchen verbietet *).

B 2

9. Ich

bede kleinere sehen, und wovon Plüsch I. 119. sagt: daß sie solche öfnen und verschließen, auch die Sprüglöcher daran so enge und weit machen können, als sie wollen. Durch diese Sprüglöcher lassen sie den klebrigen Saft ausfließen, womit ihr Körper angefüllt ist, wenn sie das Netz aufspannen zu weben. Sobald eine Spinne diese Löcher anziehet, bekümmt der Faden seine weitere Länge, und die Spinne bleibt an selbigem hängen. W.

Die Nymphen, wie viele besondere Theile die Spinnwarzen haben, sind von je her getheilt gewesen. Man hat ihnen fünf, auch sechs gegeben. Linné hat sie auf fünf gesetzt, und am richtigsten beobachtet, darinn ihm Rösel im 4ten B. S. 255. 256. t. 38. f. 5. 6. betritt. Sonst vergleiche man noch über diese Theile Sömmergers Num. über die Spinnen im 1ten Th. des alten Hamb. Mag. S. 16. Cleri Aran. Suec. p. 13. §. 29. Vaters leichtgem. Mitt. S. 212. S.

*) Schon Swammerdam D. der N. S. 23. hat es beklagt, daß Lister die Zergliederung dieser Theile seiner Abhandlung nicht beigefügt hat. Er selbst hat davon nichts zuverlässiges geliefert, weil es, wie er sagt, seine erste Zergliederung war. Sonst giebt er Listern das Zeugniß, daß er seine Arbeit durch vielen Fleiß, Sorgfalt, Richtigkeit, und eigene Erfahrung beträchtlich und brauchbar gemacht, und durchgängig gezeigt habe, daß er aus seinen eigenthümlichen Quellen geschöpft, und gründlich abgehandelt habe.

Dem

Die Ge-
bärmutter.

9. Ich will aber doch einige meiner Muthmassungen vortragen: Z. E. von der Gebärmutter, welche man sich bey den Spinnen, die ihre Eyer alle auf einmal legen, als ein einfaches Behältniß, bey denen aber, die sie zu wiederholten malen, und unterschiedenen Zeiten hervorbringen, als ein zwey- oder mehrmal abgetheiltes und mit Ethern angefülltes Behältniß denken muß.

Einge-
weide.

10. Auch die Eingeweide können nicht bey allen gleich gestaltet seyn. Bey den achtaugigen Spinnen, die einen flüssigen Auswurf von sich geben, müssen sie anders, als bey den zwey-äugigen gebauet seyn, deren Auswurf hart, und nach dem Mastdarm geformt ist *), ob sich gleich beyderley Arten Spinnen von Fliegen und andern Insekten ernähren.

Faden-
behältniß.
Pag. 4

11. Ferner scheint einigen das Fadenbehältniß zu fehlen, wie den zwey-äugigen. Bey den achtaugigen ist es entweder doppelt, oder man muß auch in der Gebärmutter einen Faden annehmen.

Dem obigen Mangel hat der unsterbliche Rüssel durch seine vorgenommene Anatomie einiger innerer Theile der Spinnen abgeholfen, und im 3ten B. t. 35. 40. durch die schönsten illuminirten Abbildungen vorgestellt. Wer weiß, was wir nicht von einem, Ihm gleichenden Mann noch zu erwarten haben? C.

*) Bey einigen Spinntrauben sind die Körner ihres Uraths auch nach dem Mastdarm gerieft.

Swammerdam hat die Luströhren bey den Spinnen vergeblich gesucht. C.

nehmen. Denn viele Spinnen ziehen einen doppelten Faden, deren einer sowohl an Farbe, als in mehreren Umständen von dem andern gänzlich unterschieden ist. Die letzte Meynung wird dadurch desto glaubwürdiger, weil man diesen zweeten Faden fast immer in der Gegend der Geburtsheile wahrnimmt *).

B 3

Von

*) Es finden sich also an den Spinnen folgende äußerliche Theile.

1. Am Kopfe und an der Brust die Augen;
2. vor und unter den Augen die Stacheln mit ihren Gelenken;
3. dahinter unten auf der Brust der Mund und die Zähne;
4. setuet die zween Arme mit ihren Nägeln;
5. und dann die acht Füße mit ihren sieben Gelenken, und die zween Nägel an ihren Spitzen; wie auch die Härchen und scharfspitzigen borstigen Haare, die auf der Haut des Leibes und auf den Füßen stehen.

Von den innern Theilen will ich doch noch Swammerdamms Nachrichten anführen. Davon, sagt er in der B. der N. S. 23. kann ich vor jezo nur so viel berichten, daß ich die Muskeln der Füße, Arme und Stacheln unterschiedentlich gesehen habe; ingleichen daß die Brust damit beynahe gänzlich angefüllt war, und außer den Fleischsträngen anders nichts, als die Leber, das Rückenmark und das Herz enthielt. Doch von alle dem hab' ich nichts recht unterscheidend gesehen, und kann also nichts Zuverlässiges davon sagen.

Am Bauche ließ sich das fleischige Zell sehr leicht von dem darunter liegenden Eingeweide ablösen. Nachdem das geschehen, sahe man ein artiges, dem Netz im menschlichen Leibe ähnliches Netzchen, das aus vielen an einander geketteten runden Knöpfchen von einer leichten, und ins Weiße fallenden Purpursfarbe bestand.

Von den Eingeweiden in der Brust läßt sich nicht einmal etwas Muthmaßliches angeben.

Im Bauche selbst und unter besagtem Netze schien mir der Magen so, wie in der Weinbergschnecke gestaltet zu seyn. Die Eingeweide waren ziemlich kennbar. Hier und da liefen einige weiße Gefäße durch sie hin, die ich für Luftradern ansah. Weiter sah man ein durchsichtiges und ungleich rundes gelbes Zeug, das man für Trappeneier hätte ansehen können, wenn einem nicht das dem Zeugegliche gleiche Thierchen auf andere Gedanken brächte.

Das Beutelchen, darinn das Gespinnst als ein weicher Leim lag, war verschiedentlich zusammen gerollt, und an Farbe dem Achatsteine gleich. Deffnete man es, so konnte man seine Fäden aus einander ziehen.“ S.



II. Kapitel.

Von der Erzeugung der Spinnen.

Alle Spinnen legen, so viel mir bekannt ist, Eier.

Es ist außer Zweifel, daß sie durch die Paarung befruchtet werden, weil um die Paarungszeit jedes Weibchen sein Männchen bey sich hat, und mit demselben alsdann gleichsam in ehelicher Geselligkeit lebt. Doch geschieht dieses nur um der Befruchtung willen, keinesweges aber, um gemeinschaftliche Nester zu bauen, oder die jungen Spinnen zu nähren. Denn sobald die Begattung geschehen, ziehet das Männchen wieder ab, und wird außer dieser Zeit niemals, oder nur ungemein selten bey dem Weibchen gefunden, ob dieses gleich in gewissen, eben nicht sehr kurzen Perioden, im Sommer öfters häufige Eier leget.

Ihres gleichen bringen sie aber nicht eher hervor, als bis sie zu gehöriger Grösse gediehen, welches oft in einem, gemeiniglich in zwey Jahren geschieht. Bey allen Arten hat man um die Vermehrungszeit zu merken, daß die Nester bauenden Spinnen, von welcher Gattung sie seyn mögen, fast einerley Grösse haben, und nicht leicht grössere irgendwo entdeckt werden können.

Die kleinsten Spinnen legen die wenigsten Eier; die grösseren hingegen bringen eine sehr

24 Von den englischen Spinnen. I. Buch

zahlreiche Nachkommenschaft, und von diesen könnte eine einzige in einem Sommer leicht über tausend Eyer legen *).

Fig. 5. Die Eyer aller Spinnen sind vollkommen rund.

Sie haben eine weiche, häutige, durchsichtige Schale. Die Eyer von einerley Gattung enthalten eine einfarbige Feuchtigkeith, die bey Ethern von unterschiedenen Gattungen bunt aussieht, durch die Schale durchscheint, und derselben einen weißlichen, zuweilen gelblichen, oder hellblaulichen, auch wohl bloß purpurfarbigen Anstrich ertheilet.

Die Größe der Eyer ist sehr unterschieden. Bey wenigen gleichen sie den Senfsörnern; bey den meisten aber dem weißen Mohnsamen.

Nur wenige, oder eigentlich gar keine werden von der Mutter bloß und ohne alle Bedeckung zurückgelassen. Einige werden in häutige oder

*) *E. Clark* Aran. Suec. p. 5. §. 11. Wie erstaunend ist die Fruchtbarkeit der Insekten? Man nehme nur folgende drey Arten von Insektengeschlechtern. Erstlich diese Spinnen, davon eine an die tausend Eyer legt; zweitens das Weibchen von *Phalaena Cossus*, dem Weidenbohrer, welches auch über tausend zu legen pflegt; und endlich das Weibchen des *Várvogels* (*Caja*), deren einige nach dem Zeugniß des Herrn Staatsrath *Müllers* auf 1600 gelegt haben; so wird man die Weisheit nicht genug bewundern können, die gleichwohl dieser erstaunlichen Fruchtbarkeit in der Natur das gehörige Gleichgewicht zu setzen wußte. *C.*

II. Kap. Von Erzeugung der Spinnen. 25

oder leinenartige Säckle und Futterale eingeschlossen; andere werden mit lockern Fäden, wie mit gekämmter Wolle umsponnen; einige hängen unter einander, wie Pillen, zusammen, und in der Gestalt der Lupinen zusammengedrückt. Bei dieser Art liegt eine Reihe Eyer über der andern, und der ganze Klumpen ist dicht an einander gefleht. Andere aber zerfliessen, wenn ihre Häute zerrissen werden *).

Die Spinnen brüten ihre Eyer nicht aus, weil sie solche durch das Sitzen auf denselben, nicht wie das Federvieh, erwärmen können. Ihre äussere Haut ist, wie man aus der Erfahrung weis, wie bei den Schlangen, kalt. Dennoch giebt es einige Spinnen, welche beständig über den Eiern sitzen, oder selbige allenthalben mit hinnehmen. Allein dies ist mehr eine Fürsorge für ihre Nachkommenschaft, als eine Erwärmung oder Brütung zu nennen.

Von der Legezeit gerechnet, werden zum Auskriechen der jungen Spinnen bei den meisten 21 Tage erfordert. Doch ist solches nicht bei allen gleich. Denn es giebt einige, die im September gelegt werden, und erst zu Anfang des Frühlings, andere aber, die noch später auskommen. Bei den letzteren ist es noch nicht ausgemacht, wie viel Tage von der Reifzeit bis zum Auskriechen nöthig sind; ob dazu mehrere,

B 5

oder

*) Die Gartenspinnen pflegen auch die Blätter über ihre Eyer künstlich herzynrollen. *S. Commerc. litter. Norimberg. 1735. p. 248. M.*

26 Von den englischen Spinnen. I. Buch

oder nur eben so viele Tage, als wie bereits angegeben sind, erfordert werden. Mir kömmt es in der That unglaublich vor, daß die Eyer so viele Monate zur langsamen Reifung nöthig haben sollten.

Fig. 6.

Daß aber die Eyer selbst schon kleine Würmchen wären, wie Aristoteles *) behauptet, oder daß die Spinnen selbst in Gestalt kleiner Würmer in den Ethern seyn sollten, kömmt mir sehr unwahrscheinlich vor. Sie kommen vielmehr ganz vollständig aus den Ethern, und sind sich beym Auskriechen in allen ihren Theilen ähnlich **).

III. Kap.

*) Hist. Animal. lib. I. c. 27.

**) Gleichwohl müssen sie doch erst verschiedene Stadien durchgehen, ehe sie zur Fortpflanzung ihres Geschlechts geschickt sind †). Gordani hat in der 49ten Erfahrung des 2ten Theils einen Abriß geliefert, welcher klarlich erweist: daß die Spinnen zu der Zeit wahrhaftige Püppchen sind, wenn sie sich ihrer letzten Häutung nähern, indem ihre Füße alsdann gar merklich und wunderbarlich ansgereckt und verlängert werden. Da auch Lister bemerkt hat, daß sie wohl zwei Jahre zubringen, ehe sie zur Zeugung geschickt werden; so ist davon wohl außer allem Zweifel die Ursache, daß sie so lange anwachsen müssen, bevor sie ihre letzte Hülle abwerfen, und die Gestalt einer Puppe verlassen. Denn eher sind sie dazu nicht rathig, und alsdann häuten sie sich nicht mehr. E. Swammerd. B. d. N. S. 24. Sont vergliche man noch bey diesem Kapitel: Neue Anmerk. über die Naturlehre I. Th. S. 451. Thunmigs Nachwürdigk. der Natur S. 79. Lomberges Anmerk. über die Spinnen, im Iten Th. des A. Hamb. M. 62. Bomar. Dict. des Anim. I. p. 329. G. u. M.

†) Diese Haut neuhet Clark Aran. succ. p. 14. 31. Testin. G.

III. Kapitel.

Von der Beschaffenheit des Fadens, und der Art, solchen zu spinnen.

Es ist den jungen Spinnen natürlich, sobald sie aus dem Ey fallen, aus dem Hinterleib einen Faden zu ziehen *). Doch hab' ich noch nicht sicher genug entdeckt, ob es sich auch mit den zweyäugigen Spinnen eben so verhalte. Unser Mouffet scheint es indessen zu behaupten. Mir aber kömmt es vor, als ob es wohl bey der Fürsorge für die Brut so seyn könnte. Nur der Umstand scheint dieser Meinung am meisten im Wege zu stehen, daß die zweyäugigen Spinnen durch nichts können gereizt werden, ihren Faden zu zeigen, wie in diesem Fall alle achtäugigen thun.

Die Männchen ziehen ihren Faden, und weben ihre Netze so gut, obgleich viel seltener, als die Weibchen **). Die Art, wie sie diese Faden ziehen, ist den Alten fast gänzlich unbekannt gewesen, von mir, so viel ich weiß, zuerst entdeckt, und vor einigen Jahren in Englischer
Sprache

*) Wie es den jungen, aus dem Ey gefallenem Käupchen eigen ist, dergleichen Faden vorn aus dem Mäule zu ziehen. Und diese Eigenschaft haben sie alle, sogar die allerkleinsten, und fast unsichtbaren Milirkäupchens. G.

**) Die meisten aber, selbst unter den webenden Spinnen, sind als Jäger (Venatorii) zu betrachten. S. Lister. Apend. p. I. W.

Sprache in den philosophischen Transaktionen *) des berühmten Hrn. Oldenburgh bekannt gemacht worden. Indessen glaube ich nicht verschweigen zu dürfen, daß schon bey Aristoteles nicht geringe Spuren dieser Entdeckung anzutreffen, welche aber in so viele Dunkelheit eingehüllet sind, daß viele, auch die gelehrtesten Ausleger, ihre Wissenschaft vergeblich dabey ansträngen würden. Hier sind seine Worte, nach der lateinischen Uebersetzung des Plinius **).

„Die Spinnen ziehen, so bald sie ausgekrochen
sind, gewisse Fäden, nicht von innen, als ei-
nen Auswurf, wie Demokritus sagt, sondern
von aussen aus ihrem Körper, gleich einer Scha-
le, oder nach Art derer, welche ihre Stacheln,
wie die Igel (Hystrix), von sich schiessen.“

Im Leibe der Spinnen findet sich hinlänglich Stoff zu dieser Arbeit. Er mag nun, wie Demokrit will, zu gewisser Zeit aus einer Fäulniß im Leibe entstehen, oder es mag sich selbst darinn eine besondere Quelle der Fruchtbarkeit zu diesem Gewebe befinden. Um viele neuere Ausleger zu übergehen, will ich nur des F. Redi Erklärung dieser Stelle anführen.

„Aristoteles irrte, als er dem weisen De-
mokrit widersprach, und die Meinung behauptete, daß die Spinnen ihre Fäden nicht aus
den innern Theilen des Leibes zögen, sondern
von

*) No. 65. p. 2103.

**) Hist. Nat. Lib. II. c. 24.

„von den äussern Theilen des ganzen Körpers
„nahmen, als ob der Stoff dazu eine Art zars-
„ter Wolle (lanugo) wäre, die den Leib von
„aussen, wie eine Schale umgäbe.“

Ob indessen die Worte gleich sehr dunkel
sind, wenn man sie auf den Ort, oder auf die
Materie deutet, woraus die Fäden gezogen wer-
den; so scheint doch der grosse Philosoph die
Art, solche zu ziehen, richtig erklärt zu haben.
Denn die Spinnen schießen ihren Faden mit
eben der Gewalt, wie die Igel (Hystriæ) ihre
Stacheln aus. Nur darinn sind sie unterschies-
den, daß diese Stacheln vom Körper des Schweins
können getrennet, und weit davon entfernt; die
Fäden der Spinnen aber, wenn sie auch noch so
lang gezogen werden, doch noch immer im Hin-
terleibe der Spinne hangen bleiben, und so von
ihnen abschießen, wie die Strahlen von der
Sonne *). Und auf eben diese Weise ziehen
nicht allein die Zungen, sondern alle Spinnen,
wenigstens die achtfüßigen, ihre Fäden: sie müs-
sen seyn von welchem Alter, Geschlecht oder
Gattung sie wollen.

Doch sie schießen nicht immer nur einen ein-
zelnen Faden, wie man sonst geglaubt hat, aus
dem Hinterleibe hervor; sondern oft viele einfas-
che Fäden zugleich, die gleichsam wie die schim-
mernde

*) So ist es in Swammerdamms W. der N. S. 25.
übersetzt: und so von ihnen abschießen, wie die
Strahlen von der Sonne. G.

mernde Stralen vom Schwanz eines Kometen, ausfahren. Ob die Anhänge am Hinterleibe einiger Spinnen, als kleine Röhren, diesem vielfachen Faden etwan zu Statten kommen, davon muß man sich anderwärts zu überzeugen suchen *).

Jeder

*) Man muß hiermit nothwendig die Bemerkungen neuer Beobachter vergleichen.

Somberg im I. B. des alten Hamb. Magaz. S. 76. sagt davon. „Es sind um den Hintern einer jeden Spinne vier kleine muskulöse, gegen ihre Grundfläche breite, und gegen ihre äußersten Enden zugespitzte Warzen. Die Warzen haben eine freie Bewegung nach allen Seiten. Mitten zwischen diesen Warzen gehet der klebrichte Saft, woraus der Faden wird, und womit sie ihre Gewebe und Nester machen, gleichsam als durch ein Ziehen heraus. Dieses Loch, woraus der Saft geht, hat einen Sphinkter, wodurch es geöffnet und geschlossen wird, damit sie gröbere oder dünnere Fäden spinnen können, und wenn die Spinne in der Luft an diesem Faden hängt; so bleibt sie hängen, wenn sich das Loch schließt, und fällt durch ihre eigene Schwere weiter hinunter, wenn sich das Loch öfnet.“

Nölzel hat es im 4. B. t. 38. l. 5. überaus artig vorgestellt, wie eine Spinne beim Herunterfallen ein ganzes Seil von ihren Fäden mache, und sagt daselbst S. 217.

„Daß aber die Spinne auf einmal ein so starkes Gespinnste machen kann, kommt daher, weil, wie ich bereits oben gesagt habe, die fünf Theile der Spinnewarze innen voller Spinnröhren sind, so daß aus jeder unzählige Fäden kommen, wenn die Spinne derselben bedürftig ist, und hierinnen kann sie nach Belieben verfahren, und bald nur einen, bald aber mehrere Fäden spinnen, und gleichwie sie im Nothfall sich aller Fäden, die sie aus ihrem Leibe herausziehen kann, auf einmal zu bedienen weiß; so pfleget sie bisweilen auch wieder nur so viele auf einmal hervorzubringen.

Jeder einzelne Faden ist viel dünner und zarter, als das feinste Haar. Dennoch behauptet P. Blankanus beim F. Redi *), daß ein solcher Faden nicht einfach und glatt; sondern ästig und gleichsam gekrämpelt sey. Vielleicht hat er einen vielfachen Faden für einen getheilten und ästigen angesehen. Mir ist wenigstens jeder Faden glatt und sauber vorgekommen.

Die Fäden hängen beständig eben so fest zusammen, wenn sie frehwillig ausgeworfen, als
wenn

zubeingen, als sie nöthig hat. Dieses kann man gar wohl beobachten, wenn man einer in einem Glase aufbehaltenen Spinne, die eine Zeitlang gehungert hat, eine Mücke vorwirft. Sobald die Spinne derselben ansichtig wird, sobald läuft sie auf solche zu, ergreift sie, und, damit sie sich nicht wehren könne, umspinnet sie dieselbe, und legt ihr gleichsam Fesseln an, da man denn, wenn man öfters darauf Acht giebt; gar wohl wahrnehmen kann, daß, nachdem die Mücke groß oder klein ist, die Spinne auch sich mehrerer oder weniger Fäden zu diesen Fesseln bediene.„

Von dem Vorrath der Materie heist es in Sombergs Numert. 1. B. des alten Hamb. Magaz. S. 18. „Eine Spinne hat zwey. bis drey-mal Materie, ein neues Gewebe zu machen, wenn sie nicht das erstemal ein allzudickes gemacht hat, welches die Materie zu diesen Fäden erschöpfen könnte. Wenn es ihr hernach an Gewebe fehlt, so muß sie entweder das Gewebe einer andern Spinne mit Gewalt in Besitz nehmen, oder ein verlassenes Gewebe auffinden. Denn die jungen Spinnen verlassen ihre ersten Gewebe, neue zu machen, und wenn die alten Spinnen, nämlich die Hauspinnen, keine finden; so müssen sie umkommen. Denn ohne Gewebe können sie nicht leben.„ S.

*) de Generat. Insector. ed. lat. p. 177.

wenn sie mit Gewalt, oder wider Willen des Thiers herausgezogen werden. Doch reißen sie die Spinnen bald selbst ab, bald rollen sie solche in kleine schneeweiße Büschel zusammen, indem sie die Vorderfüsse mit grosser Geschwindigkeit über den Kopf herum bewegen.

Durch das Zerreißen der Fäden entsteht jene unzählbare Menge einzelner Fäden, die auf dem Lande allenthalben zerstreuet sind *).

Das unglaublichste, wovon so wenig bey alten als neueren Schriftstellern etwas erwähnt worden, ist unstreitig, daß die jungen Spinnen, und die von mittlern Alter und Grösse, (von den alten aber kann ich solches nicht sagen) sich vermittelst ihres Fadens zuweilen einer sanften Luft überlassen, und bis zu den Wolken in die Höhe schwingen. Wenigstens hab' ich sie viel höher steigen sehen, als ich ihnen mit bewaffnetem Auge folgen konnte, ob ich gleich ihre Lustreisen mit Fleiß von einem der höchsten Thürme beobachtet habe.

Gegen den Monat Oktober thun sie dieses am öftersten; doch hab' ich auch das ganze Jahr hindurch, sogar mitten im Winter, wenn zu solcher Zeit eben heiterer Sonnenschein, und die Luft stille war, auf den Aeckern und Zäunen häufige Spuren solcher Fadengespinste bemerkt **).

Ich

*) Lister glaubte also schon, daß die sogenannten Sommer- oder Marienfäden von den Spinnen herkämen, davon unten ein mehreres. S.

**) Davon sollen nun, wie einige behaupten, die unzähligen

III. Kap. Von der Beschaffenheit des u. 33

Ich muß hier noch erinnern, daß ich in diesen langen Luftfäden, die sich vermuthlich durch weite läufige Luftreifen der Spinnen endlich in starke und

stigen Sommerfäden, oder das Mariengarn im Herbst entstehen. Ich habe darüber einige zufällige Gedanken geäußert im 2ten Jahrg. der neuen Berlin. Mannigf. S. 164. ff. die ich aber für nicht weiter, als Vermuthungen ausgeben. Herr D. Rahn hat im 7ten St. des Naturforschers S. 272. dagegen einige Zweifel gemacht, und sich auf eine Erfahrung berufen, da ganze Wiesen mit diesem Gewebe bezogen gewesen, auf welchen kleine Spinnen herumgelaufen wären. Dies kann ich leicht zugeben, auch noch mehr, daß selbst einige Fäden, auf welchen eben Spinnen sitzen, von der Luft aufgenommen und in die Höhe geführt werden können. Haben wir aber dadurch schon den ganzen Beweis erschöpft, welcher darauf beruhet: daß alle die unzähligen Fäden im Herbst einzig und allein von den Spinnen herkommen?

Wir bleibt noch immer dies die größte Schwierigkeit: daß heute, als an einem heitern Tage, alle Wiesen, Stoppeläcker, Wege, Bäume und Hecken damit überzogen sind, und die ganze Luft, so weit man sehen kann, damit angefüllt ist, und Morgen, als an einem trüben und nebligten Tage, alles mit einemmale geschmolzen und verschwunden ist, welches doch eben keine Eigenschaft der Spinnfäden, oder ihres Gewebes ist, wie wir in den folgenden selbst von unserem Verfasser hören werden, und auch durch die augenscheinlichsten Erfahrungen beweisen können.

Gegen Listers Ejakulation, oder Anschießen der Spinnfäden hat Swammerdam B. der N. S. 25. folgende Erinnerungen gemacht. „Wie ist es möglich, daß ein so zarter, und dünner Faden, als der Spinnen ihrer ist, sollte so weit weggeschossen werden, die Luft durchdringen und zertheilen können, ohne von ihr einigen Widerstand zu leiden, oder in vielfältige Krümmen gebogen zu werden, die das Thier notwendig.

34 Von den englischen Spinnen. I. Buch

und ungleiche Stränge zusammengewirfelt, sehr oft Fliegen entdeckt, die entweder von ohngesfähr, oder mit Fleiß in diese Netze gezogen waren.

Da wir nun von der starken Ausdehnung dieser Fäden überzeugt sind, wird es uns leicht begreif-

wendig verwirren würden? Denn die Spinnen scheinen den Zeug, woraus ihr Faden zusammengewirft ist, nicht in einer einzigen Höhle aufzubehalten, um es daraus so weit, und zwar trocken zu verschleifen. Summa da eine grosse Gewalt, und starke Kraft der Fleischstränge dazu gehöret, welche aber an den Spinnen diesem Theile zu mangeln scheint. „

Von den Luftstreifen der Spinnen seht er hinzu: Ich habe selbst, eben so, wie Lister, gar oft gesehen, wie die kleinen Spinnen mittelst ihres Fadens, gleich als ein Flieger, oder sogenannter Drache von Papier, sich in die Luft gehoben, und von ihr fortgetrieben werden. Wäre nun die Meinung des Herrn Listers diese, daß die alten Spinnen ihren Faden gleichfalls dem Winde überlassen, und ihn von demselben wohl antreiben lassen, unterdessen da sie immer mehr und mehr Zugschuss aus ihrem Leibe herauspressen; so liesse sich seine vorgegebene *Ejaculatio*, oder sein Wegschleifen, Wegschleudern, leicht begreifen, so fielen alle Schwierigkeiten weg, die man dawider aufwerfen könnte. Was mich anlangt, kann ich bis auf diese Stunde nicht anders schlaffen, als daß alle Fäden aus dem Leibe der Spinne durch die Schwere ihres Niederflutens oder ihres Fortganges herausgezogen, nicht aber ausgeschossen, oder weggeschleudert werden, so wie die Seide der Seidenwürmer aus ihren Spinnebeutelchen gezogen, nicht aber verschossen wird. Doch kann ich auch leicht begreifen, wie die Spinnen selbst stillstehend die Fäden aus ihrem Leibe herauspressen, und sodann dem Wind überlassen können, um solche fernerhin von einem Baume zu dem andern fortzutreiben. „ G.

begreiflich seyn, wie die Spinnen ihre Netze zwischen zween weit aus einander stehenden Bäumen befestigen, oder über einen Fluß auswerfen können, welches vorher sehr schwer zu erklären war, wie man beym Mouffet und Redi sehen kann *).

E 2

Noch

- *) Erst wollen wir hierüber den Swammerdam hören. Er sagt in seiner D. d. N. S. 24. Wenn ich den Fall sehe, daß zween Bäume durch ein dazwischen hulaufendes Wasser geschieden sind, wie kann eine Spinne ihren Faden an den Baum jenseit des Wassers, und ihr Netz recht in die Mitte bringen?

„Um dieses wohl zu verstehen, ist zu wissen, daß der Spinnen ihre Fäden nicht einfach, sondern gemeiniglich doppelt, zuweilen auch wohl zehn zwölffach ist. Will man sich davon überzeugen, so muß man eine Spinne von einer Höhe abstossen, und alsobald den Faden besichtigen. Um nun solches desto süglicher und gewisser zu thun, so muß man dessen Hinterrheil von dem Vorderrheile absondern, den Faden aufstrappen, aus einander wickeln, bis an seinen Ursprung verfolgen, und daselbst beschauen. Der Spinnen ihr Faden ist also gemeiniglich doppelt. Doch ist solches nur von dem Faden zu verstehen, mit welchem sie sich herniederläßt. Denn der Faden, auf welchem sie in die Höhe läuft, ist einfach. Hat nun die Bewegung der Luft, oder der Wind, den stiegenden Faden etwa an einen Fanken, oder sonsten wo angeworfen und befestiget; so ist es nunmehr der Spinne ein leichtes, von der einen Höhe auf die andere, von dem einem Baume auf den andern zu kommen, sollte sie auch ein Gewässer von einander trennen. Unsere Meinung von dem doppelten Faden der Spinne hat, wie wir befinden, nicht nur Hr. Henricus Regius, öffentlicher Lehrer der Arzneykunst zu Utrecht; sondern auch der sehr fleißige und aufmerksame Arzt, Franciscus Redi, einigermaßen vorgestellt.“

Somberg stimmt damit überein, wenn er im 1. B. der N. S. Magaz. S. 59. sagt: „Was die Ge-
webe

36 Von den englischen Spinnen. I. Buch

Noch eine nicht minder bewundernswürdige Eigenschaft der Spinnen ist diese, daß sie die einmal gesponnenen Fäden wieder in sich zurückziehen

webe in den Gärten, welche in freyer Luft sind, und bey welchen die Orter, welche sie unterstützen, nicht so gelegen sind, daß die Spinnen leicht dahin kommen können, anlanger, so schikken sie sich auf folgende Art dazu an, sie zu verfertigen. Die Spinne setzt sich bey stillem Wetter auf die Spitze eines Baumzweiges oder auf einen andern Körper in der freyen Luft. Dasselbst hält sie sich nur mit sechs Füßen fest an, und mit den beyden hintersten zieht sie aus ihrem Hintern nach und nach einen Faden, zwey oder drey Ellen lang, oder noch länger. Diesen Faden läßt sie in der Luft schwancken, bis ihn der Wind an etwas festes angetrieben hat; wo er sich alsbald durch seinen ihm natürlichen Feim ansetzt. Die Spinne zieht zum öftern diesen seidenen Faden, zu erfahren, ob das Ende, welches in der Luft schwanckt, sich wo angehangen hat, welches sie, indem sie an dem Faden zieht, an dem Widerstande desselben merket. Hernach spannet sie ihn ein wenig, und bevestiget ihn mit den Warzen ihres Hintern, an dem Orte, wo sie ist. Dieser Faden dienet ihr zu einer Brücke oder Leiter, auf welcher sie zu dem Orte gehet, wo sich der Faden von ohngestähr angehängt hat. Auf diese Art macht sie diesen Faden erst doppelt, oder dreyfach, oder vierfach, und dieses nach ihrem natürlichen Triebe, oder vielmehr nach der Länge des Fadens, nach deren Beschaffenheit sie ihn stärker oder schwächer macht. Hierauf setzt sie sich beynähe in die Mitte dieses Fadens, und zieht mit ihren beyden hintersten Füßen aus ihrem Hintern einen neuen Faden, welchen sie, wie den ersten, in der Luft herum schwancken läßt, und wenn sie merket, daß dieser neue schwanckende Faden an einem Orte anhangen hat, so spannet sie ihn ein wenig, und bevestiget mit ihren Warzen das Ende, welches sie hält, so perpendicular, als sie kann, an die Mitte des ersten Fadens, und macht ihn fest, indem sie ihn doppelt, oder dreyfach macht,

so,

III. Kap. Von der Beschaffenheit des z. 37

ziehen können, davon man unten in der Folge einen Beweis finden wird. In dieser Absicht scheinen sie also ein doppeltes Vermögen zu haben, welches der Lungenkraft bey blutreichen Thieren ähnlich ist, wodurch sie abwechselnd den Othem an sich ziehen, und aushauchen. Fragt man aber, ob sich bloß der Stoff zu den Fäden, als eine flebrichte Masse im Leibe der Spinnen befinde, oder ob schon die gebildeten Fäden selbst in demselben vorrâthig liegen; so scheint die abwechselnde Zurückziehung der ausgeworfenen Fäden der letzten Meinung am günstigsten zu seyn.

Von dem Stoff dieser Fäden, und dessen Pag. 9. Behältniß glaube ich dennoch, daß er aus einem besondern Saft des Körpers bestehe, und in einem eigenen Behältniß, wie bey den Raupen, aufbehalten werde.

Der Faden selbst löst sich nicht auf, wenn er auch im Wasser gekocht wird, sogar im Feuer nicht, wenn man ihn auch trocken aufs Feuer bringt. Auch läßt er sich nicht anzünden, sondern behält, wie ein Gummi, eine flebrichte Natur.

Die frisch gesponnenen Fäden scheinen zwar flebricht, oder wenigstens mit einer flebrichten Feuchtigkeit überzogen zu seyn; doch zweifle ich,

E 3

ob

so, wie sie den ersten Faden gemacht hatte. Dieses thut sie so oft, bis die Mitte des ersten Fadens ein Mittelpunkt wird, von welchem viele Radii bis zu dem äußersten Ende der andern Radiorum gehen kann.
u. s. w. G.

ob sie, nach Mouffets Meinung, wenn sie schon heraus sind, noch einmal beneßt werden. Darinn aber hat er Recht, daß die Materie dazu gar nicht flüßig, sondern leimartig und ziehbar sey, und ihre Zähigkeit weder im Trocknen, noch im Feuchten verliere.

Die Farbe der Fäden ist nicht überein. Gemeinlich sind sie hell und durchsichtig wie die Luft, damit die unvorsichtigen Fliegen desto eher hineinfallen. Zuweilen fallen sie etwas ins Purpurfarbige, Blauliche und Grünliche. Ueberhaupt sind sie nicht von einerley Beschaffenheit. Ich habe weiche, rauhe, dünne und starke Fäden gesehen, und zwar, welches am meisten zu bewundern, um die Zegezeit. Es fragt sich also, ob nicht ein Faden aus der Gebärmutter, ein anderer aber aus seinem eigenthümlichen Verhältniß komme? Oder ob einerley Feuchtigkeit in unterschiedenen Theilen eben desselben Kanals unterschiedene Farben und Eigenschaften annehmen könne?

Von der verschiedenen Weberkunst der Spinnen wollen wir unten weitläuftiger reden. Es ist also nicht nöthig, hier etwas davon zu sagen. Doch muß ich es nur noch am Mouffet, und andern tabeln, wenn sie behaupten: daß jede junge Spinne die Weberkunst von ihren Aeltern lerne, und mit dem Alter an Geschicklichkeit zunehme. Außer Zweifel ist aber diese Geschicklichkeit der Füsse, die man als zufällig ansiehet, hter nichts anders als der Naturtrieb selbst.

III. Kap. Von der Beschaffenheit des ic. 39

selbst. So viel ist indessen gewiß, daß die Jungen, so lange sie bey der Mutter im Neste sind, gar nicht spinnen *), und auf nichts, als auf ihre Nahrung bedacht sind.

Wahr aber ist es, daß die jungen Spinnen Fäden von sich schießen, wenn man sie aus dem Neste nimmt, besonders wenn man sie neckt und beunruhiget. Das pflegen sie aber nicht in der Absicht zu thun, ein Netz zu weben, sondern um dadurch entfliehen zu können **).

Das aber ist ausgemacht, daß die Netze der jungen Spinnen eben so zierlich und künstlich ***), als der größern und ältern, und durch alle Gra: Fig. 10. de des Alters mit einerley Kunst und von gleicher Gestalt verfertigt werden. Der Unterschied, worinn sich Mouffet vielleicht geirret, bestehet bloß darinn, daß die kleinen Spinnen kleine, die ältern und größeren aber viel weitläuftigere Netze weben, und daß also die Grösse derselben jedesmal mit der Zunahm oder dem Wachsthum ihres Körpers in einem richtigen Verhältniß stehe. Doch gilt dies nur von den Spinnen einerley Art; denn es giebt Mittelgattungen,

E 4

*) Zomberg sagt: sobald die Jungen ausgebrochen sind, fangen sie an zu spinnen. S. das alte Sab. Mag. I. B. S. 62. G.

**) Nöfel hat dieses im 4. B. t. 40. f. 1. überaus artig abgebildet. G.

***) t. 40. f. 2.

40 Von den englischen Spinnen. I. Buch x.

tungen, deren Netze viel weitläufiger sind, als manches Netz einer größern Spinne *).

- *) Von dem Gewebe der Hausspinnen so wohl überhaupt, als vom Nutzen und verschiedener Anwendung desselben lese man: Plüchel, cit. I. 119. Von der Seide aus Spinnen-Gewebe und ihrer Zubereitung. *Bowar.* I. 334. *Encyclop. oecon.* II. 144. 146. *Commentar.* Lips. Vol. XV. 205. 206. *Analysis chemica serici araneorum cum methodo praeparandi medicamenta ex eodem.* Schrebers Samml. I. 216. XII. 244. 276. 314. daß ihr Gewebe den Schafen schädlich sey. *Allgem. Magaz.* I. 140. Köstl IV. 261. Denso monat. Beitr. 9. St. S. 806. *Brüstem.* Bibl. anim. p. 173. *Journ. des Savants.* T. 48. p. 507. T. 148. p. 305. *Des Diss. sur l'utilité de la Soye des araignées.* 8. à Montp. 1726. *Lemery Lex.* Tit. *Araneus.* Lessers Theol. der Ins. S. 146. *Neue Berl. Mannigf.* 4. Jahrg. 174. *Boche.* S. 281. *Stuttgart.* Realzeit. 1766. p. 730. 734. wie die Spinnen ihr Gewebe anlegen. *Reich der Nat. und Sitten.* No. 292. p. 20. *Neue Anmerk.* über alle Theile der Natur. I. Th. p. 444. 446. *Derhams Physiko Theol.* p. 593. n. 627. *Reismari Triebe der Thiere,* 34. 34. 98. M. G.





IV. Kapitel.

Von der Häutung der Spinnen.

Daß die Spinnen sich durch die Häutung verjüngen, haben die Alten schon gesagt, und unsere Beobachtungen bestätigen es zur Gnüge. Ob dieses aber nur die achtaugigen, oder auch die zweiaugigen thun *), davon bin ich noch nicht hinlänglich überzeugt.

Es ist aber gar nicht wahrscheinlich, wie unser Mouffet vorgiebt, daß die Häutung öfter im Jahr, oder gar alle Monate geschehe; denn es scheint bey ihnen die Häutung eben das zu seyn, was bey den Vögeln das Maussfern, bey den vierfüßigen Thieren das Hären, und die Abwerfung der Hörner, bey denen allen es genug ist, wenn solches im Jahre nur einmal geschieht **).

Die jungen Spinnen häuten sich zwar wenige Tage nach dem Auskriechen, und wenn wir auch annehmen, daß sie nach Maßgebung ihres Wachsthums, bis sie zur völligen Größe gediehen, also binnen etlichen Monaten, oder in ei-

E 5

neun

*) Clerk scheint es von allen Arten anzunehmen p. 14. §. 31.; indessen versichert er nach seinen Erfahrungen p. 6. §. 14. daß keine Spinne seines Vaterlandes länger, als ein Jahr lebe. G.

**) Nöfel sagt im 4. B. S. 262. durch mehrmaliges Säuten erhalten endlich die jungen Spinnen das Ansehen der Mutter. G.

nem Jahr einmal die Häutung überstehen müssen, wie von den Raupen bekannt ist; so hat doch Mouffet nur in so fern recht. Daß aber solches auch öfters bey den Erwachsenen geschehe, kann ich noch nicht einräumen.

Pag. 11.

So viel ist nach unsern Erfahrungen allezeit gewiß, daß man bey'm Anfang ihrer neuen Frühlingslebensart fast in allen Gespinnsten eine abgelegte Haut finden, aber niemals eine zwoote antreffen kann, wenn auch die Spinne, wie viele Arten zu thun pflegen, viele Monate hindurch ein Gewebe bewohnen sollte.

Sie werfen die ganze Haut ab, die Zangen nicht ausgenommen, welche, wie oben schon gemeldet ist, ein fast schaaßlichtes Ansehen haben. Die Haut spaltet sich eigentlich an der Brust herunter; wie weit aber, das muß man selbst beobachten.

Höchstwahrscheinlich aber ist es, daß die Spinnen, alle die Häute, die sie ihre Lebenszeit hindurch ablegen sollen, von der ersten Geburt an, schon bey sich gehabt haben.



V. Kapitel.

Von der Nahrung der Spinnen, und ihrer Art den Raub zu fangen *), ingleichen von den Feinden der Spinnen, oder den Bastartwespen **).

Die meisten Spinnen, wenigstens die Netz- und Gewebestrickler, leben ohne Unterschied von allerley Arten Fliegen, weil ihre Jagd und Beute ganz zufällig ist ***).

Doch giebt es Spinnen, welchen eine Art von Fliegen vor der andern schwachhaft zu seyn scheint. Daher pflegen sie auch ihre Netze am liebsten an solchen Orten aufzustellen, wo dergleichen Fliegen am leichtesten zu fangen sind. Ob aber die sogenannten Jäger unter den Spinnen

*) S. Freymäurer p. 270. Reich der Nat. und Sitten No. 219. p. 20. Neue Nummerk. über die Naturk. I. 447. M.

Gomberg's Ann. alt. Hamb. Mag. I. 61. G.

**) Coenert. litter. Norimb. 1738. p. 373. Antipathia inter araneas et Hufones. M.

vergl. Neue Berlin. Mannigf. 4 Jahrg. 171. Woche. S. 236. G.

Reich der Nat. u. S. No. 224. p. 71. alt. Hamb. Magaz. IX. 655. XI. 358-376. Encycl. occon. II. 148. und Art. Mouche. M.

***) Ich habe aber angemerkt, daß sie nicht nur Fliegen, sondern alles, was in ihr Netz zu gerathen das Unglück hat: Raupen, Papillione, Bienen, Wespen, so gar andere Spinnen, mit vielem Appetit verzehren, wie Lister selbst im folgenden bezeuget. G.

44 Von den englischen Spinnen. I. Buch

nen.²⁾, z. E. die Wölfe, und Springer (Phalangia) besonders dieser oder jener Fliegenart nachjagen, hab' ich noch nicht entdecken können.

Sie fressen sich auch einander selbst auf, wie Aristoteles ganz recht erinnert. Sogar sollen sie, nach Plinii Bericht, Eideren und Schlangen tödten können; allein unsere Spinnen haben meines Wissens nicht gleichen Heldenmuth.

So viel ist indessen gewiß, daß sie alle Arten von Fliegen, nicht nur die schwachen und unbewafneten; sondern auch die Wespen, sehr grosse Hummeln, Bremsen (Tabanus) und andere schädliche Insekten, als die Aflschwürmer (Scolopendras) u. s. w. umbringen.

Pag. 12. Es finden sich sogar Spinnen, welche anderer Spinnen ihre Eier auffuchen und verzehren, auch andere Spinnen von ihrem eigenen oder einem andern Geschlecht anfallen, auch dann, wann sie in ihrer Freyheit auf der Jagd, und nicht eingesperrt sind.

Jede Spinne lebt von ihrem eigenen Fleiß; das Männchen von dem seinigen, und das Weibchen von dem ihrigen.

Sie

²⁾ Eigentlich hat Lister die Spinnen in drey Arten abgetheilt: in Verstricker, in Weber, und in acht- äugige Jäger, die er nachmals wieder von den zwey- äugigen Langfüßigen absondert. Unter den Jägern machen die *Phalangia* die dritte Klasse aus, und Lister hat sie selbst durch Springer erläutert. S. die folgende Tabelle. Man würde sich also sehr irren, wenn man dadurch des *Linn. Phalangia*, oder Aflerspinne, näher, (Faucheurs) verstehen wollte. G.

Sie scheinen von den Fliegen weiter nichts, als die Säfte zu genießen, wie man an den ausgeworfenen Fliegenkadavern sehen kann. Untersucht man aber auch selbst der Spinnen Unrath; so finden sich nicht wenig Stückchen von verzehrten Fliegen *) darinnen. Vielleicht ist die allgemeine harte Fliegenschale größtentheils Schuld daran, daß die Spinnen von der Fliege nicht alles verzehren, was sie anfressen. Hab' ich doch im Magen der Seeckrebse, und Heuschrecken **) ganze verschluckte Meerinsekten gefunden. Es gehören aber diese Thierchen selbst zu den Insekten, und grenzen sehr nahe an das Spinnengeschlecht ***).

Die Spinnen pflegen sich auch nichts aufzubewahren, weil sie lange ohne Nahrung leben können. Den Winter über genießen sie gar nichts,

*) Eben diese Listerische Bemerkung fährt Swammerd. D. der N. S. 21. für die Wirklichkeit und Absicht der eigentlichen Spinnenzähne an, und macht daraus folgenden Schluß: obem zu Folge verzehren die Spinnen einige Theile der aufgefangenen Fliegen; andere saugen sie nur aus, und das thun sie ganz gewöhnlich auf diese Weise. Sie drücken die Fliegen zwischen den zähligen Zätken derjenigen Theile, welche die Stacheln in sich enthalten, zusammen, und saugen mithin ihr Blut, und übrigen Säfte ein. Und das um so viel mehr, da die Stacheln gegen die Zähne zu sich endigen. „ G.

**) Vermuthlich weil diese in ganzen Heeron über das Meer ziehen. G.

***) Eine besondere Anmerkung steht in dem Gannov. Magaz. 1770. No. 33. p. 527. daß die Spinnen den Toback sehr lieben. M.

nichts, und bekümmern sich auch um keine Nahrung; vielmehr ruhen sie in dieser Jahreszeit in ihrem Gewebe eingewickelt; doch nicht in einer Art von Erstarrung, sondern eben so munter, als wenn sie auf die Jagd gehen.

Sie können aber auch zu allen Jahreszeiten lange hungern. In wärmern Gegenden geschieht solches auch wohl im Sommer, ohne durch den Winter dazu gezwungen zu werden. „Ich habe, sagt Redi, sowohl Spinnenmännchen, als Weibchen in Gläsern aufbehalten, und unter andern Achtung gegeben, wie lange sie hungern konnten; da dann einige vom 15ten Julius, als vom Tage ihrer Einsperrung an, bis zu Ende des Janners lebten *).

Benläufig erinnere ich noch, daß die Spinnen nicht allein den Fliegen furchtbar sind: vielmehr giebt es gewisse Fliegen, welche selbst auch die Spinnen tödten, als einige Wespen, welche die Alten *Ichneumones* nannten. Unser Mousset aber giebt ihnen den Namen *Muscae tripiles*, weil die meisten sich durch einen beständig hervorstehenden Stachel, zwischen zween Anhängen, welches die Scheiden desselben sind, unterscheiden **).

Daß

*) Von den Ameisenlöwen und Käfermilben ist ein gleiches bekannt. S.

**) S. Geoffr. Inf. Tom. II. p. 314. 315. *Muscae vibratiles; muscae antennis vibrantibus; muscae tripiles.* nach dem Aldrov. und Monfret; wo er zugleich bemerkt, daß sich einige Naturkündiger in den Stachel und dessen

Daß aber diese Art von Fliegen die Spin. Pag. 13
 nenener verzehren, und in deren Gespinnste *)
 ihre Eier legen, haben wir in einem andern Bu-
 che unter mehr als einem Titel gezeigt **). Aber
 eine unrechte Auslegung dieser Bemerkungen hat
 gar leicht zu der berufenen Fabel der Alten von
 den Ichneumonon Gelegenheit geben können.

„Die Ichneumonswespen, sagt Aristote-
 les ***) sind etwas kleiner als die andern, töds-
 ten

sen Schelden, davon bald eine anlegt, bald bryde
 absteht, nicht recht haben finden können, und wegen
 des ersten Falls solche oft *Muscas bipiles* genannt haben.

Rogus Inf. 261. nennt des *Lin.* *Ichn. manifestator*
S. N. p. 934. No. 32. auch *Musca tripilis*. v. *Geoffr.*
Inf. Tom. II. p. 323. No. 5. Allein des *Mouffets*
Musca tripilis, oder unser Listerischer Spinnenjäger
 ist des *Lin.* *Ichn. Jaculator*. *S. N. p. 937. No. 52.*
Geoffr. Inf. Tom. II. p. 328. No. 16. l' Ichneumon
tout noir a pattes posterieures très longues et grasses.

Fabric. *S. E. p. 340. No. 73.*

Mülleri Faun. Fridr. p. 71. No. 619.

— *Zool. Dan. Prodr. p. 159. No. 1851.*

Ichn. falsifer.

de Geer Inf. Tom. 1. Mem. 17. p. 571. t. 36. f. 10.

Heberf. 4. Qu. 25.

müllers *Lin. Naturf. 5 Th. 2. B. S. 856. No. 52.*
 der Pfeilträger.

Säeslins *Verh. Schweiz. Ins. S. 49. No. 963.*

Der Herr von *Geer* beschreibt im 2ten B. p. 863.
No. 7. t. 30. f. 2. 3. eine ganz eigene Art der Spin-
 nentödter: *Ichneumon des Araignees*. ☉.

*) *Fallenta* heißt das Gehäuse, die Hülse, das Bo-
 kon oder Gespinnste, worinn die Spinneneyer ein-
 gefuttert sind. ☉.

**) Wahrscheinlich *Listers* *Goedart. S. Schröters*
Abhandl. I. 393. ☉.

***) *Hist. Anim. lib. I. cap. 20.*

48 Von den englischen Spinnen. I. Buch

„ten die Springspinnen (Phalangia), schleps
 „pen die Kadavers in alte verfallene Mauren,
 „oder andere durchlöcherzte Körper, überziehen
 „sie mit Roth, und brüten aus denselben ihre
 „Jungen aus.“

Nicht allein die Spinneneyer dienen diesen Wespen zur Speise, daß sie die Embryonen darinn verzehren *); sondern die Spinnen selbst werden von ihnen verfolgt, wie Aristoteles mit Recht vorgiebt. Ich selbst, und viele neuere Gelehrte haben dieses als glaubwürdige Zeugen mit größter Bewunderung und Vergnügen beobachtet.

Goedart **) ein Holländer sagt davon:
 „die hier abgebildete Fliege ist der abgesagteste
 „Spinnenfeind. Sie verfolgt und tödtet die-
 „selbe aus angeborener Feindschaft (Antipathia),
 „da hingegen die übrigen Fliegen in den Netzen
 „der Spinnen erwürgt werden, und ihnen zur
 „Speise zu dienen pflegen. Ich habe bemerkt,
 „daß erwähnte Fliegen zu der Zeit, da die Spin-
 „nen auf ihren Raub lauren, und mitten in ih-
 „ren Netzen auf herbenflatternde Fliegen war-
 „ten, sie überfallen und tödtlich verwunden.
 „So bald dieses die Spinnen merken, lassen sie
 „sich an ihrem Faden plötzlich herab. Die Flie-
 „gen folgen ihnen, brechen ihnen ordentlich ein
 „Bein nach dem andern entzwey, und wenn sie
 „einen

*) dum in Vermiculo.

**) In Hist. Insect. Part. I. Histor. §8.

„einen vollkommenen Sieg erhalten haben,
 „schwärmen sie einigemal recht lustig um den
 „Körper der Spinne herum, und scheinen gleich-
 „sam vor Freuden zu springen. Diese Bege-
 „benheit hab' ich selbst dreymal beobachtet, und
 „nachmals die Fliege mit der todten Spinne da-
 „von fliegen sehen.“ *)

Diese Beobachtung hat man nur an den
 Netzstrickern gemacht. Bellonius **) hat aber
 beym

*) Dies ist Linn. *Sphex fabulosa*. S. N. ed. 12. p. 941.
 No. 1.

Müllers L. N. S. 7. Th. 2. B. S. 864. No. 1. t. 26.
 f. 11. der Sandwölber.

Jäcklins Verz. Schweiz. Inf. S. 50. No. 972. der
 Sandgräber.

Griseb Inf. 2. Th. S. 6. t. 1. f. 6. 7. 8. die Sackwespe.
 Altes Gamb. Magaz. 1. B. 6. Et p. 171.

Allgem. Magaz. der Natur 16. 9. B. S. 345.

Swammerd. D. der N. S. 152.

Onomat. hist. nat. P. 3. p. 613.

Goedaerts *Depositor*.

Fabric. S. E. p. 346. No. 1.

Schaeff. Elem. t. 3. f. 2.

— Icon. t. 83. f. 1.

Müllers Faun. Fridr. p. 72. No. 627.

— Zool. Den. Prodr. p. 160. No. 1861.

Geoffr. Inf. Tom. II. p. 349. No. 63. *L'Ichneumon*
noir à ventre fauve en devant et à long pedicel.

de Guér Inf. Tom. II. Part. II. p. 822. No. 5. *Gulpe-*
Ichneumon du Sable.

Drury Inf. Tom. I. p. 105. t. 44. f. 6. 45. f. 8.
 9. erzählt etwas ähnliches von einem surinamischen
 Spex, den er *Mouche Macrus* nennet. S.

**) Lib. 2. observ. cap. 22.

beim Aldrovandus eben dergleichen von den Springern (Phalangiis) erzählt. „Es giebt ein gewisses Thierchen aus dem Wespen-Geschlechte, das man die Ichneumonswespe nennt, und welches mit dem Phalangio (Springspinne) den tödtlichsten Krieg führt. Da ich selbst davon ein Augenzeuge gewesen bin; so will ich diesen Streit näher beschreiben.“

„Das Thierchen gehört unter die Blutlosen, oder Insekten, an Gestalt einer Biene, Wespe, oder grossen geflügelten Ameise ziemlich ähnlich, doch etwas kleiner, als eine Wespe, wohnt, wie die Springspinnen selbst, in der Erde. Trifft es die Spinne ausserhalb ihrer Höhle, so kann es dieselbe leicht bezwingen; greift es aber die Spinne in ihrem Schlupfloch an, so muß es oft unverrichteter Sache wieder abziehen.“

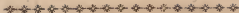
„Zuweilen trägt sich zu, daß es die Spinne ausser ihrem Schlupfwinkel erhascht, und, wie die Ameisen ein Weizenkorn, mit sich fort-schleppt, und gleichsam vor sich hertreibt, obgleich nicht ohne grosse Mühe. Denn die Spinne wehrt sich, und häkelt sich mit ihren Fußkrallen allerwegen an. Der Ichneumon aber stach sie an verschiedenen Orten mit seinem Stachel, den er wie eine Biene hervorstrecken kann. Durch diese Arbeit ermüdet flog die Wespe wohl einen Schuss weit davon, und irrte hin und her; kam aber bald zurück, und suchte ihre Spinne wieder. Da sie aber solche daselbst,

V. Kap. Von der Nahrung der Spin. x. 51

„wo sie sie gelassen hatte, nicht fand, folgte sie
 „ihren Fußstapfen, als ob sie selbige, wie die
 „Hunde die Fährte der Hasen, auswittem wollte.
 „te. Da sie endlich ihren Raub wieder fand,
 „gab sie ihm mehr, als funfzig Stiche, faste
 „ihn von neuem, schleppte ihn fort, und brach
 „te die Spinne ganz um.“ So weit gehet des
 Bellottius Erzählung“).

*) Daß die Spinnen sich unter einander selbst betriegen
 und auffressen, ist eine bekannte Sache. S. Gamb.
 Wochenbl. 1. Th. S. 46. der Spinnenkrieg. Uebrigens
 haben die Spinnen wenige Feinde, außer daß
 sie in dem heißen Neapolitanischen Gebiete von einer
 Art kleiner Läuse geplagt, und äbel zugerichtet wer-
 den sollen, wie Gombert berichtet. S. das alte
 Gamb. Mag. I. 63. Stuttg. allg. Magaz. 1767.
 p. 31. Gesellschaft. Erz. II. 203. Beschäft. Berlin.
 Naturf. Fr. II. S. 279. 280. G.





VI. Kapitel.

Vom Gift der Spinnen *).

England, und die kälteren Gegenden haben, meines Erachtens, eben keine schädliche Spinnen. Doch wird bey uns der Biß der Springspinne (*Phalangia*) sowohl, als aller achtaugigen Spinnen für giftig erklärt.

Pag. 15. Unserem berühmten Harvey **) haben wir folgenden Versuch zu danken. „Ich selbst, sagt er, habe zuweilen zur Probe meine Hand mit einer Nadel gestochen, alsdann eben dieselbe Nadel an dem Spinnenzahn gerieben, und sie an einer andern Stelle der Hand eingestochen, ohne einigen Unterschied unter diesen beyden Stichen zu bemerken.“

In der Haut aber konnte man doch einigen Unterschied wahrnehmen, welche sich an der Stelle, wo

*) Jour. Encyclop. 1768. Tom. II. p. 128. 1769. Tom. VI. p. 286. de *Arachnophagia*, *Kinnäw*, *rario-ra* etc. p. 1064. *Commers*, *Norim.* 1734 p. 318. 1735. p. 23. *Brückm.* Ep. Itin. Cent. II. Ep. 9. p. 69. Vom Spinnestich und dessen Schädlichkeit. *Bowar.* Dict. des Anim. I. 338. *Derrhams* Physico-Theol. p. 399. *Encyclop. ocean.* Tom. II. 147. *Gazzat.* salut. 1768. No. 16. p. 127. *Leffers* Ideol. der Ins. p. 335. p. 388. den Gänern und Putern eine Arznei. *Jannov. Magaz.* 1770. No. 33. p. 526. der Arzt III. 221. IV. 505. *Röfels* 4. B. S. 246. ff. S. auch die Anmerk. zum 1ten Kap. und *Cler & Aran.* p. 6. §. 15. W. G.

**) de Generat. animal. Exerc. 57.

wo der giftige Strich *) gesehen war, plötzlich in eine kleine Beule zusammenzog, sich entzündete, und roth und heiß wurde: als ob sich gleichsam die Natur zur Gegenwehr setzen, und den Gift austreiben wollte.

Wenn hingegen die Spinnen in den Magen eines Menschen, oder andern Thieres kommen; so sind sie, wie Mouffet **) sehr merkwürdige

D 3

Zenge

*) Hierbey dünkt mich ist ein falsches Suppositum.

1. Daß der Strich einer bloßen, und einer andern art den Spinnenzähnen geriebenen Nadel, dem Gefühl nach einetley gewesen, wie auch ganz natürlich ist:
2. daß vom Strich der zweiten die Haut aufgeschwollen, und eine Entzündung entstanden sey. Dies kann auch ganz natürlich zugegangen seyn. Denn es ist noch nicht erwiesen, daß man den Gift von den Spinnenzähnen mit einer Nadel abreiben und in die Wunde durch den Strich derselben bringen könne. Ist ja bey der Spinne etwas, das schädlich seyn mögte; so ist es ein seiner corrosivischer Saft, den sie bey'm Einstechen der Zange vorn aus dem kleinen Löchlein in die Wunde läßt. G.

**) de Ins. p. 227. 237. Röfels 4. B. S. 247. Uebrigens vergleiche man hierbey noch Io. Henr. de Haesker, Phil. et Med. Dr. Opera, partim edita, partim nondum edita, curante Christ. Fr. Haenel M. D. Lips. 1745. 8. Art. IV. *Aranus homini perniciosus et salutaris.*

In der Streichschrift, welche Hr. Joh. Fr. Weiler unter dem Vorß des Hrn. Jac. Reinhold Spielmanns zu Straßb. 1768. de *Animalibus novis Alsatiae*, vertheidiget, führt der B. eine Mahnung des Hrn. Corvinus an, welche die Spinnen bald verdächtia machen sollte. Der Weg einer schwarzen Spinne über den bloßen Leib eines Solcaten, wurde durch lauter auffahrende Blasen bezeichnet. W.

Nicht verdächtiger, als daß bey einigen Personen die

Zeugnisse davon anführet, ganz unschädlich. Ihr Gift ist also nur in Wunden, aber nicht im Magen zu fürchten. Den meisten Vögeln sind sie angenehme Lekerbissen. Denn diese fangen ohne Unterschied alle Arten von Spinnen. Hat mich davon zu überzeugen, hab' ich einige Vögel in Bauern damit gefuttern; aber nie wahr befunden, daß sie ihnen einen dünnen und flüssigen Leib verursachen sollten. Vielmehr haben sie nach einer solchen Kost eine vorzügliche Munterkeit blitzen lassen *).

Die

die Haut, wo eine barichte Raupe gekrochen ist, in pustulende Blasen und Beulen aufstehet. Es kann dies Phänomen bey dem Soldaten auch ein blosses coexistens oder subsequens von der überwaagelaufenen Spinne seyn, worauf man erst nachher gefallen, und, wie oft bey der Erklärung der Muttermaler geschieht, der Spinne Schuld gegeben hat. G.

Rob. Boyle in *specificorum remediorum cum corpusculari philosophia concordia* Lond. 1686. 12. versichert, daß ein Mensch, dem eine Spinne ein kleines Tröpfchen einer gewissen Feuchtigkeit ins Auge fallen lassen, ohne Empfindung einiger Schmerzen, auf der Stelle blind geworden sey. *Bibl. univers.* Tom. II. p. 266. W.

*) Dies müßte man besonders mit solchen Vögeln versuchen, von denen man, als z. E. von den Säufern und Putern schon vorher aus der Erfahrung weiß, daß sie die Spinnen wenn sie krank sind, aufsuchen, und begierig fressen. G.

Da sich die Spinnen in gewissen Schwämmen und Pilzen gern und häufig aufhalten, so fragt sich: ob die letztern dadurch zum Genuß schädlich werden? S. *Gaz. salut.* 1770. No. 26. p. 208. *Journ. Encyclop.* 1770. Tom. IV. p. 458. *Alton. gel. Merc.* 1770. No. 37. p. 296. R.

Die Unschädlichkeit der Spinnen könnte man zum Theil auch daher beweisen, daß die alten den Gebrauch ihres Gewebes bey frischen Wunden empfohlen haben. Eine Spinne, sagt Eelsus, heilt leichte Wunden zusammen *). Einige neuere haben aus dem Saft, den die Spinnen von sich geben, ein grosses Geheimniß gemacht. Für so heilsam hat man ihn gehalten.

Man hat Beispiele, daß einige Personen die Spinneneyer zur Delikatesse ohne Schaden gegessen, andere unwissend, wie ich unten zeigen werde, mit Kirschen und andern Ruchengewächsen verschlungen haben **).

D 4

Vom

*) Ein seltsamer Beweis. Die Spinnewebe ist ganz von dem Körper des Thiers getrennt, und klebrichter Natur, dadurch das Verbluten gehemmt werden kann. Folgt daraus wohl, daß deswegen weiter kein Gift in der Spinnwebe selbst seyn könne? S.

**) Den Siamensern sind besonders die Eyer unterschiedener Spinnenarten ein nothiger Lektterbissen. S. Sannov. Magaz. 1774. p. 1146. Ueberdies giebt es Beispiele von Menschen gena, welche die Spinnen mit besondern Appetit gegessen haben. S. den Arzt in den vorher angeführten Stellen. Nöfels 4. B. S. 246. ff.

Im *Commerce, litt. Norjund.* 1745. p. 40. wird vom Leibarzt des Churfürsten von Mainz, Francist. Anton Eischer erzählt, daß ein Frauenzimmer ausser andern lebendigen Thieren, als Mäusen, Fröschen, Käfern, Schneckten, Wärmern, auch lebendige Spinnen durch Mund, Nase und Ohren, von sich gegeben, welche alle dabey in Kupfer abgebildet sind. Die größte Spinne hat noch überdem die Zunge der Patientin beym Ausmarsch auf eine schmerzhaft Art durch einen Stich verletzt. Man bemerkt aber an allen

Vom Biß der Tarantel, oder der Apulischen Spinne, und aller andern ausländischen Arten sind wir nicht gesonnen, hier zu reden: zumal da die Wirkungen und Kuren des Tarantolstichs von einem sehr gelehrten Landsmann als eine bloße Erdichtung gänzlich sind verworfen worden *). Wenn ja etwas an der Sache ist, so fragt sich: ob dieses schädliche Insekt nach unsern angegebenen unterscheidenden Merkmalen ein Phalangium sey, oder nicht? Ist das erste, so darf man sich nicht wundern, wenn ein davon gebissener Mensch eine beständige Tanzbegierde fühlt, weil der gewöhnliche Gang dieser Art von Spinnen ein blosser Tanz zu seyn scheint. Auf gleiche Weise sollen Leute, die von tollen Hunden gebissen worden, auch wie Hunde bellen. Eben so wahrscheinlich ist es, daß eine solche nachlassende Tanzbegierde durch die Musik wieder

allen diesen abgebildeten Insekten eine kleine Abweichung von der gewöhnlichen Richtschnur der bildenden Natur und hat allerdings Ursach in dergleichen Geschichte allemal ein billiges Mißtrauen zu setzen. W.

*) Philol. Transact. No. 83. p. 4066. Es ist doch besonders, daß man schon zu Eifers Zeiten diese Sache als eine Betrügerey angesehen hat. In unsern Tagen ist es durch die sichersten Zeugnisse der gelehrtesten Männer ausgemacht S. 10. Rapt. Math. Schwarz diss. inaug. med. de Tarantismo et chorea Piti. 8. Vienn. 1766. c. fig. Volckmanns Reise durch Italien 3. B. S. 197. Wäsing von der Tarantel. Berl. 8. 1775. Brünig ökon. Encyclop. 2. Th. S. 372. Araignée enragée. Sulzers Gesch. S. 254. t. 30. f. 1. Nach dem Sinne ist es nach dem S. N. p. 1035. No. 35. S.

VI. Kap. Vom Gift der Spinnen. 57

der verstärkt werden, und zufälliger Weise durch Hervorbringung eines heftigen Schweißes vieles zur Heilung der Krankheit beitragen könne *).

*) Dieser analogische Beweis mögte wohl nicht für alle Leser überzeugend seyn. Man vergleiche noch *Encyc. ocean.* Tom. II. p. 148. Remèdes contre les Pi-ques des Araignées. S.





VII. Kapitel.

Von einigen theils zweifelhaften, theils falschen Sätzen, welche die Alten und Neuern von den Spinnen überhaupt vorgegeben haben.

1. Daß die Spinnen, wenn sie in wollen Zeug gewickelt würden, die Erzeugung der Motten beförderten. Aristot. *)

2. Daß die Spinnen sich mit abgekehrten Geburtsgliedern **) paren. Aristot. Plin.

3. Daß einige Spinnen nur ein einziges schneeweißes Ey legten, solches unten am Bauche trügen, und beyde Geschlechter abwechselnd brüteten, woben das Männchen zuweilen das Weibchen ablöste. Mouffet ***).

NB. Das erste ist wahr, wenn dadurch das Gespinnste um den Eiern verstanden wird; das letzte aber ist offenbar falsch.

4. Daß jede junge Spinne ihr eigenes Netz zu stricken von der Mutter lerne; ingleichen daß sie in der Art zu spinnen und zu weben von den Aeltern unterrichtet würden; ferner daß alle Netzstrick-

*) Man wickelte sie in leinen Zeug, so werden keine Motten entstehen. G.

**) Etwan wie das Rhinoceros, oder wie die Käfer milben. *Aversis clarius*. G.

***). Man sah den ganzen Eversack für ein Ey selbst an. G.

stricker und Weber unter den Spinnen mit dem Alter mehr Geschicklichkeit erlangten. Mouffet,

5. Daß sie ihre Eier drey Tage brüteten, und in einem Monat ihre Brut zur Vollkommenheit brächten. Arist. Plin.

6. Daß sie Eideren und Schlangen tödteten. Jonston.

7. Daß die alten Spinnen von ihren Kin- pag. 17.
dern umgebracht würden. Arist. Plin.

8. Daß die Eier binnen sieben Tagen zur Vollkommenheit kämen und auswüchsen. Aristot.

9. Daß die Ichneumonswespen ihr Geschlecht dadurch fortpflanzten, wenn sie über den topten Springern brüteten. Aristot.

10. Daß die Spinnen Würmerchen erzeugten, welche den Eiern gleich wären. Aristot. Plin.

11. Daß ihre Hinterfüße allemal kürzer, als ihre Vorderfüße wären. Mouffet.

12. Daß sie bey heiterem Wetter, wenn die Fliegen schwärmten, nicht spannen, sondern bloß auf den Raub lauerten. Mouffet.

13. Daß die Männchen und Weibchen sich wechselsweise Hülfe leisteten. Mouffet.

14. Daß die wenigsten Springspinnen (Phalangia) oder vielleicht gar keine, Gewebe machten; Mouffet, welches in so fern falsch ist, weil sie alle gegen den Winter Gewebe verfertigen.

15. Daß

15. Daß die kleine Kokzinellfarbige Spinne nur sechs Füße habe. Mouffet *).

16. Daß einige Spinnen ein dichtes Gewebe durch lauter enge neben einander in die Länge fortgehende Fäden machen, ohne einige Fäden querdurch zu ziehen. Mouffet.

17. Daß Männchen und Weibchen, wenn sie erwachsen wären, allein bey einander blieben, und mit keinem andern zu thun hätten, bis sie der Tod trennete. Mouffet.

18. Daß sie sich alle Monat häuten sollten. Mouffet.

19. Daß einige Spinnen aus verfaulten und verderbenen Samen in der Luft, erzeugt würden. Mouffet.

20. Daß in Irland und England keine Springspinnen (Phalangia) wären, und solche daselbst nicht leben könnten. Mouffet.

21. Daß viele Englische Spinnen schädlich wären, wenn man sie verschluckte; daß aber ihr Biß, und besonders der Biß der Springspinnen (Phalangia) nicht giftig, und Niemanden schädlich sey. Mouffet.

22. Daß

*) Vielleicht hat sich hierbey unser sonst sehr genauer Lister auch geirrt. Ich kenne keine *araneum minutum coccineum*; aber wohl die achtfüßige rothe Erdmilbe; die man im Frühjahr häufig an den Poreten alter Bäume findet: des Linn. *Acarus holosericeus* S. N. ed. 12. p. 1025. No. 22. E. Listers Tit. 49. G.

22. Daß der Biß der Hauspinnen gar nichts zu bedeuten habe, und mehr ein blosses Kitzeln, als einen wirklichen Schmerz ausmache.

23. Daß die Galläpfel *) Spinnen hervorbringen sollten **). Matthiol.

VIII. Ka:

*) Dies beziehet sich auf den thörichten Aberglauben, der aus den Galläpfeln Theurung, Pest und Krieg prophezeit. Theurung, wenn ein Wurmchen; Pest, wenn eine Spinne, und Krieg, wenn eine Fliege heranstreiche. S. Neue Berlin. Manuigf. 1. Jahrg. S. 330. B.

**) Man könnte dies Register ungereimter Meinungen von den Spinnen um ein grosses vermehren, wenn man in das finstre Gebiete des Aberglaubens gehen wollte. Ich begnüge mich, nur noch ein Paar Beyspiele anzuführen. Es ist

1. daß die Kröten und Spinnen eine angeborene Feindschaft gegen einander haben sollten. S. Tharsandero (Georg Wilhelm Wegner) Schauplatz vieler ungereimten Meinungen und Erzählungen I. B. Berlin 1736. 8. p. 436. Eben so ungegründet ist

2. das Vorgeben von den Spinnensteinen, die man in den Spinnen finden will. Wahr ist es, daß der runde Körper der dicken Kreuzspinnen, wenn sie einige Jahre in ein wohlvermaactes Glas eingesperrt werden, zuletzt so hart, als ein Stein wird; falsch ist es aber, daß sie selbst einen Stein bey sich tragen sollten. S. Tharsander L. c. 1. B. S. 258

3. Die Spinnenabdrücke auf einigen Steinen im Pappenheimischen, die man für versteinerte Secstierue gehalten, sollen nichts anders, als versteinerte Arthropoden des süßen Wassers seyn, wenn anders so weiche Körper, als die Arthropoden sind, wirklich versteinert werden können, woean wir fast zweifeln. S. Nöfels Insektenbel. 3. B. S. 557. §. 8. t. 90. f. 1. 2. 4. B. S. 248. Man vergleiche noch de Aranei veneno: de Antidotis; de Aranei moribus; de Arachnitis Spinnensteinen.

Schwenkfeld Theriour. Siles. p. 508. 509. S. W.



VIII. Kapitel.

Heilungsmittel durch die Spinnen *).

1. Sollen sie alle Fieber, aus welchen Säf-
ten sie auch entstanden, vertreiben.
2. Wider den Ohrenschmerz dienen, wenn
sie in Del und Rosen gekocht, und auf das lei-
dende Ohr gelegt werden.
3. Das Fell und das Triefen der Augen
heilen.
4. Ein Wachsopflaster von Spinnen gemacht
und auf den Nabel gelegt, soll die Mutterkräm-
pe heben.
5. Eben dasselbe soll auch wider das Milz-
stechen und Schwellst dienlich seyn. Plin.
6. Man pflegt auch Spinnen auf die Blut-
schwären zu legen.
7. In Rosen gekocht machen sie die Milch
gerinnen.
8. In Pflastern wider das Podagra und
die Flechten.
9. Dicht auf die Wunden gebunden stillen
sie das Blut. Cels. Plin. **).

10. Sie

*) *de usu medico Aranearum*. S. Commenc. Nor. 1737.
p. 183. 341. W.

**) Das gilt wohl hauptsächlich vom Gewebe, wie
Dioscorides schreibt: *Tela aranei imposita san-
guinem*

VIII. Kap. Heilungsmittel durch die Sp. 63

10. Sie heilen und schlüssen die Geschwüre, verhindern den Eiter, und thun den Entzündungen Einhalt.

11. Sie werden wider das Nasenbluten und bey dem monatlichen Fluß innerlich und äußerlich gegeben.

12. Einige bedienen sich dazu lieber der zu Asche gebrennten Gewebe.

13. Die Spinneneyer werden mit Spicköl auf die Zähne bey Zahnschmerzen gelegt. Galen. und

14. im Tertianfieber eingegeben *).

Ein-

guinem silit; vulnera, quae summam cutem occuparent, ab inflammationis injuria vindicat. *E. Lister. App. p. 2.*

*) Nicht viel tröstliches mögten unsere berühmtesten neuesten Aerzte: ein Haller, Wagler, Zimmermann u. s. w. wohl hier eben nicht finden.

Der Kampher scheint indessen, wie allen Insekten, also auch den Spinnen zuwider zu seyn. Nach Menghini Versuchen im alten Samb. Magaz. 25 Th. p. 289. hat er die Aldrovandischen, Panti genannt, in vier Stunden; andere aber, als die mit dem weißgelblichen Sauche, und schwarzen Flecken, kaum in vier Tagen getödtet.

Zu den fabelhaften Nachrichten von den Spinnen gehören unstreitig diejenigen, die von gewissen Peruanischen sehr giftigen Spinnen erzählt werden. *E. die Sammlung neuer und merkwürdiger Reisen zu Wasser und zu Lande. Völt. 3. Th. 8. 1751. p. 134. ff.* ferner was Seeller in der Besch. von Kamtschatka 8. 1774. p. 198. von der Kraft derselben zur Beförderung der Schwangerschaft der Irämenischen Weiber anführt: was *Scaliger de Subtil. exerc. 186.* berichtet:

Pag. 19. Eintheilung der Englischen Spinnen *).

I. Achträugige Spinnen.

1. Fliegenfänger (*Aucupes*) welche des Fliegenfanges wegen ihre Netze ausspannen; die entweder

a. aus eigentlich sogenannten gestrickten Netzen (*Reticulis*) bestehen, und wieder

a. Schild-

richtet: daß von dem Gift einer kleinen überlaufenen Spinne ein Spiegel zerprungen sey, und endlich was *Baßer opusc. subces. Tom. 1. Lib. 2. p. 86. 87. aus der P. Bonjean amusem. philol. sur le langage des Bêtes p. 96. von Wandklopfenden Spinnen*, die sich dadurch zur Begattung einzuladen pflegen, versichert. Denn dies letztere rühret nicht sowohl von Spinnen, als von den Holzläusen (*Termes*) oder noch wahrscheinlicher, von dem Magen gewisser Holzwürmer her. G.

*) *Linne* hat gar keine Eintheilung der Spinnen; sondern nur überhaupt 47. Arten angeführt *Clerk* p. 15. hat sie sehr natürlich in zwei Hauptklassen: in Laster und Wasserspinnen eingetheilt. Die letztern leben bloß im Wasser, und sind seltener. Die erstern theilt er wieder in zwei Klassen: in Netzstricker, *Retiarios*, und in Springer, *Saltatores*. Die Netzstricker abermal in drei Klassen;

1. in solche, die Schild- oder Tellerförmige Netze stricken, und solche perpendicular in die Luft hängen (*Verticales*).

2. in solche, deren Netze weder Tellerförmig, noch dicht sind, sondern aus unregelmäßigen quer durch einander hergezogenen Fäden bestehen (*Irregulares*).

3. in Weber (*Textores*), die dichte Gewebe, wie seine klare Leinwand (*Mulinum*) horizontal anhängen.

Von den Spinnern hat *Clerk* die Listerische Eintheilung behalten: in *Lupos*, *Cancriformes*, *Phalangia*. *Rüssel* hat im 4. B. S. 243. fünf Klassen angenommen, 1. Landspinnen. 2. Winkelspinnen,

3. mit

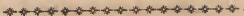
- a. Schildartig sind, wie sie die Alten nannten (*Scutulata*) mit lauter Schilde oder Tellerförmig auf einerley Fläche herumstehenden Maschen; No. X. oder
- ß. zugewebte, in welchen nach allen Richtungen im ganzen Umfange sehr viele Maschen vorkommen (*Conglobata*) No. VI.
- b. aus leinenartigen Geweben (*Telis linteiformibus*) darinn die Fäden so dicht als in den klaren Florzeugen gewebt sind. No. VIII.
- 2. Jäger (*Venatorii*), die mit offener Raubsucht den Fliegen nachstellen, ob sie gleich sonst auch Gewebe zum Nisten und Winterquartiren machen können.
 - a. Die eigentlich sogenannten Wölfe *Lupi* No. IV.
 - b. Krebsförmige Spinnen No. II.
 - c. Die wie Glöbke springenden Spinnen, oder *Phalangia* No. IV.

II. Zweyhängige, oder Langfüße, die von einigen *Opiliones* genennet werden, und mit Fingers oder Zangenartigen Haken nach Art der Seesirenen, bewafnet sind. No. IV.

II. Buch

- 3. mit verworrenen Geweben. 4 Springspinnen.
- 3. Blebspinnen.

Eberhard in f. Verf. 1. Thierg. S. 226. 1. Gauerspinnne. 2. Gartenspinnne. 3. Tellerspinnne. 4. Seesirenenförmige Spinnne. 5. Feldspinnne. 6. die Tarantula. *Onomat. hist. nat. P. I. p. 661.* Die Homöopathische, Reaumürsche, Bonische Eintheilung findet man in dem *Dictionnaire raisonné et universel des Animaux*. 4. à Paris 1759. Tom. I. p. 154. 155. &



Pag. 21.

II. Buch.

I. Kapitel.

Von den achtaugigen Spinnen.

I. Abschnitt.

Von den Spinnen, welche die Fliegen in
Netzen fangen.

I. Abtheilung.

Von den Spinnen, welche Schildförmige
Netze (Reticula Scutulata) stricken.

I. Kapitel.

Von den Spinnen überhaupt, welche
Schildförmige Netze, oder Netze mit
runden Maschen stricken.

Den Spinnen, welche es in der Zierlichkeit
der Gewebe allen übrigen zuvorthun, muß
ich wohl den ersten Platz einräumen. Weil aber
bey allen Spinnen dieses Geschlechts die Strik-
ferkunst von einerley Beschaffenheit ist; so hab'
ich vorläufig nur so viel davon sagen wollen, als
ich bisher zu entdecken Gelegenheit hatte.

Pag. 22.

Man muß also wissen, daß die Spinnen,
so wohl des Morgens bey Aufgang, als des
Abends, bey Niedergang der Sonne, ihre Ne-
tze anfangen, ob ich sie gleich auch oft gegen
Mit-

Mittag bey dieser Arbeit gefunden habe. Erst ziehen sie um den Raum, den sie zunehmen wollen, weit auseinander stehende Fäden. Diese dienen dazu, das Netz daran zu hangen, und mehrere Fäden werden also in ein dickeres Seil zusammen gefleht. Bald darauf zieht sie wieder andere einfache Fäden, oder gerade Stralen, die in dem ganzen Raume durch den Mittelpunkt nach allen Seiten zulaufen. Wenn sie so weit fertig sind; so bringen sie in der Mitte noch einige wollichte Flocken, als kleine aufgeblasene Knötchen (Buccae) an, die den Fäden selbst ganz ähnlich, aber in kleine Klümpchen (glomeruli) eingewickelt sind. Hierauf laufen sie aus dem Mittelpunkte nach allen Gegenden hin, und ziehen hin und wieder neue Fäden, bis sie eine hinlängliche Anzahl gesponnen haben. Dann aber siehet ihr Netz einem Wagenrad am ähnlichsten. Wenn dies vorbey ist, nehmen sie eine andere Arbeit, nämlich die Maschen (maculae) vor, welche sie anfänglich gegen die Mitte zu nach drey oder vier Reihen knüpfen; hernach begeben sie sich, (wenn sie den Zwischenraum des Netzes entweder mit ganz einzelnen Reihen von Maschen durchweht, oder ganz leer gelassen haben) an das äußerste Ende zurück, wo sie eben das Geschäfte mit der äußersten Geschwindigkeit verrichten. Sobald sie aber ohngefähr wieder in die Gegend des Mittelpunktes gekommen sind; so hören sie mit dieser Arbeit auf, weil sie nun unnöthig ist, ob sie gleich nicht den ganzen Zwischen-

schenraum von Maschen ausgefüllt haben. Zuletzt rupfen sie die Flocken, deren wir bey dem Anfange dieser Arbeit gedacht haben, aus dem Mittelpunkt des Netzes aus, und bereiten sich daselbst ein offenes Loch zum Hinterhalte, wo sie auf Beute lauren können. Auf solche Weise beschliessen sie also ihre Arbeit, daß sie den Fäden eine immer gleichere Richtung geben, und solche fester anziehen, und zusammenbrehen.

Ausserdem aber hab' ich bey Verfertigung des Werks selbst noch folgendes bemerkt: daß sie sich sowohl bey der Arbeit, als bey'm Laureu beständig hinter, oder ausser dem Netz aufhalten*), und daß sich bey den meisten weder die Grundfäden zum Aufzug, noch die Reih'n Maschen leicht über dreissig erstrecken: so groß oder klein auch der Raum seyn mag, den sie umspinnen wollen. Ferner stehen der Aufzug sowohl, als die Quersfäden, oder der Einschlag zu den Maschen allemal in gleicher Weite von einander ab; doch werden die Maschen zuweilen weiter, je mehr sie sich dem Urfange des Netzes nähern. Die Fäden, die sie in die Munde spinnen, ziehen sie bald von der Rechten zur Linken, bald von der Linken zur Rechten. Schreitet die Spin-

ne

*) In den meisten Fällen, auch an solchen Orten, wo es nicht immer still ist, trift es zu; bey schwärem Wetter aber unter Mitternacht, auch des Abends, und in stillen Gesenden hab' ich z. E. die Kreuzspinnen ganze Stunden mitten im Centro des Gewebes sitzen, und auf Beute lauren sehen. G.

ne von einem Grundfaden zum andern; so folgt ihr der Quersfaden von selbst aus dem Leibe nach; ohne durch einen Fuß ausgezogen oder regiert zu werden. Kommt nun der Künstler an eine Stelle, wo ein neuer Faden angeflebt werden soll; so faßt er den Faden mit einem Hinterfusse *) an, und mit dem andern mißt er vielleicht die Weite an dem Grundfaden ab. Denn man wird durchgängig finden, daß da, wo der eine Fuß sich verweilt hat, oder gleich daneben, oder ein wenig diesseits, der Masche ein unauflöslicher Knoten eingeflochten wird. Inzwischen zweifle ich, ob man es mit Recht einen Knoten nennen könne. So viel aber ist gewiß, daß der Einschlag so fest an alle Maschen angeflebt werde, daß weder das Gewicht der Spinne, noch ihrer Beute, das zuweilen eben nicht leicht ist, noch eine angewendete Gewalt, dieselben Fäden, ohne sie zu zerreißen, von der Stelle bringen kann. Ja von der Bewegung des Afters selbst hab' ich noch einen andern Umstand angemerkt: nämlich daß die Spinne bey jedem neuen Aufzug, oder wo ein Knoten nöthig ist, sich desselben, als eines Putschstüts bediene, um die gleichsam flüssige, und bereits in freyer Luft schwebende Materie des Fadens zu befestigen.

E 3

Ferner

*) Wie artig Kammsförmig und künstlich dazu das Fußblatt vorn unter der Klau eingerichtet sey, wissen diejenigen, die dergleichen unter einem guten Vergrößerungsglase gesehen haben. *E. Linnæus* in *Con- tin. Arcan. Nat. detect.* Lugd. B. 1722. p. 317. fig. 1. D. C. G.

Ferner hab' ich bemerkt, daß sich die Spinne der Vorderfüße bloß zum Gehen, der Hinterfüße aber zur Arbeit bediene, und die an einigen Stellen zufälliger Weise zerrissene Netze gemeinlich aufs sauberste wieder ausbessere (ad polituram resarcit *).

Die Alten nannten dergleichen Gewebe Schildförmige (Scutulata) Netze; wir aber nennen sie nach ihrer Zirkelförmigen Gestalt, Teller- oder Radförmige (Orbiculata **).

In

*) Gleichwohl hab' ich sowohl an den Hinter- als Vorderfüßen unter jeder Klaue des letzten Gelenkes, die zahnichte Säge wahrgenommen, durch welche sie vermuthlich die Fäden laufen läßt. Es kommt mir daher nicht wahrscheinlich vor, daß sie nur mit den Vorderfüßen gehen, und mit den Hinterfüßen arbeiten sollte. Man muß aber die Klauen eines solchen Fußes sehr behutsam reinigen, und in eine gute Lage bringen, wenn man diese Säge oder Kamm genau sehen will. S. Bakers leichtgem. Mikrost. S. 209. S.

**) Um diese Geschichte von den Geweben und Netzen der Spinnen, wie auch von der kunstreichen Art, sie zu verfertigen, vollständig zu machen, will ich aus Sombergs Anmerk. über die Spinnen, im alt. Hamb. Magaz. 1. B. S. 56. und 58. einen Auszug liefern.

1. Von ihrem Aufsitzen. Bey diesen oft in freyer Luft hanaenden Geweben, bey welchen die Netze, die sie unterstützen, nicht so gelegen sind, daß die Spinnen leicht dahin kommen können, verhalten sie sich so: gandermaßen.

Die Spinne setzt sich bey stillem Wetter auf die Spitze eines Baumzweigs, oder auf einen andern Körper in freyer Luft. Daseibst hält sie sich nur mit sechs Füßen fest an, und mit den beyden hintersten zieht sie aus ihrem Hintern nach und nach einen Faden,

zwey

In England haben wir zehn Arten solcher
Regstricker gefunden.

E 4

Hier

zwey oder drey Ellen lang, oder noch länger. Die-
sen Faden läßt sie in der Luft schwankeu, bis ihn der
Wind an etwas festes angezogen hat, wo er sich als-
bald durch seinen ihm natürlichen Reim anleibt. Die
Spinne zieht zum öfteren diesen seidenen Faden, zu
erfahren, ob das Ende, welches in der Luft schwan-
ket, sich wo angehängen hat, welches sie, indem sie
an dem Faden zieht, an dem Widerstande desselben
merkt. Hernach spannet sie ihn ein wenig, und be-
festiget ihn mit den Warzen ihres Hintern, an dem
Orte, wo sie ist. Dieser Faden dienet ihr zu einer
Brücke oder Leiter, auf welcher sie in dem Orte ge-
het, wo sich der Faden von ohngefähr angehängen
hat. Auf diese Art macht sie diesen Faden erst dop-
pelt, oder dreyfach, oder vierfach, und dieses nach
ihrem natürlichen Triebe, oder vielmehr nach der
Länge des Fadens, nach deren Beschaffenheit sie ihn
stärker oder schwächer macht. Hierauf setzt sie sich
bequame auf die Mitte dieses Fadens, und zieht mit
ihren beyden hintersten Füßen aus ihrem Hintern el-
nen neuen Faden, welchen sie, wie den ersten, in
der Luft herumshawken läßt, und wenn sie merkt,
daß dieser neue schawkende Faden an einem Orte an-
gehängen hat, so spannet sie ihn ein wenig, und be-
festiget mit ihren Warzen das Ende, welches sie hält,
so perpendicular, als sie kann, an die Mitte des er-
sten Fadens, und befestiget ihn fest, indem sie ihn
doppelt, oder dreyfach macht, so, wie sie den ersten
Faden gemacht hatte. Dieses thut sie so oft, bis die
Mitte des ersten Fadens, ein Mittelpunkt wird, von
welchem viele Radii ausgehen, welches sie so lange
fortsetzt, bis sie über den Quersfaden von dem äusser-
sten Ende eines Radii bis zu dem äussersten Ende der
Radiorum gehen kann. Hernach macht sie einen
neuen Faden in dem Mittelpunkt an, welchen sie die
Länge an einem von den Radiis hinzieht, und in der
Mitte eines Quersfadens mit ihren Warzen befesti-
get.

Hier sind aber einige gemeinschaftliche Kennzeichen solcher Spinnen, die runde, oder Fellerförmige Netze verfertigen.

1. Daß

act. Auf diese Art macht sie so viel Radlos, als sie für gut befindet. Wenn alle Radli gemacht sind, begibt sie sich in den Mittelpunkt. Dasselbst macht sie einen neuen Faden, welchen sie in einer Spirallinie auf den Radli, von dem Mittelpunkt an bis so weit, als sich ihr Gewebe erstrecken soll, auflegt und befestigt. Wenn dieses geschehen ist; so setzt sie sich in den Mittelpunkt ihres Gewebes, und hat stets den Kopf unter sich, wendet sich vielleicht auch vor der grossen Höhe des Himmels zu verbergen, weil sie keine Augen hat, selbst zu mässigen; oder vielmehr, damit sie sich stützen, und mit ihrem grossen Leibe auf der breiten Grundfläche ihrer Brust ruhen könne, an welcher die Füsse befestigt sind, die das ganze Thier tragen; da sonst, wenn sie den Kopf über sich hielte, der Leib, welcher sehr gross ist, nur an einem kleinen Faden hangen würde, mit welchem er an die Brust angehängt ist, welches ihr beschwerlich seyn könnte.

Die Spinne ist nur bey Tage in dem Mittelpunkt ihres Gewebes. In der Nacht, oder wenn es regnet, oder bey grossem Winde versteckt sie sich in ein kleines Behältnis, welches sie sich aussen an ihrem Gewebe, unter dem Blatt eines Baums, oder einer Pflanze, oder an einem andern Orte, welcher mit etwas Dickerem bedeckt wird, als ihr Gewebe ist, und in welchem sie vor dem Regen sicher seyn kann, gemacht hat. Sie erwählt hierzu ordentlich einen Ort gegen den erhabenen Theil ihres Gewebes; ohne Zweifel deswegen, damit sie im Falle der Noth geschwinde hinein fliehen könne; denn die meisten Spinnen können sehr leicht, und viel geschwinde aufwärts, als niederwärts laufen.

2. Von ihren Winkelnetzen. Wenn eine Spinne dieses Werk in einem Winkel eines Zimmers macht, und sie mit leichter Mühe an alle Orter kommen kann, wo sie ihre Fäden anmachen will; so thut sie ihre vier

Warzen

1. Daß sie acht Augen von gleicher Größe ••••
haben, deren vier mittelfte im Viereck; die äußern aber in einer etwas schrägen Linie Paarweise neben einander stehen;

§ 5

2. daß

Warzen von einander, und zu eben der Zeit erscheint an der Oefnung des Fadenlochs ein sehr kleiner Tropfen von dem klebrichten Saft, welcher die Materie der Fäden ist. Sie drückt diesen kleinen Tropfen stark an die Wand, welcher wegen seines ihm natürlichen klebrichten Wesens, daran fest hängt. Hierauf gehet die Spinne von diesem Orte weg, und läßt den ersten Faden des Gewebes, welches sie machen will, durch das Fadenloch gehen. Wenn sie an den Orte der Wand, bis wohin die Größe ihres Gewebes reichen soll, gekommen ist; so drückt sie mit ihrem Hintern das andere Ende dieses Fadens an, welches eben so anklebt, wie sie das erste angemacht hatte. Alsdann geht sie ohngefähr eine halbe Linie weit von dem ersten gezogenen Faden. Sie klebet daselbst einen zweiten Faden an, welchen sie mit dem ersten parallel ziehet. Wenn sie an dem andern Ende des ersten Fadens angelangt ist; so befestiget sie den zweiten an der Wand, welches sie auf diese Art so lange fortsetzet, bis das Gewebe seine ganze Breite hat, welche sie ihm geben will. Man könnte alle diese parallelen Fäden die Kette dieses Gewebes nennen. Hierauf gehet sie Kreuzweise über diese neben einander, geordneten parallelen Fäden, und befestiget auf gleiche Weise das eine von den beyden Fäden an der Maner, und das andere Ende perpendicular auf den ersten Faden, welchen sie gezogen hatte, und läßt also die eine Seite ihres Gewebes ganz offen, daß die Fliegen daselbst frey hinein kommen und von ihr desto bequemer gefangen werden können. Man würde diese Fäden, welche Kreuzweise über die ersten parallelen Fäden, die wir die Kette genennet haben, weggehen, füglich den Einschlag des Gewebes nennen. Da diese Fäden, wenn sie nur gesponnen sind, an allem anheben, was sie berühren; so kleben sie Kreuzweise über

2. daß ihre Vorderfüße die längsten, das zweite und vierte Paar kürzer; daß dritte Paar aber am kürzesten sind;

3. daß

über einander an, wodurch dieses Gewebe seine Festigkeit erhält, an statt daß die Festigkeit der Gewebe, die wir zu unserem Gebrauche machen, in der Einschickung, und Ineinanderwickelung der Fäden des Einschlages und der Fäden der Kette besteht, welches ein mehr vernunftmäßiges Werk ist. Damit die Fäden, welche Kreuzweise über einander gehen, desto fester auf einander liegen; so betastet die Spinne mit den vier Warzen ihres Hintern alle Oerter, wo sich die Fäden kreuzen, und drückt sie von allen Seiten zusammen, nachdem sie einen über den andern legt. Sie verfertigt die Fäden, welche den Rand des Gewebes ausmachen, dreifach oder vierfach, damit sie nicht leicht zerreißen mögen.

Uebrigens vergleiche man von der Feinheit der Spinnensfäden *Leuwenhoek. Contin. Arcan. detect.* p. 320. lqq. Desgleichen *Philos. Transact.* num. 272. *Bakers* leichtgem. *Mikr.* S. 212. Hundert der feinsten Fäden einer Spinne kommen kaum dem Durchmesser eines Barthares gleich; folglich haben von diesen Fäden und Haren, wenn sie rund sind, erst 100000 die Dicke eines Barthares. Wenn eine junge Spinne zu spinnen anfängt, kommen bloß 400. ihrer Fäden drey einzelnen einer ausgewachsenen gleich; folglich sind die Fäden vierhundertmal kleiner als bey einer völlig erwachsenen: und also 4 Millionen junger Spinnen Fäden nicht so groß als ein Barthar. Noch eine *Leuwenhoek'sche* Bemerkung *L. c.* p. 323. „Ob ich gleich, sagt er, nimmermehr glaubte, daß ich das Oran, woraus so viele feine Fäden gezogen werden, würde zu Gesicht bekommen; so hab' ichs dennoch in einer der größten Spinnen hiesiges Landes entdeckt, und habe die große Anzahl der kleinsten Werkzeuge, aus deren jedem das feinste Fädchen gehet, nicht genau bewundern können; denn es waren ihrer so viel, daß ich sie sicher bis auf vierhundert bringen konnte.“

Videas,

3. daß sie beynahe kahl, oder ohne Haare;
und

4. am Ende des Hintern mit Blätterför-
migen Figuren bezeichnet sind.

Videas, quam nulli mortalium imitabilis sit
illa Araneae textura? quanti operis fila dispo-
ne? alia in rectum immissa firmamenti loco; alia
in orbem currentia! Nascitur ars ista, non disci-
tur. *Seneca.* G.





Fig. 24.

II. Kapitel.

Von den Netzstrickern insbesondere; vornemlich von denen, die beständig mitten im Netze auf Beute lauren, und bey welchen man nicht leicht ein Loch oder Nest neben dem Netze findet.

I. Titel. (Tab. I. Fig. I.)

Die gelbliche (Wald) Spinne, mit dickem Hinterleibe, der am Ende und an den Seiten weißlich ist, und mit schwarzen hellen Augen im weißlichen Kopfe.

List. *Araneus subflavus*, albo praecipue in summâ sui parte, et circa latera albicante, plenâ; oculis nigris pellucidis in capite albicante *).

Beschreibung.

Diese Spinne gehört zu den mittelmäßigen. Ihre Vorderfüsse sind ziemlich lang, nicht allzu dünne, leicht gefleckt, übrigens etwas gelblich. Auch haben sie steife Härchen wie kleine Dornspitzen daran, die man mit blossen Augen sehen kann. In Ansehung ihrer Länge sind sie auf folgende Weise geordnet. Die vordersten sind die allerlängsten; dann folget das zweite Paar; die

*) Geoffr. Inf. Tom. II. p. 647. No. 9. t. 21. f. 2.
L' Araignée à feuille coupée.

Arauca livido-rufa; abdominis picturâ foliaceâ nigrâ, luteo interfectâ, pedum annulis nigris. G.

die im dritten sind die kürzesten, und die Hinterfüße folgen in der Länge nach dem zweiten Paar. Das Maul und Bruststück hat mit den Füßen einerley Farbe, und beyde Theile sind beynahe durchsichtig. Acht schwarze Augen vor der Stirn sind schon mit bloßen Augen leicht zu erkennen: viere mitten auf der Stirn im Viereck, gleich weit aus einander; daneben aber an den beyden Oberwinkeln der Stirn noch ein Paar andere, fast dichte beisammen, in einer etwas schrägen Linie. Gleich am Bruststück ist der Hinterleib sehr dick; läuft aber allmählig gegen das Ende in eine stumpe Spitze zu. Oben auf dem Rücken zeigen sich dunkle Spuren von der Zeichnung eines Blattes; mitten über den Hinterleib aber läuft eine gerade sehr deutliche Linie, gleichsam wie die mittelfte Blattader. Ingleichen ist derselbe dicht am Bruststück, und an beyden Seiten vorzüglich weiß; übrigens aber Gold- oder Leimfarbig, zuweilen auch Aschgrau, und Fuchsröthlich.

Sowohl diese, als die übrigen Spinnen, (welches wir nicht immer wiederholen wollen) behalten bey Veränderung des Alters, der Jahreszeit, oder gleich nach der Häutung, nicht immer einerley Farbe; doch läßt sich jede Art an ihrer Gestalt, und übrigen Merkmalen leicht erkennen. Die Mitte des Hinterleibes ist schwärzlich, der Rand aber fällt ins Leimgelbliche. Diese unsere gegenwärtige Spinne ist kahl, und, mit
bey

78 IL B. I. R. Von den achtaugigen Spin.

ben näherer Betrachtung unter der Lupe beynahe schuppicht vorgekommen.

Oct.

Diese Art von Spinnen trifft man am häufigsten vom May bis zur Mitte des Octobers, zuweilen auch noch später, unter den Kesseln, unter den Genisten, und in den Wäldern an. Wenn aber gegen den October häufiges Regenswetter einfällt, suchen sie in den Häusern und unter den Dächern ihre Zuflucht.

Dieserigen aber unter diesen Spinnen, welche an den Wäden bergichter Gegenden überwintern, scheinen eine andere Gattung auszumachen. Denn sie sind ganz schwarz, und viel grösser, als die in den Ebenen.

Die Männchen sind viel magerer, dünner und röthlicher als die Weibchen. So sind auch ihre Fühlfüsse vorn mit fast runden, zuweilen platttern Knötchen versehen, welches das aller sicherste Kennzeichen des männlichen Geschlechts sowohl bey diesen, als bey allen andern achtaugigen Spinnen ist.

Reg.

Bei der Strickerkunst hat diese unsere Spinne das Besondere, daß, sobald sie einige runde Maschen in der Mitte des Netzes gezogen, sie sogleich andere von größerem Zwischenraume anlegt, welche sie hernach ausfüllt, und von den äußersten den Anfang macht. Das zweyte, oder was sie vor allen andern Spinnen dieser Art voraus hat, ist dieses: daß sie einen dicken Faden um das Netz herum, und unter der Fläche desselben

selben durchzuziehen, und solchen mit dem einem Ende an den Mittelpunkt des Netzes, mit dem andern aber unter einem hohlen Ufer, oder sonst wo, wo sie einen sichern Hinterhalt zu finden glaubt, zu befestigen pflegt. Und an diesem Kennzeichen allein kann man gleich von dem Anblick eines solchen Netzes wissen, daß nur diese Spinne der Urheber desselben sey, und die Spinne selbst wird man auch leicht entdecken können. Denn wenn sie sich eben vom Mittelpunkt entfernt hätte, sitzt sie gewiß unter dem Ufer neben dem erwähnten Strange, doch ganz frey ohne Wohnung oder Nest, wovon ich bisher noch nichts entdecken können.

Von dem Weibchen hab' ich noch zu erinnern, daß es mit dem Anfange des Septembers befruchtet, und daß um diese Zeit das Männchen bey ihm in einerley Netz gefunden werde, ob ich wohl auch sehr oft das Männchen sein eigenes Netz habe machen gesehen. Zuweilen trifft man wohl zwey bis drey Männchen bey einem Weibchen an, welches alsdann beständig in der Mitte des Netzes, als der einzige Baumeister und Jäger desselben, sich aufhält, da indessen die Männchen, gleichsam als so viel Freyer, an den äußersten Enden desselben stehen bleiben.

Eines Morgens kam ich von ohngefähr zu einem sehr lustigen Schauspiel. Ich ertappte nämlich zween Männchen im heftigsten Kampfe. Sie hielten sich beyde fest an den Köpfen, und hatten die Füße auf eine wunderbare und

feltsa-

seltfame Art in einander verwickelt. Ich wollte sie aus einander bringen, indem ich sie beyde von dem Netz, wo sie sich mit dem Weibchen befanden, weg und in die Hand nahm. Zwar erreichte ich meinen Zweck; allein sobald ich die Hand aufthat, fingen sie beyde wieder an, den Kampf zu erneuern *).

Seit Anfang des Oktobers hab' ich mehr als zwanzig Weibchen den Bauch geöfnet; zu der Zeit aber in keinem einzigen Eyer gefunden, weil sie alle kurz vorher abgelegt hatten, und der Bauch bey allen schon ganz dünne geworden.

Hierbey ist noch zu merken, daß man bey den Männchen, die man zu Ende des Oktobers antrifft (es lauren aber alsdann viele Männchen und Weibchen auf der Jagd in ihren eigenen Netzen) zu der Zeit auch schon einen viel engern und schmälern Leib wahrnimmt, weil sie sich vermuthlich, nach vollendeter Begattung, gehäutet haben, wie ich fast sicher aus der Feinheit ihrer Füße schlicße.

Von diesen Spinnen hab' ich einige befruchtete Weibchen sorgfältig in Gläsern aufgehoben; sie sind aber allemal vor der Legezeit gestorben.

Pag. 27. Endlich bin ich auf eine andere Art hinter ihre Vermehrung gekommen. Ich fand nämlich, zu Ende

*) Eine artige Bemerkung, welche auch das an der den Insekten bestätigt, was man bey den vierfüßigen Thieren, z. E. bey den Fischen, für bekannt annimmt: daß mehrere Männchen in der Bräupzeit um ein Weibchen kämpfen müssen. S.

Ende des Aprils, von ohngefähr unten im Moos an den grossen Eichen viele kleine Eiersäckchen, welche rund in der Grösse einer gemeinen Erbse, und aus lockern weissen Fäden zusammen gewebt waren. Einige dieser Beutelschen verwahrte ich in hölzernen Büchsen, und habe dann gegen die Mitte des Mayes die ausgekommenen jungen Spinnen dieser unserer Art gefunden. Nachher fand ich oft dergleichen in den Hausfenstern, und auf dem Feld an der stachlichten Gewiste *). Zwar kanns auch wohl seyn, daß einige noch vor dem Winter auskommen (denn wo ich nicht irre, hab' ich dergleichen ganz junge Spinnen gegen den November gesehen, die eben den Anfang machten, ihre Fäden zu ziehen); grösstentheils aber bleiben sie den ganzen Winter durch bis zum angehenden Sommer in den Eiern.

Auch das verdienet noch angemerkt zu werden, daß sowohl in diesen, als in andern Spinnengeschlechtern, die meisten Alten im Winter umkommen, oder wegen des beständigen Hungers merklich abzehren. Denn man wird zu Ende des Aprils, oder im Anfange des Mayes, unter tausend Spinnen kaum eine finden, welche in Betrachtung ihrer im Herbst gewöhnlichen Grösse, nicht sehr mager und elend aussehen sollte. Ich stimme dieser letzten Meinung desto lieber

*) In den Gärten darf man nur unter den hölzernen Dächern über den Spalieren, oder in den Gartenhäusern nachsehen; so wird man diese Eiersäckchen an langen Stielen häufig hängen sehen. S.

lieber bey, da dergleichen auch von den nackten Erdschnecken bekannt ist. Denn diese werden zuletzt auch vor Hunger ganz aufgemergelt. Nitbia scheint solches bey den Weibchen die einzige Ursach ihrer Häutung zu seyn; bey den Männchen aber kann auch das Begattungsgeschäfte dazu etwas beitragen.

Sowohl diese, als einige andere achtaugige Spinnen geben einen flüssigen Unrath von sich.

Daß die Spinnen während dem Biß ihren Gift auslassen, kommt mir deswegen sehr wahrscheinlich vor, weil ich von einer von mir gereizten Spinne, in kurzer Zeit, zehn und mehrmal, helle und klare Tropfen, wie das reinste Wasser, aussprizen sahe, und dies that sie so oft, als sie beißen wollte. Um der Sicherheit willen, hab' ich den Versuch an Leder gemacht, Pag. 28. weil ich meine Haut nicht immer aufs Spiel setzen wollte. In wie fern diese Feuchtigkeit giftig sey, hab' ich nicht selbst erfahren *).

II. Th.

*) Wenn man einer Spinne mit einer feinen Schere mit einemmale den Kopf abschneidet, und solchen zwischen zwei helle Glasplatten mäßig preßet, sogleich aber das ganze Object unter das Mikroskop, und zwar unter No. 2. oder 1. bringt; so kann man durch fortsahrendes Drücken diesen hellen Saft aus dem sogenannten Giftloche der Zangen quellen sehen. Daß aber solcher nicht giftig sey, darüber vergleiche man *Commentar, Lips. Dec. I. Suppl. 279. G.*



II. Titel.

Tab. I. Fig. 2.

Die braunrothe oder Ruffarbige Kreuzspinne, mit einzelnen Rüdichen oder Warzen, die oben an beyden Seiten des Humerleibes hervorstehen.

List. *Araneus rufus*, sive *avellaneus*, *cruciger*, cui vtrinque ad superiorem alvi partem quasi singula tubercula prominent *.

§ 2

Diese

*) *Linn.* Syst. Nat. ed. 12. p. 1030. No. 1. *Diadema*: abdominis subgloboso rubro-fusco, *cruce* albo-punctata.

— *Faun. Suec.* ed. 2. No. 1993.

— — — ed. 1. No. 1214.

Scop. Ent. carn. No. 1077. *A. Liensel.* Abdomen subrotundum; *cruce* alba dorsali facta, maculis punctisque inaequalibus. *Ampyr.* tela perpendiculari, rotunda, laxa, in cujus centro *Aranea*.

Fabric. Syst. entom. p. 434 No. 13.

Clerk Aran. p. 25. Spec. 2. t. 1. f. 4. *Aran. Diadematus*, *Ann.*

- 1) Sie pflegen sich im Julius zu begatten.
- 2) verändern sich im Alter oft in der Gestalt und Farbe;
- 3) häuten sich dreymal;
- 4) die Schlupfwespen legen ihnen die Eyer oben auf den Leib;
- 5) bey stürmischen Wetter verborgen sie sich in tiefen sphärischen Zellen, die sich über dem Netz, und deren Trichter oberwärts befinden.

Linne hat zwar des *Clerk* L. 3. auch hierbey angeführt;

Beschreibung. Diese Spinne gehört unter die grossen; denn ich habe einige, die an Grösse einer vollständigen Haselnuß gleichen.

Die

führt; allein er unterscheidet sie selbst von dieser, und nennet sie Sp. 3. Aran. Quadratus.

Mouffet Inf. p. 233. f. 1, Araneus velarius maximus.

Aldrov. Inf. 608. f. 9.

Jenst. Inf. t. 18. f. 17. 19. 20.

Rej. Inf. 18. No. 2.

Atlas of Spiders. Lond. 4 1736. hat verschiedene Arten von Kreuzspinnen ganz vortreflich abgebildet: als Tab. 18. f. 89. t. 23. f. 111. t. 27. f. 131. 132. 134. 135. t. 31. f. 151. 152. 153.

Schoeff. Elem. t. 21. f. 2. et Icon. t. 19. f. 9.

Schwenkf. Theriotr. Silcf. p. 506. Araneus Sphaericus, an Aranea Ulvae? Eine grosse Tagelspinne.

Gronov. hist. nat. P. 1. p. 666. Eine grosse röthlich gelbe Spinne; die grosse Seegelspinne.

Mülleri Fann. Fridr. p. 92. No. 824.

— Zool. Dan. Prod. p. 192. No. 2300.

Griseb. Inf. 7. Th. S. 7. No. 4. t. 4. f. 1. Die grosse röthlich gelbe Spinne.

Süesslins Verz. Schweiz. Inf. S. 60. No. 1190.

Neuer Schauplag der Natur. 2. B. S. 254. Kreuzspinne.

Classe Reif. durch Jod. I. 323. Araneus (erwaiser), abdomine ovato sericeo, albo et nigro, elegantissime picto. Ist. Piallakongullo. Hieraus aber hat der Hr. Staatsr. Müller Zool. Dan. Prodr. p. 194. No. 2334. eine neue Art gemacht.

Röfels Insektenbel. 4. B. t. 35.

Müllers L. N. S. 7. B. 2. Th. S. 1070. No. 1. die Kreuzspinne.

Pontopp. N. G. v. Dänem. S. 231. gen. 69. Aranea, Edderkop. No. 1. Dindwa.

Ob aber die Beobachtungen über diese Spinnen, wie sie zwischen zwey Häusern in freyer Luft, ihr Nest anbrin-

Die Farbe ist Fuchſroth, oder wie die Farb einer ganz reifen Haſelnuß.

Die Füſſe ſind ziemlich dick, nicht allzukurz, und braunroth gefleckt. In Anſehung der Tänze ſtehen ſie in eben der Ordnung, wie bey der vorigen.

Eben dies gilt auch von der Zahl und Lage der Augen.

Sie hat auch nur wenige, und am Bruſtſtück beſonders graue Haare.

Der Hinterleib iſt ſehr dick, oben ſach, und ſtellt gleichſam die Figur eines Blattes vor. In der Mitte gehet eine weiſſe gerade Linie durch, welche eine andere weiſſe quere durchſchneidet, daß alſo die Geſtalt eines Kreuzes erſcheinet. Dichte bey dem Bruſtſtück liegen noch einige andere kleine weiſſe Flecken. Auf jeder Seite des Hinterleibes, wo er am breiteſten iſt, ſtehen gleichſam einzelne Warzen, oder Ecken hervor, die auch mit einigen weißlichen bezeichnet ſind. Und dieſe Ecken bilden mit der äufferſten Bauch-

3

ſpiße

anbringen, im 43. St. der nützlichen und angenehmen Lektüre S. 679. in allen Stücken gegründet ſey: daß ſie an der Erde bis an den andern Ort hinſchreiten, dann in die Höhe klettern; und den langen Faden einziehen — laß ich dahin geſtellt ſeyn. Wie machen ſie es aber, wenn ein Fluß dazwiſchen iſt? Undeſſen verdienet hierbey noch die Nachricht des Herrn von Güpſch von einer in einem Garten entdeckten fleiſchfarbigen Kreuzſpinne aus dem Encyclop. Journ. 7. St. p. 599. und aus der Gaz. litter. de Berl. 1772. p. 323. angeführt zu werden. S.

spitze fast ein gleichwinklichtes Dreieck. An den Seiten aber befinden sich viele schräge, fuchsfichte, Wellenförmige, und am Unterleibe zweien Mondförmige Flecke.

Ort.

An den Hecken und Zäunen von Cambridge ist diese Spinne nicht selten; am häufigsten aber an der mitternächtlichen Seite Englischer Felsen, an den Lehmwänden, und in den gemauerten Kanälen der Bäche.

Sie spinnt die weitesten runden Netze *), die also sehr deutlich in die Augen fallen.

Fig. 29.

Ich habe selbst mehr als einmal gesehen, daß jedes Männchen dieser Art sein eigenes Netz stricke. Denn im Anfang des Junius hab' ich viele Männchen in ihren eigenen Netzen auf der Lauer angetroffen, und zu der Zeit, da ich auf sie genau Acht hatte, erhaschte oft ein und das andere Männchen eine Fliege, die ins Netz gerathen war, und hieng sie vor meinen Augen in die Maschen **), welches schon vorher mit einigen gefangenen Fliegen geschehen war.

Sie lauren mitten in ihren Netzen ganze Tage

*) Von dem Netze der Kreuzspinne S. Seutg. Realzeit. 1766. S. 730. Reich der Natur und Sitten No. 292. S. 20. Genovs Schenk. der N. 1. Th. S. 414. Röfels 4. B. t. 40. W.

**) Eigentlich bespinnen und bewickeln sie die Fliege wie ein Windelkind, daß sie sich nicht rühren kann. Dies geschieht gemeiniglich, wenn sie nicht mehr hungrig sind. S.

Lage auf die Fliegen, weil sie sich keinen künstlichen Hinterhalt bauen *).

Von diesen, und einigen andern Spinnen hab' ich oft bemerkt, daß sie, wenn sie im Mittelpunkt des Netzes sitzen, solches fleißig durch eine schnelle zitternde Bewegung erschüttern. Ob sie dieses thun, den Staub abzuschütteln, oder zu erforschen, ob sich etwas gefangen habe, oder aus andern Absichten, kann ich nicht bestimmen.

Eine der größten befruchteten Spinnen dieser Art hab' ich über einen Monat unter einem Glas aufbewahrt; sie hat aber die hineingeworfenen Fliegen nicht angenommen, und ist endlich gestorben **) wodurch also meine Versuche über ihr Eierlegen vereitelt wurden.

§ 4

Zu

*) Dies müßten die Englischen Kreuzspinnen allein unterlassen. Die Schwedischen thun es, wovon *Clerk* p. 26 sagt: *Contra pruinas et tempestates autumnas, in cellulis spissis haerentibus, quarum infunditula subteriori sunt parte, se conservant.* Auch geschieht es von den Kreuzspinnen unseres Vaterlandes. Wenn an einer Laube, die an eine Wand grenzt, das Netz einer Kreuzspinne sitzt, so werfe man nur eine Fliege hinein: gleich wird sie oben unter dem Verdeck der Wand aus ihrem Hinterhalt herauskommen, und auf die Fliege fallen. Man berühre sie, eilends wird sie wieder aufwärts nach ihrem Hinterhalte zulaufen. S.

**) Alle Spinnen sind nicht so stolz auf ihre Freyheit. Ich habe seit länger als einen Monat eine milchfarbige Garrenspinne, an den Seiten des Hinterleibes mit einer braunen, an den Seiten des Bruststücks mit einer zierlichen bandsförmigen Einfassung in einem Zitterglas aufbehalten, und mit Filz überdeckt.

Stc

Zu Ende des Mayes, zuweilen auch noch früher, hab' ich oft an den Hecken eine unzählbare Menge neu ausgekrochener Brut von dieser Spinnen gefunden, die wie Weinranken zusammen hingen, und sich selbst zu ihrer Sicherheit mit vielen Fäden umspannen hatten *). Die Mutter aber hab' ich nirgends als bey den ledigen Eierschalen angetroffen. Alsdann ist aber der Hinterleib dieser jungen Spinnen noch weiß **), jedoch mit andern sehr kenntlichen Flecken bezeichnet.

In den Kanälen der Bäche, in der kleinen Landschaft Craven hab' ich dergleichen ganz junge Spinnen, im Anfange des Augusts, häufig angetroffen, die kaum so groß als Nattigsaamen waren. Gleichwohl saß jede schon in ihrem Nest,
und

Sie läßt sich noch immer die vorgeworfenen Fliegen schmecken, und bleibt recht munter in ihrem Gefängniß. Ein Freund von mir fand sie im botanischen Garten in einer weißen Vase. Sie hat ein reizendes Ansehen, und Mittelgröße zwischen den Kreuz- und Kellerspinnen. W.

Allem Ansehen nach Linn. Ar. *ulginea*, S. N. ed. 12 p. 1030. No. 4. Der Vienstödter (Wüller) Abdomine globoso pallido flavescente: in Calycibus florum. Schauf. Elem. t. 3. f. 1. G.

*) Kösels 4. B. t. 40. f. 1. G.

**) Lister sagt in dem Anhang p. 2. Man solle sich den Hinterleib nicht weiß, wie er ihn gesehen, sondern schwarzlich, aber nicht nach seinen, sondern nach Ray's Erfahrungen, denken, welcher ihm diese Erinnerung gemacht, ob gleich unter allen Spinnen, die er selbst von dieser Art gesehen, an keiner die angezeigte Flecken gesehen. W.

I. Abs. I. Abt. II. S. Netzstr. insbesondere. 89
und dieses stand mit der Grösse ihres Körpers im
richtigsten Verhältniß).

Von diesen erst ausgekommenen hab' ich ei-
nige in eine hölzerne Büchse gethan, und nach
einigen Tagen bemerkt, daß sie sich alle gehäutet
hatten. Ob dieses alle und jede junge Spinnens-
brut, nach Art der meisten Raupen, und wie
oft sie solches thue? — muß erst noch untersucht
werden.

III. Titel.

Pag. 30.

Tab. I. Fig. 3.

Die grünlich goldfarbige Spinne, mit
länglich-schmalen Hinterleibe.

List. *Araneus ex viridi inauratus, albo
longiusculo, praetenui* **).

§ 5

Zu

*) C. Röfels 4. B. t. 40. f. 2. G.

**) *Lin.* Syst. Nat. ed. 12. p. 1033. No. 22. *Aran.
extensa*, abdomine longo argenteo-virescente, pe-
dibus longitudinaliter extensis.

— *Faun. Suec.* ed. 1. No. 1216.

— — — ed. 2. No. 2011.

Raj. Inf. p. 19. No. 2. Nomen *Listeri*.

Fabris. S. E. p. 431. No. 1. *Extensa* (Oculis ::::).

Mülleri Faun. Fridr. p. 93. No. 834

— *Zool. Dan. Prodr.* p. 193. No. 2313.

Alfa Nidr. III. 63? oder 389?

Scop. Entom. carn. No. 1095. Ar. *Salandri*. Maxillae
crassae magnae; abdomen supra flavicans, li-
neis longitudinalibus undatis rubellis.

Variat

90 II. B. I. K. Von den achtaugigen Spin.

Größe.

In Absicht der Größe geböret diese Spinne wieder zu den mittelmäßigen; die aber in Aufsehung der Länge ihrer Füße keiner andern etwas nachgiebt. Dies gilt besonders von denen, die man in den Wäldern antrifft *).

Farbe.

Ihre Füße, Bruststül, Fühlfüße **) und Fänger sind alle gelblich und beynahe durchsichtig. Der Hinterleib aber ist grünlich goldfarbig, und darauf leichte Blätterartige Zeichnungen.

Augen.

Die acht schwarze Augen dieser Spinne kann Jederman ohne Glas zählen, weil der Kopf sehr durchsichtig ist. Nicht so deutlich zeigt sich aber die Ordnung, in der sie liegen. Denn sie scheinen mitten auf der Stirn in einer doppelten Reihe, in gleichem Abstand von einander, gestellt zu seyn, da sie doch in der That nach der oben erwähnten Augenordnung so abgetheilt sind, daß die vier mittelsten im Viereck; die äußern aber
auf

Variat abdomine subargenteo, lineis duabus auratis.

Conf. *Aranea extensa* Linn.

Géoffr. Inf. Tom. II. p. 642. No. 3. L' Araignée à ventre cylindrique et pattes de devant étendues. Onomat. hist. nat. P. I. p. 663. Die grüne verguldete Spinnne.

Müllers L. N. S. 3te B. 2. Th. S. 1077. No. 22. Der Langkörper.

Güeslin's Verz. Schweiz. Ins. S. 61. No. 1201. S.

*) In der Schweiz häufig an sumpfigen Orten. S.

**) Durch Cornicula versteht Bister beständig, nach Swammerd. Erklärung die Fühlfüße (Palpos). S.

I. Abt. I. Abt. II. R. Regstr. insbesondere. 91

auf jeder Seite Paarweise in einer schiefen Richtung stehen.

Unter allen Spinnen dieses Geschlechts hat Gasse. diese die längsten, zartesten, und etwas harichte Füße. Die ersteren sind, wie bey den vorigen Arten, länger, als die übrigen. Nach diesen folgt in der Länge das nächste Paar; hierauf das letzte; das dritte ist unter allen das kürzeste.

Der Hinterleib ist rundlicht, auſſer an bey Hinter- den Seiten des Bruststücks etwas hervorstehend, leib. abgestutzt, und länglich. Oben auf hingegen auf grünem Grunde gelblich, wie verguldet, und mit nicht undeutlichen Spuren Blätterförmiger Zeichnungen geschmückt. Wenn man den Hinterleib durch ein einfaches Vergrößerungsglas betrachtet; so scheint er, nach Art der Schlangen, mit goldenen Schuppen bedekt zu seyn.

Der Bauch selbst ist braunröthlich, aus Bauch- wärts mit leimgelben Mondförmigen Schilden umgeben.

Auch die Fänger dieser Spinne sind läng. Fänger. licht.

Diejenigen Gattungen dieser Spinnen, die Pag. 31. sich in den Wäldern aufhalten, sind fast noch Wald- einmal so groß, als die Feldspinnen dieser Art, spinnen so daß sie, ob es gleich nicht so ist, eine andere dieser Gattung auszumachen scheinen. Vielleicht sind sie im Walde vor den Vögeln sicherer, und können daher ihr Leben höher bringen, wodurch sie denn auch wohl einen größſern Körper bekommen.

Wenig:

Wenigstens stimmt das, was wir oben von der ersten Bergspinne gesagt haben, mit dieser Beobachtung sehr wohl überein.

Ort.

Unsere Spinne strift sehr grosse Netze mit weiten Maschen an Höhlen, Gräben, und vorzüglich an den Bächen, auch in den Wäldern *), und ist vom ersten Frühling an, an diesen ihren gewöhnlichen Orten, so häufig, als jede andere Spinne zu finden.

Zu Anfang des Mayes hab' ich von ohngefähr ihre Häutung mit grossem Vergnügen gesehen. Wie solches geschieht, hab' ich anderswärts weitläufig beschrieben.

Begattung.

Zu Ende des Mayes aber, ohngefähr um den 25ten, hatt' ich Gelegenheit, gegen Sonnen Untergang, eine Menge dieser Spinnen über der Begattung zu belauschen. Alsdann hängen sie an ihren Fäden in freyer Luft unter den Netzen, mit den Bäuchen an einander. Das Männchen aber war unter dem Weibchen, und des erstern Hinterleib war gerade ausgestreckt; des Weibchens Bauch hingegen über das Männchen hergekrümmt; allein der Hinterleib des Weibchens selbst berührte den Obertheil vom Bauche des Männchens, und ich habe keinen andern männ-

*) Wenn man die Beschaffenheit dieser Orter mit der Lebensart der Spinnen vergleicht; so wird man die Ursachen leicht entdecken, warum sie gerade diese und keine andere erwählt haben, weil an solchen Orten sie meisten Fliegen antreffen sind. S.

männlichen Geschlechtstheil unterscheiden können, als in einem von den beyden Fühlfüßen, die sich vorn durch ein Knötchen auszeichneten, und wechselseitig beständig am Obertheile des weiblichen Hinterleibes angebracht wurden. Inzwischen waren die Füße und Fänger beyder Spinnen auf die seltsamste Weise unter einander verwickelt *).

In der Mitte, und zu Ende des Junius hab' ich einige befruchtete Spinnen dieser Art unter Gläsern aufbehalten, wo sie in kurzem sehr kleine blaßgelbe Eyer legten, die in ganz lockere Säckchen eingesüttet waren, dergleichen Kokon etwan die Größe eines mäßigen Pfefferkorns hatte. Der Kaden des Säckchens, der die Eyer zunächst umgiebt, ist grünlich himmelblau, da er hingegen auf der äußern Fläche etwas dunkler aussiehet. Ueberdies sind auch diese Eyer, pag. 32. chen von vielen ganz kleinen Kugeln oder Klümpchen gleichsam rauh und uneben.

Eben dasselbe hab' ich auch an den Ethern der grossen Waldspinnen erfahren.

Nicht selten hab' ich dergleichen Säckchen auch an Vinsen, und andern Pflanzen-Blättern hangen gesehen.

Die

*) Folglich hat unser Verfasser schon die Bemerkung an den männlichen Spinnen gehabt, daß sie doppelte Geburtsglieder vorn in den Knötchen der Fühlfüße haben, welches Lyonet nachgehends bestätigt hat. E. de Geor. Mém. des Ins. Tom. II. Part. 1. Disc. 2. p. 27. 11q. Uebers. 1. Qu. S. 26. G.

Die Art aber, wie diese Spinne im Mittelpunkt ihres Netzes zu sitzen pflegt, ist ganz sonderbar. Denn sie streckt im Sitzen die vier neben einander gelegte Vorderfüße gerade vor sich hin.

Unter den von solchen Spinnen gefangenen Fliegen hab' ich zuweilen auch Bremsen (Oestros) bemerkt. So weit gehet die Herzhaftigkeit dieses Thierchens! Von der Wildheit desselben will ich nur noch dieses beifügen. Ich sperrte zwey grosse Weibchen in eine Schachtel ein. Gleich brachte eins das andere um, und war gleich beschäftigt seiner Gewohnheit nach es zu verzehren. Sogar als ich sie beyde aus der Schachtel herausschüttete, wollte der Sieger die getödtete Spinne nicht loslassen; sondern suchte sie auf, und ergriff sie von neuem sehr begierig.

Auch kann ich dies nicht mit Stillschweigen übergehen, daß, als ich einst zur Wiederholung meiner Beobachtungen ohngefähr zehn frisch gefangene Spinnenarten mit Nadeln an einen Schachteldeckel angespießt, und aus Versehen die Schachtel in der Stube offen stehen gelassen hatte, des andern Morgens alle meine Spinnen, vermuthlich von Mäusen, aufgefressen waren, bis auf drey der gegenwärtigen Art, die sie nicht berührt, sondern ganz unverseht gelassen hatten.

IV. Titel.

Tab. I. Fig. 4.

Die aschgraue Waldspinne mit Stilet-
förmigen, spitz zugehenden, dreyeckigem Hin-
terleibe.

Lisler. *Araneus cinereus, sylvaticus*,
alvo in mucronem fastigiata, seu tri-
quetra *).

Diese Spinne gehört unter die kleineren die-
ses Geschlechts. Beschrei-
bung.

Ihr Grund ist aschgrau, besonders an den
Füssen mit schwärzlichen Flecken geschäffet.

Die Füsse sind kurz, etwas dick, und hal-
ten in Ansehung der unterschiedenen Länge eben
die Ordnung, die wir bey den vorhergehenden pag. 33.
angezeigt haben.

Der Halskragen ist dunkelbraun, wo nicht
gar schwarz, und überaus klein; daher man
auch die Größe, Ordnung und Anzahl der Au-
gen ohne Vergrößerungsglas nicht unterschei-
den kann. Sie stehen aber eben so, als bey den
vorhergehenden, daß man in der Mitte der
Stirn vier Augen im Viereck; auf jeder Seite
aber ein Paar schräg an einander liegende wahr-
nehmen kann.

Die Fänger dieser Spinne sind schwarzroth.

Allein

*) Diese Spinne kann ich bey'm Linné nicht anfinden. S.

Allein die Gestalt des Hinterleibes ist seltsam und ganz sonderbar, nämlich aufwärts gebogen, oder voller gegen den After, über welchen er gleichsam hervorragt, als wenn er Stilettförmig zugespitzt wäre, und mit dem After ein Dreyeck bildete, welcher auch artig mit Blätterförmigen Zeichnungen gezieret ist.

Der Bauch ist schwärzlich, und mit eben den Mondförmigen Flecken bezeichnet, die wir bey den vorigen angezeigt haben. Neben denselben aber befinden sich einige rothe oder Menigfarbige Flecken.

Ort.

Man findet sie fast nirgends, als in hohen und schattigen Wäldern, wo ich sie bey Cambridge und York häufig angetroffen habe.

Sie spannen unter den Zweigen eines Baums sehr weite Netze aus, und zuweilen so hoch, daß ich sie nicht erreichen konnte.

Mit dem Anfange des Junius ist sie am schönsten, weil sie dann erst die Winterhaut abgelegt hat.

Beym Aufgang der Sonne hab' ich sie stricken gesehen, und in ihrem Netze zuweilen (wo ich nicht irre) über vierzig Maschenreihen gezählet. Und dies wäre, wofern sichs immer so verhielte, bey dieser Art etwas charakteristisches.

Im Julius hab' ich unter dem Nest ihrer Nahrungsmittel auch kleine Waldmotten gefunden.

Am

Am seltsamsten und wunderbarsten aber kommt mir bey dieser Spinne die Art und Ordnung vor, wie sie ihre Beute aufzubewahren pflegt, und worinn sie es andern bey der Jagd zuvorzutun scheint. Man findet nämlich den Pag. 34. listigen Jäger selbst mitten im Netze, wie in einem Hinterhalt, beständig wachsam; den Raub in gerader Linie über und unter sich vertheilt. Es soll gleichsam das Siegeszeichen seyn, daß sie einzelne Fliegen bey einzelnen Maschenknoten eingesponnen hat. Und so macht sie es beständig, wie ich aus mehreren Beobachtungen mit Gewisheit weiß.

V. Titel.

Tab. I. Fig. 5.

Die grüne, hinten am Oberrande auf beyden Seiten mit schwarzen Punkten bezeichnete Spinne mit Safrangelbem Aftcr.

List. *Araneus viridis*, cauda nigris punctis vtrinq. ad marginem superne notata, ipso ano croceo *).

Die

*) *Linn.* S. N. ed. 12. p. 1030. No. 3. *Aranea cucurbitina*, abdomine globoso pallido, flavescente.

Faun. Suec. ed. 1. No. 1224.

— — — ed. 2. No. 1995. Abdomine subgloboso flavo: punctis quibusdam nigris.

Raf. Inf. p. 20. No. 3. Nomen *List.*

Clerk Aran. Suec. p. 44. spec. 12. t. 2. f. 4.

Müller's Faun. Fridr. p. 93. No. 225.

Beschrei-
bung.

Diese Spinne ist von mittlerer Größe.

Der Kopf ist ganz durchsichtig mit schwarz-
lichen Augen, die in eben der Ordnung, wie
bey den vorigen liegen.

Ihre Füße sind kürzer, aber in Ansehung
der unterschiedenen Länge nicht anders, als bey
den vorigen beschaffen.

Der Leib ist grasgrün, voll, etwas umge-
bogen, abgestutzt, wie wir ihn bey der ersten
Art beschrieben haben. An den äussern Rändern
des Leibes aber kann man auf beyden Seiten drey,
vier, auch mehrere schwarze Flecke zählen, als
wenn sie mit der Feder in einzelnen Reihen hin-
gezeichnet wären.

Bey beyden Geschlechtern ist der After Saf-
ranfarbig.

Männ-
chen.

Das Männchen ist ebenfalls grünlich, doch
viel schlanker, mit etwas längeren, grünbrau-
nen Füßen.

Oct.

Im May hab' ich diese Spinne nicht selten
in Hecken und Dornbüschen, wie auch in schat-
tigen

— Zool. Dan. Prodr. p. 192. No. 1302.

Gronov. hist. nat. P. I. p. 672. Die grüne Abend-
spinne.

Müllers L. N. S. 5. B. 2. Th. S. 1072. No. 3.
der Lyrwiffler.

Säeßlins Verz. Schweiz. Ins. S. 60. Die Kärbisför-
mige.

Von den Eiern sagt Clerk p. 45. Ova, circiter
quadragesima vna cohaerent mascula, ad pisi ma-
gnitudinem, et tricus rigidis, viridantibus, invol-
vuntur. S.

tigen Wäldern, unter den Nesseln, und anderswärts angetroffen.

Nach dem Verhältniß ihres Körpers strickt Netz. sie unter allen das kleinste Netz, und ich weiß es aus vielfältigen Erfahrungen, daß ihr dieses eigen sey.

Auch dies darf ich hier nicht übergehen, daß pag. 35. sie ihr Netz über die Haselblätter flach und horizontal auszuspannen pflegt, welches dieser Gattung auch besonders eigen ist. Denn die übrigen spannen ihre Netze selten auf diese Weise aus, sondern gemeiniglich in senkrechter und etwas schräger Stellung.

Alle Spinnen dieser Art, die ich in kleinen, ohngefähr vier Finger breiten, und etwa fünf bis sechs Unzen Wasser haltenden Gläsern einsperrete, (welchen Versuch ich aber sehr oft gemacht habe), strikten sich in diesem engen Raum ihre Netze. Hier saßen sie beständig im Mittelpunkt, und ergriffen alle Arten von Fliegen, sogar Bremsen, die ihnen ins Glas geworfen wurden, nicht anders, als wenn sie mitten im Wald und in ihrer völligen Freyheit gewesen wären. Hierbey aber kommt ihnen die oben erwähnte Eigenschaft, nur sehr kleine Netze zu stricken, sehr zu statten.

Von diesen Spinnen verwahrte ich zu Aus. Eyer. gang des Mayes eine in einem krystallinen Glase, die ich für befruchtet hielt, die auch gleich nachher Eyer legte, und solche ans Glas fest anklebte. Die Eyer selbst liegen dicht an ein-

Faden.

ander, in Gestalt und Grösse einer gemeinen Erbse. Alle liegen sie aber in einem Beutelchen von vielen grüngelblichen Fäden, welche locker um sie hergezogen sind. An diesem Fadengewebe aber ist es besonders, daß es zwischen den Fingern differ, sich spröder, und rauher anfühlen läßt, als der eigentliche Nestsfaden, welcher weich, dünner und weiß ist. Achtzehn Tage nachher war ich so neugierig, das Beutelchen aufzuschneiden, und fand die Eyer noch unverändert. Da ich aber einige auf Papier zerdrückte, farbten sie solches Purpurroth, zum Beweise, daß der Embryo schon reif geworden war. Das Weibchen selbst war nach abgelegten Eiern viel dünner geworden, und lebte wohl vierzehn Tage ohne Nahrung.

Einst sperrte ich auch ein Männchen mit dem Weibchen zugleich in ein Glas ein. Zween Tage nachher aber hatte dieses das Männchen getödtet und ausgesogen. Hierauf strifte sich das gewöhnliche Netz, und lebte lange von vorgeworfenen Fliegen.

Pag. 36.

Zu Ausgang des Septembers traf ich erwachsene Brut dieser Gattung an, welche ich an den schwarzen Punkten leicht erkannte, ob sie gleich übrigens braunröthlich aussahen.

Ich pflege auch alle Arten von Spinnen in Weingeist aufzubehalten, weil sie dadurch weder in der Farbe, noch in den Zeichnungen merkliche Veränderungen leiden. Nur gegenwärtige Art hat ihre grüne Farbe verlohren, und ist im Weingeist gelblich geworden.

III. Kapitel.

Von den Spinnen, welche runde, tellerförmige Netze stricken, und neben denselben ihre Wohnungen oder Nester haben.

VI. Titel.

Tab. I. Fig. 6.

Die aschgraue, dickleibige Spinne, mit vielfältig getheilten Zeichnungen.

List. *Aranæus cinereus*, albo admodum plena, ejusdemque pictura, in plures partes quasi divulsa *).

Eine von den größten Spinnen, Aschgrauer Beschreibungs-
Farbe, mit weißlichem oder Eisgrauen Hals-
tragen.

3

Die

*) Linn. S. N. ed. 12. p. 1032. No. 17. *Aran. montana*, abdomine ovato albo, maculis cinereis.

— Faun. Suec. ed. 1. No. 1242. *Aran. abdomine albo-cinereoque variegata.*

— — ed. 2. No. 2007.

Geoffr. Inf. Tom. II. p. 649. No. 13. L'araignée à feuille decoupée et déchiquetée.

Aranca livido-rufa; abdominis pictura foliacea, sapius interrupta, pedibus nigro-maculatis.

Onomat. hist. nat. F. I. p. 662. Die Baumspinne mit einem weißgrünlichen Bauch.

Müllers L. N. S. f. Th. 2. D. S. 1076. No. 17.
Die Bergspinne.

102 II. B. I. K. Von den achtaugigen Spin.

Die Füße sind dick, haricht, gefleckt, nicht sehr lang, und kommen in der Ordnung mit den vorigen überein.

Ihre acht Augen, die ohne Lupe nicht wohl zu erkennen sind, stehen auch in eben der Ordnung, wie bey den vorigen.

Der Hinterleib ist breit, voll und abgestumpft, und oben auf liegen blätterförmige Zeichnungen, die aber nicht zusammenhängen; sondern ohngefähr fünfmal abgebrochen sind, weil einige Züge entweder absetzen, oder verloschen zu seyn scheinen.

Der Bauch ist rothbraun, mit zwei gelblichen Mondförmigen Flecken, deren Hörner einwärts stehen.

pag. 37.
Männchen.

Beim Männchen sind die äußersten Fühlfüße aufgeschwollen, die eigentlichen Füße und Fänger länger, der Leib aber schmaler.

Ort.

An den nördlichen Seiten der Englischen Berge wird diese Spinne an den Heidestauden (*ericetis*) nicht selten angetroffen; an der mitäglichen Seite aber hält sie sich im angehenden Frühling zwischen dem stachlichten Geniste, oder an jeder hohen Staude, als an den Wegedisteln (*Acanthium*) wilden Möhren, (*Stephalinus*) auch an Bächen häufig auf, über welche sie bisweilen ihr Netz quer über ziehet *).

Den

*) Im May fangen sie auch zuweilen die sogenannten Wasserjungfern (*Libellae*) in ihren Netzen. S. *Libell. App.* p. 2.

Den Winter durch steht sie zuweilen in den Winters-
hohlen Stängeln obgedachter Pflanzen verborgen aufent-
gen, oft auch in alten Gartenmauern. Um die: halt,
se Zeit aber ist sie beständig in einem Säckchen
von weissem Gewebe eingehüllet.

Sie spannt sehr weite und ansehnliche NetzeNetz.
aut. Bisweilen hab' ich an der einen Seite
des Netzes wohl acht und dreyßig, auf der an-
dern aber nicht über funfzehn Maschenreihen ge-
zählt, welches darum geschieht, damit das Netz
an den Ort, wo es ausgespannt ist, desto besser
angepaßt werden möge.

Ueberdies aber macht sie sich neben dem Ne: Netz.
ge noch einen besonderen Aufenthalt oder Woh-
nung, die oben gewölbt unten aber offen, und
zu ihrem Neste bestimmt ist, dessen Bauart
weit bequemer gegen Regen und Sonnenhitze,
als diejenige ist, die man bey den meisten Vo-
gelnestern wahrnimmt. An Gestalt gleichen sie
sich einander, nur daß sie bey unsern Spinnen
umgekehrt sind, und die Materie dazu ist gleich-
sam Leinenartig, und bestehet aus einem weissen
und weichen Gewebe.

Die Männchen hab' ich oft oben auf einem
Grashalm nisten, und mit einfachen und unor-
dentlich durch einander hergezogenen Fäden ihre
Lagd anstellen sehen.

Sie lebt von Fliegen und kleinen Käfern, Insek-
ten, welche letzteren ich häufig in ihren Nestern ge-
funden habe *). Sie fressen sogar ihre eigene

*) Vermuthlich Chrysomelen, oder Blattläser. G.

Gattung. Denn ich hab' es oft gesehen, daß ein Weibchen ein anderes eben so grosses getödtet, und ausgefogen hat. Auch die Spinnen, welche *Opiliones* *) heißen, und unten beschriebenen werden sollen, pflegen sie gern in ihren Nesten zu fangen, wie ich denn solche unter den Fliegen darinne habe hängen sehen.

Fig. 38.

Von dieser Gattung hab' ich zwei Befruchtete gefangen, und, um sie besser zu beobachten, jede in ein besonderes Glas eingesperrt. Nicht gar lange nachher legten sie gelbliche Eyer, die eine am 16ten, die andere am 18ten Julius. Die Eyer selbst kleben fest an einander, und sind auf die oben erwähnte Art mit einem Fadenreichen Säckchen umgeben. Jedes ist an sein Glas angeklebt, und aller nähere Zugang scheint selbst, durch dicke rund herumgezogene Fäden, den Müttern verschlossen zu seyn, so daß man nicht eigentlich sagen kann, wie sie ihre Eyer ausbrüten, ob sie sich gleich in den ersten Tagen nach der Legezeit so nahe dabey aufhalten, als es ihnen möglich ist.

Die Brut der ersten Spinne, die ihre Eyer am 16ten Julius legte, kroch den 5ten August; die Brut der andern aber den 7ten aus. Zwischen der Legezeit also, und bis zum Auskriechen

*) Diese gehören unter die Krebs- oder Zimmerspinnen, *Phalangia*, darunter *Linne'* die in Europa bekannten Langfüsse, oder Weberknechte No. 2. *Opiliones* nennt, welche zwei Augen haben, und unter einander beständige Kriege führen. S.

kriechen waren höchstens 21. Tage verstrichen. Ich hatte aber die Gläser mit Fleiß in einem von Licht und Sonne am weitesten entlegenen Winkel meines Zimmers aufgestellt, und noch beyläufig zu sagen, war das eine dieser Gläser von andern darinn gehaltenen Insekten feucht, und mit vielem Schimmel überzogen. Vor dem 21. Tage war dem Ausseine nach alles noch unverändert. Hierauf merkte ich zuerst, daß sich die Eyer-Reihen etwas auflöckerten, und daß aus der äußern Schale eines jeden eine kleine junge Spinne hervorkam, und die übrigen auf gleiche Weise folgten.

Die Mütter selbst starben wenige Tage nachher, da die Jungen ausgekommen waren: die zuerst die Eyer gelegt hatte, zuerst, und die andere hernach, ob ich gleich gesorget hatte, daß es ihnen, wie vorher, nicht an Nahrung fehlen mögte, doch kann ich nicht mit Gewißheit sagen, ob sie etwas davon genossen haben.

Am 22ten May, wie mich dünkt, fand ich das Männchen bey dem Weibchen im Nege, und dies traf bey allen ein, die ich an selbigem Tage beobachtete.

Den 24ten eben dieses Monats fand ich in den meisten Nestern schon die Eyer, welche am Pag. 39. Obertheile des Nestes befestiget, und gleichsam in eine Membrane eingeschlossen waren. Die Eyer selbst waren braunröthlich, und Schichtweise so auf einander gepakt, daß ich sie nicht

leicht trennen oder zählen konnte. Die ganze Eyermaße gleicht an Größe, gemeiniglich auch in der platten Figur einer Feichbohne (*Lupinus*); denn selten wird sie ganz rund seyn. Rund herum ist sie mit vielen blaßgelben, spröden, und rauhen Fäden überzogen, da doch das Gewebe des Nestes ganz anders beschaffen ist, nämlich platt, weich und weiß. Vielleicht kommen diese unterschiedenen Fäden auch aus verschiedenen inneren Behältnissen des Körpers: die ersten aus der Gebärmutter, die andern aus den Gedärmen; wie bey den Raupen; die ihre Fäden aus dem Maule ziehen.

Den 11ten Junius hab' ich zwey Eyerfäcken in einem Neste gefunden, die aber beyde noch ganz und verschlossen waren. Es war aber auch jedes Säckchen durch eine besondere Haut von dem andern abgesondert.

Den ersten August öffnete ich ein anderes Nest, worinn ich dreyerley verschiedene Brut antraf. Die erste bestand aus Spinnen, die schon so groß, als die Aeltern waren; die zweite aus Jungen, erst ausgefrohenen annoch ganz gelblichen, und die dritte aus Eiern. In andern Jahren kann man auch wohl zu Ende des Junius eine gleiche Anzahl von Brut antreffen.

Zu Ausgang des Mayes hab' ich einige befruchtete Spinnen dieser Art von den benachbarten Aeffern in meinen Garten versetzt, damit ich sie bequemer und genauer beobachten könnte, und habe dabey noch folgendes gelernt:

Dafi

Daß nämlich diese, wo nicht alle andere Spinnen dieses Geschlechts, viele Monate an dem Orte verbleibe, wo sie einmal ihre Eier hingelegt habe, und weder um der Beute, noch um der Wohnung willen, sich anderswo hinbegebe. Denn unsere nunmehrige Gartenspinnen machten sich anfänglich unter den grünen Rosenblättern ein Nest, hernach ein Netz, woben, ich noch folgende Erfahrung gehabt. Ich zerriß nämlich alle Tage, und zwar 40 Tage nach einander das Netz, und riß es ganz weg, das Nest aber ließ ich unversehrt. Gleichwohl fand ich alle Tage bei Sonnen Aufgang wieder ausgebefferte, und neu gestrikte Netze, wenn nicht allzuungestümes Regenwetter die Arbeit verhinderte, die sie sonst nie unterließen. Sie haben aber dieser täglichen Beleidigung ohngeachtet, nicht nur den Ort, sondern auch einerley Richtung des Netzes beständig beh behalten. Hieraus ist leicht zu begreifen, daß sie von dem Orte, wo sie ihre Eier, als ihre Liebespfänder, hingelegt haben, sich nicht leicht vertreiben lassen.

Sollte man nicht auch die im Herbst in der Luft fliegenden Fäden von diesen Spinnen herleiten können, wenn sie nämlich die Sorge für ihre Brut ganz geendiget haben, welches ohngefähr in das Ende des Septembers fällt?

In einem andern Neste hab' ich abermal, wie schon oben erwähnt ist, eine dreyfache Brut gefunden. Unter der ersten befanden sich sechs kleine Puppen, oder runde, dicke, grüngelbliche,

liche, auf beyden Seiten abgestumpfte Hülften von dem Geschlechte, woraus unseres Mouffets *Muscae tripiles*, oder der Alten *Ichneumones-Vespae* auszukommen pflegen. Die ältesten aber von diesen Spinnen, welche die Gefährlichkeit dieser Raubinsekten im Eye entgangen waren, schossen, da ich sie der Luft überließ, eiligst ihre Fäden aus, und flogen also davon, welches lustig anzusehen war *).

Die Mutter dieser dreysfachen Brut, der ich das erste Nest weggenommen hatte, baute noch an eben demselben Tage an dem nämlichen Strauche ein anderes Nest, und brachte nach zween Tagen die vierte Brut zur Welt. Auch strifte sie sich gar bald wieder ein neues Netz, und blieb noch lange bey mir.

VII. Titel.

Tab. I. Fig. 7.

Die rothbraune, glatte Kreuzspinne, mit dickem, Eysförmigem Leibe.

Lister. Araneus pullus, glaber, cruciger, albo plena ovali.

Sie

*) Ex ipsis autem Araneolis natu majoribus, qui scilicet horum vermiculorum voracitatem, dum in ovo, effugerant, quotquot a me æri expositi, protinus fila ejaculando, *avolavere*, non in-jucundo sæpe spectaculo.

Ob hieraus zu erweisen sey, daß die Herbstfäden von den Spinnen entstehen, will ich andern überlassen. G.

Sie ist von mittlerer Größe, beynähe von Geschreis schwarzer Farbe, oder recht braunroth, wie die hung. überreifen Apfelfernen.

Die Füße sind nicht allzudünn, kurz, und gestekt. Die ersten sind die längsten; dann folgt das zweyte und vierte Paar; das dritte aber ist das kürzeste.

Der Halsfragen ist klein und stehet mit ei-Pag. 41. ner abgerundeten Spitze hervor. Die Farbe ist schwarz und fällt ins glänzende Röthliche, daher man auch mit dem besten Vergrößerungsglase die Augen kaum unterscheiden kann. Doch bin ich von ihrer Anzahl, gleichen Größe, und Lage, wie bey den vorigen, gewiß versichert. Sollte sich aber ja eine kleine Verschiedenheit finden; so würde es diese seyn, daß die beyden obersten Augen des Vierecks etwas näher, als die untersten zusammenstehen.

Der Leib ist voll, abgestumpft, und gewissermassen wie ein Hühneren gestaltet, doch so, daß er vorn fast so breit, als hinten ist, außer daß er in der Mitte etwas dicker, als an beyden Enden zu seyn scheint. Die Farbe ist schwarz; röthlich; mitten durch aber gehet eine sehr deutliche weiße Linie, die, nach Art der schräge liegenden Rippen, ohngefähr von drey andern quer durchkreuzet wird. Ingleichen durchschneiden, etwas besser herunter, nach dem After zu, ohngefähr drey weiße kürzere Linien diese erste Hauptlinie, aber mehr rechtwinklicht; daher die vielfache Aehnlichkeit mit dem Kreuz.

Die

II O II. B. I. K. Von den achträugigen Spin.

Die Seiten des Leibes sind weißlich.

Der Bauch fällt ins Braunliche, außer da, wo er mit zween Mondförmigen Flecken bezeichnet ist.

Det. Sie gehört unter die gewöhnlichsten Spinnen, wird aber selten anderswo, als unter den Binsen, und auf feuchten Wiesen gefunden.

Zu Anfang des Mayes kömmt sie aus ihren Winterquartieren hervor, und fängt um diese Zeit an, oben an den Spizen der Kräuter, ein weißes dünnes Gewebe zum Neste zu machen.

Um eben diese Zeit kann man auch in dem alten Neste die abgeworfene Spinnenhaut finden.

Mitten im May, wenn das Wetter heiter ist, stricken sie neben dem Neste Tellerförmige Netze.

Nahrungs-
ung.

In diesen Netzen haben wir allerley Fliegenarten hangen sehen, worunter sich oft einige kleine Käferchen befinden, besonders in den Nestern, wo die Jungen ausgekrochen sind.

Fig. 42.

Zu Ausgangs des Mayes wird man schon in den meisten Nestern das Eyerfäcken finden. Die Eyer selbst sind klein, etwas gelblich, und vollkommen rund, wie bey allen übrigen Spinnen; das Fäcken aber, worinn die Eyer unmittelbar enthalten sind, ist weiß und Linsenförmig. Ueber das Fäcken aber sind noch andere loffere, schwarz-purpurfarbige Häden gezogen, die, wenn man sie recht genau betrachtet, noch
dun-

dunkelbrauner aussehen, als das Gewebe des Nestes.

Gegen die Mitte des Junius aber sind in den meisten Nestern schon doppelte Eiersäckchen anzutreffen. Alsdann ist in einigen Nestern von beiden noch keine Brut ausgekrochen; in den meisten aber der eine Wurf schon lebendig, der andere hingegen noch in den Eiern verschlossen. Nur in einigen wenigen Nestern trifft man ein einziges, entweder schon ausgeleertes, oder noch verschlossenes Eiersäckchen an.

Am ten Julius hab' ich bereits häufige Junge in den Nestern gefunden, welche die Mutter wegen ihrer allzujarten Jugend noch nicht verlassen hatte; sondern immer noch mit Unterhalt versorgte.

Im Junius hab' ich auf einer Waldwiese viele hundert dergleichen Spinnen in ihren Nestern angetroffen; da ich aber zu Ende des Julius zurückkam, fand ich kaum noch eine einzige. Sollten sie wohl den Vögeln des nahen Waldes eine angenehme Speise gewesen seyn?

VIII. Titel.

Tab. I. Fig. 8.

Die gelbe, mit vier grossen, und vielen andern kleinen weissen Flecken an dem blättrichten Hintertheil, bezeichnete Spinne.

Lister.

Lister. Araneus flavus, quatuor insignibus maculis albis, aliisque multis exiguis ejusdem coloris in pictura clunium soleacea notatus.

Araneus Calcestreusis Pennii apud *Mousetum*, v. *List.* App. p. 2.

Clerk Aran. Cap. 1. Vertical. p. 24. sp. 3.
Quadratus Pt. 1. t. 3.

Beschreibung. Die Größe dieser Spinne ist vorzüglich, und sie giebt darinn nicht leicht einer andern Englischen nach. Denn wir haben sicher einige dergleichen gesehen, die einer vollständigen Haselnuß an Größe gleich kamen. Die Farbe ist entweder gelb oder röthlich.

Die Füße sind dicke, lang, voll Dornspitzen, und sehr geflekt. Das erste Paar ist das längste; dann folgt das zweite und vierte; das dritte ist das kürzeste.

Pag. 43.

Die Augen stehen in folgender Ordnung: die vier mittelsten nämlich in einem Viereck, gleich weit von einander. Neben diesen auf jeder Seite zwey andere, dicht beysammen; alle aber von gleicher Größe.

Der Hinterleib ist bey dieser Spinne sehr dick, und oben auf mit blätterichten Figuren bezeichnet, die an den Aussenrändern Wellenförmig aussehen. Auf dem obern Gemählde liegen vier deutliche weiße Flecke im Viereck, die aber ungleiche Seiten haben; denn die nächsten am After stehen weiter von einander ab, als die beyden

den obersten. Hin und wieder sind auch mehrere kleine weisse Flecken mit untergestreuet, und mitten durch das ganze Gemählde läuft eine gerade weisse Linie.

An einigen Orten ist diese Spinne rar; doch Oct. hab' ich sie im August an den Zäunen bey Hartfort zuweilen gefunden. Bey York hält sie sich häufig am stachlichten Eunst, und bey Kraven in bergichten Gegenden auf. Von dieser Zeit an haben sie eine ansehnliche Grösse.

Ihr Nest oder ihren Hinterhalt bauet sie oben auf der Spitze der Kräuter und Sträucher neben einem sehr weiten Netze. Auch zieht diese Spinne vom Mittelpunkt des Netzes bis zum Nest einen gemeinschaftlichen Faden, auf dem sie auf- und abläuft.

In der Mitte des Augusts hab' ich einige recht dikleibige Weibchen aufgeschnitten, und darinn eine grosse Menge gelblichen Samens gefunden, der aber, wie ich aus der ausnehmenden Kleinheit der Körnchen schlüssen konnte, noch nicht zur vollkommenen Reife gediehen war.

Der Nestfaden ist weisslich, der aber um die Eyer herumgehset, fällt ins Gelbliche.

Zu Ausgang des Septembers hab' ich einige dergleichen Eyerschwangere Spinnen in eine Schachtel gesetzt. Die eine davon legte gleich ihre Eyer, die durch doppelte Nachgeburten (placentulae) von einander unterschieden, beyde aber in einem und eben demselben, aus lockeren,

steiferen gelblichen Fäden, bestehenden Säckchen eingeschlossen waren.

Fig. 44.

Die Haut der Spinnen pflegt nicht leicht zu reißen. Wenn man daher den Bauch gewaltsam drückt; so tritt solcher ganz heraus, vermuthlich weil die Eingeweide noch in einer sondern Haut verwahret liegen. Es ist auch nicht ganz unwahrscheinlich, daß alle Häute, welche die Spinne in ihrem Leben ablegen soll, zugleich schon mit ihr gebohren werden.

In dem flüssigen und weißlichen Unrath dieser Spinne kann man viele schwarze Theilchen bemerken, welches die unnützen und unverdaulichen Schalen der Käfer und Fliegen sind. Daher es glaublich ist, daß sie ihre Speise nicht sowohl ausfangen; sondern guten Theils ganz verschlucken.

IX. Titel.

Tab. I. Fig. 9.

Die schwärzliche Spinne, mit vierecklichem, oder Springspinnen-förmigen Kopfe, deren Hinterleib die Figur eines Eichblatts vorstellt.

Lister. Araneus nigricans, capite quadrato, sive Phalangio-formi, clunibus ad similitudinem querni folii depictis.

Clerk Aran. Cap. 1. Verticul. p. 31. sp. 5. umbraticus Pt. 1. t. 7. (vortrefl. Zeichn.)

Dies

Dies ist eine der größten Spinnen, von braunrother Färbung.

Kopf und Halsfragen sind platt eingebrückt, die Stirn aber breit, und beynahe so viereckig, als bey den unten zu beschreibenden Springspinnen (Phalangia).

Ihre acht schwarze Augen sind von gleicher Größe, und stehen in eben der Ordnung, wie bey den vorigen.

Die Fänger und Fühlfüsse sind schwärzlich, und haben einen besondern Glanz.

Ueberdem sind die Hörnchen oder Fühlfüsse, und die eigentlichen Füße dick und geflekt. Wo sie aber keine Flecke haben, ist die obere Seite rüchlich. Sie sind auch, besonders bey den Männchen ganz haricht. Wie sie aber der Länge nach verschieden sind, hab' ich schon vorher gesagt.

Der Hinterleib ist groß, zuweilen flach, in der Breite eines Nagels vom Mittelfinger. Wo er aber anfängt auf einmal am dicksten zu werden, da nimmt er auch wieder allmählig mit einem stumpfen After ab. Oben auf aber befindet sich eine gewisse Zeichnung, die rund umher zackicht oder Wellenförmig ausgebogen ist, und einem Eichblatte gleicht. Inwendig sieht der Grund rothbraun aus, worinn ohngefähr vier kleine Winkel, sowohl bey dieser, als bey andern Spinnen befindlich sind; außerhalb der Zeichnung hingegen ist der Hinterleib etwas hellfarbig.

Der Bauch fällt ins Schwärzliche, ausser da, wo in der Mitte zweien gelbliche Mondförmige Flecke liegen, deren Hörner einwärts gekehret sind.

Ort. In den mittäglichen Gegenden von England ist diese Spinne häufig, aber auch in den mitternächtlichen nicht gar selten. Sie steckt gemeiniglich unter der Rinde alter Bäume, und ausserhalb den Gebäuden vorzüglich unter altem Gemäuer und Schutte.

Wintersaufenthalt. Den Winter über spinnt sie sich sorgfältig in ein von weissen Fäden gewebtes Säckchen ein.

Netz. Sie strickt die grössten und ansehnlichsten Netze, aber mit wenigen Maschen, und ein ziemlich altes Netz hat wegen der so oft wiederholten Ausbesserungen gar kein Ansehen mehr. Auf die Beute lauret sie in dem, neben dem Netz angebrachten Hinterhalte.

Am Tage läßt sie sich selten sehen, wenn auch Fliegen genug ins Netz fallen; des Nachts aber kömmt sie hervor und frisst, wovon ich durch folgenden Versuch überzeugt worden. Ich verwahrte einige dieser Spinnen in besondern Gläsern, und gab ihnen des Morgens lebendige Fliegen. Ob diese aber gleich den ganzen Tag bald hier, bald da herumkrochen, blieben die Spinnen doch unbeweglich sitzen; allein des folgenden Morgens fand ich sie alle tod und ausgefogen.

Nahrung. Das Netz selbst ist immer voll Beute von allerley Art unter einander, und es hängen darinne

inne allerley Fliegen, Käfer, nicht selten auch die grossen Bielfüsse oder Julen.

In der Mitte des Septembers ertappte ich vor ohngefähr in einer ziemlich hellen Nacht ein, durch lange, aufgeschwollene Fühlfüsse sich auszeichnendes Männchen, das mit dem Weibchen im Netze spielte, woraus ich schlosse, daß diese Art von Spinnen sich des Nachts zu paaren pflegen.

Zu Anfange des Hornungs hab' ich einige Weibchen aufgeschnitten, um zu erfahren, ob sie alsdann schon trüchtig wären; ich konnte aber pag. 46. nichts anders in ihnen entdecken, als eine Menge gelblicher und ganz unkenntlicher Samenmaterie, die sich endlich würde in Eyer ausgebildet haben. Denn die Farbe dieser Materie, und der frisch gelegten Eyer siehet sich beynahe vollkommen ähnlich.

Vom ersten April an legen diese Spinnen Eyer. viele gelbliche Eyer, entweder in ihrem Nest, oder neben demselben. Sie werden aber in gewisser Ordnung über einander hergelegt, und in Form einer gedrückten Kugel, von Gestalt und Grösse einer Feigbohne, dichte zusammen gepakt. Um die Eyer selbst wird ein locker gewebtes Säckchen gezogen, wie einige Raupen in der Art haben. Noch einen Umstand hab' ich bemerkt, woraus man die grosse Sorgfalt der Spinne für ihre Brut nicht minder erkennen kann: daß nämlich das Eyersäckchen überdem noch mit vielen Spänchen überzogen und beklebt ist.

Das Auskriechen der Jungen geschieht meines Erachtens binnen Monatsfrist, auch wohl noch eher, weil ich oft schon im May bemerkt habe, daß die ganze, von der Legezeit an vest zusammengehaltene Epermasse, um diese Zeit sich aufgelöset habe.

Die Jungen, erst aus dem Ey gefallen, sind gelblich; wenn sie aber älter werden, bekommen sie die Farbe und Gestalt der Mutter.

Zu Ausgang des Septembers hab' ich zum erstenmal diese Art Spinnen mitten aus dem Neg Faden ausschießen sehen. Man kann also wohl nicht länger zweifeln, daß nicht die langen Fäden, die man vorzüglich im Herbst in der Luft erblickt; von dergleichen Spinnen herrühren sollten, ob man gleich sonst vorgegeben hat, daß sie aus den Wolken, oder sonst woher, entstanden.

X. Titel.

Tab. III. Fig. 10.

Fig. 47. Die aschgraue Spinne mit rundlichem Kopf, und am Hinterleibe blätteriger, am Rande aber Wellenförmiger Zeichnung.

Lifter. *Araneus cinereus*, capite leviter rotundo, pictura clunium foliacea, ad margines undata.

Beschreibung. Man muß diese Spinne unter die mittelmäßigen rechnen.

Die Farbe fällt aus dem Schwarzen ins Aschgraue.

Der Halskragen ist rundlicht und erhaben. Dadurch aber verstehe ich den Vordertheil des Körpers, obgleich der Kopf mit daran sitzt. Dieser ganze Theil ist überdem glatt und ohne Hart. Der Kopf aber scheint ins Schwärzliche zu fallen, und, nach Art einer scharfwinklichten Spitze, Keilsförmig zwischen den Schultern eingeschoben zu seyn.

Die Augen sind auch schwärzlich, von gleicher Größe, und stehen in folgender Ordnung: die vier mittelsten im Viereck, die andern beiden auf beiden Seiten dichte neben einander.

Die Füße sind dünne, zart behart, fleckig, und in Ansehung der verschiedenen Länge den vorigen gleich. Das erste Paar wenigstens über einen halben Zoll lang.

Der Hinterleib ist voll und dick, auch mit einer zierlichen Blätterförmigen Zeichnung versehen, deren Ränder aber Wellenförmig sind. Die äußersten Züge fallen ins Schwärzliche, der mittlere Theil aber, besonders nach dem Halskragen zu, ist merklich weiß; allein gegen den After hin, zwischen den Wellenförmigen Rändern, liegen einige gerade schwarze Querlinien, nebst gelben Flecken.

Diese Spinne ist von der vorigen in folgenden Stücken unterschieden;

1) hat diese einen rundlichten; jene aber einen eingedrückten, und gleichsam viereckigen Kopf;

2) ist bey dieser der Hinterleib voller und dicker;

3) fällt bey dieser die Zeichnung in der Mitte ins Weißliche, bey jener aber ins Schwärzliche;

4) ist diese viel kleiner; und

5) hat diese bey ihrem, jetzt zu beschreibenden Netze etwas besonderes.

6). Jene bringt ihre Tungen, im May, diese zu Ausgang des Augustes (S. Append. p. 3.)

Ort.

Bey York, und in andern Gegenden ist sie auf den Dächern und in den Häusern sehr häufig.

Fig. 43.

Netz.

Das von ihr gestrickte Netz, ist aufsehnlich und zierlich. Das Besondere und Eigenthümliche daran ist: daß ein einziger von den Stralen, und zwar vom Mittelpunkt bis zum äußersten Umfange des Netzes, auf beyden Seiten ohne alle Maschen, und bis nach einer Ritze in der Wand, oder an einen andern Ort, wo die Spinne den ganzen Tag sicher und verborgen sitzt, hingezogen, und gleichsam die Leiter sey, worauf sie auf- und abgehe.

Nur sehr selten in der Abenddämmerung sieht sie im Netze, und stellet also des Nachts ihre Jagd an.

Zu Ausgang des Augusts legt sie neben dem Netze ihre Eyer, die mit lockeren, gelblichen Fäden überzogen sind, deren ich über achtzig von braunweißlicher Farbe in einem Netze gezählet habe.

II. Abtheilung.

Von den Spinnen, welche zugewebte oder
zusammengeballte Netze (conglobata)
stricken.

I. Kapitel.

Von den Spinnen überhaupt, welche
zusammengeballte Netze stricken.

Bis her haben wir von den geschickten Natur-
künstlern gehandelt, deren Werke bey den
Alten mit Recht Meisterstücke (Opera erudita)
hießen. Gleichwohl giebt es noch eine andere
Art von Spinnen, die zwar ganz andere Netze,
aber fast eben so künstlich, stricken. Bey den
vorigen sagten wir: daß sie alle Maschen in ei-
ner und eben derselben flachen Stellung anlegten;
diese aber ziehen unzählige gleichweite Maschen,
nach allen Richtungen und Gegenden an. Es
herrscht also hier eine sehr mannigfaltige Ord-
nung zusammengedrängter Maschen, die in ver-
schiedenen Stellungen nach allen Seiten im Um-
fange, im Kreise herum gezogen sind.

Auch diese rohe und gleichsam zufällige Strik- Pag. 49.
ferey hat ihre Schönheit. Denn die Augen
(Plagae) oder Abtheilungen eines solchen Netzes
bestehen aus einfachen Fäden, von denen man
glauben sollte, daß sie von ohngefähr hin und
hergezogen wären. Allein für diese Spinnen

122 II. B. I. R. Von den achtaugigen Spin.
entstehen daraus zu ihrer Absicht herrliche Netze.
Ich zweifle, ob die Alten diesen Unterschied ge-
wust haben, weil ich in ihren Schriften davon
keine Spur gefunden.

Die Unterscheidungsmerkmale dieser
Spinnen sind folgende:

1. Daß sie die längsten Vorderfüße haben;
dann folgen die letzten; dann das zweite Paar;
das dritte aber ist das kürzeste.

2. Daß sie unter den Spinnen entweder die
kleinsten, oder doch von der kleinern Art sind.

In England hab' ich sechs Arten dieser
Spinnen gefunden, welche ich bald beschreiben
werde.

II. Kapitel.

Von den Spinnen mit zusammengeballten
Netzen insonderheit, wovon einige, statt des
Eyersäckchens, die Eier mit lockeren Fä-
den, wie mit gekämmter Wolle,
umziehen.

XI. Titel.

Tab. I. Fig. II.

Die braunrothe, glatte Hausspinne.

Lister. *Araneus pullus*, glaber, dome-
sticus.

Dieses ist in ihrer Familie die größte Spin-
ne, ob sie gleich in Absicht des ganzen Spinnen-
geschlechts unter die mittelmäßigen gehört.

Die Farbe ist braunroth, beynahe schwarz,
glatt und helle.

Der Halskragen oder Brustschild gar nicht
eingedrückt, sondern spitz hervorstehend.

Sie hat acht Augen von gleicher Größe,
wovon die mitreisten ein Viereck ausmachen; die pag. 50.
zwey Seitenpaare aber so dichte beisammen ste-
hen, daß man sie ohne das beste Vergrößerungs-
glas nicht von einander unterscheiden kann: so
sehr ist der Kopf durch eine glänzende Schwärze
verdunkelt, auch überdem noch rauh und un-
eben.

Die

Die Füße sind weder zu kurz, noch zu dünne. Das erste und letzte Paar ist viel länger, als das zweite und dritte.

Der Hinterleib ist voll, etwas breit, dicht an die Schultern angefügt, braunroth, und glänzend; an den Seiten aber weiß, der Bauch ebenfalls weißlich, und gerade durch die Mitte mit einem weissen Strich bezeichnet.

Das Männchen unterscheidet sich durch die am Ende aufgeschwollenen Füßfüße.

Ort.

An den Fenstergittern der Häuser sind sie häufig anzutreffen, wo sie sich auch im Winter verbergen, wenn eine Kälte in der Nähe ist.

Zu Anfang des Aprills, oft noch früher, fängt sie schon an, ihr Ballenförmiges Netz zu stricken, um welche Zeit auch ihr Bauch von der Eyermaße stark anschwillt. Der Faden des Netzes ist brauner, als gewöhnlich, welches dann am deutlichsten sich zeigt, wenn man mehrere Netze in ein Fadenzündel sammelt.

Eyer.

Den 16ten Junius sahe ich von ohngefähr, daß eine dieser Spinnen schon damals ihre Eyer an ein eisernes Fenstergitter angeklebt hatte. Es waren etwa fünfzig von blasser Fleischfarbe, die aber das Papier nicht färbten, wenn sie darauf zerdrückt wurden.

Statt des Säckchens ist ein weißer lockerer Faden um die Eyer herumgezogen. Nimmt man den ab; so fallen die Eyer auseinander, weil sie unter sich nicht so, wie bey den vorigen Arten zusammengeklebet worden.



XII. Titel.

Pag. 51.

Tab. I. Fig. 12.

Die weißliche Spinne mit einer Kocki-
nellfarbigen Krone auf dem Eyrunden Leibe.

List. *Araneus albicans*, corona cocci-
nea in albo ovali *).

Sie ist von mittlerer Größe, und nach der
Weise ihres Geschlechts weißlich.

Die Füße sind ziemlich lang und dünne.

Der Leib ist voll und beynahe Eyrförmig;
der

*) *Linn.* S. N. ed. 12. p. 1032. No. 14.

Aranea redibula: abdomine oblongo-ovato, flavo:
annulo ovali dorsali rubro.

— *Faun. Suec.* ed. 1. No. 1227.

— — — ed. 2. No. 2004.

Raf. Inl. 24. No. 12.

Clerk Aran. p. 59. Cap. 3. de Irregularibus: Spec. 7.
Redibula, t. 3. f. 9.

Mülleri Faun. Fridr. p. 93. No. 830.

— *Zool. Dan. Prod.* p. 193. No. 2308.

Schaeff. Icon. t. 64. f. 8.

Onomat. hist. nat. P. I. p. 663. die weiße Garten-
spinne mit einem Zinnoberrothen Ringe auf dem
Rücken.

Müllers Linn. Naturf. 5. Th. 2. B. S. 1075. No.
14. die Branzspinne.

Gästlins Verz. schwed. Inl. S. 60. No. 1198. die
Branzspinne.

Griseb. Inl. X. Th. S. 6. No. 4. t. 4. die weiße Gar-
tenspinne mit dem Zinnoberrothen Rückenfranz.
S.

der Rücken aber mit einer gewiß sehr artigen purpurfarbigen Krone umgeben.

Nur einmal hab' ich sie in meinem Garten zu York; bei Cambridge aber, und in andern mittäglichen Gegenden von England häufiger angetroffen.

Zu Anfange des Augusts hab' ich die Mutter mit den Eiern auf einem niedrigen Strauche gefunden, wo sie ihr Nest an ein trockenes abgefallenes Blatt gebauet hatte. Es fanden sich
 Eier. viel weiße Eier darinn, die mit vielen lockeren, schön himmelblauen Fäden, umspunnen waren.



III. Kapitel.

Von den Spinnen mit Ballenformigen Netzen, deren Eyer in häutigen Säckchen eingeschlossen sind.

XIII. Titel.

Tab. I. Fig. 13.

Die bräunliche, zuweilen auch buntgefleckte Spinne, mit Kugelförmigem, Blätterförmig gezeichnetem Hinterleibe.

List. *Araneus fere subfuscus*, interdum varie coloratus, albo foliacea pictura insignita, globata.

Diese Spinne gehört unter die kleineren. Beschreibung.

Sie ist beynahe bräunlich, besonders nach dem Winter. Allein weder diese, noch andere Gattungen von Spinnen, welches ich hier ein für allemal erinnere, behält nach der Häutung Pag. 52. beständig einerley Farbe.

Die Augen sind ohne Hülfe eines guten Vergrößerungsglases schwer zu erkennen; übrigens aber sind sie in Ansehung der Anzahl, der gleichen Größe, und Stellung, wie bey allen vorhergehenden beschaffen, daß nämlich die vier mittelsten im Viereck, die beyden andern Paare aber, an jeder Seite, dichte neben einander stehen.

Die

Die Füße sind dünne, geflekt, und nicht sonderlich lang. Die vordersten sind die längsten; dann folgen die hintersten; dann das zweite Paar; das dritte aber ist das kürzeste.

Der Hinterleib würde beynahe ganz Kugelförmig seyn, wenn solches der etwas flachere Bauch nicht verhinderte. Auf dem Rücken erscheint die Figur eines Blattes, dessen Adern weißlich ansehn. Die Zwischenräume fallen aus dem Braunen ins Purpurfarbige, besonders wenn man sie gegen das Licht hält. Auf beiden Seiten des Blatts liegen gleichsam einige Rippen, die mit der Mittelader lauter stumpfe Winkel machen.

Der Bauch ist bräunlich.

Det. In ganz England kommt diese Spinne häufig vor, und verläßt gegen den May ihr Winterquartier.

Neze. Zu Anfang des Junius, oft noch zeitiger, strift sie zwischen dem stachlichten Ginst, auch zwischen den Disteln, und andern hohen Pflanzen sehr ansehnliche Ballenförmige Neze, und bauet ihr Nest gleich daneben.

Die Neze sowohl dieser, als anderer Spinnen sind nach einer Thaurreichen Nacht am lieblichsten anzusehen.

Nest. Der Hinterhalt, oder das Nest wird aus einem sehr weissen und dichten Fadengewebe verfertigt. Oben ist es gewölbt, unten aber offen.

Am

Am Abende des 1ten Junius hab' ich diese Gattung von Spinnen in der Paarung angetroffen. Das Männchen näherte sich dem Weibchen, indem es das Nef oft durch zitternde Bewegungen erschütterte. So viel ich aber bey allem angewandten Fleiß habe unterscheiden können, bedient sich keines andern Gliedes, als der Füßfüße, die es wechselweise am Obertheile des Bauchs bey dem Weibchen anbrachte, wie ich schon in der ersten Abtheilung erwähnt habe *).

Mitten im Junius findet man in allen Nef. Pag. 53. stern einzelne Eyerfäschen, in Gestalt und Größe eines Pfefferkorns. Die Eyer selbst sind klein, Eyer. weiß und Kugelrund. Es liegen ohngefähr vierzig in einem häutigen, beynähe blaulichen, zuweilen, doch selten, in einem bräunlichen Säschen, welches dann aus einer andern Art von Fäden zu bestehen scheint.

Am meisten hab' ich mich darüber gewundert, daß dies Säschen zuweilen ausser dem Nefste hieng.

Zu Anfange des Julius findet man zuweilen zwey Säschen in einem Nefste.

Mit dem Anfange des Augusts wird in den meisten

*) *Clerk Aran*. p. 64. erzählt dieses auch von einer Spinne, die zu seinen *Irregularibus* gehört, und die er sp. II. *Montanus* nennt, wobei er zugleich die *Eyonetischen* und *Geerischen* Erfahrungen angeführt hat. G.

meisten Nestern eine ungeheure Menge junger Bruth angetroffen, die bis dahin, wie ich vermuthete, von der Mutter ernähret worden *). Diese bleibt nachher noch länger bey ihren Jungen, um der Jugend willen, damit es der zarten Nachkommenschaft nicht an Nahrung fehlen möge. Man kann sich davon durch die Menge ausgesogener Fliegen, die besonders zu der Zeit in den Nestern herumliegen, genugsam überzeugen.

Hier aber muß ich noch einmal erinnern, daß diese Spinne, vom 1ten Julius an, ihre Haut abzulegen, und alsdann allerley Farben anzunehmen pflege. Denn bald hab' ich sie weiß, bald grünlich, bald mit Zinnober-, bald mit Purpurfarbigen Flecken, bald auf andere Art merklich unterschieden gefunden. So wenig zuverlässig ist es, die bloßen Farben der Spinnen zu wissen, wenn wir uns nicht auch die Gestalt ihres Körpers, und andere unterscheidende Merkmale bekannt machen, die von ihrer Lebens-Nahrungs-Vermehrungsart, und von ihrem ganzen Betragen hergenommen werden müssen.

XIV. Ei

*) Da die jungen Spinnen, so wie sie aus dem Ey fallen, gleich mit allen nöthigen Organen, wodurch sie ihre Nahrung erhalten, versehen; aber noch nicht im Stande sind, sich selbst Jagdnetze zu stricken, so muß die Mutter so lange bey ihnen bleiben, und ihnen die Beute zutragen, bis sie dies Vermögen erlangen, und sich selbst einrichten. Das ist die Art, wie sie in ihrer zartesten Kindheit von der Mutter ernähret werden. G.

XIV. Titel.

Tab. I. Fig. 15.

Die rothbraune Waldspinne, mit fuglichtem, Sternförmig zugespitztem Hinterleibe.

List. *Araneus rufus*, clunium globatorum fastigio, in modum stellae radiato: Sylvicola.

Diese ist der vorigen gleich, und unter die Beschreibung, kleineren zu rechnen.

Die Farbe rothbraun, und beynähe roth.

Aus der Aehnlichkeit mache ich den Schluß Pag. 54. auf die Anzahl, Größe und Lage der Augen. Denn im Verhältniß gegen den Hinterleib sind Kopf und Brustschild außerordentlich klein, auch die Gestalt des Leibes selbst so ungewöhnlich, daß man obige Theile nicht recht genau sehen kann.

Die Füße sind zart, braunroth und ungesteckt. In der Länge verhalten sie sich gegen einander, wie bey den vorigen.

Der Leib stehet wie ein Buckel, oder rund der Wirbel stark hervor, und läuft ganz unmerklich in einen spitzen After zu. Von dem obersten Wirbel des Hinterleibes aber laufen von allen Seiten Strahlenartig viele weisse kleine Striche aus, die gleichsam einen Stern vorstellen.

Der Bauch ist platter.

Uebrigens ist die ganze Spinne, wie die meisten dieser Art glatt und glänzend.

Det. Sie gehört unter die seltensten. Dennoch hab' ich sie bey Cambridge wohl hundertmal in den Obstgärten, ingleichen in den Lincolnschen Wäldern, und in dem Gehölze des Städtchen Niskome bey York, angetroffen.

Reg. An grossen Eichenstämmen, auch zwischen den grossen Zweigen eines Baums, pflegt sie gern ihr ansehnliches Netz aufzustellen. Die Zusammenballung der Maschen darinn ist höchst wunderbar, und beynahe unerforschlich.

Nest. Zu Anfange des Junius baut sie ihr Nest, welches zuweilen wie bey den vorigen Spinnen beschaffen ist, nämlich Hautartig, oben gewölbt, unten aber offen, wie ein Helm. Zuweilen aber begnügt sie sich auch mit einem Neste, wie es ihr vorkömmt, und bereitet sich eins aus einem abgefallenen verwelkten Blatte. Die Nester werden fast mitten im Netze angebracht.

In allen solchen Nestern hab' ich zu Anfang des August viele junge Spinnen von ungleicher Geburt angetroffen. Kömmt man aber eher an ein solches Nest; so findet man darinn gemeinlich zwey, auch wohl drey, vier bis fünf; mit Eiersäcken. Eiern angefüllte Säcken, deren jeder an Gestalt und Grösse einer Linse gleicht, und von braunröthlicher Farbe ist.

Ein einzermal hab' ich in solchem Neste nur Pag. 55.
ein Eiersäckchen von der Grösse einer kleinen Erbse gefunden, darinn auch eine grössere Menge von Eiern enthalten ist, als diese Thierchen gewöhnlicher Weise legen.

XV. Titel.

Tab. I. Fig. 15.

Die ganz kleine Aschgraue Spinne, mit einem schwarzen Flek oben auf dem Hinterleibe.

List. *Araneus cinereus e minimis, macula nigra in summis clunibus insignitus.*

Dies ist unter ihrem eigenen und andern Beschreis. Geschlechtern eine der kleinsten Spinnen, und bung. deswegen ist es schwer eine genaue Beschreibung davon zu geben. Sie ist Aschgrau, beynahe schwärzlich, und haricht.

Durch ein gutes Vergrösserungsglas kann man die Anzahl und Stellung der Augen erkennen, worinn sie mit den vorhergehenden übereinkömmt.

Die Füsse sind dik, kurz, röthlich, und geflekt, worunter das erste und letzte Paar länger, als das zwente und dritte ist.

Von der Brust an wird der Hinterleib dikker, allmählig aber spitzer. Oben auf dem Rücken liegt ein ziemlich grosser schwarzer Flek; und weiter herunter nach dem After zu befinden sich

134 II. B. I. R. Von den achtaugigen Spin.

einige braune, schräge Strichen, wie Blatts
adern.

Ort. Vom May an findet man sie häufig auf den
obersten Reifern des stachelichten Einsies, und
allenthalben in den Hecken.

Netz. In Verhältniß ihrer Grösse machen sie ganz
kleine Netze, die aus vielen zusammengeballten
Maschen bestehen.

Auch die darinn erbeutete Fliegen sind ganz
klein.

Im Junius, zuweilen früher, legen sie ihre
Nester fast dichte bey den Netzen an. .

Eyer. Ihre Eyer sind weiß, ohngefähr fünf in ei-
Säckchen. nem Säckchen; dieses ist aber sehr klein, Linsen-
Pag. 56. förmig, und aus einer Schneeweissen Membra-
ne gewebt, davon ich oft, wie bey andern Ar-
ten, mehrere in einem Neste beisammen gefun-
den habe.

Die Nester aber legen sie auf unterschiedene
Weise an. Zuweilen spannen sie das Netz über
ein Baumblatt oder Pflanze aus, und treiben
darinn ihre Jagd, da denn die Eyerfächer un-
ten an eben diesem Blatte hängen. Zuweilen
hab' ich viele Eyerfächer von dieser, oder viel-
leicht einer ähnlichen Spinne, an den Sträu-
chern unserer höchsten Berge in den nordlichen
Gegenden von England gefunden, die noch in
einem anderen locker gewebten Gehäuse einge-
schlossen waren. Ferner hab' ich, welches merk-
würdig ist, an dem einem Ende einer reifen und
esba:

essbaren Kirsche, wo hierzu eine sehr bequeme Vertiefung ist, wohl hundertmal vergleichen Eiersäckchen gesehen. Ein Jeder würde es für ein weißes Flecken, oder für ganz was anders, als für das halten, was es wirklich ist. Und wie oft haben nicht Leute von dem zärtlichsten Geschmack einen solchen unschädlichen Bissen eben so unwissend, als begierig verschlucket *).

XVI. Titel.

Tab. I. Fig. 16.

Die kleine grüngelbliche Spinne, mit einer schwarzen, und gleichsam ausgezackten Zeichnung auf dem Hinterleibe.

List. *Araneus pusillus, lividus, pictura clunium nigra et veluti denticulata.*

An Grösse gleicht diese Spinne der vorigen, Beschreibung und ist ein sehr kleines Thierchen.

Die Farbe ist etwas grüngelblich.

Ihre acht Augen sind ohne das beste Vergrößerungsglas nicht zu sehen. Dennoch muß man den Kopf vorher erst einigemal hurtig durch eine Flamme hin und her bewegen, um davon die weissen Haare abzusenken. Alsdann kommen die Augen zum Vorschein, welche wie Bernstein

I 4

glän:

*) Werden doch die Spinneneyer mit Vorsatz und gutem Appetit in Siam gegessen. S. Berlin. Samml. 2. D. S. 626. S.

136 II. B. I. K. Von den achtaugigen Spinn-
glänzen, und in eben der Ordnung, wie bey den
vorigen Spinnen, stehen.

Die schlanken Füße sind schwärzlich; die
Pag. 57. ersten, die längsten; dann folgen in der Länge
die letzten, weiter die im zweyten und dritten
Paar.

Der Leib ist voll und kuglicht, auf dem Rücken
mit einer dunkelschwarzen, Blattförmigen,
gleichsam ausgezackten Zeichnung bemahlet. Nach
dem After zu finden sich einige Mondförmige
Striche, darunter der oberste, der der untersten
am nächsten ist, allmählig abnimmt, und kleiner
wird.

Ort. Zu Ausgang des Mayes hab' ich solche Spinnen
in ziemlicher Menge zwischen dem stachelich-
ten Ginst gefunden. Zu gleicher Zeit befanden
sich auch die, an ihren aufgeschwollenen Füß-
füßen kenntlichen Männchen, mit den Weibchen
in Gesellschaft.

Neze. An den obersten Reischen des Ginstes web-
ben sie ihre kuglichten Neze.

Eyer. Zugleich aber machen sie auch daselbst ihr
Nest. Den 4ten Junius hab' ich einige Säck-
chen mit wenigen Ethern in jedem Neste gefun-
den. Die Säckchen sind klein, Linsenförmig,
und aus einer leinenen oder häutigen Materie zu-
sammengewebt. Ihre Farbe spielt aus dem Grün-
nen etwas ins Blauliche.

III. Abtheilung.

Von den Spinnen, welche gleichsam Leinen-
artige, oder solche Netze weben, deren Fä-
den, wie bey feinem leinenen Zeuge
dicht in einander gezogen sind.

I. Kapitel.

Von den Leinwebenden Spinnen überhaupt.

Die Leinwebenden Spinnen verfertigen ihr
Gewebe keinesweges nach den Kunstgrif-
fen, die wir dabey beobachten, ob es gleich so
scheinen mögte, und ihre Arbeit der unsrigen ei-
nigermassen gleichet. Unsere Vorfahren woll-
ten zwar behaupten, daß wir von diesen Thie-
ren die Weberkunst gelernt, und zu unserem
Vorthail angewendet hätten. Das sind aber Pag 58.
Fabeln *). Hier ist kein zierlicher Aufzug, noch
ordentlicher Einschlag, als den der Zufall an die

I 5

Hand

*) So gerade zu kann man wohl nicht alles für Fabeln
halten, was die Menschen von den Thieren gelernt
zu haben scheinen. Sollten nicht wenigstens manche
Thiere durch ihren Fleiß und Geschicklichkeit, als die
Biber, Bienen, u. s. w. zur Architectur, Geome-
trie, und Mechanik, eine Veranlassung gewesen seyn?
Die wilden Völker, die bloß mit den Thieren umge-
hen, wie viel haben sie nicht von ihnen in der Öko-
nomie, zur Bedeckung, Erhaltung, und Sicherheit
gelernt und angenommen? G.

Hand giebt. Denn bey der Arbeit dieses Spinnengeschlechts entdeckt man nichts weniger, als Aufzug (Stamen) und Eintrag (trama). Eben so wenig ist auch Mouffets Vorgeben gegründet, daß diese Gewebe ohne Quersfaden, durch einen blossen Aufzug dichte neben einander befindlicher rauher Fäden verfertiget wären.

Einige verfertigen ein dickes, andere ein feineres Gewebe, nachdem es ihre Natur und Absicht erfordert: doch gehen sie dabey alle, so viel wir haben beobachten können, auf folgende Weise zu Werke. Erst werden einige Fäden verlohren hier und dorthin gezogen, indem die Spinnen einigemal einerley Raum von allen Seiten durchlaufen, und mit dem Hinterrheil des Afters, als mit einem Petschaft, auf alle die Stellen drücken, wo sie einen Faden bevestigen, und anleimen, bis sie durch viele Fäden einerley Fläche dergestalt bezogen, als ob sie ein leinen Tuch ausgespannt hätten.

Bey ihrer Jagd zeigen sie Kunstgriffe, die sie mit den Spinnen des vorigen Geschlechts gemein haben. Denn über das ausgespannte Gewebe sind noch viel einfache Fäden in die Höhe gezogen, und gleichsam wie einige Maschen geordnet, wie etwan auf den Schiffen von den Segelstangen und Mastbaum noch Thau abgehen. An diese stossen die Fliegen zuerst, und werden hernach ins Gewebe herabgestürzt.

Die Unterscheidungszeichen dieser Spinnen sind folgende:

1. daß sie am After, etwa vier, bewegliche und biegsame, zur Weberen aber sehr behülfsliche, Anhänge oder Wäzchen zeigen; da nun die beyden obersten sehr sichtbar und etwas länger, als die andern, sind; so scheinen diese Spinnen gleichsam einen vierzackigen Schwanz zu haben.

2. daß von den vier Mittellängen diejenigen beyden, die dem Maul am nächsten sind, nicht so weit aus einander stehen, als die beyden obersten.

3. daß die zween letzten Büsse entweder eben so groß, oder noch länger als die vordersten, und

4 die meisten dieser Spinnen haricht sind.





II. Kapitel.

Von den Leinwebenden Spinnen insbesondere.

Unter diesen Spinnen verfertigen einige ein dichtes und dickes Gewebe, und machen selbst in dem Gewebe ihr Nest, ganz dichte bey der Trichtersförmigen Vertiefung desselben.

XVII. Titel.

Tab. I. Fig. 17.

Die gelbliche, rauche Hausspinne mit sehr langen Füßen *)

Lister.

*) Linn. S. N. ed. 12. p. 1031. No. 9. *Aranea domestica*; abdomine ovato fusco: maculis nigris quinque subcontiguis: anterioribus majoribus.

— Faun. Suec. ed. 2. No. 2000.

— — — ed. 1. No. 1215.

Aranea fusca; dorso maculis quinque longitudinalibus subcontiguis nigris; anterioribus longioribus.

Adn. Vpsal. 1736. p. 38. No. 7. *Aranea fusca*; maculis quinque nigris dorsalibus longitudinalibus contiguis.

Raj. Inf. 27. n. 17.

Clerk aran. p. 76. *Textores* sp. 1. *Aran. domestica*, t. 2. f. 9.

Succ. Foenster-Spindel; Dwaerg. *Snoeloud.* Lache.

Fabric. S. E. p. 433. No. 8.

Seep. Ent. carn. No. 1104. *Aranea Derhamii*; pallide

List. Araneus subflavus, hirsutus, prae-
longis pedibus, domesticus.

Diese Spinne ist von mittlerer Grösse. Beschrei-
Die Farbe ist gelblich, blaßbraun, geflekt; dung.
übrigens ist sie rauch.

Die Schulterblätter sind breit; nach der
Stirn zu etwas schmaler.

Ihre acht Augen sind schwärzlich, und sehr
sichtbar. Die vier mittelsten stehen in einem un-
gleichen Viereck, so daß die dem Maul zunächst
stehens

lute fusca, hirsuta, abdomine ovato, fusco-ma-
culato palpis clavatis.

Mülleri Fem. Fridr. p. 93. No. 828.

— Zool. Dan. Prodr. p. 192. No. 2305.

Lyonet sur Lesser Tom. II. p. 44. *Araignee de mai-*
son.

Somberg's Nam. im alt. Hamb. Magaz. I. B. S.
63. Hausspinne. Diese Art hat in den warmen
Ländern, besonders im Königr. Neapel, oft die
Läusekrankheit, welche ihr Ansehen abscheulich ma-
chen soll.

Säeslins Verz. Schweiz. Ins. S. 60. No. 1196. Haus-
spinne.

Schäff. Regensb. Ins. t. 19. f. 8.

Müllers L. N. S. f. B. 2. Th. S. 1073. No. 9.
Hausspinne, Winkelspinne.

Onomat. hist. nat. P. I. p. 669. die gemeine Fenster-
spinne.

Schrank. Theriotr. Silcf. p. 505. *Araneus aserius*;
eine gestirnte Hausspinne; *Aranea stellata dome-*
stica.

Aran. *Ochromelas* Aldrov.

Obscure flavens, punctulis ceu stellulis nigrican-
tibus varius — opiculis duobus minutis e podice
tantillum prominentibus. S.

stehenden einander am nächsten; die übrigen aber auf den Seiten Paarweise dicht neben einander stehen.

Unter den Füßen sind die letzten die längsten: auf diese folgt in der Länge das erste Paar, hierauf das zweite, und dann das dritte, oder kürzeste Paar.

Der Leib ist voll, und fast von gleicher Dicke. Auf dem Rücken liegt eine doppelte Reihe gelblicher Flecke; ingleichen laufen daselbst einige dunkle Striche in spitzigen Winkeln zusammen.

Die Warzen (Appendices) hinten am After, sind wie bey allen Spinnen dieser Art, deutlich zu sehen.

Pag. 60. Mit der Zeit werden sie unter allen fast die größten, daß sie rechte Ungeheuer unter den Spinnen heißen können. Doch rührt diese Größe nicht sowohl von dem Zunehmen des Leibes, welcher auch bey diesen fast immer von mittelmäßiger Größe bleibt: als vielmehr von den greulich dicken, langen und harichten Füßen her. Indessen trifft man dergleichen nur sehr selten an*).

Von

*) In unsern Gegenden trifft man solche alte große, beharte Spinnplanen, besonders in alten Kammern und Gebäuden, wo sie nicht verstorben werden, oft und häufig an. In der grossen Zämmertälte des vorigen Jahres 1776. wurden auch die Spinnen durch die Gewalt des Frostes aus allen Winkeln und Ritzen der Mauern herausgetrieben, da ich denn oft des Abends in Schlafkammern an den Wänden genau von recht ungeheurer Größe, und abscheulichem Aussehen gefunden habe. G.

Von einigen der vorhergehenden (T. I. f. 3.) haben wir eine gleiche Bemerkung gemacht.

In schmutzigen Gebäuden hält sich diese Art Spinne am häufigsten auf; zuweilen aber hab' ich sie auch im Wald angetroffen.

Zu Anfang des Junius fand ich das Männchen und Weibchen beisammen in Einem Gewebe. Zur Aufmunterung warf ich ihnen ein Paar Fliegen hinein, davon das Männchen die eine; das Weibchen aber die andre haschte.

Zu Ausgang des Julius nisten sie mitten in ihrem Gewebe, dichte bey der Trichterförmigen Vertiefung desselben, wo sie sich beständig des Raubes wegen aufhalten. Die Eyer selbst aber Eyer werden mit einem andern Schneerweißen Gewebe überzogen, als ob solches zwischen die Fäden des ersten gleichsam eingewebt wäre.

Die Eyer sind weißlich, und kleben nicht zusammen; sondern fallen bey Eröffnung des Säckchens aus einander *).

*) Von dem Gewebe der Hausspinnen s. Gomberts Amerik. im alten Hamb. Magaz. I. B. S. 16. ff. plüthe Schaupl. der Nat. S. 119. ff. S.



XIX. Titel.

Tab. I. Fig. 18.

Die größte Aschgraue Spinne, mit stark hervorstehenden Warzen am Hinterleibe *).

List. *Araneus cinereus, maximus, an appendicibus insigniter prominentibus.*

Beschreibung. Diese Spinne ist unter die größten zu rechnen. Die Farbe ist Aschgrau, oder grüngelblich.

Die

*) *Linn. S. N. ed. 12. p. 1031. No. 12.*

A. labyrinthica; abdomine ovato fusco: linea ex-
albida pinnata, ano bifurco-habitat super Terram,
Tela horizontali cum puteo cylindrico.

— *Faun. Suec. ed. 1. No. 1223.*

— — — — *ed. 2. No. 2003.*

Roj. Inf. 27. No. 18.

Linn. Goth. Reise. p. 269.

Clerk Aran. p. 79. 3. gen. Textor. No. 2. Labyrinthica, t. 2. f. 8.

Schaeff. Icon. t. 19. f. 8.

Fabric. S. E. p. 435. No. 21.

Müllers L. N. S. f. Th. 1. D. S. 1074. No. 12.

Die Wiesen Spinne.

Onomat. hist. nat. P. 1. p. 663. Die grosse Aschgraue
Gras Spinne.

Süeflins Schweiz. Inf. S. 60. No. 1197. die Wiesen
Spinne. Von ihrem bewundernswürdigen Gewebe
s. die Sammlung neuer und merkw. Reisen zu W.
und zu L. Gött. 2. 10. Theil. p. 63.

Ich habe im 1. Qu. des 3. Th. des *De Geerschen*
Insektenwerks S. 77. angefragt, ob die vom *Abt*
Sauvages entdeckte Spinne, die ihr Gewebe wie eine

Zalltür macht, diese *Labyrinthica* L. sey, und überlasse die Entscheidung geübtem Kennern. S.

Die Schultern braunroth, dick, und in der Mitte etwas zugespitzt.

Die Augen stehen in folgender Ordnung: vier im Viereck, die übrigen vier auf beyden Seiten Paarweise. Denn von den vier mittelsten stehen die, welche dem Munde am nächsten sind, an ihren Winkeln, und dicht neben einander *).

Ihre Füße sind dick, lang, stachlicht und gefleckt, und dies gilt auch von den Fühlfüssen. Unter den Füßen sind die vordersten und hintersten gleich lang, dann folgen die im zweiten Paar, das dritte aber ist das kürzeste **).

Die Fänger sind schwarz: braunroth.

Der Blynfahle oder grüngelbliche Hinter- Pag. 61.
Leib ist sehr voll, doch etwas länglicht: von der Brust gegen den After läuft er etwas spitziger zu. Auf beyden Seiten des Rückens gehen ohngefähr sechs weißliche Linien in stumpfe Winkel zusammen.

Der Bauch ist braunroth und platt.

Am After, besonders an den Warzen, ragen gleichsam zwey Hörnerchen, auch wohl nur eins hervor, welche die Spinne im Gehen beständig beweget.

Im

*) *Clerk* p. 79. Oculi, adspicui, et peculiari modo collocati, quod indicant puncta. Pl. 2. t. 8. f. 3. G.

**) *Clerk* p. 80. Longissimi magnitudinem ipsius aranei plus quam bis excedunt. G.

Im May siehet der Kopf und die Schultern der mittleren, und noch nicht völlig ausgewachsenen Pomeranzenfarbig, oder Orangegeß aus. Der Leib aber ist auch schon Blensahl; doch sind die übrigen Zeichnungen ziemlich deutlich zu erkennen.

Männchen. In Ausgang des Julius findet sich das Männchen zu dem Weibchen in einerley Gewebe ein. Die Füße des erstern sind viel länger, als bey dem letztern, und die Spitzen der Fühlfüße *) unterscheiden sich bey jenem durch kleine Köpfe, oder aufgeschwollne Knoten.

Det. In den südlichen Gegenden von England trifft man diese Thierchen sehr häufig an; in den nördlichen aber desto seltener. Doch sind sie mir auch bey York, und anderwärts zwischen dem stachlichten Ginst oft vorgekommen.

Wintersaufenthalt. Im Winter verbergen sie sich in den Ritzen der Wände, oder unter der Borke eines alten Baums, in einem dicken Gewebe.

Vom längsten Tage im Sommer an kann man sie in den Büschen und Hecken finden, wo sie die breitesten Gewebe unter allen ausspannen. Sie vergessen aber niemals hinter demselben eine Zelle, oder unten im Gewebe ein offenes Loch anzulegen, wohin sie geschwind flüchten, sicher wohnen, und ungestört auf Beute lauern können. Vorzüglich ist bey diesen Geweben noch

*) *Clerk* p. 80. *Brachia pilosa, setosa, aculeata* *Marris*. Pl. 2. t. 8. f. 2. G.

noch anzumerken, daß viele einfache Käden, wie Schiffsthaue, zuweilen, wenn es der Ort gestattet, von einer unglaublichen Höhe, gerade auf das Netz zu, und wieder andere quer durch gezogen sind, damit die Fliegen, wenn sie daran stossen, in den Schooß des darüber gespannten Gewebes stürzen mögen.

Die größten Bienen dienen ihnen zur Nah-Nahrung, doch sind ihnen auch die grösseren Ameisen ein rechter Leckerbissen, daher sie gern bey den Ameisenhaufen ihr Gewebe ausspannen. Vielleicht nehmen sie an den sauren Ausdünstungen dieser Insekten Antheil, oder ziehen sie um irgend einer andern Eigenschaft besonders vor. In dem Trichter des Gewebes trifft man immer eine beträchtliche Menge getödteter Fliegen, und anderer Insekten an. Pag. 62.

Den 1ten August entdeckte ich nicht weit vom Trichter ein in das Gewebe mit eingestricktes Eneysäckchen, darinn ich wohl sechzig weißliche Eyerchen, aber von solcher Grösse, zählte, wie ich sie noch bey keiner mir bisher vorgekommenen Spinnenart gefunden habe.

Ein befruchtetes Weibchen dieser Gattung hab' ich lange in einem Glas erhalten, und ihm zum öftern Fliegen, Käfer, sogar Spinnen ihres Geschlechts, oder andere grössere Spinnen zum Unterhalt vorgeworfen, die es alle mit heftiger Begierde anfiel, ihnen alle Glieder ausriß, sie nach seiner Art ausfog, und solchergestalt verzehrte.

Nach Verlauf eines Monats legte dies Weibchen Eier, die es mitten im Glase aufhieng, und in sonderbare Gewebe einhüllte. Das Eiersäckchen ist wie ein Stern gebildet. Ueberdies füllte die Spinne das ganze, ziemlich weite Glas, mit so vielen andern Fäden aus, daß es wie ein Nebel oder Rauch aussah. Doch ließ sie allenthalben viele Wege, Zugänge und Abtheilungen offen, durch welche sie ungehindert zu dem Eiersäckchen kommen konnte.

Den 20ten Tag aber nach der Legezeit, ohngefähr gegen den September, als ich noch keine Veränderung an den Eiern bemerken konnte, wenn ich quer durchs Glas sahe, wie ich bei andern dergleichen Versuchen schon gelernt hatte, wollte ich das Eiersäckchen aus dem Glase nehmen, und öffnen, um zu sehen, ob etwa das Gewebe selbst, oder eine andere Ursache das Auskriechen der Spinnen verhinderte. Allein ich fand die Eier noch völlig verschlossen, und sogar in den zerdrückten, und durchs Bergröhrungsglas beobachteten, war noch nichts weiter, als der unveränderte Grundsaft zu sehen, wie er von der ersten Legezeit an darinn beschaffen ist. Allein die anhaltende Fürsorge und besondere Emsigkeit der Mutter, womit sie sowohl vor, als nach der Legezeit bis jetzt, die vorgeworfenen Fliegen tödtete, und aussog, ließen mich nicht vermuthen, daß dieses nur unbefruchtete Windener seyn soll-

ten. Doch glaub' ich, daß sie, wie von den
Eiern

Eiern einiger Papilionen bekannt ist *), lange, oder wohl den ganzen Winter durch unversehr liegen können, ehe die junge Brut auskriecht. Die übrigen, noch unzerdrückten Eier, that ich wieder ins Glas. Sogleich nahm sie die Mutter aufs neue in ihre gewöhnliche Pflege, und wickelte sie sorgfältig in ein anderes Gewebe.

Mitten im September fand ich viel dergleichen Eiersäckchen in den Heften, und wollte sie öffnen; allein ich bemerkte, daß in allen die Eier ebenfalls noch ganz unverändert waren.

Den ersten Versuch hab' ich noch einmal wiederholt, und ein anderes befruchtetes Weibchen zu eben der Jahreszeit in ein Glas gesetzt. Es verfertigte eben dergleichen Sternförmigen Eiersack, worinn ich die Eier durchs Glas eben so deutlich entdecken, und den ganzen Winter durch sorgfältig beobachten konnte. Allein bis zum Februar blieb alles in unveränderter Gestalt. Nun aber kamen die jungen Spinnen aus ihren Behältnissen hervor, und fiengen an, nach der

K 3

Def:

*) Von den in Peltwerk eingefatteten Eiern der Phal. B. dispar, der Stammotte, wie auch von den so sorgfältig verklebten Eiern der Ph. Nereis, oder Baumringelmotte, ist dieses eine bekannte Sache. Man kann sich daher das mikroskopische Vergnügen machen, schon vom Ende des Novembers an, wöchentlich in einigen zerdrückten Eiern der ersitten, den Wachsthum des Embryo nach allen Graden, bis ins Frühjahr, bis zur Auskriech der jungen Nüppchen, zu beobachten. Und wer Zeit und Geschick dazu hätte, würde davon eine Sammlung der artigsten Zeichnungen liefern können. S.

Defnung des Glases in die Höhe zu steigen. In diesem Zustande hab' ich sie bis zur Mitte des Aprils, ohne alle Nahrung aufbehalten; endlich aber aus dem Glase herausgeschüttelt, und ihnen die Freiheit gegeben.

Im Jahr 1676. da wir einen sehr heißen Sommer hatten, öffnete ich einige dergleichen Eiersäckchen zu Ausgang des Augusts. In einigen waren die Eier noch ganz; aus andern aber die braunröthlichen Spinnen schon ausgekrochen, obgleich die Wände des Säckchens noch unverletzt erschienen.



III. Kapitel.

Von den Spinnen, die ein dünnes und weitläufiges Gewebe machen; aber nicht in, sondern ausser demselben, doch gleich daneben ihr Nest bauen.

XIX. Titel.

Tab. I. Fig. 19.

Die glatte, schwarze, oder auch Kastanienfarbige Spinne mit einem Hintertheile, das sich durch die höchste Farbe auszeichnet.

Lisler. Araneus niger aut castaneus, glaber, clunibus summo candore interstinctis.

Diese Spinne ist von mittlerer Grösse, und ihre Farbe fällt ins schwärzliche.

Beschreibung.

Die Augen stehen so, daß man nur fünf davon sehen kann. Untersucht man sie aber durchs Vergrößerungsglas genauer; so sieht man von den vier mittlern, die näher an den Fängern, oder an dem Munde stehen, nur eins, da es doch wirklich zwey sind; die aber rückwärts über der Stirn stehen, solches sind einzelne, und weit von einander entfernt. Die vier äussersten hingegen sind auf beyden Seiten an den Winkeln der Stirn ganz nahe an einander gebracht.

Die Füße sind lang, dünne und geflekt.

152 II. B. I. R. Von den achtaugigen Spin.

Ob die ersten oder letzten länger sind, läßt sich schwer bestimmen. Nach diesen ist das zweite, und dann das dritte Paar am kürzesten.

Der Hinterleib ist voll, rund, und nach dem After zu etwas abschüssig, und zugespitzt. Die Farbe des After ist Kastanienbraun, und fällt beynahe, sonderlich am Bauche und Hintertheile, ins Schwarze; gleichwohl an den Seiten des Hinterleibes weiß gesprenkelt, und zwar vorzüglich bey den Befruchteten, bey welchen auch der Rücken des Hinterleibes mit einigen weissen, um die Zeit sehr merklichen, weissen Linien bezeichnet ist.

Am After stehen einige Anhänge hervor.

Pag. 65.

Kurz vor der Legezeit schwillt den Weibchen der Leib auf, folglich stärker ausgedehnt, und siehet alsdann wegen gewisser Blätterförmigen weissen Figuren vorzüglich schön aus.

Männ-
chen.

Die Männchen haben einen schlankern, schmälern, und abgestumpften Leib, der sich durch nichts Weisses auszeichnet: die Füße braunrothlich; die Fänger und Fühlspitzen stark, und am Ende die letzteren mit Knötchen versehen.

Ort.

Mit dem Anfange des Frühlings läßt sich diese Spinne so häufig als andere, in den Wäldern, auf den Wiesen, auch in trockenen und Pflanzenteichen Gräben sehen.

Neze.

Sie webt unter allen das zarteste, aber ein breites Netz, welches sie bald oben über die Kräuter, bald an den Stämmen der Eichen ausspannet.

Ueber-

Uebrigens ist dies zarte Gewebe oberwärts noch mit unzähligen einfachen, nach Art des zusammengeballten Netzes zwischen eingewebten, Fäden versehen. Wenn nun die unvorsichtigen Fliegen nur an diese anstossen, so stürzen sie gleich in den Saft herunter.

Mit der Verfertigung des Gewebes geht es, wie ich oft gesehen, folgendermassen zu: die Spinne läßt nämlich beständig ihre Fäden aus dem After fahren, und ziehet solche in einem und eben demselben Bezirk, oder auf einer Fläche, hin und wieder verlohren herum, so daß sie zum öfteren dieselben mit der Streißspitze leicht andrückt, und wo solches geschehen ist, sitzen allemal die neueren Fäden an andern feste. Von der Mitte des März an, kann dieses beim Aufgange der Sonne ein Jeder wahrnehmen.

Vom ersten Frühling an findet man schon auf den Wiesen und Ängern unzählliche dergleichen kleine Gewebe, die so zart und weitränfrig sind, daß man sie am Tage ohne die genaueste Aufmerksamkeit kaum erkennen kann; beim anbrechenden Morgen aber fallen sie wegen des darauf liegenden Thaues desto deutlicher in die Augen, und ich kann zuverlässig behaupten, daß die meisten Gewebe dieser Art von gleicher Beschaffenheit sind.

In diesen Geweben hab' ich keinen Trichter oder hohlen Kanal gefunden, sondern die Spinne sitzt beständig unter dem Gewebe, und siehet

über sich. Fallen nun Fliegen hinein, so zieht sie solche durch die weitläufigen Maschen des Gewebes nach sich.

In allen morastigen Wäldern, als bey As-
 kome im Yorkischen Gebiete, pflegen diese
 Tag. 66. Spinnen ihre Netze an den Stämmen der Ei-
 chen, in ungeheurer Menge auszuspannen, und
 in der Mitte des Junius kann man ueben jedem
 Gewebe ein Eyerbeutelchen finden.

Eyerfä- Dieses Beutelchen bestehet aus ganz locker
 chen. gesponnenen Fäden. Nimmt man diese weg, so
 Eyer. kollern die Eyer heraus, weil sie unter einander
 nicht zusammen kleben. Es sind ihrer aber nicht
 wenig, und haben eine gelbröthliche Farbe.

Bei einigen hab' ich sogar eine doppelte
 Brut, aber von ungleicher Zeit angetroffen. Ein
 Beutelchen war an das andere angehängt. Aus
 dem einem aber waren die jungen Spinnen schon
 ausgekrochen; in dem andern hingegen noch fri-
 sche Eyer. Oftermalen hab' ich sogar im An-
 fange des Septembers noch befruchtete Weib-
 chen, und die Männchen in einem Gewebe bey
 ihnen gefunden. Ich vermuthete daher, daß sie
 ihre Herbsteyerchen den ganzen Winter durch in
 dem Moose an den Wurzeln alter Bäume ver-
 bergen.

Am ersten September hab' ich eine un-
 schreibliche Menge junger Spinnen von dieser
 Art hin und wieder angetroffen, die sich vornäm-
 lich mit Ausschließung ihrer Fäden, und im Flie-
 gen

gen (Volatu) üben. Zur Lust fieng ich einige von denen, die sich aus der Luft herunterliessen, welche sich aber, so bald ich sie aus den Händen ließ, durch einen andern ausgeschossenen Faden wieder in die Luft schwangen, und sich bald aus meinen Augen verlohren *).

Die Gestalt dieser jungen Spinnen ist von den Alten merklich unterschieden. Denn sie sind glänzend-dunkel-schwarz: nur die Füße ausgenommen, von welchen wir oben gesagt haben, daß sie bey dem Männchen Safranfarbig wären. Mit zunehmenden Alter aber verliert sich diese Schwärze ins Kastanienfarbige, und wird mit vielem Weiß schattiret. An den knotigen Köhlspitzen sind auch die jungen Männchen schon zu erkennen. Zu Ende des März'es hab' ich ebenfals ganz kleine Spinnen dieser Art: nicht größer, als sie lange vor dem Winter waren, entdeckt, welche auch glänzend schwarz waren, und Safrangelbe Füße hatten.

XX. Zi

*) Das Fliegen und Wegziehen dieser Art von Spinnen, die gegen den Herbst erst ausgekommen sind, ist durch diese Listersche Erfahrung wohl außer Zweifel gesetzt. Ob aber eine einzige Art von jungen wegziehenden Spinnen so viele Fäden in der Luft zurück lassen könne, daß damit oft an einem heitern Herbsttage ganze Provinzen überzogen werden, und ob dieses der sogenannte Sommer sey, bleibt mir so lange ungläublich, bis es durch untrüglichere Erfahrungen bestätigt wird. Ich fürchte immer, daß hier von zwey coexistentibus das eine zur Ursache des andern gemacht wird. G.



XX. Titel.

Tab. II. Fig. 20.

Fig. 67.

Die Rostfarbige, sowohl an den Schul-
terspigen, als an dem weiß figurirten Hinter-
theil, an den Rändern ausgezackte Spinne.

Lister. *Araneus fuliginus*, et humero-
rum fastigio, et clunium pictura can-
dida, ad margines denticulata.

Sie gehört zu den mittelmäßigen, und sie-
het Rostfarbig aus.

Die Schultern etwas erhaben mit weißen
Spizen.

Die Augen wegen der Schwärze des Kopfs
schwer zu unterschreiden. Die vier mittelften
stehen in ungleicher Weite von einander ab, so
daß die beyden obersten weiter von einander ent-
fernt sind, als die beyden dem Mäule näher ste-
henden; die vier übrigen, auf jeder Seite zwey,
stehen ganz nahe beyammen.

Die Füße sind nicht allzukurz, aber haricht,
stetig, und so gestellet, daß die ersten die kür-
zesten, die übrigen Verhältnißmäßig länger, die
letzten aber, die längsten sind.

Der Hinterleib ist länglicht, und fast durch-
gängig gleich dicke; gegen den After zu voller,
und etwas rundlichter, oben auf aber mit einer
vorzüglich weißen breiten Zeichnung, deren Rän-
de

de mit schwarzen Linien ausgezakt sind. Am After deutliche Anhänge.

In den bergichten Gegenden des Yorkischen Oer. Gebietes Kraven trifft man sie nirgend anders, als in altem Manerwerk an; auch im Linkolnischen, selbst zuweilen bey der Stadt, hab' ich sie an dergleichen Orten häufig gefunden.

Sie macht ein nicht gar zu grosses, aber Reiz. doch zartes und weitläufiges Gewebe, und in dessen Mitte eine Trichterförmige Höhle, worinn die Spinne sehr wachsam auf ihre Beute lauret.

In Ausgang des Mayes hab' ich die Männchen, die an den aufgeschwollenen Fühlspitzen, und hagerm Hinterleibe kenntlich waren, bey den Weibchen in einem Gewebe gefunden.

Ben diesen zeigen die Figuren des Hinterleibes, kurz vor der Legezeit, wenn sie den Bauch voll Eyer haben, kein sonderliches Ansehen.

Im Junius kann man ihre weisslichen Eyer, Eyer. die an einen Stein geklebt und mit grosser Sorg: Pag. 68. falt in ein weisses Deutelschen eingehüllet sind, dicht bey dem Trichter leicht gewahr werden.



IV. Kapitel.

Von den Spinnen, welche in uneigent-
lichem Verstande Weber genennet werden.

Besonders

von der Spinne, die zwar in einer Höhle ein
Gewebe, oder einen Leinenartigen Trichter
verfertigt; auswärts aber auf einer gera-
den Fläche ein Netz von unordentlichen
grogen Maschen ziehet.

XXI. Titel.

Tab. III. Fig. 21.

Die schwärzliche Spinne mit einem sehr
grossen schwarzen Flek oben auf dem
Rücken, auf welchem unterwärts schräge
Streifen hinlaufen: vielleicht Mouffets Höh-
lenspinne (*Speluncarius Mouffeti*.)

Lister. *Araneus nigricans*, praegrandi
macula nigra in summis clunibus, cae-
terum iisdem imis oblique virgatis:
an *Speluncarius Mouffeti*?

Beschrei- Gegenwärtige Spinne kann schon zu den
bung. grössten gerechnet werden. Die Farbe ist schwärz-
lich oder dunkelbraun, und die Fänger fallen aus
dem Schwarzen ins Röthliche.

Der Halskragen ist dick, und ragt in einer rundlichten Spitze hervor; der Kopf aber etwas platter.

Die Augen sehen unter dem Vergrößerungsglase Bernsteinfarbig aus; und haben eine solche Stellung, daß unter den vier mittelsten die hintersten oben auf der Stirn nahe beisammen, die untersten nach dem Maule zu, weiter aus einander; die übrigen aber auf beyden Seiten neben einander, stehen.

Die Füße sind dicke, geflekt, und nicht allzulang: die leyten die längsten, die übrigen bis zu den ersten Verhältnißmäßig kürzer.

Der Hinterleib ziemlich voll, bey dem Afters etwas dicker, als an der Brust. Oben dicht an der Brust ein grosser, schwarzer Flek, wie ein länglichtes Viereck; um denselben der Rücken gelblich, unter demselben aber laufen von beyden Seiten zarte schräge Striche in stumpfe Winkel zusammen.

Der Bauch siehet von vielen schwarzen Flecken ganz dunkel aus.

Am After einige kurze Anhänge.

Die ganze Spinne mit einer zarten Wolle bedekt.

An den Männchen die Füße fast noch einmal so lang, als an den Weibchen.

Den Winter über hält sich diese Spinne in Ort, einem weissen Gewebe zwischen den Wandri-
hen

nen auf; ingleichen pflegen sie gern die höchsten Kirchdächer und Thurmspitzen zu besteigen. In den Häusern, wie auch in den Berggruben, ebenfalls nicht selten.

Netz.

Ihr Netz bestehet aus unordentlicher und vermischter Arbeit. Zuerst macht sie einen zeinenartigen Trichter, hernach hängt sie das Netz daran, das an den Wänden herum ausgespannet ist, und aus lauter unordentlichen Maschen auf einer geraden Fläche bestehet. Die Räden desselben sind von ungleicher Dicke, nicht so weiß als gewöhnlich, sondern dunkler, und so locker wie Flockenseide.

Eiersäcken.

Am 18ten Junius fand ich viele in altem Mauerwerk, in dicke weiße Gewebe verhüllt, unter welchen sich allemal zugleich ein weitläufig gewebtes Säckchen mit Eiern befand. Die Eier waren weißlich, in geringer Anzahl, und klebten nicht zusammen: in der That gegen die Größe der Spinne außerordentlich klein. Vielleicht legen sie nach und nach immer mehrere.

Eier.

In einigen Nestern waren schon junge Spinnen ausgekommen.

Ein befruchtetes Weibchen dieser Art sperrte ich zugleich mit einem grossen, und mit fürchterlichen Waffen versehenen Aßeltwurm (Scolopendra) in ein Glas ein. Die Spinne ließ, nach gewagtem Angriff, sich einfallen, sie an vielen Orten zu zerbeißen, und sie zuletzt umzubringen. Hierauf setzte sie sich auf die verwundeten Stellen, sie auszusaugen.

Tag 70.

Einer

Einer Spinne dieser Art, die eben im Trichter ihres Gewebes auslaurete, warf ich eine ziemlich grosse Fliege vor, die sie gleich ergriff, und, so viel ich bemerken konnte, mit einem Bisse tödtete, daß sie in einem Augenblick todt und erstarrt da lag *).

Im Winter, besonders bey einfallendem Regenwetter, kriechen diese und ähnliche Hausspinnen aus ihren Winkeln hervor. Vielleicht darum, weil ihre banfällige Höhlen, in denen sie stecken, nicht genugsam vor der Gewalt des Regenwetters verwahrt sind, ob sie gleich ungestümes Wetter eine geraume Zeit aushalten können, ehe sie ihre Winterquartiere verlassen **). Oder ich glaube fast, daß man bey dergleichen Vorfällen auf eine gewisse thierische Vorhersehung schließen müsse ***).

V. Ka

*) Der Fang der Spinnen geschieht eigentlich auf folgende Art. Sobald eine Spinne eine Fliege gefasst hat, faßt sie solche mit den Zangen, und drückt sie auf die unter denselben liegende doppelte Reihe Zähne, in welche diese wie ein Taschenschlüssel einschlagen. Dadurch wird sie gleichsam gespießt, und wenn sie todt ist, setzt sie beyde Zangen mit den Spitzen in das Kadaver, und saugt es aus. G.

**) Die Kälte muß schon ungewöhnlich stark seyn, wenn sie die Spinnen aus den Wänden herausjagen soll. G.

***) Dies vermeynte Vorhersehen möchte wohl aus andern Ursachen zu erklären seyn. Jedes Insekt verhält sich bloß nach seinen Naturtrieben gegen alle Unfälle, welche der Urheber der Natur selbst damit in das nächste Verhältniß gesetzt hat. Bey außerordentlichen Vorfällen geräth es allezeit in Verlegenheit, und fängt entweder an, sich auf die gewöhn-



V. Kapitel.

Von den Leinwebenden Spinnen (linterariis,) die sich mit einem sehr kleinen Jagdgewebe behelfen, und in demselben zugleich ihr Nest haben.

XXII. Titel.

Tab. II. Fig. 22.

Die Aschgraue weiche oder wollichte Spinne, mit einem schräge gestreiften, ziemlich grossen schwärzlichen Fleck auf dem Hinterleibe.

Lister. *Araneus cinereus mollis sive lanuginosus*, cui in alvo oblique virgata, macula latiuscula nigricans.

Diese

liche erste Art wieder zu verwahren, oder es muß umkommen. Schneidet man sogleich, wenn sich eine Raupe der *Phal. Coxa* oder *Quercifolia* eingesponnen hat, das Gespinnste auf, und nimmt die Raupe heraus; so wird sie zwar Wiene machen, sich noch einmal einzuspinnen. Da sie aber ihren Vorrath von Seide so wohl, als Haren, die sie zu dem Gespinnste nothwendig braucht, und eben darum so rauch, als ein Bär ist, erschöpft hat; so kann sie sich nicht helfen, und muß umkommen. Die Spinnen werden im Winter nie eher aus ihren Nisten und Löchern hervorkommen, als bis entweder so viel Regen hineinfliest, oder die Kälte so stark wird, daß beyden ihre Empfindungen nicht mehr widerstehen können. Hätten sie nun dergleichen Fälle vorhergesehen, so würden sie sich besser verwahrt haben.

Diese gehört unter die mittelmäßigen. Die Beschreis-
Farbe ist Aschgrau; sie ist ganz mit weichen Ha-
ren, oder einer zarten Wolle bedekt; die Zän-
gen sind röthlich; die Schultern ragen spitzig
hervor.

Die Augen stehen in folgender Ordnung.
Vier mitten auf der Stirn, wovon die beyden
obersten ganz weit von einander abstehen, die
zwey untersten aber ziemlich dichte beysammen
liegen. Diese letzteren scheinen auch etwas größ-
ser zu seyn. Hernach stehen auch noch ein Paar
andere auf beyden Seiten schräg neben einander.

Die Füße sind dünne, kurz und ungeslekt.
Die ersteren sind länger, als alle übrigen; dann
folgen die letzten, auf diese das zweyte Paar;
das dritte ist das kürzeste.

Der Hinterleib ist voll, länglicht und in der
Mitte etwas dicker. Oben auf dem Rücken ein
etwas breiter schwarzröthlicher Flek, unter wel-
chem

Zu der vom Vister hier beschriebenen Art von Spin-
nen scheluet des Linn. Aran. *bipunctata* zu gehören:
S. N. ed. 12. p. 1031. No. 6. Abdomine globoso
atro: punctis duobus excavatis.

Faun. Suec. ed. 2. No. 1997.

Müllers Ann. Naturf. 5. Th. 2. B. p. 1073. No.
6. der Spinnpunkt.

Stieglins Verz. Schweiz. Inf. p. 60. No. 1193. der
Spinnpunkt.

Schriften der Drontheim. Gesellsch. 3. B. p. 382.
No. 60.

Müllers (Otto Fridr.) Zool. Dan. Prodr. p. 192. No.
2304. Isl. Dordingut - Fiskekarl. G.

164 II. B. I. A. Von den achtaugigen Spin-
nem einige schräge Striche in stumpfen Winkeln
zugehen.

Wenn die Spinne freiwillig ihre Fäden zie-
het; zeigen sich am After einige längere Anhänge.

Oct.

In den Wäldern, oder daran liegenden
Wiesen, auch anderwärts, besonders in den süd-
lichen Gegenden von England, ist diese Art gar
nicht selten.

Den Winter über verbirgt sie sich unter der
Rinde alter Bäume.

Eper.

Mitten im Sommer, und gegen den Herbst
hab' ich viele Weibchen gefunden, die sich zu-
gleich mit ihrer Brut, die theils schon ausges-
krochen, theils noch in Eiern war, in einem
weißen Gewebe, oder Säckchen verschlossen hiel-
ten. Dergleichen Säckchen findet man gemeinlich
oben auf hohen Pflanzen. Meines Wisse-
sens haben sie im Nisten und Jagen nichts be-
sonderes.

XXIII. Titel.

Tab. II. Fig. 23.

Die gemeinlich Bleifarbige, oft auch
etwas gelbliche Spinne, ohne alle Zeich-
nung *).

Lister.

*) *Linna, Syst. Nat. ed. XII. p. 1034. No. 20.*

*Aranca holoferica. abdomine ovato-oblongo holo-
sericeo: basi subtus punctis duobus flavis.*

*Farru, Succ. ed. I. No. 1241. Aranca livida; abdo-
mine*

Lister. Araneus plerumque lividus, non raro tamen subflavus, sine vlla pictura.

Eine Spinne von mittlerer Grösse, ob es Beschreibung gleich unter dieser Art ziemlich grosse giebt. bung.

Sie ist etwas Bleyfarbig, wie die Hausmäuse; zuweilen aber auch etwas gelblich oder röthlich; allein die Farbe mag seyn, wie sie will; so hat sie keine verschiedene Zeichnungen oder Flecken, sondern ist ganz einförmig.

Sie ist ganz mit kurzen weichen Haren besetzt, und etwas glänzend.

Ihre Zangen sind völlig schwarz, sehr dick, und stark; daher man sich vor ihrem Biss zu hüten hat, der nicht ohne Schaden seyn möchte.

Die Schultern breit und etwas höckericht.

Alle acht Augen von einerley Grösse, und folgender Stellung: die vier mittelsten ungleich; die obersten nahe beisammen, die untersten wieder von einander abstehend; von den übrigen vier auf jeder Seite ein Paar ziemlich dichte beisammen.

2 3

Die

mine atro holoserico: basi subtus punctis duobus flavis.

— — ed. 2. No. 2015.

Raj. Inf. 31. No. 32.

Mülleri (Olso Fridr.) Faun. Fridr. p. 93. No. 836.

— Zool. Dan. Prodr. p. 193. No. 2316.

Müllers Lin. Naturhist. 5, B. 2. Th. p. 1079. No. 29. die Sammetspinne.

Käestlins Verzeichn. Schweizer. Ins. p. 61. No. 1203.

Onomat. hist. nat. P. I. p. 670. die blaublichte, oder gelblichte, schwarzbandichte Spinne. G.

Die Füße fast unter allen Arten am dicksten, und nicht allzukurz. Das erste, zweyte, und letzte Paar beynahe gleich lang; das dritte doch nicht so kurz, wie bey andern. Einmal hab' ich bemerkt, daß der rechte Fuß des Vorderpaares viel dünner und kürzer, als der linke war. Sollte dies wohl bloß von ohngefähr geschehen seyn? *).

Der Hinterleib etwas länglicht, ein wenig zugespitzt, und einfarbig. Am After einige, aber nicht allzuweit vorstehende Anhänge.

Ort.

In alten zerfallenen Gebäuden und Dornhecken häufig, wie auch an den Hauswänden nicht selten.

Den Winter über sind sie in weissen Geweben verhüllt, und verbergen sich gern unter der Borke alter Bäume.

Einige

- *) Meines Erachtens nicht von ohngefähr; sondern durch eine wahre Reproduktionskraft, wie bey den Krebsen, und andern Arten von Insekten. Geoffroi Ins. Tom. II. p. 629. vermuthet es schon von den Weberknechten, *Phalangium opilio* Linn. *Fauscheur*. Der Arztent der Sulzerschen abgekürzten Gesch. der Ins. in Beckmanns physik. ökon. Bibl. 8: B. 1. St. p. 20. versichert es von den Spinnen und dem Wasserjängferchen (*Libell. Virgo*), und ich habe an der Larve einer Geoffroischen Perla, die den Uebergang zu den *Phryganeis* Linn. machen, und wenig recht bekannt sind, ebenfalls einen rechten Vorderfuß mit allen Gelenken versehen, aber nur von halber Größe gefunden. Ein Beweis, daß nicht nur den Würmern, sondern auch verschiedenen Insekten, (und vielleicht wird sie bald an mehreren entdeckt,) die Reproduktionskraft eigen sey. S.

Einige derselben hatt' ich in einer zinnernen Büchse verwahrt, und sahe des folgenden Tages, daß sich eine jede in ihr eigenes Gewebe eingewickelt hatte.

Die Feuchtigkeit, die aus ihrem Leibe quillt, wenn man sie an einer Nadel aufgespießt hat, ist durchsichtig und sehr wässerig; troknet aber in wenig Augenblicken, und wird so zerbrechlich, als Leim.

Zu Ende des Junius fand ich unter der Schale einer Haselstaude ein Weibchen, in einem weiten Gewebe verhüllet. Als ich solches abzog, entdeckte ich unter demselben in einem andern Gewebe ein Weibchen, das mit vielen fast Eper. Schneerweißen Eiern angefüllet war. Sie hatten eine ziemliche Grösse, und kollerten bey Eröffnung des Säckchens, aus einander.

Zu eben der Zeit entdeckte ich eben dergleichen Eiersäckchen, das unten an dem Vordertheil eines Baumblatts angehängt, und mit andern Gewebe umspunnen war, worinn inwendig die Spinne selbst steckte.

Zu Anfang des Julius hab' ich viele Weib. Jagd. chen oben auf den Spitzen hoher Pflanzen in ihren Geweben angetroffen, und bey ihnen herum zugleich eine zahlreiche Nachkommenschaft bemerkt.

Ausser dem leinenen Gewebe pflegt diese Spinne auch noch andere einzelne Fäden, gleichsam in einigen Maschen hin und wieder herumzuziehen.

Uebrigens ist die Art zu jagen und zu nisten, mit den vorigen einerley.

Oftmals hab' ich diese Spinnen auch in meinem Hause herumkriechen gesehen. Ich muß also hier noch anführen, daß ich von ohngefähr die Eyer einer andern Spinne auf dem Tische hatte liegen lassen, deren sich alsbald eine von diesen Streifern bemächtigte, und binnen wenig Stunden das halbe Eyerfäßchen aufgezehret hatte. Die andere Hälfte ließ ich mit Fleiß, um hinter die Sache zu kommen, auf eben diesem Tische liegen, und fand, daß eben dieser Wolf des Nachts wiedergekommen war, und das angefressene Eyerfäßchen vollends verzehret hatte.



VI. Kapitel.

Von einer eigenen Art Leinwebender Spinnen, vielleicht nur mit sechs Augen.

XXIV. Titel.

Tab. II. Fig. 24.

Die gelbliche Spinne, mit Walzenförmigem Hinterleibe, und viereckigen Flecken auf demselben; an den Seiten aber mit einzelnen schrägen gelblichen Strichen *).

2 5

Lister.

*) *Lin.* S. N. ed. 12. p. 1034. No. 30.

Aranea Senoculata, oculis tantum senis.

Fav. Succ. ed. 2. No. 2016.

Fabric. S. E. p. 439. No. 36. Abdomine virescente: lateribus flavis: in *Germaniae hortis*.

Raf. Inf. 32. No. 24.

Scop. Entom. carn. p. 403. No. 1119.

Aranea Houbertii.

Thorax niger, nitens, punctatus. Abdomen ellipticum, fulco-ferrugineum: foveolarum pari vno. Pedes nitidi fulvi.

Sub Saxis et antiquis lignis, reticulo oblongo inclusam, non semel reperi.

An haec *Senoculata* L?

Müller Fav. Fridr. p. 93. No. 837.

— *Zool. Dan. Prodr.* p. 193. No. 2317.

Nitens Hamburg. Magaz. I. p. 64. f. 3. die Wauerspinne.

Lepechins Tageb. I. Th. p. 316. t. 16. f. 1. in der Jarkischen Steppe.

Aranea

Lister. Araneus subflavus, albo quasi cylindracea, maculis quadratis insignita; item cui ad alvi latera singulae obliquae virgulae flavescentes.

Diese Spinne ist wollicht, und gehört mit zu den grossen: von Farbe gelblich, oder etwas bräunlich. Die Schultern bräunlich, und die Zangen schwärzlich.

Das Besonderste ist, wenn man es anders für wahr halten kann: daß sie nur sechs Augen hat. Vielleicht aber hat mich mein Glas getäuscht *). Die ich aber habe unterscheiden können, stehen in folgender Ordnung. Mitten auf der Stirn zwey, von einander; auf beyden Seiten zwey andere fast dichte beysammen, und endlich die mitten auf der Stirn, die mir kleiner vorkamen, als die übrigen an den Seiten. Doch dies alles bedarf einer besondern Untersuchung.

Die Füße sind dicke, nicht allzulang und geflekt **).

Der

Aranea Simonlata; thorace subgloboso; abdomine fasciis flavis nigrisque vario.

Berlin. Samml. 8. B. p. 510

Müllerss Ann. Naturf. 5. Th. 2. B. p. 1079. No. 30.
das Sechseuge. G.

*) Gleichwohl haben diesen Umstand mehrere Naturforscher nachher, und selbst mehrere Arten sechsaugiger Spinnen entdeckt.

„Zwey von diesen Augen stehen mitten auf der Stirn, und an jeder Seite des Kopfe sind ihrer noch zwey, und alle sechs beynähe von einer Grosse.“

Sömberg im alten Hamb. Magazin 1. p. 65. G.

**) „Sie haben kurze Beine;“, das. G.

Der Hinterleib länglicht, fast Walzenförmig rundlicht, stumpf und voll. Auf dem Rücken eine Reihe viereckiger, Kettenweise geordneter Flecke. Sie sind schwärzlich, fallen aber ins Purpurfarbige. Ueberdem ist der ganze Hinterleib mit vielen rothbraunen Punkten besprengt, und an beyden Seiten laufen einzelne schräge gelbliche Striche.

Die Männchen unterscheiden sich durch ihre aufgeschwollene Hülsfüße.

In den südlichen Gegenden von England, Pag. 75.
unter der Borke alter Bäume, und in den Wäldern sehr gemein. Ott.
Bei uns aber gegen Mitternacht höchst selten. Nur wenige hab' ich an den alten Mauern der bergichten Gegend Kraven gefunden.

Den Winter über stecken sie in weissen Geweben.

Am 1ten Junius fand ich ein Weibchen an einer alten Gartenmauer. Es war mit einer zahlreichen Brut zugleich ins Gewebe verhüllt *).

II. Haupt:

*) Zomberg hat noch einige besondere Umstände von dieser Art Spinnen angeführt, die ich hier nicht unangezeigt lassen kann. S. altes Hamb. Magaz. I. p. 63.

„Sie sind stärker und böser, und leben auch länger, als die meisten andern Spinnen. Wenn man eine auffasst, so wehret sie sich, und beißt in das, womit man sie hält, und wenn man sie durch den Bauch gestochen hat, so lebt sie zuweilen noch länger als zweymal vier und zwanzig Stunden, da alle andere Spinnen gleich sterben, wenn man ihnen den Bauch durchstochen



II. Hauptabschnitt.

Von den Jägern, oder Spinnen, welche die Fliegen ohne Beyhülfe eines Netzes oder Gewebes öffentlich verfolgen.

I. Kapitel.

Von den jagenden Spinnen überhaupt *).

Bis hieher haben wir von den unterschiedenen Arten der Netzstricker und Weber gehandelt;

stochen hat, und niemals sich wehren und beißen, wenn man sie angefaßt hat. An statt des Gewebes ziehen diese 7 bis 8 Zoll lange Fäden aus ihren Nestern an der Mauer um das Loch herum, worinn sie wohnen. Bey der geringsten Verührung erschüttere sich der Faden, welches die Spinne fühlt und gleich ihre Deute hoblet. Ich habe von einer solchen Spinne eine sehr muntere Wespe wegtragen sehen, welche andere Spinnen nicht anrühren, sowohl wegen ihrer Stacheln, als wegen der harten Schuppen, womit der ganze Leib der Wespen bedekt ist. Da aber der Vordertheil und die Füße dieser Spinne mit einer überaus harten Rinde bedekt sind, auch der Hintertheil oder der Bauch mit einem dicken und sehr dichten Leder versehen ist; so scheint es, daß sie sich vor dem Stachel der Wespen nicht fürchten, und mit ihrer vorzüglich starken Greßzange können sie bequem die Schuppen der Wespe zerbrechen.

Nach Lapechins Berichte sind die *Senoculatae* dertiger Gegend giftig. G.

*) Diese sind Clerks *Saltadores*, woben et Listers Eintheilung folgt: *Lupi*, 19. Arten; *Phalangia*, 10. Arten; *Cancer-formes*, 7. Arten. pag. 113 142.

delt; in diesem zweeten Abschnitt aber wollen wir einige Gattungen solcher Spinnen anführen, welche um des Raubes willen keine Neze machen, ob sie sonst wohl das Vermögen dazu haben. Bloss aus Fürsorge für ihre Nachkommenschaft verfertigen sie kleine Beutelschen, in welchen sie die Eier sorgfältig verwahren. Ueberdies hab' ich auch bey den meisten dieser Art wahrgenommen, daß sie den Winter über in den zierlichsten Nezen von eigener Arbeit verborgen sitzen: ja, wenn sie gereizt werden, aus dem Leibe verschiedene Fäden ausschießen. Das geschieht aber aus Fürsorge für sich selbst, um der Gefahr zu entgehen. Eben das thun sie auch alsdann sehr gern, wenn sie in den heitersten Herbsttagen mit wunderbarer Ausschießung ihrer Fäden, und seltsamen Luftreisen sich belustigen wollen. Doch vermute ich nicht ohne Grund, daß sie diese Uebungen bloss um der Fliegenjagd willen an- Pag. 76. stellen *). Alle diese Spinnen neune ich Jäger, weil sie ihren Raub verfolgen, und nicht erwarten. Damit ich sie aber in Untergeschlechter vertheilen könne, will ich erst alle Merkmale durchgehen, die sie mit einander gemein haben.

„Nunquam irretinunt animalcula ad se propius advolantia, aut, quemadmodum Felis murem, et Accipiter columbam, assultumprehendunt.“ G.

*) Sollte denn dieses seltsame Phänomen bis jetzt noch keinem einzigen Naturforscher meines Vaterlandes vorgekommen seyn? G.



II. Kapitel.

Von den Spinnen überhaupt, welche
Wölfe (Lupi) genennet werden.

Ueber den Namen Wölfe will ich jetzt nicht streiten, ob er den nächst zu beschreibenden Spinnen allein, oder auch einigen andern Arten zukomme, die ihren Raub eifrig verfolgen. Vielleicht war dies die Ursache, warum sie die Alten so genennet haben! Damit aber dieser Name einigen unserer Spinnen desto füglicher angemessen werde, will ich ihre Kennzeichen kürzlich anführen.

1. Sie haben vier grosse, und eben so viel kleinere Augen;
2. Ihre Hinterfüsse sind allemal die längsten.
3. Dies ist deshalb nöthig, weil sie ihre Jungen auf eine sonderbare Art mit sich herumtragen. So lange sie in den Eiern sind, hängt das Weibchen mit denselben am After der Mutter. Sobald sie aber ausgekrochen, steigen sie ihr auf den Rücken, und werden so alle von ihr herumgetragen.
4. Sie jagen stets auf der Erde, und begeben sich selten auf ein Gesträuch: es müste dann einmal von ohngefähr im Fluge geschehen.

III. Kapitel.

Pag. 77.

Von den Spinnenwölfen insbesondere.

XXV. Titel.

Tab. II. Fig. 25.

Die schwarze Spinne.

Lister. *Araneus niger*.

Sie gehört unter die mittelmäßigen. Mann- und Weibchen sind Kopschwarz. Der Kopf ist klein und zugespitzt. Die Augen stehen so: Die vier nächsten am Maule sind klein, und stehen Paarweise ziemlich dicht beisammen. Etwas weiter zurück, recht auf der Stirn, zwey andere, die größten, und weiter aus einander; und noch weiter zurück nach den Schultern zu wieder zwey, und noch weiter aus einander.

Die Füße sind schön geflekt. Dies siehet man am deutlichsten, wenn man sie ins Wasser wirft. Die hintersten sind die längsten; dann folgen die ersten, hernach das zweyte, und endlich das dritte Paar. Doch ist der Unterschied der Länge unter diesen eben nicht merklich.

Der Hinterleib voll, rundlicht, und nach dem After zu etwas dicker; der Rücken hat zwey Reihen schwarzer Flecke.

In den Wäldern häufig, auch anderwärts Ort. in den Gesträuchen und auf den Viehweiden.

In

Zu Anfange des Mayes hab' ich an den Ufern kleiner Flüsse die Männchen die Weibchen zur Begattung reizen sehen. Sie setzten ihnen nach, und machten mit ihren Rühlfüßen eine zitternde Bewegung; aber die Weibchen trieben sie zurücke.

Sie machen sich eine Lust, über die Bäche zu schwimmen, wenn sie sicher oder sanft fortgetrieben werden.

Pag. 78. In Ende des Mayes hängt am Aste jeder Spinne ein Eiersäckchen: jedes in der Größe eines Pfefferkorns, etwas plattgedrückt, fast blau-lich, zuweilen gelblich, häutig oder von dichten, leinenartigem Gewebe.

Eyer. Die Eyer selbst sind röthlich, ohngefähr zwanzig in jedembeutelchen. So lange die Mutter die Eyer mit sich herumträgt, ist sie sehr runzlicht (*strigosa*).

Ohngefähr am siebenden Junius sah ich endlich unter Tausenden eine, die ihre ausgefrochene Junge auf dem Rücken trug; die übrigen hatten sie noch alle in den Eiersäckchen hinten an sich.

Unter den bewährten Mitteln D. Matthäi Listers, Ritters vom goldenen Orden (*Equitis aurati*), meines verehrungswürdigen Urgroßvaters, hab' ich folgendes ohne Reid mittheilen wollen: daß das abgezogene Wasser von schwarzen Spinnen zur Heilung der Wunden die besten Dienste thue: und eins von den Geheimnissen des D. *Gualteri Ravley*, eines tapfern Soldaten, gewesen sey.

XXVI. Titel.

Tab. II. Fig. 26.

Die rothbraune Spinne mit schräge gestreiftem Hinterleibe *).

Lisler. *Araneus fuscus* albo oblique virgata.

Diese gehört auch unter die mittelmässigen. Beschreib. Zuweilen aber findet man doch einige Aschfarbige, blass, ungleich grössere.

Die Farbe ist braunroth. Kopf und Zangen schwarz, mit einer graulichen Wollse überzogen.

Dicht am Munde sitzen vier kleine Augen, die man ohne Vergrösserungsglas kaum erkennen kann: über diesen zwey andere sehr grosse, und hinter diesen etwas rückwärts bey der Schulterspitze, noch ein Paar grosse.

Die Füsse, gegen das Licht gehalten, sehr fleckicht, und rauch, worunter die letzten zur bequemeren Fortbringung der Jungen die längsten; die übrigen, von den ersten angerechnet, nehmen so in der Länge zu, wie sie der Zahl nach auf einander folgen.

Der Hinterleib voll, länglicht, rundlicht, etwas zugespitzt.

Diese

*) Geoffr. Inf. II. p. 649. No. 14. *L'Araignee - leup.*
Aranea tota fusca fuliginea. G.

Pag. 79.
Ort.

Diese Spinnen sieht man hin und wieder auf dem Feld und anderwärts, in unbeschreiblicher Menge herumlaufen.

Den Winter über stecken sie unter den Sträuchern in der Erde.

Zu Ende des Mayes hat jede Spinne hinten am After ein Eyerfäßchen an sich hängen, dessen Farbe fast Himmelblau, zuweilen gelblich; dessen Gestalt aber Zirkelrund, etwas eingedrückt, häutig, in der Grösse eines Pfefferskorns.

Zu Anfange, oder in der Mitte des Junius reißt das Säckchen in der Mitte durch, und die Jungen kriechen heraus. Sie steigen gleich der Mutter auf den Rücken, und sie freuet sich, solche mit sich herumzutragen, zu pflegen, und von ihrer Beute zu ernähren. Ein höchstangenehmes Schauspiel! *).

Will man das Eyerfäßchen abnehmen; so zeigt sich, daß es mit einem Faden, der aus dem After der Mutter gehet, vest an ihrem Hinterleibe hänge; allein durch welchen Knoten, mögte man fragen? Ich antworte: daß die Spinne, wo sie etwas mit ihrem After berührt, den Faden daselbst nothwendig andrücke, als wenn sich Jemand den Finger mit Leim beschmieret: Folglich klebt der frische Faden entweder von selbst an, oder es fließt zugleich eine klebrichte Feuchtigkeit mit heraus.

Das

*) S. Bonnets Betr. über die Natur. 2. Aufl. p. 377.

Das Eyerbeutelchen muß man vom After sanft abnehmen, daß es leicht folgt, und nicht reißet. Auf diese Weise kann man den Faden unglaublich lang ziehen. Läßt man aber mit der Hand los, so kann ihn die Mutter wieder in sich zurückziehen. Dieses innerliche Zusammenwickeln oder Einsaugen des Fadens ist eben eine so wunderbare Eigenschaft dieser Spinnen, als die Auschießung desselben, worinn diese Art ein vorzügliches Vergnügen zu finden scheint.

Wenn nämlich in der Mitte des Octobers im Rambridgischen Gebiete, die Safranblätchen gesammelt werden, und es recht heiter Wetter ist, wie sich oft zu dieser Jahreszeit zuträgt; so ist es unglaublich, welche Menge von diesen und andern Spinnen alsdann in der Luft herumsegeln. Folgende merkwürdige Umstände sind mir dabei vorgekommen: daß sich diese Spin- Pag. 80. nen zuweilen mit einem einzigen Faden begnügen; zuweilen aber mehrere einzelne Fäden, als so viel schimmernde Stralen eines Kometenschweifs auswerfen, welche gleich nachher, daß sie ausgeworfen sind, einen wunderbaren Purpurfarbigen Glanz annehmen. Auch kann ich nicht mit Stillschweigen übergehen, daß diese Spinnen, wenn sie sich eben mit Auschießung einzelner Fäden beschäftigen, solche bald abreißen, bald in kleine Schneeweiße Wällchen zusammenwickeln, indem sie die Vorderfüße hurtig über dem Kopfe herumschwingen; bald aber sich oft von einem gelinden Winde über die höchs-

sten Wolken fortführen lassen. So viel ist gewiß, wenn ich ihnen auch vom höchsten Thurn nachsah, daß sie sich dennoch weit über meinen Gesichtskreis erhoben. Ich entsinne mich auch, mehr als einmal in diesen langen Lustfäden, die durch ihre häufige Reisen in dicke, aber ungleiche Stränge verwirrt worden, Fliegen gesehen zu haben: sie mochten nun von ohngefähr oder mit Fleiß darinn gefangen seyn.

XXVII. Titel.

Tab. II. Fig. 27.

Die gelbe einfarbige Spinne, mit langgedehnten, und zugespitztem Leibe.

Lister. *Araneus flavus*, unicolor, alvoproductiori, acuminata.

Beschreibung. Eine große Spinne, sicher die größte in ihrer Art. Ueberall einfarbig gelb. Die breite Schultern ragen mit einer Spitze hervor, von welcher eine weißliche Linie von grauer Wolle, oder Haren, längs dem Rücken herunter läuft.

Die acht Augen stehen in folgender Ordnung. Die vier kleinsten nahe am Maule; etwas weiter rückwärts zwei große von einander; ein ander Paar noch etwas weiter vom Maule nach den Schultern zu, etwas kleiner als die beiden vorigen, aber noch weiter aus einander.

Die Füße stark, dicke und lang. Die letzten die längsten; dann die ersten, ferner das zweite Paar; die im dritten die kürzesten.

Der

Der Hinterleib sehr lang, rundlich, von Pag. 81.
der Brust an etwas voller, hernach allmählig
spitzer, einfarbig, ohne Zeichnung, wenigstens
sehr unmerklich.

Die ganze Spinne mit kurzen, dicken weis-
chen Härchen bedeckt.

Bei dem Männchen haben die Fühlfüsse Männ-
am Ende gleichsam ein Knötchen, oder Köpfchen. chen.
Auf dem Hinterleibe desselben ohngefähr sechs
ziemlich grosse ganz schwarze Flecke in doppelter
Reihe. Uebrigens eben so gelb, als das Weib-
chen.

Zu Ende des Mayes fieng ich ein Weib-Ort.
chen, das fast alle unsere hiesige Spinnen an
Grösse übertraf. Sie jagen in Hecken und
Sträuchern; in den südlichen Gegenden von Eng-
land häufig, seltner aber bei York, wo ich noch
nie eine einzige gefunden habe.

Im Junius tragen sie das Eiersäckchen an Eiersäck-
der Brust an sich. Nisten hab' ich sie noch nicht chen.
gesehen. Das Eiersäckchen ist weißlich, rund,
zweymal so groß als ein Pfefferkorn. Die Hülle,
worinn die Eier liegen, die nicht allzuklein sind,
häutig.

Ein Männchen dieser Art, aber nicht so ge-
flekt, wie wir oben erinnert haben, sah' ich in
den Sümpfen bei Donkaster über einige Grä-
ben schwimmen. Ich erwartete es am andern
Ufer. Da es aber näher kam, gieng es tief un-
ter Wasser, hielt sich an einen Binsenstängel,

daß ich es schwerlich ausfischen konnte, so hurtig sprang es unten auf dem Boden von einer Winse auf die andere *).

Pag. 82.

XXVIII. Titel.

Tab. II. Fig. 28.

Die Bleyfarbige Spinne mit Wellenförmig gemachtem, länglichtem, zugespitztem Hinterleibe **).

Lister.

*) Zwo recht groſſe dieser Art beyrn *Clerk* aran. p. 86. 87. Spec. I. 2. *Fabris* et *Aculeatus* Pl. 4. Tab. 2. 3. G.

**) *Linn.* S. N. ed. 12. p. 1036. No. 40.
Aranea Saccata; abdomine ovato ferrugineo, fusco.
— *Fam. Sacc.* ed. 2. p. 491. No. 2021.

Fabris, S. E. p. 437. No. 28. Pedes lividi, annulis fuscis confertis, inaequalibus.

Clerk Aran. p. 91. Spec. 5. *Monticola*. Pl. 4. t. 5. (alleg. *Fabris*.) woselbst fig. 2 das äufferste vergrößerte Ende des männlichen Fußfußes cum membro genitali vorgestellt ist. *Clerk* hat die Art ihrer Vergattung artig beschrieben:

„Circa medium Iunii videbam horum coeundi modum super saxo praerupto solibus expolito, ubi plures in ferventi aëre occupati erant. *Mas* et *femina*, variis concitijs saltibus invicem datis, mox amorem sive desiderium amiciois colluditi sentiunt, et ea propter in saliendo multo tardiores fiunt, dum ille quam citissime insilit in illam, post aliquot leviores saltus, contra factos se submittentem. *Mas*, postquam vno brachiorum alvum feminae parum oblique ad se adclinavit, illi tum situ praeposito leviterque obliquato incubat, et membro alterius brachii genitali tubam feminae prominentem, sive membrum genitale mode-

Lister. *Araneus sublividus*, albo vndatim picta, productiori, acuminata.

Sie gehört unter die grösseren. Die Farbe Geschreis etwas Bleyfahl, wie bey den Hausmäusen. Diebung.

M 4

Mus

modeste adtrestat, quod sedulo nunc vnus brachii, nunc alterius membro assidue continuat, donec et mas et femina celerrime dissiliant.

Scop. Entom. carn. p. 403. No. 1116. *Aranea Lynceus*, fusca, terrestris, erratica; thorace linea dorsali pallidior, pedibus rufo-fasciatis. Conf. No. 1093. *Aranea Listeri et Palustris* Linn. No. 41. ib. Faun. Suec. ed. 2. No. 2023. wo es heist: Neque *Frischius* l. c. neque *Listerus* de *Araneis* lupis globiferis p. 77. n. 25-28. in vlla specie meminit thoracem vtrinque alba linea longitudinali notari, nec tertiam albam lineam longitudinalem thoracis a medio dorso. Hinc de Synonymis haereo. Thorax aliis niger, Abdomen nigrum maculis nigerrimis nebulosum.

Daher hat der Ritter aus der *Saccata* et *palustri* in der 1:ten Ausgabe zwey Arten gemacht, die aber im *Großf.* Ins. II. p. 650. No. 15. für eine genommen werden.

L'Araignée cendrée à trois lignes blanches sur le corcelet.

Aranea tota cinereo-villosa, thoracis linea triplici albida.

Mülleri Faun. Fridr. p. 94. No. 840.

— Zool. Dan. Prod. p. 193. No. 1321.

1st. *Aranea*-Kongulla. Gr. Aufst.

Jäcklinus Verzeichn. Schweiz. Ins. p. 61. No. 1205. die Sackträgerin.

Frisch Ins. 8. Th. p. 3. No. 2. 1. Pl. Tab. 1. f. 1. die Erdspinne mit dem Eyerfak.

Pontopp. Naturgesch. von Dänn. p. 232. No. 9. trägt die Eyer zusammenge纺onnen in einer Kugel.

Wasse Reise durch Island I. 323. d) *Aranea nigra* (*Saccata*), thorace 3 lineis albis longitudinaliter ductis notata.

Mülleri

Augen, Schultern und Füße sind eben so, wie bey der vorigen beschaffen, wie auch die Gestalt des Hinterleibes; nur ist die Farbe verschieden, wie wir oben im Titel gesagt haben. Ingleichen befindet sich oben auf dem Hintertheile eine Blätterförmige, an den Rändern Wellenförmig eingefasste Zeichnung.

Auch in Ansehung der Hare kömmt sie mit der vorigen überein. Das Männchen ist eben so gezeichnet wie das Weibchen, nur sind die Füßfüsse des erstern rothbräunlich, und vorn dicke aufgetrieben. Von gleicher Farbe ist auch das Hintertheil desselben.

Ort. In den südlichen Gegenden von England häufig, in den mitternächtlichen aber weit seltener *).

Nest. Zu Anfang des Junius nistet sie in Hecken und auf den Wiesen. Ihr Nest ist Leinenartig und bestehet aus einem zarteren Gewebe in Gestalt einer Sturmhaube oder Glocke. Hierinn hält sich die Mutter fast immer auf, und pflegt ihr Eiersäckchen beständig unter der Brust zu tragen.

Eiersäck. Dieses ist weißlich, häutig, fast ganz rund, zweymal so groß, als ein Pfefferkorn. Wenn die Mutter

Müllers L. N. S. f. Th. 2. B. p. 1084. No. 40. der Safrträger.

Bonnets Betr. über die Natur. 2. Aufl. p. 377. 549. S.

*) Doch habe ich auch diese gegen Ausgang des Julius am nachlichten Eins, so gar bey Noct häufig entdeckt.

Mutter auf die Jagd gehet, läßt sie solches nie zurück, sondern trägt es sorgfältig mit sich herum. Selten aber verläuft sie sich weit von dem Trichter des Nestes.

Die jungen Spinnen dieser Art haben im Herbst bald eine Leim- bald etwas Safranartige Farbe, zuweilen sind sie auch an den Seiten des Hinterleibes ganz Feuerfarbig. Diese sind um diese Zeit besonders flüchtig und die Urheber der grossen Menge Luftfäden.

Anmerkung.

An den Sandhügeln bey der Mündung des Flusses Tees hab' ich einige Arten von Spinnenwölfen gesehen, die ich aber noch nicht beschrieben, und vorjetzt auch keine Zeit habe, sie nochmals aufzufuchen. pag. 83.

belet. S. Append. ad Hist. Anim. Angl. Lond. 1685.
8vo p. 3.





IV. Kapitel.

Von den Krebsartigen, und uneigentlich
Wölfe genannten Spinnen. (Cancriformes *).

Ihre Kennzeichen sind folgende:

1. Ihre Hinterfüsse sind unter allen die kür-
zesten 2. wenigstens übertreffen sie das dritte
Paar an Länge nicht merklich.

XXIX. Titel.

Tab. II. Fig. 29. **).

Die braunröthliche Spinne mit den klein-
sten aus dem Violet ins Purpurfarbige spie-
lenden

*) Des Clerk dritte Klasse der Saltatorum: Schwed.
Hoppare-Flockens: p. 127. G.

**) Linn. S. N. ed. 12. p. 1036. No. 43.

*Aranea viatica; abdomine subrotundo, plano obtu-
lo; pedibus quatuor posticis brevissimis.*

— Faun. Suec. ed. 1. No. 1218.

— — — ed. 2. No. 2024.

Raf. Inf. p. 35. No. 29. Nomen Listeri.

Mülleri Faun. Fridr. p. 94. No. 841.

— Zool. Dan. Prodr. p. 194. No. 2323.

Oeconom. hist. nat. P. I. p. 667. die bräunliche Gat-
tenspinne.

Fabric. S. E. p. 432. No. 7. A. horrida.

*Abdomine subtriangulari, apice truncato, retuso;
pedibus quatuor anticis longioribus. In Lipsiae hor-
tis - major, singularis structurae.*

(In allen Gärten. G.)

Geoffr. Inf. II. p. 641. No. 1. L'Araignée à palte de
devant longues et arlequinées.

*Aranea, thorace fusco; abdomine lutescente; pedibus
qua-*

lenden Augen, langsamem Gange, und hier-
um sowohl als in der Gestalt einem See-
krebs nicht ganz unähnlich.

Lister. Araneus subfuscus, minutissimis
oculis e viola purpurascens, tardi-
pes, et gressu et figura cancro marino
non adeo dissimilis.

Eine Spinne von mittlerer Größe. Die Beschrei-
bung. Farbe braunroth; sonst hab' ich auch röthliche, blass-
weißliche, leimfahle, auch grünliche, wie Zi-
tronschale gefunden. Alle diese Abänderungen
entstehen vermuthlich von der kurz vorhergegan-
genen Häutung.

Die Schultern sind kurz und flach, oder
plattgedrückt.

Die

quatuor posticis brevissimis, anticis longis luteo
nigroque intersectis.

Clerk Aran. p. 128. Spec. I. Pl. 6. Tab. 5. *Vatius*.

Jäckelins Schw. Ins. p. 61. No. 1207.

Griseb. Ins. VII. Th. p. 10. No. 5. Pl. t. 5. f. 1. die
Gartenspinne mit den vier langen Vorderfüßen,
und plattem Hinterleibe.

Müllers L. N. S. 5. T. 1. B. p. 1085. No. 43. die
Krabbenspinne.

Ich habe sie im vorigen Sommer von außerordent-
licher Schönheit auf den niedrigen Franzbirnbäumen
gefunden. Im Weingeist kann man die Rosenfarbi-
gen Seitenstreifen sehen, deren Griseb. gedenkt. Der
ganze Körper recht Pomeranzenbraun, wie auch das
beide erste Paar Hüfte bis auf die vordersten Gelenke,
die braune und gelbe Ringel wechselweise haben. Das
dritte Paar ganz Safrangelb, und am 4ten nur der
Schenkel braun und gelb gefleckt; die Hüfte und das
Fußblatt aber ganz schwefelgelb. C.

Die sehr kleinen Augen stehen in folgender Ordnung. Mitten auf der Stirn zwey; etwas weiter rückwärts nach den Schultern zu zwey andere dergleichen, und an den Seiten der Stirn ragen vier Erhöhungen hervor, auf deren jeder wieder ein kleines Auge steht. Alle diese acht *) Augen sind, wenn man sie genau betrachtet, mit einem Feuer- oder Purpurfarbigen Glanze versehen.

Pag. 84. Die Füße, besonders die vier vordersten, sind ziemlich dick, und wohl zweymal so lang als die vier hintersten. So wohl jene, als diese haben unter einander fast gleiche Länge.

Der Hinterleib ist platt, breit, nahe an der Brust schmal, zuweilen nach hinten zu sehr dicke, ohngefähr wie eine weitbauchige Flasche; auch ist die Gestalt wie des gemeinen Seekreb- ses, oder wie die Samenhülsen der Schäfertasche (*Bursae pastoris*). Doch ist der Hinterleib nicht ganz abgestumpft, weil der After als eine kleine Spitze hervorsteht.

Auf dem Bauche kleine zirkelförmige Run- zeln, wie die Falten des dünnen Oberhäutchens an den Fingerspitzen. Uebrigens ist die Spinne ganz glatt.

Sie kriecht fast auf eben die Art wie der ge- meine Seekrebs. Denn ob sie wohl zuweilen vor-

*) Krösch hat nur 6 Augen angegeben, weil ihm das letzte Paar Seitenaugen, vermuthlich aus Mangel eines guten Glases, entwischt ist. G.

vormwärts gehet; so kriecht sie doch öfter noch bald rechts, bald links, auch wohl ganz rückwärts.

In den südlichen Gegenden von England etc. ist sie am gemeinsten. Zu Anfange des März'es kann man sie hin und wieder an Sonnenreichen Dämmen und Hecken finden. Bei uns aber gegen Mitternacht kommt sie selten vor.

Im Junius ist sie von Eiern ganz dick, und alsdann hat sie, wie oben gesagt, ein braunrothes Ansehen.

Am sechsten Junius fand ich eine, die vest an ihrem Eiersäckchen hing, welches zwischen dem obersten Sprößling des stachelichten Ginstes eingewebt war. Diesen brach ich ab, und setzte ihn samt der Spinne in eine Schachtel. Gleichwohl wollte sie ihr Eiersäckchen nicht verlassen, sondern bedeckte es ganz mit der Brust.

Das Eiersäckchen ist rund, etwas einge-^{er}säkt, drückt, und also breit. Die Hülle selbst aberken, gleichsam häutig von dickem, Schneerweißen Gewebe. Es enthält viele kleine bläulichfarbige Eier, die aber nicht zusammenkleben, sondern bei Eröffnung des Säckchens herausfallen.

Außer diesem Eiersäckchen hab' ich nichts Pag. 87. von ihren Kunstwerken, weder vom Gewebe, oder einer andern Art von Netze gesehen. Doch steigt sie leicht auf die höchsten Bäume, und kann sich eben so leicht wieder auf die Erde herab lassen. Sie ist ein vortreflicher Seiltänzer, und belustigt sich ungemein mit Anschiffung ihrer

190 II. B. I. R. Von den achtaugigen Spin.

ihrer Fäden. Sie läßt sich nicht allein, wie die vorigen, in der Luft herumführen; sondern sie versucht auch wohl aus eigenen Kräften eine Luftreise anzustellen. Die Füße stellt sie gegen einander, schwingt sich eine Zeitlang, und so segelt sie fort, nicht anders, als ob sie von der Natur Flügel oder Ruder bekommen hätte.

Es wäre wohl der Mühe werth, bey Blutsreichen Thieren mit ihrem Biß einige Versuche zu machen. Mir wenigstens kommt sie sehr gefährlich vor. Wenigstens schauert mich vor ihrer ungewöhnlichen Figur und Gange, wodurch sie ganz von andern Spinnen unterschieden ist. Mehr als hundertmal hab' ich sie in die Hand genommen, und ganz unschädlich befunden.

XXX. Titel.
Tab. II. Fig. 30.

Die kleine braunröthliche, gleichsam verguldete Spinne mit einer bräunlichen Spitze des Hintertheils: der Läufer.

Lister, Araneus parvus, subrufus, velut inauratus, ipsa alvi apice infuscata, levipes *).

Sie

* Linn. S. N. ed. 12. p. 1037. No. 44.

Aranea levipes; abdomine rhombico depresso, pedibus transversaliter extensis variegatis.

— Fank. Succ. ed. 1. No. 1217. ed. 2. No. 2025.

Onomas. hist. nat. P. I. p. 665. die kleine weiß und schwarz gestreifte Stumpenspinne.

Sie gehört zu den kleinsten. Die Farbe Beschreis ist bräunlich, aber gleichsam verguldet, wenn bing. man sie gegen die Sonne, oder gegen ein Licht hält.

Die Schultern klein, rundlicht, etwas höck- rich.

Die acht schwarzen Augen stehen in folgens der Ordnung: Auf der Stirn selbst viere, in einer Zirkelkrümmung; dann etwas weiter zurück zwey von einander: weiter wieder eben so viele, die größten unter allen. Sie sind aber so klein, daß man sie ohne Vergrößerungsglas nicht gut erkennen kann.

Die Füße sehr blaß, haricht, geflekt, ziem- lich dick, aber nicht allzulang. In der Länge pag. 86. folgen sie so auf einander. Im zweenen Paar die längsten; dann die ersten, ferner das dritte Paar; die letzten die kürzesten.

Die Zangen sind klein und röthlich.

Die Gestalt des Hinterleibes ist sehr platt gedrückt, etwas breit, dicht bey der Brust schmäl- ler, hernach weit voller, fast rundlicht, auffer daß am After eine kleine Spitze hervorstehet; der Rücken hat eine Blätterförmige, gleichsam mit Gold

Säcklins Verz. Schweiz. Ins. p. 61. No. 1208.

Müllers L. N. S. 1. Th. 2. B. p. 1086. No. 44. der Duntz.

Griseb Ins. X. Th. p. 16. No. 14. 3. Pl. t. 14. f. 1. die weiß- und schwarz- sprengliche Baumrinden- spinne. G.

192 II. B. I. R. Von den achtaugigen Spin.

Gold ausgemalte Zeichnung. Die Spitze des Afters fällt ins Braune.

Ort.

Im Winter verbergen sie sich häufig entweder in alten Vogelnestern, oder an solchen Orten, wo sich trockene Blätter in den Bäumen gesammelt haben. Im Sommer jagen sie in Hecken und Sträuchern ihrer Beute nach. Am seltensten sind sie in den mitternächtlichen Gegenden von England.

Zu Anfange des Junius hab' ich einige an ihren Eiersäckchen vesthängend gefunden; diese aber waren efficht, wie ein Stern, sehr platt gedrückt, in die Sproßlinge des stachlichten Einsies mit eingewebt.

Sie läuft sehr geschwind, und zieht im Laufen den Faden aus: auch hab' ich sie im Herbst oft Luftfäden ausschießen sehen.

Einigemal hab' ich dergleichen Spinnen in Tellerförmigen, oben beschriebenen Netzen, zwischen der übrigen Beute mit hangen gesehen.





V. Kapitel.

Von den Springspinnen (Phalangiis) überhaupt *).

1. Das unterscheidende Merkmal dieser Spinnen bestehet darinn, daß sie wie die Flibbe hüpfen. Dieses einzige Merkmal reicht schon zum Beweise hin, daß sie zu dem Geschlechte derer Phalangien gehören, deren Plinius, und andere alte Schriftsteller **) Erwähnung gethan haben. Ob aber der Biß der unsrigen eben so schädlich sey, als der ihrigen gewesen seyn soll, kann ich noch nicht eigentlich bestimmen.

2. haben sie gleichsam eine viereckige Stirn; Pag. 87.

3. acht Augen von ungleicher Größe, in einer halben Zirkelkrümmung;

4. die ersten Füße länger und stärker, als die übrigen, damit sie beständig recht bequem springen können ***).

Von

*) Des Clerk zweite Art Salbatorum, Schwed. Samkallas. p. 113. G.

**) O. Jousl. Hist. Inf. p. m. 137.

Noxii Phalangia dicuntur, a *Phalangē*, quod digitorum internodium significat.

Plin. H. N. L. 29. c. 4.

Dreod. Magaz. II. 499. Springspinnen. G.

***). Ich vermuthe mit einiger Wahrscheinlichkeit, daß sie ihre Jungen lebendig zur Welt bringen. O. Lister App. ad Hist. anim. Angl. p. 3.

Von den vorher beschriebenen Wölfen unterscheiden sie sich vorzüglich dadurch, daß diese

1. eine breite Stirn haben; und
2. die grossen Augen der Wölfe zunächst am Maule, die kleineren aber nahe an den Schultern; allein bey den Springspinnen in einer entgegen gesetzten Stellung stehen.



VI. Kapitel.

Von den Springspinnen insbe- sondere.

XXXI. Titel.

Tab. II. Fig. 31.

Die Aschgraue Spinne, mit ohngefähr sechs abwechselnden bald Silberfarbigen, bald schwarzen Querbändern am Hinterleibe, die sich in der Mitte in spitzigen Winkeln erheben *).

N 2

Li-

*) *Linn. S. N. ed. 12. p. 1035. No. 36.*

Aranea semica, saliens, nigra; lineis semicircularibus tribus albis transversis.

— *Faun. Suec. ed. 1. No. 1237. ed. 2. No. 2017.*

Clerk Aran. p. 117. Spec. 3. Pl. V. Tab. 13. Araneus Semicus,

Raj. Inf. 37. No. 31. Listeri nomen.

Bradl. natnr. t. 24. f. 5.

Fabric. S. R. p. 438. No. 32. Aranea semica; saliens, nigra; striis tribus semicircularibus, albis.

Schaeff. Icon. Tab. XLIV. fig. 11. Aranea oculorum situ quatuor linearum prima: erste Spinne mit Augen in vier Reihen.

Groffr. Inf. Tom. II. p. 650. No. 16. L' Araignee sautoise aux trois chevrons blancs.

Aranea saliens nigra; abdomine vtrinque lineis tribus albis ad angulum acutum coeuntibus.

Mülleri Faun. Fridr. p. 93. No. 838.

— *Zool. Dan. Prod. p. 193. No. 2318. Gr. Niclsensfugl.*

Lisler. Araneus cinereus, albo circiter
senis fasciis transversis, in angulos acu-
tos in medio erectis, argenteis et nigris
alternatim dispositis, insignita.

Beschrei- Eine von den mittelmäßigen. Die Farbe
bung. schwarz mit Silber vermischt. Die Schultern
platt, beynahe viereckig, die Stirn selbst breit.

Die acht schwarzen Augen stehen im halben
Zirkel auf der Stirn und nach den Schultern zu
in folgender Ordnung: Die zwey mittelften sind
die größten, neben denselben zwey kleinere; et-
was rückwärts zwey andere sehr kleine weiter von
einander. Nach diesen das letzte Paar, dem
zweyten an Grösse gleich, am weitesten aber von
einander. Kaum kann man durchs Vergrösse-
rungsglas diese Ordnung unterscheiden, wenn
Pag. 88. man nicht vorher die Hare gänzlich vom Kopf
und von den Schultern abgeseget hat.

Die Füße sind kurz, rauch und fleckicht.
Die ersten sind unter allen, vermuthlich des be-
quemern Springens halben, die längsten und
dicksten.

Der

Pontopp. Nat. Gesch. v. D. p. 232. N. 7. künstrübet
all auf unsern Mauern herum.

Jüeslins Verz. Schweiz. Ins. p. 61. No. 1204. die
Mauerspinnne.

Müllero L. N. S. 5. Th. 2. B. p. 1083. No. 36. die
Mauerspinnne.

Dresd. Magaz. II. 499.

Onomat. hist. nat. I. 673. die hüpfende schwarze weiß-
gestreifte Fensterspinnne.

An *Araignée vagabonde*. G.

Homars Dict. I. 325?

Der Hinterleib rundlicht und zugespitzt. Auf dem Rücken ohngefähr drey breite Silberfarbige, in stumpfe Winkel zugehende Binden. Der Zwischenraum ist schwarz, ausser wo er durch kurze, weiche, Silberfarbige Haare verändert wird, womit die Spinne überall bedeckt ist.

Es giebt hier gewisse Abänderungen in Ansehung des Alters und nach der Häutung, welches ich darum erinnere, damit Unerfahrene solche nicht für unterschiedene Arten halten.

In den alten Mauern unserer Gebäude, wie Det. auch in den Wäldern durch ganz England sehr häufig.

Auf den Hinterfüßen pflegt sie sich aufzurichten, den Kopf zu erheben, und sich allenthalben nach den Stellen umzusehen, wo sie hinspringen will. Sie gehet Sprungweise, und wenn sie einen kurzen Raum gekrochen ist, springt sie wieder weiter, nicht anders als ein Floh.

Wenn man sie reizt, schieffet sie Fäden aus, und gegen den Winter schützt sie sich durch ein dickes Leinenförmiges Gewebe, worinn sie bis zur Mitte des Hornungs verborgen bleibt, und um diese Zeit wieder zum Jagen erscheint.

Unter den übrigen Fliegen sind alle Arten der Mücken oder Schnaken vorzüglich nach ihrem Geschmak. Ihre Art zu jagen aber hat unser *Evelin* in des berühmten *Hooock Micrograph. observ. 48.* richtig und angenehm beschrieben.

Tag. 39. Daß aber eben gedachter Hooock behaupten will: es hätten diese nur sechs, andere aber noch mehr als acht Augen, mögen andere entscheiden. Wenigstens muß ich gestehen, daß mir ausser den im zweyten Theile zu beschreibenden Spinnen, noch keine einzige vorgekommen, die mehr oder weniger als acht Augen gehabt hätte. Das aber ist mehr als zu gewiß, daß die Augen in Ansehung der Stellung, der Ordnung und Grösse bey vielen Spinnen sehr abwechseln; davon ist aber schon anderwärts gehandelt worden.

Gegen den April hab' ich einige Spinnen des ersten Abschnitts eine von dieser Gattung fangen gesehen: woraus erhellet, daß die Spinnen, wenn sie in Freiheit sind, sehr gern andere Spinnen verfolgen, und solches nicht bloß aus Zorn und Rache thun, wenn sie zugleich in ein Glas eingesperrt sind, wie oben erwähnt worden.

Wenn man den Leib dieser Spinne auf einem Papier zerquetscht, und etwas Lauge darauf tröpfelt, färbt er solches Purpurartig.

Gegen den August hab' ich von dieser Art Junge, nicht viel grösser, als ein Mohnsamenkorn, angetroffen *).

XXXII.

*) Auch mitten im Julius fand ich sie ganz frisch ausgekrochen. Gegen Ausgang des Mayes haben die Alten die Eyer noch bey sich. S. Lister, App. p. 3.

XXXII. Titel.

Tab. II. Fig. 32. *)

Die rothbraune Spinne, auf dem Hinterleibe mit zweien weissen Flecken; und matten Blätterförmigen Zeichnung.

Lister. *Araneus ex rufo subsfuscus*; super clunes praeter duas maculas albas, foliacea quadam pictura, obscure licet delineata, insignitus.

Etwas kleiner, als die vorige. Die Farbe beschriebe braun, und beynahe schwarz; unter einem Glas in hellem Lichte braunroth.

Die Augen in Ansehung der Zahl, Ordnung und Grösse, wie bey der vorigen.

Kopf und Hinterleib eben so gestaltet. Mit den Füßen und der Art ihres Ganges hat es gleiche Beschaffenheit. Nur liegen auf dem Hinterleibe zweien deutliche, obgleich kleine, weisse Flecken: auch einige Sputen einer matten Blätterförmigen Zeichnung. Denn gleich unter den Flecken zeigen sich einige sehr schmale, in spitze Winkel, wie Blattadern, zugehende, Querstrieche.

N 4

An

*) Linné hat von diesen *Phalangis Listeri* noch zwey Arten: *Aranea punctorum*, et *rufescentis*. Die erste beschreibt er also: *Saliens nigra; dorso punctis albis*. Sollte es wohl diese seyn? S.

Ort.

Pag. 90.

An unsern Wänden selten, ob ich gleich unter den vorigen bey Vork zuweilen eine und andere dieser Art mit bemerkt habe.

XXXIII. Titel.

Tab. II. Fig. 33.

Die gelbliche Spinne mit Smaragdfarbigem Strichen am Hinterleibe.

Lister. *Araneus subflavus*, oculis smaragdinis, item oui secundum clunes tres virgulae croceae.

Von mittelmäßiger Grösse. Die Farbe größtentheils gelblich. Die Schultern breit, beynahe viereckig, etwas platt, die Stirn sehr breit.

Ihre acht Augen spielen so schön ins Grüne, als eben so viel Smaragde, und glänzen von Goldfarbigen Stralen. Mitten auf der Stirn zwey so grosse, daß man sie mit blossen Augen sehen kann. Neben diesen zwey andere Kleinere; nach denselben noch zwey sehr kleine, und zuletzt nach diesen etwas weiter rückwärts noch zwey, beynahe so groß, als das zweyte Paar, aber durch die ganze Schulterbreite getrennet.

Ben den Männchen sind die Vorderfüsse dicke, rauch und länger, als die andern. Dann folgt das letzte, auch das zweyte Paar; die im dritten sind die kürzesten.

Der Hinterleib ist rundlicht, zugespitzt; nach hinten zu der Länge nach, drey Safranfarbige sehr deutliche Striche.

Der

Der Bauch weißlich.

Sie hüpfte nicht anders, als ein Floh, und wenn sie gereizt wird, schießt sie einen Faden von sich.

Die Fühlspitzen des Männchens am Ende aufgeschwollen, und bedecken die schwarzrothlichen Zangen.

Im Anfang des Augusts hab' ich sie zum erstenmal an einer Gartenmauer von Ziegelsteinen des Collegii viridarii D. Iohannis Evangelistae, zu Cambridge, gefunden, nachher sind sie mir zu London an ähnlichen Orten öfter vorgekommen. Doch gehören sie immer unter die Pag. 91. seltenen Spinnen.

Ich sperrte eine mit einer andern von den grössern Spinnen, die vorher schon viele andere erbeutet hatte, in ein Glas, und sie lebte mit derselben viele Monathe durch, entweder weil sie der Gewalt der grossen durch ihre Geschwindigkeit im Springen ausweichen, oder weil sie eben so gut, als jene, beißen konnte.

XXXIV. Titel.

Tab. II. Fig. 34.

Die röthliche Heude- oder Felsenspinne.

Lisler. *Araneus subrufus*, in Ericetis sive rupibus degens.

An Grösse gleicht sie den vorigen. Die Farbe ist röthlich oder Kastanienbraun. Die Beschreibung.

Die Schultern platt, beynahe viereckig, die Stirn breit.

Mitten auf der Stirn zwey grössere Augen; dicht bey diesen zwey andere etwas kleinere, weiter rückwärts zwey überaus kleine; nach diesen mitten auf den Schultern noch ein Paar, die dem zweyten Paar an Grösse gleichen. Sie fallen alle ins Schwärzliche.

Die Flüsse sind kurz, und die vordersten vier sind, wenigstens bey den Männchen, unter allen am dicksten.

Der Hinterleib zugespitzt, von eben der Farbe, als reife Apfelferne. Es zeigen sich darauf auch einige schwärzliche Aederchen, oder Blätterförmige Züge. Ausserdem an den Seiten des Hinterleibes eine weisse, schwärzlich schön schattirte Zeichnung.

Der Bauch Aschfarbig.

Ich habe sie nur auf den Vorkischen Heiden, und kahlen Felsen, besonders in der Kravenschen Gegend gefunden. Eine höchst seltene Gattung!



Zweeter Theil.

Pag. 93.

Von den zweyAugigen Spinnen *).

I. Kapitel.

Von den zweyAugigen Spinnen
überhaupt **).

Im vorigen Theile hab' ich die achtaugigen Spinnen mit allem möglichen Fleiß beschrieben; in diesem will ich die zweyAugigen untersuchen. Ausser diesem Hauptkennzeichen haben sie noch folgende Unterscheidungsmerkmale:

1. daß die meisten Langfüße,
2. mit einer fast Rindenartigen Haut bedekt sind;
3. daß sie, meines Wissens, keine Fäden von sich lassen, oder einige Weberen verrichten, ob ich gleich von ihrem Winteraufenthalt und der Pflege ihrer Jungen keine Erfahrungen habe.
4. daß sie, wie gesagt, nur mit zwey Augen versehen sind, und

5. der

*) Clerk Aran. p. 150. Cap. 9.

**) Vom Ursprunge der zweyAugigen Spinnen findet man eine sehr unvollständige Nachricht in der Lat. Ausgabe des Helländ. Goedart im 49ten Versuch des 2ten Theils. S. Lijfert Append. Hist. anim. Angl. p. 3.

5. der Kopf gleichsam aus den Schultern hervorrage;
6. daß die Brust durch keinen mit bloßen Augen sichtbaren Unterschied vom Leibe abge sondert sey;
7. daß die Zangen, wie die Scheren eines See Krebses, in zween Finger getheilt sind; daher sie
8. gemeiniglich für unschädlich gehalten, wenigstens was ihren Biß betrifft;
9. daß ihre Füsse in Ansehung der Länge Paarweise wechseln, und ihr Auswurf eine bestimmte Figur hat, da er bey allen vor rigen achtaugigen flüssig ist.



II. Kapitel.

Pag. 94

Von den zweyAugigen Spinnen insbesondere.

XXXV. Titel.

Tab. II. Fig. 35. *)

Die Aschfarbige Spinne mit einem Kamme.

Lister. *Araneus cinereus, cristatus.*

Die

*) *Lin.* S. N. ed. 12. p. 1027. No. 2. *Phalangium Opilio*: abdomine ovato, subtus albo.

— *Fann. Suec.* ed. 1. No. 1186. *Acarus pedibus omnibus longissimis.*

— — — ed. 2. No. 1992. *Suec. Lach.*

Aldrovand. Inf. 607. t. 608. f. 4. *Araneus* 14.

Mouffet lat. 234. f. 4. *Araneus longipes.*

Hoffm. Inf. 2. t. 9.

Bradt. natur. t. 24. f. 2.

Goed. belp. 2. p. 197. f. 49. et *gallie.* tom. 3. t. 49.

List. *Goed.* 348. f. 143.

Raf. Inf. 39. No. 35. *Araneus rufus, non cristatus.*

Schoeff. Elem. t. 99. Asterspinne.

Clerk Aran. p. 151. Pl. VI. Tab. 10. f. 2. 3.

Groff. Inf. Tom. II. p. 629. No. 1. *Phalangium*;
le *Faucheur.* t. 20. f. 6.

(Von diesen vermuthet er, daß ihnen die abgestoßenen Füße wiederwachsen.)

Schwenkfeld Theriott. Siles. p. 507. *Araneus messer, longipes*; Langbein, Nieder, Mäher, Gabergast.

Fabric. S. E. p. 440. No. 2. Nomen *Lin.*

Stop. Entom. carn. p. 404. No. 1121.

Corpus ovatum, depressum, rugosum, fuscum. *Pedes* basi ferruginei, alibi fusci; *genuculis* albidis.

Spilla-

Beschrei-
bung.

Die größte dieser Art, und unter allen vor-
rigen. Die Farbe hellbraun, und Aschfarbig.
Die längsten und dünnsten Füße, darunter die
im zweiten und letzten Paar etwas länger sind,
als die übrigen.

Gleich hinter der Stirn ragt ein kleines Köpf-
chen, wie ein Wärgchen hervor, deren Spitze
gleichsam mit einem doppelten, aus Stacheln,
bestehenden Kamme, bewafnet ist. Mit ders-
glei

Speffacle de la Nature Tom. I. Entr. 4. p. 109. le
Faucheur.

Mülleri Faun. Fridr. p. 92. No. 823.

— *Zool. Dan. Prodr.* p. 192. No. 2292. *Abdomine*
ovato fusco, subtus albo. Meyer.

Onomat. hist. nat. P. I. p. 36. *Acorus pedibus omni-*
um longissimis. *Aranus longipes*; *Aranus cine-*
reus cristatus, das langfüßichte Pflanzenwürmlein;
die langfüßigte Spinne.

— *P. 6.* p. 424. *Phalangium Opilio.* der Weber-
knecht; die Schafhirtenspinne; Anglis: the *Shep-*
herd.

Catholicon F. p. 69. *Faucheur*; *Fauchens*; der Weber-
knecht; der Haberzeiß; der Habermann; der Ge-
wagen; die Schafhirtenspinne. Holl. *Schaapherder-*
spin. *Langpoot.* *Hoogwagen.*

Sulzers Kennz. der Inse. p. 62. t. 22. f. 148. We-
berknecht.

— *Gesch.* p. 246. Weberknecht.

Pontopp. Naturgesch. v. D. p. 231. *Phal. Opilio* 1.
Meyere (der Wäher.)

Jäkelins Verz. Schweiz. Inse. p. 60. No. 1187. We-
berknecht; Zimmerspinne.

Müllers L. N. S. Th. 2. B. p. 1060. No. 2. der
Weberknecht.

Gesellsch. Erzähl. II. 203. von den Füßen der lang-
beinichten Geldspinnen.

gleichen nur etwas kleinern Spinnen ist auch die ganze Stirne besetzt.

An dem Köpfchen sitzt auf jeder Seite ein einzelnes schwärzliches Auge, welche man durch ein bloßes Suchglas schon wahrnehmen kann.

Mitten auf dem Rücken eine braune Raute förmige Zeichnung.

Der Bauch weißlich.

Die Männchen haben sehr lange Fühlspitzen; auch sind die Zangen knoticht, aber wie bey den Weibchen Gabel förmig. Die Füße und das stachelichte Köpfchen etwas brauner. Der männliche Geschlechtsheil mitten am Bauche, davon im folgenden Artikel ein mehreres.

Vom Anfange des Aprils sind sie häufig in Orten, den Wäldern, und um die Zeit des längsten Tages im freyen Felde, besonders zwischen der Saat, daher sie von der Aernte in England Harvest Spiders (Herbstspinnen) genennet werden.

Im August sind die meisten Weibchen befruchtet. Alsdann haben sie weiße vollkommen egerunde Eyer bey sich. Indessen hab' ich noch Eyer, nicht entdecken können, wohin, und wie sie ihre Eyer legen? *)

Zu eben der Zeit hab' ich auch einige befruchtete Weibchen jedes in ein besonderes Glas gesetzt,

*) Vom Ey an ist die Asterspinne schon so gestaltet, als wenn sie erwachsen ist. Weiter ist ihre Naturgeschichte noch nicht bekannt.

setzt, ob ich vielleicht auf diese Art hinter das Geheimniß ihrer Vermehrung kommen mögte; allein vergeblich. Sie starben alle, ohne Eyer gelegt zu haben. Vielleicht hatten ihnen auch die nöthigen Materialien zum Nisten gemangelt.

Gegen die Mitte des Mayes hab' ich von dieser Art nicht viel größere junge Spinnen als Mohnsamen gefunden. Die Füße derselben ebenfalls sehr zart, dünne und weißlich.

Ich habe nur noch eins zu erinnern, daß diese Spinnen den Scharlachfarbigen Wanzen (*coccineis Cimicibus*), als den kleinsten Thierchen, nachstellen,*). Diese hängen sich häufig an ihren Körper an, und sie bedienen sich derselben zur Nahrung.

XXXVI. Titel.

Tab. III. Fig. 36.

Die rothbraune Spinne ohne Kamm.

Lister. *Araneus rufus*, non cristatus,

Beschreibung. Etwas kleiner, als die vorige; also von den mittelmäßigen. Die Farbe rothbraun. Mittlen über den Rücken geht eine schwärzliche, etwas gebogene Binde, die sich unterwärts nicht über die Mitte des Leibes erstreckt; oben aber bis an die Stirne reicht.

Selbst

*) Vielleicht versteht auch unser Verfasser darunter die eigentlichen Kokzinellwürmer, *Coccus L. G.*

I. Kap. Zweifelhändige Spinnen überh. 209

Selbst in dieser Figur etwas hinterwärts der Stirn sitzt ein kleines schwarzes Köpfchen.

Zwei ziemlich grosse ganz schwarze Augen, auf jeder Seite des Köpfchens eines. Dies letztere ist bey beyden Geschlechtern glatt, und ohne Stacheln, oder Kamm.

Diese haben unter allen Spinnen die längsten Füsse, weil die längsten darunter wenigstens zwey Zolle betragen, wie sie denn auch überaus dünne, bey den Weibchen schwarz pag. 96. und neben den Gelenken mit weissen Flecken bezeichnet sind. In Absicht der Länge folgen sie so auf einander. Die ersten die kürzesten; die im zweyten Paar die längsten; dann wieder die im dritten die kürzesten, und endlich die letzten, die aber gleich nach dem zweyten Paare kommen.

Die Zangen sind Scheerenförmig, wie bey den Krebsen.

Auch sind die Fühlfüsse ziemlich lang, sonst aber beynahe gleich an beyden Geschlechtern.

Der Bauch ist weißlich, aussert ganz unten etwas Safranfarbig.

Das Männchen ist viel kleiner als das Weibchen: auch seine Füsse etwas länger, und ganz schwarz. Die braune Binde daran nicht so merklich, sondern entweder gar nicht, oder sehr matt zu sehen. Bey den Weibchen ist der Rücken etwas blässer, bey den Männchen aber stark hochroth.

Ort.

In den nordischen Gegenden von England selten, oder gar nicht; in den südlichen desto häufiger. Sie leben gesellschaftlich in den Hecken, und auf den Besseln, und ich hab' oft in einem Haufen ohngefähr zwanzig Männchen und Weibchen beisammen gefunden.

Wenn es regnet, suchen sie bedeckte Orte.

Die Haut dieser Spinnen ist nicht weich; sondern gewissermassen Lindenartig, entweder wie geschabt, oder wenigstens nur so leicht mit Haaren bewachsen, wie verschiedene Wanzen und Käfer.

Unten am Bauch befindet sich der After, der gleichsam durch einen runden Sphinkter zusammengezogen wird, woraus die Spinne gemeiniglich einen figurirten *) Auswurf von sich giebt, da hingegen der Auswurf aller vorhergehenden Spinnen einem flüssigen und weissen Unrathe, fast wie bey den Vögeln, gleicht.

An den Männchen ist noch folgende Bemerkung zu machen. Wenn man mit dem Finger von der Mitte des Bauches nach oben zu drückt; so pflegt alsdann der männliche Geschlechtstheil; bey den Weibchen aber ein Darmähnlicher Theil herauszutreten.

Fig. 97.

Da ich zum erstenmal ihre Begattung sahe, hab' ich mich sehr gewundert, daß solche gar nicht auf

*) Wie bey den Spinn- und grossen Phalänenraupen.
S.

I. R. Zweyäugige Spinnen überh. 211

auf die Art geschähe, wie ich vorher aus dem Aristoteles von den übrigen Spinnen gelernt hatte; nämlich nicht mit abgekehrten Hinterleibern, sondern durch Zusammenfügung der Mäuler *).

Im Anfange des Augusts hab' ich bey der Eröffnung die meisten Weibchen voll weisser Kugeln Eyer gefunden.

Auch hab' ich die Spinnen dieser Art mehr als einmal recht grosse Mücken, und andere Fliegen fangen, und solche, wie die übrigen Spinnen auch zu thun pflegen, begierig aussaugen gesehen.

Von dieser langbeinichten Spinne merkt unser berühmter Hooock in seiner englisch geschriebenen Micrographie Obs. 47. folgendes an:

„Wir liefern von dieser Spinne eine unter dem besten Vergrößerungsglase gemachte Zeichnung, woben folgende Merkwürdigkeiten vorkommen: die eine ist bloß durch das Mikroskop zu sehen: daß sie nämlich wider die Gewohnheit der übrigen Spinnen nur zwey Augen habe, die auf einem kleinem am Kopfe hervortragenden

D 2

Knöpf:

*) Vermuthlich hat sich hier unser Verfasser geirret. Da die Geschlechtstheile bey diesen Spinnen am Bauche sitzen, warum sollten sie sich mit den Mäulern zusammenfügen? Vielleicht ist dies, wie das Schnäbeln der Tauben, eine Ekstase, die vor der eigentlichen Begattung vorhergeht, und welche viele Naturforscher bey den Tauben irrig für die Parung selbst angesehen haben. G.

Köpfchen sitzen. Sie stehen einander gerade gegen über, und ihr heller Theil ist auf einer Seite nach der rechten, auf der andern nach der linken, doch etwas mehr vor- als rückwärts gerichtet. Die Augen selbst scheinen mir aus eben den Theilen zu bestehen, woraus die Augen der größten zweyAugigen Thiere gebildet sind. Sie haben eine ganz glatte und sehr gewölbte Hornhaut, in deren Mitte ein Kohlschwarzer Stern (Pupilla) befindlich, und mit einem hornichten Regenbogen (cornea iris) umgeben ist. Ob sie aber die Augen hin und her drehen könne, hab' ich noch nicht entdecken können. Es ist auch nicht zu vermuthen, weil sie einen Rindenartigen, und also steifen Nacken hat. Dennoch ist diesem Fehler selbst von der Natur, durch die starke Hervorragung der Hornhaut, und auch dadurch abgeholfen, daß die Augen über allen Schatten eines Körpers, der die Aussicht verbunkeln könnte, erhaben sind, weil sie alle beyde gleichsam eine, obwohl unmerkliche Halbkugel bilden. Da sie nun überdem einen sehr kleinen rundlichten Körper mit langen Füßen hat; so kann sie sich desto schneller bewegen und umkehren, folglich alles desto deutlicher unterscheiden.,,

„Sowohl bey diesen, als einigen andern
Pag. 98. Spinnenarten, die ich bisher habe untersucht
können, ist die Gestalt der Augen von den meis-
ten Insekten weit unterschieden, weil die Spinn-
nenaugen ganz glatt, und nicht, wie bey andern
Insek-

Insekten mit vielen Knötchen besetzt oder Netzförmig sind.,,

„Die zweite Merkwürdigkeit, die man mit bloßen Augen sehen kann, ist die außerordentliche Länge der Füße gegen einen so kleinen Körper. Jeder Fuß dieser von mir abgebildeten Spinne ist über 16 mal länger, als der Leib. Doch sind die Füße bei einigen noch länger; bei andern aber wieder viel kürzer. Alle acht Füße haben solche Gelenke, wie die Füße der Seekrebse, doch ist jedes Gelenke bei diesen Spinnen, nach Beschaffenheit des Thierchens, weit länger. Jeder Fuß ist an dem erhabenern Mittelstück der Brust eingefügt, und endigt sich gleichsam mit einem Muschelartigen Schälchen (et velut exigua concha in modum Musculi terminantur. *) „

Das übrige von dem mechanischen Baue der Füße muß man bei dem Verfasser selbst nachlesen. Folgendes will ich nur noch hersehen:

„Dies Thierchen pflegt sich, wie ich oft mit Vergnügen beobachtet habe, mit dem ganzen Leib auf die Beute zu stürzen, und sie damit gleichsam, wie mit Händen, festzuhalten. Es springt nicht anders darauf als der Spinnennwolf auf die Fliege, und die Rahe auf die Maus.,,

D 3

„Ihr

*) Wie die Fußblätter verschiedener Milbenarten, die sich an glatten Käfern anhaften. G.

„Ihr ganzer Leib ist sehr zierlich. Ich zweifle nicht, daß ich nicht innerlich eben so grosse Wunder, als äußerlich würde entdeckt haben, wenn ich sie hätte zergliedern können. Wenigstens glaub' ich, daß ihre innere Theile den Eingeweiden eines Seekrebses sehr ähnlich sind, weil sie diesem in den meisten Stücken gleicht.“

„Ich übergehe den Mund und Fühlfüsse, die wie bey den Seekrebsen beschaffen sind, in gleichen die fleckichte Schale, die von der zarten Wolle herrührt; die wollichten Füße; die breite Brust; den kleinen Körper, u. s. w. womit die Abbildung zu vergleichen ist.“

„Nur dieses merke ich noch an, daß die drey vornehmsten Theile: Kopf, Brust und Hinterleib bey diesem Thierchen so wundersam verwachsen sind, daß es schwer zu bestimmen, wo dieser oder jener Theil seinen Anfang nimmt. Eben so verhält es sich mit den Theilen der Seekrebse.

Fig. 99. Diese Spinne scheint also nichts anders als ein Luftkrebs zu seyn, u. s. w.“

XXXVII. Titel.

Tab. III. Fig. 37.

Die kleine weiß und schwarz gefleckte Waldspinne, mit einem merklichen Kamme.

Lister. *Araneus exiguus*, e candido nigroque varius, sive maculatus, insigniter cristatus; Sylvicola.

Sie

Sie gehört zu den kleinsten Arten so wohl Beschreib- dieses, als der vorigen Geschlechter. Die Farbung. be Silberweiß und schwarz gescheckt.

Mitten aus den Schultern ragt ein ganz kleines Köpfchen hervor, das mit einem doppelten stachlichten Kamm, oder mit einer doppelten Reihe steifer Haare besetzt ist.

Auf jeder Kopffseite ein grosses Auge.

Die Füsse lang, dünne, und besonders an den Gelenken rauch. Sie folgen in eben der Ordnung auf einander, wie bey den vorigen, und sind mit vielen weissen Flecken bezeichnet.

Der Hinterleib ist, wie bey den vorigen erinnert worden, von der Brust gar nicht merklich abgesondert. Er ist voll, rückwärts abgestumpft, mit vielen Silberflecken beworfen. Auf der Mitte des Rückens eine Kautenförmige Figur, wie im 35ten Artikel bemerkt worden.

Der Bauch ist weißlich mit verschiedenen Queringeln.

Die Fühlfüsse weißlich.

Vom Anfange des März an hab' ich sie häufig in den Linkolnischen Wäldern, auch an eben dergleichen Orten bey York gefunden.



III. Kapitel.

Von den unregelmäßigen Spinnen
mit kurzen Füßen und harichter Haut. *)

XXXVIII. Titel.

Tab. III. Fig. 38.

Die kleine Scharlachfarbige Spinne;
Englisch *a Tant*.

Lister. Araneus exiguus, coccineus,
*vulgo Anglice a Tant dictus **)*

Sie

*) Diese gehören auch eigentlich nicht zu dem Spinnen-
sondern zu dem Milbengeschlecht (*Acarus*). G.

**) *Lin. S. N. ed. 12. p. 1025. No. 22. Acarus ho-*
lofericus: abdomine sanguineo depresso tomen-
tofo pollice retnso; terrestris: in Europae et Ame-
ricae fecis; similimus A. aquatico.

— *Fann. Suec. ed. 1. No. 1200. Acarus terrestris*
ruber; abdomine depresso.

— — — ed. 2. No. 1979. *Ostrogothis Brasfron.*
Blank. Belg. 170. t. 14. f. 1. Araneus terrestris Schar-
latius.

Raf. Inf. 41. No. 38. Nomen Listeri.

Pav. Mul 65. No. 701. Araneus anglicus cocc-
ineus minimus.

It. Oeland. p. 84. Acarus coccineus terrestris. Weberf.
p. 95.

Schaff. Icon. Ratish. t. 27. f. 3. Acarus tertius.

Mülleri Fann Fridr. p. 91. No. 819.

— *Zool. Dan. Prodr. p. 186. No. 2216. Acarus*
holofericus: ruber; abdomine cordiformi, to-
mentoso; pedibus primis longioribus. Enste-Luus;
Red-Luus, Aph. 1. 486. All. Nidr. IV. 8.

Scop.

Sie gehört zu den kleinsten Spinnenarten. Beschreibung. Die Farbe durchgehends schön Scharlachroth, oder wie die Blätter der Klatschrosen (*Papaveris erratici*), außer daß der Bauch aus dem Scharlach ins Weißliche fällt. Von den acht kurzen Füßen sitzen die vordersten oben an der Brust; die vier übrigen aber näher am Bauche. An den Wurzeln der ersteren siehet man auch einige Kohlschwarze Pünktchen.

D 5

Am

Scep. Entom. carn. p. 390. No. 1068. Acarus holosericeus; ovatus, tuber, postice obtusus; pedes duo postici ab aliis remoti, intermedii breviores. Ab aquatico differt lateribus pectoris cinereo veluti colore tinctus.

Plures simul in Cadavere *Falconis*.

Geoffr. Ins. Tom. II. p. 624. No. 7. La Tigre rouge latinee terrestre.

(Die vom Geoffroy angeführte Köfelsche z. B. t. 25. ist *Acarus aquaticus*.)

Omnat. hist. nat. P. I. p. 39. die Scharlachrothe Erdspinne.

Pallas Specil. Zool. fascic. IX. p. 41. t. 3. f. 11. Acarus Araneidis.

Surinawensis, multimodis similis nimiumque affinis A. holosericeo, quo tamen longe major. Videtur illud etiam pro A. holoserici varietate habuisse Linnaeus, dum in America hunc pariter habitare ponit.

Jäcklinus Verz. Schweiz. Ins. p. 60. No. 1182. die Erdmilbe.

Neuer Schauplag der Natur 1. Th. p. 85. die hochrothe Erdmilbe; das Affermännchen.

Müllers L. N. 2. sten Th. 2. B. p. 1054. No. 22. die rothe Erdmilbe.

Im Linné siehet durch einen Druckfehler Roel. statt Raj. G.

Am Maule sitzen kleine Fühlhörner mit kleinen Krallen bewafnet.

Der Hinterleib ist voll, oben runzlicht, von den Schultern unmerklich abgesondert, etwas weiter von denselben ab breiter, hernach allmählig zugespizter, und rückwärts abgestumpft.

Das ganze Thierchen ist mit kurzen weichen Härchen wie mit Sammt bedeckt *); daher die Augen so schwer zu unterscheiden, von denen ich nichts bestimmtes sagen kann.

Ort.

Mit angehendem Frühlinge in Menge auf den Wiesen und sandigten Viehweiden **); im Julius hab' ich auch viele am Seestrande bey Scarborough gesehen.

Unsere Viehhirten fürchten sich sehr vor diesem Thierchen, weil sie es für einen unvermeidlichen Untergang des Rindviehes halten, wenn es einige dergleichen mit dem Grase verschluckt. (S. D. Brown ***).

*) Daher die Benennung: *holosericeus*. G.

**) In einem guten März an der Borke alter Birn- und Pflaumenbäume in unsern Gärten. G.

***). Wer weiß, ob nicht durch diese oder andere Insekten die Viehsenke veranlaßt, und wenn sie weiter um sich gegriffen, epidemisch werde? Wenigstens verdiente diese Bemerkung genauer untersucht zu werden. S. die ökonomischen Nachrichten der patriotischen Gesellschaft in Schlesien I. Th. p. 236. von Wärmern in gefallenem Rindvieh. G.



Anhang
neuer Spinnenarten, welche im Linné
nicht befindlich sind.

I. Skorpionspinnen, Asterspinnen
(Phalangia).

1. Die kleine schwärzliche Asterspinne, mit
Eckrundem Körper, und zween weissen,
schwarz gerändelten Mittelflecken.

*Albin of Spiders p. 9. t. 5. f. 24. *)*. Lon-
glegged. Spider: PHALANGIVM minu-
tum, nigricans.

2. Die kleine röthliche Asterspinne: ge-
kreift; hinten stumpf zugerundet; vorn zuge-
spitzt; die Vorderfüsse am kürzesten.

Albin of Spiders p. 13. t. 8. f. 40. PHA-
LANGIVM rufescens.

3. Die blaßgelbliche Asterspinne: von
Mittelgröße; der Leib mit schwarzen zarten Lon-
gitudinalstrichen; der Rücken mit einer breiten
braun

*) Albin hat doch schon bey einer Hausspinne p. 4.
No. 8. bemerkt: daß eine kleine Johnenmonsfiege
ihre Eyer in den Eyerak der Spinne geleget; die
Wärmer den Eak durchboret, die Eyer aufgefressen,
und die Hülsen zurückgelassen haben. Hernach haben
sie sich kleine braune Gehäuse gebauet, und sich in
solchen im Anfang des May in Fliegen verwandelt.
G.

braunen longitudinalstreife, und vielen schwarzen Punkten.

Albin of Spiders. p. 21. t. 14. f. 67. PHALANGIVM pallide-flavescens.

4. Die grünliche Asterspinne: unten an den Füßen schwärzliche Knötchen, und ziemlich lange Fühlspitzen.

Albin of Spiders p. 28. t. 18. f. 88. PHALANGIVM virescens.

5. Die Asterspinne mit dem Rückenmeß: Kopf und Brustschild Herzförmig; in der Mitte des letztern ein siebenausstrahlter Stern mit stumpfen Strahlen und Aschfarbigem Mittelpunkt; der Rücken mit schwarzen und weissen Strichen, wie ein Netz, an beyden Seiten weiß gerändelt; der After gegabelt.

Albin of Spiders. p. 30. t. 20. f. 96. PHALANGIVM reticulatum.

6. Der Dreysflek: mit gelblichem, schwärzlich gerändelten Rücken; drei braunen Eßförmigen länglicht herunterlaufenden Flecken; und schwarzen Füßen.

Albin of Spiders. p. 38. t. 25. f. 123. PHALANGIVM ter-maculatum.

7. Die gestrichte Asterspinne: der Rücken Netzförmig, mit einer breiten longitudinalstreife; ziemlich dicke Hüften und Schenkel.

Albin of Spiders. p. 40. t. 26. f. 128. PHALANGIVM striatum.

8. Der

8. Der Eilfpunkt: der Leib gelblich, mit zarten schwarzen longitudinalstrichen; und eilf schwarzen Punkten; am Grundtheile der Hüfte keine vier einzelne; am Hinterleibe zween, und einer auf der Stirn.

Albin of Spiders. p. 41. t. 27. f. 133. PHALANGIVM undecim-punctatum.

9. Der Dreypunkt: Leib und Füße schwarz gelblich; auf der Stirn drey schwarze Punkte.

Albin of Spiders. p. 50. t. 33. f. 163. PHALANGIVM tripunctatum.

10. Die Krebscheere: von ansehnlicher Grösse, und sonderbarer Struktur; die Farbe des Brustschildes, Hinterleibes, der Füße und Fühlhörner gelblich braun, wodurch sich die braune Farbe noch mehr hebt. Acht Füße, wozu unter die Vorderfüße die längsten. Alle acht haben grosse schwarze Makeln. Der Brustschild getheilt, wie zwei Brüste, jede mit drey, bis vier, queerüberlaufenden, schwarzen Streifen; an jeder vorn die schwarzbraune Zange. Neben den Zangen gehen noch zwei furchbare Zangen, wie Krebscheeren, aus. Jede bestehet aus zwey Hauptgelenken. Am ersten Gelenke, welches im Körper eingegliedert ist, sitzen an der Innenseite vier kurze gleichlange Spizen; am zweyten aber vier, die von unten auf verhältnismäßig länger werden: die letzte ist eine scharfe Krallen. Der Rücken ist mit 18 viereckigen schwarzen Flecken besetzt. Diese Instrumente, welche Albin

bin Fäpfbörner nennet, sind nach seinem Ausdruck wie die Scheeren eines Seekrebses gekrümmet, mit welchen sie alles fängt, worauf sie Jagd macht. Wir glauben, dieser Beschreibung zu Folge, sie mit Recht unter die Phalangia rechnen zu dürfen.

Albin of Spiders. p. 55. t. 36. f. 178. PHALANGIVM cancriforme. S. unsere illuminierte 5te Tafel. f. 11.

11. Die Surinamische Skorpionspinne mit halbmondsförmigen Brustschild, und den längsten Fangarmen: Das Brustschild fast so breit, als der Nagel am Daumen, viel größer, als der Hinterleib. Dessen Gestalt gleicht dem Umriss einer Niere, und die ziemlich flache, in der Mitte getheilte Oberseite desselben hat verschiedene Erhöhungen, die sich nach hinten zu wie Strahlen ausbreiten —

Die Maulzangen Grund, seitwärts zusammengedrückt, unten mit einer scharfen harigten Kante, und vorn abgestutzt. Die Klaue daran groß, in der Mitte mit vier Zähnen besetzt, und an der Seite auswendig rauch. Der Saugstachel zwischen den Fangarmen gerade voraus gerichtet, ganz dünn und hornhaft. —

Die Fangarme sehr lang, und mit erhabenen Punkten besetzt — fast dornartig am untern Theil. —

Die Farbe des Brustschildes, der Fangarme und Maulzangen dunkelbraun, mit weißer
Zwie

Zwischenhaut, die Füße gelbbraun, der Hinterleib bleichbräunlich, und schwärzlich eingefast.

Die Länge des ganzen Insekts 11^{'''}, des Brustschildes 3 $\frac{1}{2}$ ^{'''}, aber 6 $\frac{1}{4}$ ^{'''} breit. Die Länge des Hinterleibes 6 $\frac{1}{4}$ ^{'''}; die längsten Füße 1^{''}. 10^{'''}. Die ganze Länge der Fangarme 2^{''}. 7^{'''}.

Pallas Spicil. Zool. fasc. 9. p. 35. t. 3. f. 5. 6. PHALANGIVM lunatum.

— nach des Verfassers eigener Uebersetzung: 9te Samml. p. 46. t. 3. f. 5. 6. die langarmige Skorpionspinne mit halbmondförmigen Brustschild.

Sebae Thesaur. Tom. IV. t. 99. f. 13.

Pedes antenniformes, perquam singulares; balis instar scapi, caeterum fila longiora.

12. Die Spinnenartige Asterspinne, oder die allergiftigste Skorpionspinne.

Die äußerste Größe etwan ein halber Mittelfinger. Das ganze Insekt weichlich, gräßlich anzusehen, und ganz fein behart.

Das Bruststück vorwärts am dicksten, abgestutzt, und hartschalichter, als der übrige Körper. Mitten im Vorderrande bey den Weibchen auf einem dunkelbraunen Knopfe zwey schwarze Augenpunkte; bey dem Männchen ohne Erhöhung dicht aneinander.

Die Gebißzangen Krebscheerenförmig, groß und bauchicht, ganz hartschalich, an fleischichten
Thei-

Theilen unter dem Rande des Brustschildes beweglich. Die obere Spitze unbeweglich, etwas kürzer; die untere läßt sich weit aufsperrn. Beide gegen einander mit überaus scharfen Spitzen gekrümmt, und am Rande mit starken Zähnen besetzt. — Am Munde zwei weisse, weiche Fühlspitzen, wie die Fressspitzen der Milben. Die Füße bräunlichgelb, und ziemlich hartschalicht, mit zarten weichen Milchharen bedeckt, überdem noch mit einigen zerstreuten weißlichen langen Borstharen besetzt.

Das vorderste Paar Füße grosse Fühlarme; das zweite Paar am dünnsten und kürzer, übrigens aber den ersteren ganz ähnlich. Die übrigen sechs Füße dienen zum Kriechen.

Der Hinterleib länglich, nach hinten zu dicker und stumpf geendigt, weichhäutig und fahl, gelblichgrau, mit neun Einschnitten, die hinten immer schmaler fallen; zuletzt noch ein stumpfes Ende, woran die Afterwarze deutlich zu sehen ist.

Die Länge eines ausgewachsenen Männchens 1". 6. ^{'''}; eines Weibchens 2". 1 ^{'''}.

Pallas Spicil. Zool. fasc. 9. p. 37. t. 3. f. 7. 8. 9. PHALANGIVM *Arenoides*.

— nach des Verfassers eigener Uebersetzung; 9te Samml. p. 48 - 63. t. 3. f. 7. 8. 9. die langhaarige, höchstgiftige, Milbenförmige Skorpionspinne *).

— des

*) Die ganze Naturgeschichte dieses furchtbaren Insektes ist

— des Verfassers Reisen durch Rußland I.
p. 383. Anh. No. 80. Phalangium. Cal-
mucc. *Bychorcho*.

Müllers Suppl. u. Neg. B. p. 341. die Giftpinne (Phal. *Bychorcho*.)

Gmelins Reise durch Rußl. 3. Th. S. 484.
Petiv. Gazophyl. Catal. 410. t. 85. f. 9.
Proscarabaeoides capensis; pedibus
plumosis.

13. Die

ist in dieser deutschen Uebersetzung so vollständig als möglich, und zwar nach Autopsie und Erfahrung abgehandelt. Die Kalmutzen nennen es Bö-Chorchoi, den Zauberwurm, oder Wandshi. Bö-Chorchoi, den gemeinen Zauberwurm, auch wohl Wandshi. Xbagai, das gemeine Großmütterchen; die Kirgisen aber Kara-kurd Die. Zu den Vorsichtsmitteln gehört vorzüglich ein neuer harichter Füll von Schaafwolle, unter seinem Lager auf der Erde ausgebreitet, oder ein aus Pferdeimähnen geflochtener Streif in einem geräumigen Kreis, um sich her gebreitet, weil das Thier sticht und zurückzieht, wenn es mit seinen Fangklauen daran stößt. Zu den Kurmitteln gehört Del mit Kampfer, warm in die starisirte Wunde eingerieben; ein Aderlaß am Arme, und von einer aus Weinessig, Zaffer und Kampfer bestehenden Mixture alle zwei Stunden ein Löffel voll.

Der Verfasser vermuthet: es sey diese Skorpionspinne eine Gattung mit dem giftigen Insekt der Libyschen Wüste S. Schaw Voy. I. p. 335. der französl. Uebers. unter dem Namen Boala-Kaz, oder Dula-Kas; welches Schaw mit dem Rhax des Aelians Thiergesch. 3. B. 136. Kap. für einerley hält.

Vielleicht ist auch des Aelians Skorpionspinne, die er in der Thiergesch. 17. B. 40. Kap. Tetragnathon nennet mit dieser eine Art, wovon Aelian erzählt, daß sie eine ganze Stadt entvölkert habe.

13. Die vieleckige Asterspinne: (*Phalangium pycnogonum*): Grönl. *Niutok*.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. p. 192. No. 2295. Str. S. 209. t. 1. f. 17. (Müll. Add. p. 280.)

Br. Inf. tab. 1. f. 17.

14. Die Kronzaffichte Asterspinne (*Phalangium mucronatum*): der Hinterleib Ensförmig, vorn drehgekört: Ist es vielleicht das Junge des Phal. *Opilionis* Linn.?

Mülleri Zool. Dan. Prodr. p. 192. No. 2296.

15. Die düstere Asterspinne (*Phalangium lugubre*): der Hinterleib etwas Ensförmig und schwarz, auf beyden Seiten eine weisse Makel.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. p. 192. No. 2297.

16. Die

Sowis ist der Perser Enturel diese Skorpionspinne. S. Olearii Moskowitz. und Persische Reisebeschr. Schlegel. fol. 1656. S. 496. *Bell* voyage de Russie Vol. 3. p. 53.

An dem Carabo *lucida*. S. Pallas Reise III. Aufh. S. 707. No. 52. *Forsteri* Centur. Insect. p. 61. *Tenebrio imparius*, und an verschiedenen Skolopen: dern hat sie ansehnliche Feinde.

Ge. Glas gedenkt in seiner Geschichte der Entdeckung und Eroberung der Kanarischen Inseln 2. Heft. 1777. p. 208. einer schwarzen Spinne, deren Biß nach dem Vorgeben der Eingebornen, giftig seyn, und Geschwulst und brennenden Schmerz verursachen soll. Sie bedienen sich dagegen einer besondern Kur, und essen eine kleine Quantität Menschenkoth. S.

16. Die gekörneltte Asterspinne (*Phalangium granulatum*): oben auf schwärzlich; auf dem Hinterleibe sechs gekörneltte Querlinien; alle Füße sehr lang.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. p. 192. No. 2298. Olaffen's Reise durch Isl. I. p. 323.

17. Die Zahnlinie (*Phalangium lineatodentatum*): oben auf bloß; auf dem Hinterleibe eine schwarze, auf beiden Seiten gezähnelte Linie; die Seiten roth.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. p. 192. No. 2298. Olaffen's Reise durch Isl. I. p. 323.

18. Der Dornhöcker (*Phalangium tuberculato-spinosum*): der Leib Ensförmig; auf dem Bruststück ein dornichter Hoeker.

Mülleri Add. Zool. Dan. Prodr. p. 280. Act. Havn. 9. p. 303. t. 6.

19. Die Englische zwengeseckte Asterspinne (*Phalangium limaculatum*): der Hinterleib schwarz; mit zween weissen Makeln.

Fabric. S. E. p. 440. No. 4.

20. Die Dickleibige Asterspinne (*Phalangium crassum*): mit dickem Ensförmigen Leibe.

Seba Thes. Tom. IV. t. 99. f. 14.

II. Spinnen (Araneae).

1. Eine weibliche Hausspinne mit sehr zackichten Füßen: auf dem Rücken schwärzlich, oder eigentlich dunkelgelblich Aschfarbig mit schwarzen Streifen. Die Füße ein vermisches Schwarz, oder Harfarbe; die Fühlhörner lang und flach; die acht Augen stehen auf der Platte so, wie sie vorn am Kopfe der Spinne sitzen. Sie ist zu Anfang des Aprils gefangen.

Albin of Spiders p. 4. t. 2. f. 9.

S. unsere illuminierte Platte t. 4. f. 1. *)

2. Eine männliche Hausspinne: in der Gegend der Augen schwarz; der Rückenschild röthlich Kastanienbraun; der Hinterleib oben auf blaß Aschfarbig, mit einer artigen Figur. Die Füße ziemlich lang, röthlich und zackicht. Die Fühlhörner bestehen aus zwei Gelenken, die in der Mitte einen scharfen in die Höhe stehenden Winkel machen. Am Ende sind sie mit einem ansehn-

*) Wir hätten aus dem seltenen Albinischen Spinnenwerke noch weit mehrere neue Spinnenarten liefern können; wir haben aber nur zwölf ausgelesen, die sich durch ihre besondere Gestalt auszeichneten, und Kriemer werden es dem Herrn Verleger Dank wissen, daß er sie nicht nur sauber kopiren, sondern auch, wie uns dünkt, sehr gut illuminiren lassen. Wir müssen aber gestehen, daß die Albinischen Beschreibungen sehr oft den Zeichnungen gar nicht entsprechen, und mehrtheils sehr unbestimmt und schwankend sind; daher wir uns immer noch beyden gerichtet haben. S.

ansehnlichen Harstern besetzt: auch zu Anfang des Aprils gefangen.

Albin of Spiders p. 5. t. 2. f. 10.

S. unsere illum. Platte t. 4. f. 2.

3. Das Blätterförmige Fühlhorn, (*Ar. foliacea*); die Gestalt dieser Spinne ist länglicht; auf dem Brustschilde und Rücken in der Länge herunter ein orangegelber Streif mit einem schwarzen Rande; die Aussenseiten dieses Streifs bestehen aus zarten schwarzen Linien, die einen schwarzen matten, ins Weiße sich verlierenden Schatten machen. Die Füße Kastanienbraun; die Fühlhörner Blätterförmig mit feinen Spitzen; vier Augen in der Lage, wie sie abgebildet sind: in Coin-Wood am 15ten April im Gebüsch von Heu.

Albin of Spiders p. 6. t. 3. f. 15.

S. unsere illum. Platte t. 4. f. 3.

4. Die Gabelspinne (*Ar. furcata*) das Brustschild gelblich mit feinen schwarzen Streifen; der Hinterleib an den Seiten weiß mit schwarzen Däpfeln; eben so der Rücken; das Weiße mit schwarzen, gegen einander stehenden, und Absatzweise gestellte Quadraten belegt; die Füße schwarzgelblich geflekt; die Fühlhörner von ziemlicher Länge und Schnurförmig; acht Augen wie in der Figur: der Schwanz gegabelt; in einem weitläufigen Gewebe vor dem Eingange einer Grube, in die sie sich zurückzie-

230 Anhang neuer Spinnenarten.

hen konnte, am 8ten Junius bey Dulwich in Kent, gefangen.

Albin of Spiders p. 26. t. 17. f. 83.

S. unsere illum. Platte t. 4. f. 4.

5. Der Sechspunkt (*Ar. Sexpunctata*); das Brustschild dunkelgrün; der Leib ein feines Grasgrün; auf dem Rücken ein ziemlich breiter dunkelgrüner Streif; rund herum ein gelbliches Grün mit sechs schwarzen Punkten; die Fühlhörner vorn etwas kolbicht; acht Augen wie in der Figur; auf einer Eiche in Coin-Wood, zu Ende des Julius.

Albin of Spiders p. 28. t. 18. f. 90.

S. unsere illum. Platte t. 4. f. 5.

6. Die wollichte Spinne (*Ar. tomentosa*): der Brustschild von dunkler Harfarbe, mit sieben abgesetzten Streifen, in der Mitte etwas heller; der Leib Schwefelgelb, mit schwarzen Flecken gesprenkelt; die Füße dunkelbraun wie auch die Fühlhörner; die ganze Spinne mit feinen Haren bewachsen; acht Augen, wie in der Figur; der Hinterleib mit zwey gekrümmten Spigen gegabelt.

Albin of Spiders. p. 35. t. 23. f. 113.

S. unsere illum. Platte t. 4. f. 6.

7. Die Ringspinne (*Ar. annulata*); eine Winkelspinne von blaßröthlicher Harfarbe; das Brustschild vollkommen Zirkelförmig, aus dessen Mitte das Haupt vorwärts wie ein Höker steigt;

steigt; die Oberseite des Hinterleibes mit dunklen Harfarbigen Linien und Streifen; die Füße und Fühlhörner haricht; die letzteren vorn wie Spießchen gestaltet; die acht Augen, wie in der Figur; der Schwanz oder das Ende des Hinterleibes gegabelt. Zuweilen grössere und dunklere in einem Winkel des Hide-Parkwal; am 24ten August.

Albin of Spiders p. 37. t. 24. f. 118.

S. unsere illum. Platte t. 5. f. 7.

8. Der Kreuzträger (*Ar. Cruciger*); auf dem Brustschilde ein viereckiger gelber Flek; auf dem Rücken eine besonders schöne und deutliche Zeichnung: nämlich in der Mitte ein gelbes Kreuz in einem dunkelbraunen Felde, wie das übrige des Leibes; mit einem ovalen hellgelben Ringe eingefast, auf welchem zwölf schwarze Punkte in gleicher Entfernung von einander abstehen. Die Füße mit starken Dornspitzen an den Gelenkfugen, bräunlich von Farbe und weissgesprenkelt; die Fühlhörner rundblättrich; die sechs Augen, wie in der Figur: im Anfange des Septembers in Bishops-Wood, im Gewebe gefangen.

Albin of Spiders. p. 52. t. 34. f. 168.

S. unsere illum. Platte t. 5. f. 8.

9. Die Rautenförmige Spinne (*Ar. Rhomboidalis*); Leib und Kopf lichtbraun; oben auf dem Rücken eine gelbe Rautenförmige Substanz, an allen vier Seiten schwarz punkirt.

232 Anhang neuer Spinnenarten.

Ihre Eier in gelben seidnen runden Säckchen.
Cf. Camels MS. Arancorum Philippensium.

Albin of Spiders p. 54. t. 36. f. 176.

S. unsere illum. Platte. t. 5. f. 9.

10. Der Nachtschatten (*Ar. umbratica*):
eine düstere, harichte dunkelbraune ovalrunde
Spinne; der Kopf steckt tief im Brustschild;
Kopf, Brustschild und Leib wie ein Eß gestal-
tet; auf dem Rücken ein breites Römisches V
mit schwarzen Querstrichen; die Fühlhörner
Keulensförmig: von einer Kopie des Hrn. Camel,
eines grossen Naturforschers.

Albin of Spiders. p. 55. t. 36. f. 177.

S. unsere illum. Platte. t. 5. f. 10.

11. Die Spindelförmige Spinne (*Ar. Fu-
siformis*): von seltsamer Gestalt, und grüner
mit Goldvermischter Farbe. Der Biß derselben
so giftig, daß, wenn er nicht auf der Stelle
ausgebrannt, oder das Dekokt von Dana ge-
braucht wird, Menschen und Vieh dadurch ge-
tödtet werden. Diese Art Spinnen sitzen gern
auf dem Glieder, und wohnen in dessen abgefal-
lenem zusammengewickelten Laube. S. Camels
MS. *Araneus mortiferus Smaragdino-aureus*:
(Banagan, die Spindel).

Albin of Spiders. p. 55. t. 36. f. 180.

S. unsere illum. Platte. t. 5. f. 12.

Neue Spinnenarten aus dem Clerkschen Werke.

I. Netzstricker (Retiariae)

1. mit senkrechtstehenden Netzen
(Verticales.)

12. Die Marmorspinne (*Ar. marmorea*): schwarze Augen; die Füße geringelt, haricht, borsticht, und mit Krallen versehen; das Bruststück Herzförmig, flach, weiß und nicht sehr haricht; der Hinterleib marmorirt, mit vielen Aschgrauen, weissen, und gelblichen Makeln und Linien gescheckt: oben auf einem Baum im Netz gefangen.

Clerk Aran. Suec. p. 29. sp. 4. Pl. I. t. 2. *).

Eine ähnliche Art Pl. I. t. 16. ein Weibchen.

Fabric. S. E. p. 434. No. 14.

ARANEA marmorea.

Fusca; abdomine ovato, fusco-alboque variegato; habitat in Europa, nidum in fruticibus et graminibus struens.

P 5

13. Die

* Wenn sowohl *Linnaeus* als nach ihm *Fabricius* den *Clerk* anführen; so sehen sie allemal tab. und fig. welches verschiedene Verwirrungen nach sich ziehet. Ich habe daher lieber *Clerks* Methode wie er selbst gesetzt hat, Pl. Platte; tab. Tafel beybehalten wollen, weil sich oft auf mancher Tafel einer und eben derselben Platte, einzelne Figuren befinden. G.

13. Die Pyramidenspinne: (*Aranea pyramidata*); mit graugrünlichen Füßen, Fußspitzen und Bruststück; die Rückenzeichnung sehr niedrig; von der Mitte, längs bis zum After, eine breite gelbe Wellenförmige Streife, auf beiden Seiten mit einer blaßgelben, weißgerändelten, gestamnten Streife eingefast.

Clerk Aran. p. 34. sp. 6. Pl. 1. t. 8. *) .

14. Die geäugete Spinne (*Aranea ocellata*): Füße, Brust, und die Seiten des Hinterleibes bräunlich. Der Hinterleib selbst kuglicht, nach dem After zugespitzt. Auf dem Rücken ein schwärzliches Fruchthorn (*Cornu copiae*), mit fünf Fuchsröthlichen an einander hangenden, weiß gesäumten, Flecken. In der Mitte des Fruchthorns ein röthlicher Raum, mit zween bräunlichen, gleichsam äugigten Punkten, und in einem schwärzlichen Felde ein rothes Auge.

Clerk Aran. p. 36. sp. 7. Pl. 1. t. 9.

15. Die Kragenspinne (*Aranea patagiata*): der Hinterleib eckrund, mit einem spitzigen gekräuselten Dreyek, das sich durch eine leimfarbige, an der Innenseite aber etwas helleren Binde auszeichnet; etwas unterwärts, und an beiden Seiten ein gleichsam wie Moß gekräuselter Kragen (*Patagium*); in dessen Mitte ein schwärzliches Fruchthorn, mit zwei leimfarbis

*) Bey dieser Gelegenheit wird Frisch Irrthum: Ins. 7. Th. p. 7. berichtigt, da er ein Weibchen für das Männchen angegeben hat. G.

farbigen durchgehenden, und unten zusammenlaufenden Linien.

Clerk Aran. p. 38. sp. 8. Pl. 1. t. 10.

16. Die gehörnte Spinne (*Aranea cornuta*): mit mancherley Zeichnungen: bräunlich, schwärzlich, weißlich. Das gemeinste Kennzeichen bey den meisten auf dem Hinterleibe der Länge nach fällt ins Schwarze, und stellet eine Art von doppeltem, einander entgegen gefehrten Fruchthorn, vor: in der Mitte des Jumiß.

Clerk Aran. p. 39. sp. 9. Pl. 1. t. 11.

17. Die Sammetspinne, (*Aranea sericata*): ganz gelblich; die Füße schwarz geflekt, und haricht; der Eßförmige Hinterleib schwarz, mit einer Blätterförmigen Zeichnung in einem seidenen Gewebe: am Hinterleibe des Männchens zween Winkel, die an der Oberseite eine Fläche formiren, und ein weißliches Dreieck vorstellen.

Clerk Aran. p. 40. sp. 10. Pl. 2. t. 1. femina; t. 2. mas.

18. Der Musketier (*Aranea sclopetaria*): Aschfarbig, mit sehr harichten Füßen; der Hinterleib Eßförmig, wollicht, schwarz, an beyden Seiten gestammt und granlich. Er hat eine so sonderbare Zeichnung, daß man sich solche besser an der Figur, als aus einer Beschreibung vorstellen kann.

Clerk Aran. p. 43. sp. 11. Pl. 2. t. 3. 1.

19. Die

19. Die gemalte Spinne (*Aranea Segmentata*): bei den Männchen der Hinterleib rothblaulich; das Bruststück grüngelblich; bei den Weibchen aber der Hinterleib leimfarbig gestammt; längs demselben zieht sich ein Stral, und an beiden Seiten herunter Figuren wie Falskeln: am Obertheile des Weibchens vier schwarze Punkte.

Clerk Aran. p. 45. f. 13. Pl. 2. t. 6. f. 1. mas; f. 2. femina.

20. Die X Spinne (*Aranea littera X notata*): das Bruststück vorn Himmelblau, hinten leimfarbig; der Hinterleib fuglicht, Sammetartig und schwärzlich: mit dem astronomischen Zeichen der Fische, oder einem nicht ganz ausgedruckten halbgrauen X, mit verschiednen unregelmäßigen Punkten nach dem Alter zu.

Clerk Aran. p. 46. sp. 14. Pl. 2. t. 5.

2. Mit unregelmäßigen Netzen (Irregulares.)

21. Die Kastanienbraune Spinne (*Aranea castanea*): ganz Kastanienbraun; der Hinterleib mit einer sonderbaren weissen Zeichnung, wie ein Reichsapfel; an den Seiten allein einige Ekken.

Clerk Aran. p. 49. sp. 1. Pl. 3. t. 3.

22. Die Stachelspinne (*Aranea hamata*): der Hinterleib fast fuglicht, rothblaulich, glänzend,

zend, Sammetartig, und weiß, mit einer längs nach dem After zu laufenden, zarten Linie; an beyden Seiten vier weiße Züge, davon die vordersten mehr Hakenförmig oder gekrümmt sind, und mit ihren Krümmungen nach dem After zu stehen.

Clerk Aran. p. 51. sp. 2. Pl. 3. t. 4.

23. Die Mondspinne (*Aranea lunata*): auch Kastanienbraun; der Hinterleib Birnförmig: aufwärts eine Kugel, unterwärts einen braunen, glänzenden, wulstigen Keil vorstellend, mit zween weißen, oben einander entgegensetzten gekrümmten Monden.

Clerk Aran. p. 52. sp. 3. Pl. 3. t. 7.

24. Der dreyfache Weißstrich (*Aranea Sisyphia*): der Hinterleib wie ein Pfefferkorn, oder grosse Erbse, fast rund, Sammetartig, bräunlich, nach dem After zu etwas leimfarbig; mit einem rötlichen Keil, und weißem Rande der Länge nach, nebst drey weißen Querlinien an beyden Seiten, wo sie auch etwas ins Gelbliche fällt.

Clerk Aran. p. 54. sp. 4. Pl. 3. t. 5.

25. Die schöne Spinne (*Aranea formosa*): der Hinterleib keglicht, nach dem After zu etwas zugespitzt; zween weiße Monde, auf welche eben so viele weiße Linien auf dem Hinterrtheile folgen, unterscheiden den schwarzen Vorderrtheil des Hinterleibes von dem etwas leimfarbigen Hinterrtheile desselben. Ein länglich-

ter

238. Anhang neuer Spinnenarten.

ter schwärzlicher Flek, mit zwey weissen Pünktchen, wie ein Regal, den die beyden einander entgegen gelegten Monde formiren. In der Krümmung der Monde liegen röthliche Ensförmige Punkte. Ausserdem zweyen grössere weisse Makeln in einem schwarzen Felde. Nächstdem noch fünf Höker an dem wollichten glänzenden Hinterleibe.

Clerk Aran. p. 56. sp. 5. Pl. 3. t. 6.

26. Die Ensförmige Spinne (*Aranea ovata*): der Hinterleib länglicht, Ensförmig, rauch, etwas Leimsfarbig; in der Mitte längs herunter ein Ensförmiger, zugespitzter, rother Flek.

Clerk Aran. p. 58. sp. 6. Pl. 3. t. 8.

27. Die lineirte Spinne (*Aranea lineata*): der Hinterleib länglich Ensförmig; unterwärts etwa den vierten Theil mit der Brust zusammenhangend; mit weissen Härchen besäet; aus Schwefelgelb ins Weißliche spielend: mitten durch; wenigstens der Länge nach, ziehet sich eine schwarze, überaus feine Linie: nach dem After zu noch eine schwarze Linie; an beyden Seiten sechs schwarze schräge Punkte; am Obertheil des Afteres vier grössere schwarze Makeln, und am Untertheil eine breitere schwarze Linie.

Clerk Aran. p. 60. sp. 8. Pl. 3. t. 10.

28. Die Kellerspinne (*Aranea cellulana*): die Brust Ensförmig, bräunlich, mit einer schwarzen Zeichnung: der Hinterleib Ensförmig, Leimsfarbig,

farbig, gefurcht, mit zween Ensförmigen Lichtvollen Makeln an beiden Seiten, und zween dergleichen kleineren oben auf der Mitte des Afters, davon der obere dreiecklich, der untere aber Pyramidenförmig ist: sie strozt von steifen Haaren.

Clerk Aran. p. 62. sp. 9. Pl. 4. t. 12.

29. Die Paußbacke (*Aranea bucculenta*): der Hinterleib fast rundlicht, mit stumpfen Knöpfen, haricht; längs herunter eine braunrothe zweigichte Linie auf beyden Seiten mit schwarzen Pünktchen: mit kleineren nach der Brust, mit grösseren aber nach dem After zu, bestreuet. Um den gelblichen After herum auf beyden Seiten zween grössere Punkte: in allen vierzehn.

Clerk Aran. p. 63. sp. 10. Pl. 4. t. 1.

30. Das Dreyel (*Aranea triangularis*): der Hinterleib glänzend, Muschelförmig, und oben auf mit einem scharfen Weiß überzogen; unterwärts auf beyden Seiten eine etwas zeimfarbige Linie; drey röthliche dreieckige hintereinander liegende Flecke nehmen die weisse Oberfläche der Länge nach ein.

Clerk Aran. p. 71. sp. 12. Pl. 3. t. 2.

3. Weber (Textores.)

31. Die blaßlichte Spinne (*Aranea pallidula*): der Hinterleib länglicht Ensförmig, bald mehr, bald weniger bräunlich, ohne Zeichnung;

240 Anhang neuer Spinnenarten.

um den After herum sechs harichte Knöpfe, vier längere, und zween kürzere.

II. Springer (Saltatores).

I. Wölfe (Lupi).

32. Die Zimmerspinne (*Aranea fabrilis*): die Brust länglicht und haricht, mit einem Doppelkegel oben auf der Mitte; einer lichten Fackel zunächst am After; und weißem Rande an beyden Seiten: der Hinterleib länglicht, Etförmig, Sammetartig, oben auf bräunlich, mit einer vieleckigen schwarzen Linie, und fünf Punkten der Länge nach an beyden Seiten: oben auf der Züge zunächst der Brust ein schwarzes Admisches V.

Clerk Aran. p. 86. sp. 1. Pl. 4. t. 2.

33. Der Dornfuß (*Aranea aculeata*): die Brust länglicht, braun, mit einer längs laufenden weissen Streife; der Hinterleib kuglicht, Rostfarbig, schwarz gestreift, mit zween schwarzen Punkten: die Füße dicke voll Hare, und an den Hüften zwe Dornspitzen.

Clerk Aran. p. 87. sp. 2. Pl. 4. t. 3.

34. Die Gastspinne (*Aranea inquilina*): Sie logirt in den Negen der Aran. *Labyrinthicae*; ganz bräunlich, etwas roth; die Brust Mautenförmig, mit zween schwärzlichen Bogen; der Hinterleib mit vielen gewässerten schwarzen Queerstreifen; oben auf der Mitte der Brust
und

und des Hinterleibes: Fuge, ein Römisches schwarzes, inwendig liches, V.

Clerk Aran. p. 88. sp. 3. Pl. 5. t. 2.

35. Die Holzspinne (*Aranea lignaria*): die Brust Euförmig, ganz flach, und gleichsam wie ein lichter Strich fortgestreckt: der Hinterleib wie ein länglichtes E₉, mit eben dergleichen Zeichnung der Länge nach; an der Spitze drey weißliche Monde: am After hängt ein grünliches Eyerbeutelchen: unter Holzgebrölse.

Clerk Aran. p. 89. sp. 4. Pl. 4. t. 4.

36. Die Staubspinne (*Aranea pulverulenta*): der Hinterleib Euförmig, an beyden Geschlechtern mit vielerley weißen Zeichnungen.

Clerk Aran. p. 93. sp. 6. Pl. 4. t. 6. f. 1.
Mas; f. 2. Femina.

37. Die Schnurspinne (*Aranea amentata*): des Männchens Brust und Hinterleib braunschwärglich, mit einer, längs der Brust laufenden, an beyden Enden rothen, in der Mitte weissen Linie, und gelblichen, längs dem Hinterleibe ziehenden, Binde; des Weibchens Brust am Rande auf beyden Seiten rothpunktirt, in der Mitte aber ein gelblicher dreyeckiger Makel; am Rande des Hinterleibes bläffere Pünktchen; das Eyerbeutelchen Himmelblau.

Clerk Aran. p. 96. sp. 8. P. 4. t. 8. f. 1.
Mas; f. 2. Femina.

38. Die Balkenspinne (*Aranea trabalis*): die Brust länglicht, schwärzlich, mit einer längs ziehenden breiten Linie, wie ein Balken; der Hinterleib Euförmig, sehr haricht; in der Gegend der Brustfuge ein schwarzes Römisches V, mit einer bräunlichen Innenlinie.

Clerk Aran. p. 97. sp. 9. Pl. 4. t. 9. eine andere Gattung: t. 10.

39. Die Keilspinne (*Aranea cuneata*): die Brust Euförmig, braunroth, mit einer breiten, weißlichen, harichten Linie, und gelblichem Rande; der Hinterleib Euförmig, in der Mitte ein braunrother Keil mit weißem Saum.

Clerk Aran. p. 99. sp. 10. Pl. 4. t. 11.

40. Die gewässerte Spinne (*Aranea undata*): der Hinterleib Euförmig, etwas bräunlich, Sametartig, an beyden Seiten halbgrau gewässert.

Clerk Aran. p. 100. sp. 11. Pl. 5. t. 1.

41. Die Weißspitze (*Aranea Nivalis*): die Brust Nautenförmig, mit einer breiten weißen Spitze; und zwey schwarzen Pünktchen nach der Stirn zu; die Seiten schwarz; der Hinterleib länglicht, Euförmig, haricht, oben auf größtentheils weiß, mit zweyen schwarzen Punkten an der Brust.

Clerk Aran. p. 101. sp. 12. Pl. 5. t. 3.

42. Der Seeräuber (*Aranea Piratica*): die Brust Nautenförmig, etwas bräunlich, mit einer längs laufenden weißlichen zarten Linie, und schwarz-weißem Rande: der Hinterleib Euförmig, sehr haricht, schwarz, auf beyden Seiten mit

mit einem weissen Saum, und sechs Punkten in doppelter Reihe, die oben auf weisslich sind.

Clerk Aran. p. 102. sp. 13. Pl. 5. t. 4.

43. Die Fischerspinnne (*Aranea piscatoria*): ganz braunroth, mit weissem Brustrande und harichtem Hinterleibe.

Clerk Aran, p. 103. sp. 14. Pl. 5. t. 5.

44. Die braune Grasspinne: (*Aranea pul-lata*): ganz braunschwarzlich, im niedrigen Grase.

Clerk Aran. p. 104. sp. 16. Pl. 5. t. 7.

45. Die Strauchspinne (*Aranea Planta-ria*): der Hinterleib länglich, grünlich; an beyden Seiten acht weisse, schwarz gerändelte Pünktchen.

Clerk Aran. p. 105. sp. 17. Pl. 5. t. 8.

46. Die Wunderspinne (*Aranea mirabi-lis*): den ganzen Lünis durch auf den Wäu-men; die meisten etwas bräunlich, wenige sehr düster und dunkel: die Augen *) weichen in ih-
rer Lage so von der gewöhnlichen Ordnung ab, daß die letzten beyden in der ersten Reihe die grös-
sten, und die zwey mittelsten derselben Reihe die kleinsten sind; die Füsse die längsten, haricht, borstig, mit Krallen; die Brust haricht, Ey-
förmig, am Rande herum etwas bräunlich; der Hinterleib länglich, Wellenförmig, mit einer gebogenen Linie; die Eyer in einem halbgrauen,

Q 2

dicken,



244 Anhang neuer Spinnenarten.

dicken, kuglichten, und wie eine Tobaksblase, etwas runzlichte Beuteln, in der Grösse des Ringes f. 1.

Clerk Aran. p. 108. sp. 19. Pl. 5. t. 10.

* * *

2. Skorpionspinnen (Phalangia.) *

47. Die Spießspinne (*Aranea hastata*): die Brust Etförmig, grünlich; von der Mitte bis zur Fuge eine längs laufende Kegelförmige etwas leimfarbige Fackel; der Hinterleib grünlich, der Obertheil bräunlich, mit einer Spießförmigen, etwas leimfarbigen, längs herunter gehenden Fackel; die Seiten Aischgran.

Clerk Aran. p. 115. sp. 1. Pl. 5. t. 11.

48. Die Moosspinne (*Aranea muscosa*): die Brust bräunlich, am Kopfe eine viereckige Figur; neben der Fuge ein Reichsapfel; der Hinterleib etwas gelblich, mit vier dreieckigen Figuren, deren jede mit der Spitze in dem Grundtheil der andere steht.

Clerk Aran. p. 117. sp. 2. Pl. 5. t. 12.

50. Die gestrichelte Spinne (*Aranea striata*): die Brust Mantelförmig; am Vordertheile ein schwarzes Kreuz; zunächst demselben ein weisser Punkt; hernach ein schwarzer Mond; der Hinterleib Etförmig, etwas bräunlich, harig;

*) Diese hätte ich leicht zu der ersten Klasse bringen können; ich wollte aber die Blerfische Ordnung nicht gern unterbrechen. S.

richt; ein Kegelförmiger Ausschnitt in der Länge herunter; mit weißlichen, an beiden Seiten liegenden schrägen Stralen mit schwarzem Grundtheile.

Clerk Aran. p. 119. sp. 3. Pl. 5. t. 14. f. 1.

51. Die Bohrspinne (*Aranea Terebrata*): die Füße gelb; die Brust Mantelförmig mit einer leichten Zeichnung, unten gleichsam wie Bohre; oben aber wie ein, mit halbgrauen Krallen versehenes Gabelchen (*fuscina*); der Hinterleib mit einer, längs von der Brust, bis in die Mitte ziehenden, weissen; von da aber bis zum After weißlich gelben, und gelbbrankigen, Linie.

Clerk Aran. p. 120. sp. 5. Pl. 5. t. 15.

52. Das doppelte V (*Aranea Navaria*): die Brust und Hinterleib braunroth, mit weissem Mande; auf der Brust ein doppeltes ; auf dem Hinterleibe eine längs ziehende weisse Binde.

Clerk Aran. p. 121. sp. 6. Pl. 5. t. 16.

53. Die V Spinne (*Aranea Litera V. notata*): die Brust ein leichtes Braunroth; zwischen den Augen eine halbgraue, etwas undeutliche Zeichnung, wie ein Römisches V; auf dem Hinterleibe zehn weisse Pünktchen in doppelter Reihe.

Clerk Aran. p. 123. sp. 7. Pl. 5. t. 17.

54. Die Sichelspinne (*Aranea falcata*):

die Brust Klautenförmig, mit zween braunrothen Punkten an der Innenseite, und eben so vielen weissen Bogen, zunächst am Hinterleibe, wie kleine Sichelu gestaltet.

Clerk Aran. p. 125. sp. 9. Pl. 5. t. 19.

55. Die Bogenspinne (*Aranea arcuata*): ganz braunschwarzlich; auf der Brust, um den Augen herum, ein weißlicher Bogen.

Clerk Aran. p. 125. sp. 10. Pl. 6. t. 1.

* * *

3. Krebsartige Spinnen (*Cancriformes*).

56. Die Perlenfarbige Spinne (*Aranea margaritata*): ganz Aschgrau; die Brust rund; der Hinterleib rund, mit einem Pyramidenförmigen Halse; an dessen Spitze zween schwarze Punkte: das mit Schwarz vermischte Weiß giebt ihr eine annehmliche Perlenfarbe.

Clerk Aran. p. 130. sp. 2. Pl. 6. t. 3.

57. Die Goldfarbige Spinne (*Aranea aureola*): die Brust leicht konver, mit einer längs gehenden Fackel; der Hinterleib Euförmig, mit einem braunrothen Kege, der mit einem lichten, nach dem After zu etwas dunkleren Saum umzogen ist: die ganze Zeichnung gleicht einem Spieß mit Nebensacheln.

Clerk Aran. p. 133. sp. 3. Pl. 6. t. 9.

58. Die Ameisenspinne (*Aranea Formicina*): ganz Aschgraulich; auf dem Hinterlei-

terleibe ein schwarzer, weißgerändelter Kegel.

Clerk Aran. p. 134. sp. 4. Pl. 6. t. 2.

59. Die Federbuschspinne (*Aranea cristata*): auf dem Hinterleibe eine sehr zarte Welle, wie Federbüschgen.

Clerk Aran. p. 136. sp. 5. Pl. 6. t. 6.

60. Die Rosenfarbige Spinne (*Aranea Rosea*): die Füße und Brust grünlich, mit gelbem Rande; der Hinterleib länglich, mit breiten gelben und Rosenfarbigen, längs laufenden, Streifen.

Clerk Aran. p. 137. sp. 6. Pl. 6. t. 7.

61. Die grünliche Spinne (*Aranea virens*): groß und ganz grün.

Clerk Aran. p. 138. sp. 7. Pl. 6. t. 4.

Neue Spinnenarten aus Fabric.

Syst. Entom.

62. Die Englische Lauer Spinne (*Aranea latens*): schwarz, mit Aschgraulichem Hinterleibe, nebst einer schwarzen unterbrochenen Rückenlinie: wohnt in England, in einem kleinen Nischen auf der Oberseite der Blätter.

Fabric. S. E. p. 432. No. 3.

63. Der amerikanische Bürger (*Aranea macians*): der Hinterleib Eysförmig und

248 Anhang neuer Spinnenarten.

schwarz; mit einer Purpurfarbigen Rückenlinie;
klein; Bruststück und Füße dunkelbraun.

Fabric. S. E. p. 432. No. 4.

64. Der Dresdensische Schwärzling (*Aranea Nigrita*): schwarz; auf dem Hinterleibe
unten zweien Muschelbraune Punkte.

Fabric. S. E. p. 432. No. 5.

65. Die Leipziger Kugelspinne (*Aranea globosa*): schwarz; die Seiten des Hinterlei-
bes Blutfarbig; der Hinterleib selbst fuglicht;
der Rücken schwarz, in der Mitte mit einer un-
terbrochenen weissen Binde: auf den Leipziger
Wiesen.

Fabric. S. E. p. 432. No. 6.

66. Die Leipziger drengespitzte Spinne
(*Aranea tricuspidata*): grünlich, mit weis-
sem Hinterleibe, und Fuchsröthlichem After.

Fabric. S. E. p. 433. No. 9.

67. Die Indianische Silberspinne, (*Ara-
nea argentata*): groß, mit Silberfarbigem
etwas wollichten Bruststück, und weissen, hin-
ten braunen, im ganzen Umfange herum, sechs-
gezähnelten Hinterleibe.

Fabric. S. E. p. 433. No. 10.

68. Die Maderische bandirte Spinne (*Ara-
nea fasciata*): Silberfarbig; der Hinterleib
mit gelblichen Binden; die Füße braungeringelt.

Fabric. S. E. p. 433. No. 11.

69. Die

69. Die Amerikanische Dornspinne, (*Aranea militaris*): mit vier Dornspitzen auf dem Rücken, davon die hintersten länger hervorstehen.

Fabric. S. E. p. 433. No. 16.

70. Die Amerikanische Stachelspinne (*Aranea aculeata*): mit sechs Rückenstacheln, davon die hintersten weiter hervorstehen.

Fabric. S. E. p. 433. No. 18.

71. Die Neuholländische gewölbte Spinne. (*Aranea formicata*): der Hinterleib auf beiden Seiten gewölbt, mit zwei Stacheln, darunter die hintersten länger sind.

Fabric. S. E. p. 435. No. 20.

72. Der Elsaßische Drehtropf (*Aranea triguttata*): gelblich, mit schwarzem Hinterleibe, und drei weissen Flecken.

Fabric. S. E. p. 436. No. 23.

73. Die Leipziger Skorpionförmige Spinne (*Aranea Scorpiformis*): schwarz, mit weißlichem Hinterleibe, und zwei schwarzen Linien; die vier Vorderfüsse die längsten; in den Leipziger Gärten; im Gange sehr träge und langsam.

Fabric. S. E. p. 436. No. 24.

74. Der Englische Scharfrichter (*Aranea Carnifex*): rostfarbig, mit Aschgrauem Hinterleibe, und braunen Rückenlinie.

Fabric. S. E. p. 436. N. 26.

75. Die Englische Rückenlinie (*Aranea dorsalis*): schwarz; oben auf dem Bruststück eine weiße Linie.

Fabric. S. E. p. 437. No. 31.

76. Die Leipziger wollichte Spinne (*Aranea pubescens*): der Hinterleib Enfförmig, braun, mit vier Aschgrauen Makeln, darunter die hintersten die größten.

Fabric. S. E. p. 438. No. 33.

77. Der Trankebarische Silberaster (*Aranea Lusca*): blaß; der Hinterleib Silberfarbig, mit schwarzen rankichten Linien.

Fabric. S. E. p. 439. No. 37.

78. Die Brasilianische Blutbrust, (*Aranea cruentata*): schwarz; der Hinterleib mit einer, am Grunde theile desselben gelben, Binde; die Brust Blutfarbig.

Fabric. S. E. p. 439. No. 38.

79. Die Kielische Karakterspinne (*Aranea signata*): grünlich; die Seiten des Bruststücks, und zwei Linien des Hinterleibes schwarz; in den Kielischen Lustgehölzen.

Fabric. genera Insectorum etc. c. adiecta Mantissa. p. 249.

80. Der Kielische Braunnücken (*Aranea dorsata*): grün; der Rücken des Hinterleibes braun: in den Kielischen Lustgehölzen.

Fabric. Mantissa. p. 249.

31. Die Aschgraue Spinne (*Aranea cinerea*): Aschgrau; der Rücken des Hinterleibes braun, mit acht Aschgrauen Punkten: an den Ufern des Rielischen Meerhafens.

Fabric. Mantissa. p. 249.

32. Der Blutrücken (*Aranea myopa*): grünlich; der Rücken des Hinterleibes Blutfarbig.

Fabric. Mantissa. p. 250.

* * *

Neue Spinnenarten aus *Scopoli*
Entomol. carniol.

33. Die Reaumürsche Spinne, (*Aranea Realmurii* *): der Hinterleib etwas rundlich, sehr aufgetrieben, weißlich, an den Seiten gelblich; oben auf dreizehn gleiche schwarze eingedruckte Punkte; unten ein einziger; in einem zusammengewickelten Mantelblatte (*Inula helenii*).

Scop.

*) Die Skopolischen Spinnen sind nicht alle von den berühmten Männern entdeckt, deren Namen ihnen beigesetzt werden; sondern sie nur durch solche zu charakterisiren, und von andern zu unterscheiden. Uebrigens sind hier die Spinnen sehr natürlich eingetheilt.

1. *Textoris reti horizontali*;
2. *Ancupes — perpendiculari*;
3. *Captivae, sese includentes intra folia convoluta, fructus, graminum paniculas contractas etc.*
4. *Erraticae, praedam discurrendo quaerentes*;
5. *Geometrae, pedibus anticis extensis*;
6. *Vibrantes, saltatoriae coarctatae*;
7. *Laterigradae, incessu etiam laterali.* G.

Scop. Entom. carn. p. 393. No. 1078.

84. Die Swammerdamms Spinne (*Aranea Swammerdamii*): bräunlich; Bruststück, und Hinterleib mit weissen Haren gerändert; die Füsse lang, und die Schenkel Muschelbraun bandirt: auf dem Felde.

Scop. Entom. carn. p. 393. No. 1079.

85. Die Rajuspinne (*Aranea Raji*): der Hinterleib Eysförmig, braun; mit zween Rücken- und fünf andern gelben Makeln, an jeder Seite: auf den Bäumen.

Scop. Entom. carn. p. 394. No. 1080.

86. Die Liewenhöckische Spinne (*Aranea Liewenhoeckii*): braunroth; der Hinterleib Eysförmig; oben auf am Grundtheile ein Eysförmiger brauner Makel; unten daselbst ein Paar weißlicher Punkte; in Grasgegenden, zu Anfang des Frühlings.

Scop. Entom. carn. p. 394. No. 1081.

87. Die Aldrovanduspinne (*Aranea Aldrovandi*): dunkelgelb; der Hinterleib rundlicht, mit fünf Paar Grübchen, und vier braunen Binden, darunter eine unterbrochen ist; auf den Hügeln unter den Sträuchern.

Scop. Entom. carn. p. 394. No. 1082.

88. die Redis Spinne (*Aranea Redii*): Fuchsröth; der Hinterleib Eysförmig, mit sechs braunen Binden, davon die beyden ersteren am
weites

weitesten absteigen, und in der Mitte einen weissen Punkt haben: in Wäldern.

Scop. Entom. carn. p. 394. No. 1083.

89. Die Merianische Spinne (*Aranea Merianae*): braun; der Hinterleib Eysförmig; die Füße blässer, braun bandirt und punktirt; unter den Moossen, besonders dem *Hypnocomplanato*.

Scop. Entom. carn. p. 395. No. 1084.

90. Die Degeerische Spinne (*Aranea Degeerii*): der Hinterleib elliptisch, weißlich; mit Bogenförmigen gelben Binden, und drey schwarzen Linien; auf den Pflanzen.

Scop. Entom. carn. p. 395. No. 1085.

91. Die Frischspinne (*Aranea Frischii*): gelblich; der Hinterleib Eysförmig; etwas am Rande fünf Paar schwarze Punkte; im May unter den Haselnüssen.

Scop. Entom. carn. p. 395. No. 1086.

92. Die Röselsche Spinne (*Aranea Rösellii*): das Bruststück Fuchsröthlich; in der Mitte eine Rückenlinie, und weisse Seiten; der Hinterleib länglich, oben schwärzlich, mit vier Paar verloschenen weißlichen Punkten; im Grase.

Scop. Entom. carn. p. 395. No. 1087.

93. Die Goedartische Spinne (*Aranea Goedarti*): braun; der Hinterleib Eysförmig,
mit

254 Anhang neuer Spinnenarten.

mit weißlichen Seiten; die Füße Fuchseroth, braun bandirt; auf den Wiesen.

Scop. Entom. carn. p. 396. No. 1088.

94. Die Albinische Spinne (*Aranea Albini*): der Hinterleib Etförmig, schwarz, mit einer weißen Seitenlinie; die Füße Fuchseroth; in Hecken.

Scop. Entom. carn. p. 396. No. 1089.

95. Die Clerksche Spinne (*Aranea Clerki*): rostfarbig; der Hinterleib rundlich, mit zwei Paar eingedrückten Punkten; unter den Pflanzen-Blättern.

Scop. Entom. carn. p. 396. No. 1090.

96. Die Malpighische Spinne (*Aranea Malpighii*): die Fühlspitzen Keulenförmig, gestielt; der Stiel so lang, als der Hinterleib; die Kimbaken lang, Sichelförmig, hart: in den Häusern.

Scop. Entom. carn. p. 396. No. 1091.

97. Die Schäfersche Spinne (*Aranea Schaefferi*): braunroth; die Seiten des Bruststücks und Hinterleibes weißlich: in Grasgegenden.

Scop. Entom. carn. p. 397. No. 1092.

98. Die Rolandersche Spinne (*Aranea Rolandri*): Muschelbraun; mit einem elliptischen Hinterleibe, dessen Seiten, und die Vorderwinkel des Bruststücks weiß sind: in Grasgegenden.

Scop.

Scop. Entom. carn. p. 397. No. 1094.

99. Die Sölandrische Spinne (*Aranea Sölandri*): die Kinnbacken groß und dicke; der Hinterleib oben auf gelblich; mit röthlichen Wellenförmigen, längs laufenden Linien.

Scop. Entom. carn. p. 397. No. 1095.

100. Die Mouffetische Spinne (*Aranea Moufeti*): der Hinterleib Walzensförmig, etwas Silberfarbig, mit einer braunen Mittellinie, und Leimfarbigen Seiten: unter den Sträuchern.

Scop. Entom. carn. p. 398. No. 1096.

101. Die Forstlähliche Spinne (*Aranea Forskaelii*): Aschgraulich; der Hinterleib Eysförmig, mit einer Spießförmigen schwarzen Rückenlinie; auf dem Bruststück vorn drei Runzeln: auf Sonnenreichen Hügeln.

Scop. Entom. carn. p. 398. No. 1097.

102. Die Petiverische Spinne (*Aranea Petiverii*): schwarz; der Hinterleib Eysförmig; im März in grasreichen Waldgegenden.

Scop. Entom. carn. p. 398. No. 1098.

103. Die Osbekische Spinne (*Aranea Osbekii*): weißlich oder Leimfarbig; der Hinterleib mit zwey Paar eingedrükten Punkten, und dreym am Grundtheil, davon einer ungleich größer ist; auf den Schirmtragenden Pflanzen der Ange-

256 Anhang neuer Spinnenarten.

Angelicae archangelicae und Heraclei sphondylii. cf. Frisch Ins. VII. t. 5.

Scop. Entom. carn. p. 399. No. 1100.

104. Die Kalmische Spinne (*Aranea Kalmii*): bräunlich; der Hinterleib Ensförmig, mit weissen Seiten, und eben solchen abgerissenen Binden: in Wäldern; gereizt gehet sie wie ein Krebs zurück.

Scop. Entom. carn. p. 399. No. 1101.

105. Die Hasselquist's Spinne (*Aranea Hasselquistii*): grün; der Hinterleib weiss: Zeimfahl; die Seiten bräunlich: auf der Rinde der Gartenpflaumbäume; im April.

Scop. Entom. carn. p. 399. No. 1102.

106. Die Uddmannische Spinne (*Aranea Uddmanni*): gelb, mit braunem Hinterleibe; unter den Sträuchern, etwas selten.

Scop. Entom. carn. p. 400. No. 1103.

107. Die Jonstons Spinne (*Aranea Jonstoni*): das Bruststück und die Füsse Muschelbraun; die Kinnbacken lang, dicke, schwarz; der Hinterleib länglich, bräunlich; in Wäldungen.

Scop. Entom. carn. p. 400. No. 1105.

108. Die Wilks Spinne (*Aranea Wilkii*): Aschgrau und schwarz gefleckt; die Füsse Aschgrau, schwarz geringelt: auf Kräuterreichen Hügeln.

Scop. Entom. carn. p. 400. No. 1106.

109. Die

109. Die Roberts-Spinne (*Aranea Roberti*): der Hinterleib länglich, wollich, braunroth: am Grundtheil unten zweien gelbliche Punkte; übrigens der Leib Muschelbraun: auf den Wiesen.

Scop. Entom. carn. p. 400. No. 1107.

110. Die Katesbäische Spinne (*Aranea Catesbaei*): ganz wollig von Aschgrauen Haaren; das Bruststück oben auf braun; der Hinterleib Enfförmig, und braun, mit zwei weissen, längs laufenden Rückenlinien; in alten Mauern, oder unter den Steinen, womit die Wiesen verjäumt sind.

Scop. Entom. carn. p. 401. No. 1109.

III. Die Kumpf-Spinne (*Aranea Rumpfii*): graubraun gefärbt; der Hinterleib elliptisch, mit einer weißlichen Rückenlinie; der Rand auf beiden Seiten gezähnt: in alten Baumstämmen.

Scop. Entom. carn. 401. No. 110.

112. Die Markgravi-Spinne (*Aranea Marcgravi*): der Leib braun; die Fühlfüße und Füße schwarz; zwischen den Fühlfüßen und Augen zwei weisse Quерerlinien; auf den Pflanzen.

Scop. Entom. carn. p. 401. No. III.

113. Die Blanford's Spinne (*Aranea Blanfordi*): das Bruststück und der Hinterleib
 N braun.

258 Auhang neuer Spinnenarten.

braunröthlich; an beyden der Rand weiß; die Füße weiß und schwarz gefleckt.

Scop. Entom. carn. p. 402. No. 1112.

114. Die Joblots-Spinne (*Aranea Ioblotii*): schwarz; der Hinterleib mit einer braunrothen Binde; die Hüften von gleicher Farbe: unter zusammengewickelten Blättern, den Winter durch.

Scop. Entom. carn. p. 402. No. 1113.

115. Die Ritters-Spinne (*Aranea Ritleri*): Kupferbraun; der Hinterleib elliptisch, mit ein Paar eingedrückten Punkten: auf den Pflanzen.

Scop. Entom. carn. p. 402. No. 1114.

116. Die Olearius-Spinne (*Aranea Olearii*): schwarz, mit weissen Haaren besäet, mit weiß bandirten Füßen; zu Anfang des Frühlings an den Baumrinden.

Scop. Entom. carn. p. 402. No. 1115.

117. Die Podaische Spinne (*Aranea Podae*): braunroth; die Kinnbacken dicke, glänzend, schwärzlich; der Hinterleib Enfförmig: an dem einem Geschlechte oben auf weißlich gefleckt: in Kräuterreichen Gegenden.

Scop. Entom. carn. p. 403. No. 1117.

118. a Die Plüchische Spinne (*Aranea Plüchii*): der Hinterleib etwas cylindrisch: sehr lange Füße: die Hinterfüße im Sitzen aufgerichtet: in düstern Schlafgemächern.

Scop.

Scop. Entom. carn. p. 404. No. 1120.

Füßglins Verzeichniß Schweiz. Inf. p. 61.

No. 1210: der Langfuß (*Aranea longipes*): zu Genf, hinter Schränken und
Bertstellen nicht selten.

Petiv. Gazoph. t. 77. f. 14.

Eulzers Gesch. p. 253. t. 29, f. 12. die Lang-
füßlerin.

118. b. Die Brünnichs Spinne (*Aranea
Brumichii*): in der Statur der Linné-Spin-
ne: (Entom. carn. No. 1077.) aber die Füße
länger; der Hinterleib mit gelben und schwar-
zen Binden gefleckt: in Krain.

Scop. Ann. 5. hist. nat. p. 125. No. 158.

118. c. Die Sebaß-Spinne (*Aranea Se-
bae*): ausgestreckt; der Hinterleib Eysförmig,
glänzend, braun; unten mit einer weiß- Leim-
farbigen Randlinie: in Krain.

Scop. Ann. 5. hist. nat. p. 126. No. 159.

* * *

Neue Spinnenarten des Geoffroi.

119. Die Zitrongelbe Spinne (*Aranea ci-
trino-lutea*): die vier Hinterfüße die längsten;
am Hinterleibe auf beiden Seiten eine Rostfar-
bige Binde. auf den Pflanzen.

Geoffr. Inf. Tom. II. p. 642. No. 2. t. 21.
f. 1. *L'araignée citron*.

120. Die braune weißgestreifte Spinne. (*Aranea fusca, albo-striata*): auf dem Bruststück vier braune; auf dem Hinterleibe drei weisse Querstreifen; in den Gärten.

Geoffr. Inf. tom. II. p. 643. No. 4.

L'araignée brune à trois races transverses blanches sur le ventre.

121. Der Rothbauch (*Aranea rubriventer*): schwarz; der Hinterleib Rostfarbig gelb, mit schwarzen an einander hangenden Quercislinien; die Füsse Rostfarbig braun geflekt: auf dem Felde.

Geoffr. Inf. Tom. II. p. 644. No. 5.

L'araignée à ventre roux rayé de noir et pâtes arlequinées.

122. Das Päpstliche Kreuz (*Aranea Papalis*): grüngelblich roth; auf dem Hinterleibe ein dreifaches leimfarbiges Kreuz; in den Gärten.

Geoffr. Inf. Tom. II. p. 647. No. 10. *l'araignée à croix papale.*

123. Der Gelbbauch (*Aranea flaviventer*): blaßroth; auf dem gelblichen Hinterleibe schwarze Punkte: auf den Bäumen.

Geoffr. Inf. Tom. II. p. 648. No. 11.

L'araignée rougeâtre à ventre jaune ponctuée de noir.

124. Die rothbandirte Spinne (*Aranea rubro-fasciata*): blaß; der Hinterleib Enförmig,

mig, gelb, mit einer längs laufenden Purpurfarbigen Binde: an einer Zypresse des Königl. Gartens.

Geoffr. Inf. Tom. II. p. 648. no. 12. *paraignée à bande rouge.*

125. Die langfüßige Hausspinne (*Aranea domestica longipes*): Bruststück und Füße blaß; der Hinterleib Blenfahl und braun: in unbewohnten Zimmern der Häuser, wo sie unregelmäßige lockere Gewebe macht.

Geoffr. Inf. Tom. II. p. 651. no. 17. *paraignée domestique à longues pattes.*

Jäckelins Schweiz. Inf. p. 61. no. 1209. (*Aranea Phalangoides*): in Genf, in den Weinkellern, und verschlossenen Zimmern nicht selten.

* * *

Neue Spinnenarten aus Sulzers abgekürzten Geschichte der Insekten.

126. Die Birkenspinne (*Aranea Betulae*): gelblich weiß; mit weissen und grauen Füßen; unten grau; über den Hinterleib, der fast Kugelrund ist, ein brauner Streif, welcher bey andern Linneischen dieser Art ein Kreuz mit abwechselnden Farben und Zierrathen vorstellet: bey Zürich auf den Birken, in einem mit etlichen Fäden zusammengezogenen Blatte; etwas selten.

Sulzers Gesch. p. 254. t. 29. f. 14.

127. Der Zebra (*Aranea Zebra*): Kopf und Brustschild Silberfarb, auch der Anfang des Hinterleibes; das übrige gelb mit schwarzen Ringen; die Füsse gelblich roth mit schwarzen Ringen; von Gens; selten; grösser zu Lugaris.

Sulzers Gesch. p. 254. t. 29. f. 15.

128. Die Pechschwarze Spinne (*Aranea picea*): mit sehr dicken Riefen und Fresshaften; in den Kellern.

Sulzers Gesch. p. 254. t. 30. f. 2.

129. Das Dreieck, (*Aranea Triquetra*): Kopf und Brust schwarz; der Hinterleib fast dreieckig, roth, unten gelb; an den Seiten weiss geziert: bey uns selten.

Sulzers Gesch. p. 254. t. 30. f. 3.

130. Die gefurchte Spinne (*Aranea sulcata*): Holzfarbig; Kopf und Fühlhörner weisslich; der Rücken schwärzlich; mitten und an den Seiten eine weissliche Linie; der Hinterleib rund, oben eine Warze, und hinten zwey Hörnchen; querüber schwärzlich gefurcht; die Schenkel gelblich, braun punkirt: von Lugaris.

Sulzers Gesch. p. 254. t. 30. f. 4.

131. Die gezierte Spinne (*Aranea ornata*): braun; der Kopf und die Fühler, wie auch der Rückenfaum weiss; in der Mitte ein Kleeblattförmiger Fleck, und ein weisser Linienförmiger auf

auf dem Hinterleibe; die Füße grau, schwarz geringelt; in der Schweiz.

Sulzer's Gesch. p. 254. t. 30. f. 5.

132. Die ausgestreckte Spinne (*Aranea extensa*): grünlich weiß; wie Silber, mit lang ausgestreckten Füßen; an sumpfigen Orten nicht selten.

Sulzer's Gesch. p. 254. t. 30. f. 6.

* * *

Neue Spinnenarten aus Lapechins Tagebuch.

133. Die zweyhörnige Spinne (*Aranea bicornuta*): der Leib Kugelförmig, etwas ins längliche fallend; auf dem Rücken, fast in der Mitte gegen die Ränder zu, zwei Erhebungen, wie Hörner, von welchen zwei auf beiden Seiten zackichte Linien ihren Anfang nehmen, die nicht weit vom After zusammenlaufen. Unten ist der Leib schwärzlich; der After mit fünf kurzen Schwänzchen besetzt; die Füße lang, rothbraun, mit vier Bändern; die Fresszangen, oder Kinnladen ziemlich groß, mit spitzigen Haken am Ende: und sechs Augen, zwei an der Seite des Brustschildes, und vier kleinern Paarsweise auf der Stirn: in den Wäldern bei Kirchdorf Grischnacha.

Lapechins Tagebuch der Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reiches:

I. p. 245. t. 16. f. 13. (*Aranea abdomine bicorni*).

Berlin. Samml. 8. B. p. 510.

134. Die Krebsartige Spinne (*Aranea cancriformis*): unter der Rinde der Bäume, wo sie ein Säckchen von Spinngewebe macht, und die Eier hineinlegt: dem Ansehen nach gleicht sie der amerikanischen Spinne, welche wie ein Seekrebs aussieht; unten die Brust kuglicht, wie ein abgekürzter Kegels; an dessen Grundfläche vier kleine Augen in einer besondern Vertiefung; der Leib auf dem Rücken zusammengebrückt, und wie ein ungleichseitiges Viereck; der übrige Theil des Leibes weiß; der kuglichte Theil, oben und unten mit kleinen im Kreis laufenden Falten; die Füße mit dem Leibe gleichfarbig; die beiden hintersten Paare die kürzesten; der After mit fünf kleinen Hügelchen: in derselben Gegend.

Lepetchins Tagebuch 2c. I. p. 245. t. 20. f. 1. (*Aranea basi abdominis depressa bicorni apice globoso*).

Berl. Samml. 8. B. p. 512.

135. Das Jaitische Sechsauge (*Aranea Senoculata*): mit horizontalem Gewebe auf den Gewächsen; gelbe Fühlhörner mit kleinen schwarzen Tüpfelchen; die Brust graugelblich; der Bauch länglicht, wechselsweise mit gelben und schwarzen Binden; die Füße vom Knie an gelb und schwarz geringelt; an den beiden Vorder-

derfüßen die Schenkel schwarz, bey den übrigen
Rostfarbig; nur sechs Augen: in der Jaisi-
schen Steppe.

Lepedzhins Tagebuch 1c. l. p. 316. t. 16. f. 1.
Aranea senoculata; thorace subglo-
boso; abdomine fasciis flavis nigris-
que vario.

Berlin. Samml. 8. B. p. 510.

136. Der Jaisische Vierpunkt (*Aranea
quadripunctata*): mit sechs schwarzen Augen;
die Brust platt; der Hinterleib von ovaler Kug-
lichter Gestalt; gleichsam lappicht; mit vier
schwarzen Rückenpunkten: in der Jaisischen
Steppe *).

Lepedzhins Tagebuch 1c. l. p. 316. t. 16. f. 2.

Berlin. Samml. 8. B. p. 510.

Pallas Spicil. Zool. p. 46. t. 3. f. 14. 15.
Aranea lobata.

— des Verfassers eigene Uebers. p. 71. 72.
t. 3. f. 14. 15. die Winkelspinne mit wül-
stigem Hinterleibe.

Petiv. Gazophyl. t. 12. f. 11. *Araneoides
Capensis*.

* * *

137. Die Singorische Spinne: (*Aranea
Singoriensis*): Muschelbraud, schwarzgene-
A 5 belt,

*) Vor diesen beyden letzteren Spinnen fürchten sich die
Kalmyken eben so sehr, als vor den Taranteln, weil
sie solche für giftig halten. G.

belt, harigt; der Hinterleib mit vier weißlichen Querbänden; die Knie, und Schenkelspitzen unten schwarz.

Novi Commentar. Acad. Scient. Imper.
Petropol. Tom. XIV. p. 602. No. 13.
Tab. XXV. f. 12.

* *

138. Die Tigerspinne (*Aranea Tigrina*):
der Körper groß und Rostfarbig; der Hinter-
leib länglich-oval, ziegel- oder Rostfarbig und
schwarz punktiert; das Bruststück oben auf der
Länge nach eine gelbe Linie; die Seiten des Hin-
terleibes etwas blaß; Linnéus in Schweden.

Müllers Suppl. und Reg. V. p. 342. No. 48.

139. Die Curakaviensische Spinne (*Aranea Curacaviensis*): klein, und nicht viel grö-
ßer als eine mittelmäßige Hausspinne; der Far-
be nach braun, an jeder Seite ein Pomeranzens-
fleck, daher sie auf der Insel Curacao Oranjes
heissen; unter den Wurzeln und Kräutern;
deren Biß Menschen und Thiere unsinnig macht.
D. A. I. Müller.

Müllers Suppl. und Regist. Band p. 342.
No. 49. der Tollmacher.

* *

Neue Spinnenarten aus Pallas's Reisen,
und Spicil. Zool.

140. Die Rußische Tarantula (*Aranea Ta-
rantula*): in der Größe des Kolibrifressers
(Aran.

(Aran. Linn. *avicularia*): über und über wol-
lig; das Bruststück länglich, hernach schmal;
auf dem Rücken Aschgrau; mit schwarzen Stra-
len; daselbst vier grosse Augen, vornher vier
kleine; der Hinterleib in der Grösse einer Nuß,
oval-kugelförmig, Aschgrau, und braun gepu-
dert; untenher der ganze Körper Sammetartig
schwarz; die Scheeren und Fühler gelb, an der
Spitze schwarz; die Füsse untenher weiß, oben-
her Aschgrau; die Schenkel schwarzbunt; und
mit harigen Punkten besetzt; an den nächsten
Zwischengelenken ein breiter Ring: des Nachts
in der Erde wühlend: in den südlichen Gegen-
den in Feldern, und in dürrn leinichteten Ufern.

Pallas Reisen I. Ausg. Anh. p. 24. No. 79.

Müllers Suppl. und Reg. B. p. 343. t. 50.

141. Die Heiligenspinne (*Aranea specio-
sa*): das Bruststück graulich mit zween längli-
chen braunen Flecken: acht Augen; die Füsse
gelblich und schwarz geringelt; das erste Paar
sehr lang; der Hinterleib länglicht oval, gelb,
und mit schwarzen bögigen Querstichen; un-
ten mit einer schwarzen Netzartigen Zeichnung,
und zwei der Länge nach laufenden gelben Bin-
den: spinnt sich gern an die Bilder der Heiligen
in den Kosackenstuben: in den südlichen Wü-
sten am Zaif.

Pallas Reisen II. Ausg. Anh. p. 36. no. 97.

Müllers Suppl. und Reg. B. p. 343. t. 51.

142. Die grosse gehörnte Westindische Spinne (*Aranea cormata*): das Bruststück länglich, vorn und hinten abgestutzt; schwarzbraun; die Augen am Vorderrande in dieser Ordnung (• • • • •); mitten auf dem Brustschilde noch zwei kurze, zylindrische glatt abgestumpfte Spitzen; die Gebisszangen dem Bruststück gleichfarbig; die Fühlarme lang und braunschwarz, am Ende kolbicht; die sämtlichen Füsse lang, die vordersten am längsten: alle braunschwarz, der mittlere Theil des Schenkels gelblich; die Schienen am Ende sehr rauh; das Brustblatt zwischen den Füssen fünfeckig, an der Spitze hellbraun; der Hinterleib länglich, fast Walzenförmig, an den Seiten leicht gewellt, bräunlich; an der Rückenseite gelblich-Milchweiss, mit vier Paar eingedrückten Punkten, und hinten mit vier zarten bräunlichen Querlinien; unter der Spitze des Bauchs zwei grössere und zwei kleinere Spinnwarzen, die fünfte fast unmerklich.

Pallas Spicil. Zool. fasc. 9. p. 44. t. 3. f. 13. *Aranea cormata*.

— des Verfassers eigene Uebersetzung p. 70. t. 3. f. 13.

143. Die laufende Spinne mit abgestutztem Hinterleibe (*Aranea truncata*): das Bruststück ziemlich rund, fast Herzförmig, kurz, vorn abgestutzt, oben schwärzlich, mit einem weissen Strich auf jeder Seite; die Fangzangen stark, vorn platt, mit einer kleinen Klau; die

die Füße Borstenharicht; die vier vordersten sehr groß, nach der Länge mit drey zarten Zurehen: keine Kriechfüße: die vier Hinter- oder Kriechfüße kaum halb so lang: der Hinterleib kurz und dick, fast dreykantig, hinten wie abgeschnitten, mit zwey scharf hervorstehenden Ecken. Die Farbe der ganzen Spinne hell Rostbraun; am Hinterleibe auf dem Rücken ein bleicheres Kreuz.

In Deutschland an Eichengesträuch und andern Laubbäumen oder Hecken: eine grosse Aehnlichkeit mit der in Schaeff. Icon. t. 59. f. 5. und Linn. Ar. *viatica*.

Pallas spicil. Zool. p. 47. t. 1. f. 15.

— des Verfassers eigene Uebersetzung p. 73. t. 1. f. 15. die abgestufte braune Blattspinne.

144. Die kleine Webspinne mit bucklichtem Hinterleibe (*Aranea conica*): das Bruststück klein und braunschwarz; die Fühlarme haben eine kurze stumpfe Spitze; die Füße hellbräunlich mit schwärzlichen Ringeln; der Hinterleib an einem kurzen Stiel, Eysförmig; am Rücken hinten hinaus in einen ziemlich Kegelförmigen Buckel erhöht, unten aber vier grosse Spinnwarzen.

Pallas Spicil. Zool. p. 48. t. 1. f. 16.

— des Verfassers eigene Uebers. p. 75. t. 1. f. 16. *)

Neue

*) Diese Spinne, sagt der V. soll auch in Lissers Wer.
fe

Neue Spinnenarten aus *Forskael* Descript.
Animal. in itinere Orientali.

145. Der Durchmesser (*Aranea Sector*):
der Hinterleib Eysförmig, rund herum achteck-
lig; das Gewebe mit Durchmessern abgetheilt;
das Netz horizontal, mit vier gewellten Stras-
sen, nach einem rechten Winkel oder Kreuzweise,
durchwebt; Bey dem Berge Melkan in Yemer.

Forskael. Deser. Animal. p. 85. No. 26.
t. 25. f. C.

146. Die Spinne auf den Zitronenbäu-
men (*Aranea Citricolo*): der Hinterleib Eys-
förmig, an beyden Seiten zwengezähnelte; der
After gegabelt; auf den Zitronenbäumen zu
Kahira; das Netz unordentlich gestrikt, und
horizontal.

Forskael Deser. Animal. p. 86. No. 27.
t. 24. f. D.

147. Die Kahirische gewellte Spinne (*Ara-
nea Rivulata*); der Hinterleib länglich, zyl-
indrisch, braun; der Rücken und Bauch in
der

ste stehen; er hat aber die Figur nicht anmerken kön-
nen, weil er das Werk nicht bey der Hand gehabt.
Sie ist sehr gefräßig, und hat das Besondere, daß
sie gemeinlich viele gefangene Insekten in einer Rei-
he über und unter sich eingespinnen hängend hat, wie
Lister nach dem Ray bereits angemerkt (*Histor. In-
sector. p. 19. No. 4*) Sie wohnt in den teutschen
Wäldern in einem regelmäßigen Kreis. Gewebe in son-
nigten Stellen. G.

der Mitte braun gezähnt; die Seiten mit weissen Wellen als kleinen Büscheln; nicht sonderlich groß: das Bruststück Glasartig, rund, in der Mitte eingedrückt; die Füße etwas nakend; fünfmal länger als der Vorderleib; das Gewebe horizontal, und ohne Ordnung; zu Kahira in den Häusern.

Forskael Descr. Animal. p. 86. No. 28.
t. 24. f. F.

148. Der Agyptische Lauter (*Aranea insidiatrix*): der Hinterleib Eysförmig, braunsammetartig; die Brust einwärts gedrückt; graubraulich, mit einer braunen Randlinie, und eben dergleichen Dreieck, neben den Augen; das Gewebe verstrickt; von mittelmässiger Grösse; die Augen Silberfarbig; der Hinterleib glänzend; das Bruststück brauner; auf dem Hinterleibe neben dem Bruststück zween gelbe Makeln; die Füße fast graublaulich, ungeharrt, sehr lang, die vordersten sechsmal länger, als der Leib; in Aegypten in den Löchern der Wände, vor welchen sie ein zylindrisches Gewebe macht, in dessen Tiefe sie verborgen steht: diese Röhre umgiebt sie von aussen allenthalben mit einem Stralichten Netz, und ziehet die gefangenen Fliegen zu sich in die Grube.

Forskael Descr. Animal. p. 86. No. 29.
t. 24. f. G.

149. Die drehbandirte Kahirische Spinne.
(*Aranea trifasciata*): gehört zu den Grossen;
der

272 Anhang neuer Spinnenarten.

der Rücken des Hinterleibes Eysförmig, weißlich, mit neun schwarzen Queerlinien; und drey Schneeweiß Sammetartigen breiten Binden; zu Kahira in einem Garten in einem feuchten Nege.

Forskæ! Descr. Animal. p. 86. No. 30.
t. 24. f. E. *)

Neue Spinnenarten aus *Mülleri*
Zool. Dan. Prodromo.

150. Die Krebscheerichte Spinne (*Aranea chelata*): der Hinterleib und das Bruststück schwarz; die Rückenlinie weiß; mit schwarzen Krebscheerenförmigen Armen.

Mülleri Faun. Fridr. No. 845.

— Zool. Dan. Prodr. No. 2324.

151. Die Knopfarmige Spinne (*Aranea brachiata*): der Hinterleib länglich, düster; das Bruststück leimfarbig; die Fühlarme geknöpft; die Vorderfüße lang.

Mülleri Faun. Fridr. No. 846.

— Zool. Dan. Prodr. No. 2325.

152. Die grünliche Spinne (*Aranea viridata*): der Hinterleib Eysförmig und braun;
mit

*) In den *Iconibus rerum natur.* zu diesem Forstälischen Werk, finde ich t. 24. f. H. und t. 25. f. D. noch zwei Spinnen von ansehnlicher Größe, die aber im Texte nicht beschrieben sind. G.

mit weissen Punkten in doppelter Reihe; das Bruststück am Rande roth; die Flüsse dicke und grünlich.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. p. 194. No. 2326.

153. Die beraubte Spinne (*Aranea viduata*): der Hinterleib schwarz und viereckig, oben auf mit weissen Zeichnungen, unten mit vier weissen Makeln.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2327.

154. Die Flossfedrige Spinne (*Aranea pinnata*): der Hinterleib Enfförmig, braun, mit einer gedoppelten, gezähnelten, weissen und Leimfarbigen Seitenstreife.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2328.

Act. Nidr. IV. No. 87. Hebers. p. 303.

Aranea (Pinnata) abdomine subglobofo, lineis exalbidis pinnatis duabus.

155. Die Fensterspinne (*Aranea fenestralis*): auf dem Hinterleibe ein dreieckiger schwarzer Flek, mit einem Leimfarbigen Gürtel.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2329.

Act. Nidr. IV. No. 87. t. 16. f. 23. Hebers.

p. 303. *Aranea (fenestralis) macula abdominis nigra, trigona, cingulo lacteo.*

156. Die gefleckte Spinne (*Aranea maculata*): schwarz, mit zwei weissen Seitenlinien; und vier weissen Punkten an beiden Seiten des Hinterleibes.

274 Anhang neuer Spinnenarten.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2330.

Act. Nid. IV. No. 89. Uebers. p. 304.

Aranea (maculata) atra, lineis thoracis lateralibus duabus, punctisque abdominis vtrinque quatuor albis.

157. Die Jüngferliche Spinne (*Aranea virginea*): der Hinterleib weiß und Rautenförmig; mit einer Purpurfarbigen Seitenstreife, und eben solchen einzelnen Punkten.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2331.

158. Die graue Spinne (*Aranea cana*): haricht; der Hinterleib Eysförmig; im Mittelraum ein schwarzer Flek.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2332.

159. Die Amphibien-Spinne (*Aranea amphibia*): der Hinterleib Eysförmig; die Brust Silberfarbig, außer dem Wasser Aschgrau: im Wasser, wie mit Quecksilber umgeben; auf dem Rücken des Hinterleibes vier unmerkliche Punkte.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2333.

160. Die Jäländische Kreuzspinne (*Aranea Islandica cruciger*): der Hinterleib Eysförmig, Sammetartig, weiß und schwarz, sehr zierlich gezeichnet.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2334.

Olaflens Reise durch Island I. p. 323.

No. c. Stalla-Kongullo: eins der größten Landinsekten in Island, einen halben Zoll lang, und vier Linien breit: an den Felsen in einem Gewebe zwischen hohen

Klippen

Klippen; der Gang sehr langsam; auch
bei den Dörfern unten in den Heidehöhlen.

161. Die aller kleinste Sumpfspinne (*Ara-
nea palustris, minima*): schwarz; kaum mit
bloßen Augen, und allein in den Blumen von
Montia aquarum zu sehen.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2335.

Olaßens Reise durch Island p. 324. f.

* * *

Neue Hydrachnen, oder Wasserspinnen aus
Mülleri Zool. Dan. Prodr.

1. Mit 2. Augen. 2. Geschwänzte.

162. Der Kugler (*Hydrachna globator*):
grünlich, Kuglicht, mit rothen Augen; und
einem zylindrischen, unten zusammengezogenen
Schwanz: das Weibchen dreymal größer, un-
geschwänzt.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2242.

163. Der Röhrenmacher (*Hydr. tubula-
tor*): etwas leimfarbig, Kuglicht, mit geflek-
tem Mittelraum, und zylindrischem, gleichem
Schwanz.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2243.

164. Der Trompeter (*Hydr. buccinator*):
roth, etwas Ensförmig, hinten schwarz; mit
gelbem, zylindrischen, unten zusammengezog-
ten Schwanz.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2244.

276 Anhang neuer Spinnenarten.

165. Die zugespitzte Wasserspinne (*Hydr. cuspidator*): braun; vorn abgestutzt, hinten zugespitzt; mit zwengezähneltem eingedrüktem Schwanze.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2245.

166. Die geblatterte Wasserspinne (*Hydr. pustulator*): roth, geblattert; mit eingedrüktem stumpfwinkligen Schwanze.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2246.

167. Die gebleichte Wasserspinne (*Hydr. albator*): graulich, rundlich, mit weissem Mittelraum, und eingedrüktem dreygezähnelten Schwanze.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2247.

168. Die gefleckte Wasserspinne (*Hydr. maculator*): Aschgrau, rundlich, gefleckt, hinten zugespitzt, mit eingedrüktem dreygezähnelten Schwanze.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2248.

169. Die dreygespizte Wasserspinne (*Hydr. tricuspikator*): roth; der Rücken dreyhöflich; mit eingedrüktem dreygezähnelten Schwanze.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2249.

170. Die ausgerändelte Wasserspinne (*Hydr. emarginator*): roth, mit höflichem Rücken, und eingedrüktem ausgerändelten Schwanze.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2250.

171. Die

171. Die ausgewinkelte Wasserspinne (Hydr. *Sinuator*): grau, vorn gelblich, hinten dreypunktirt; mit eingedrüktem, ausgewinkeltem Schwanze.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2251.

172. Die Wasserspinne mit ganz ungezeichnetem Schwanze (Hydr. *integrator*): grün, ungefleckt, mit eingedrüktem ungezeichneten Schwanze.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2252.

173. Die Wasserspinne mit der Schwanzwarze. (Hydrachna *papillator*): Purpurfarbig, rundlich; auf beyden Seiten des Schwanzes eine Papille, mit schwarzen Füßen.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2253.

b. Gegabelte.

174. Der Dickfuß (Hydr. *crassipes*): weiß, etwas Ensförmig, mit schwarzem Mittelraum; einer braunröthlichen Gabel; warzigtem After, und dicken Vorderfüßen.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2254.

175. Der Klumpfuß (Hydr. *grossipes*): weiß, fast viereckig; mit drey Makeln; einer braunrothen Gabel, und Klump-Vorderfüßen.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2255.

176. Das Keulenhorn (Hydr. *clavicornis*): braunroth, etwas Ensförmig, mit einer

gelben Gabel, Keulförmigen Fühlhörnern, und blassen Füßen.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2256.

177. Der Dornfuß (Hydr. *Spinipes*): gelbgrün, Euförmig, achtpunktirt, mit braunrother Gabel, und Dornfüßen.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2257.

178. Das Langhorn (Hydr. *longicornis*): weiß, fast viereckig; mit fünf düstern Makeln, einer braunrothen Gabel, und langen Fühlhörnern.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2258.

179. Die Frühlings-Wasserspinnne (Hydr. *vernalis*): grünlich, Euförmig, mit einem vollen Mittelraum, und braunrother Gabel.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2259.

180. Der Mondfuß (Hydr. *lunipes*): weiß, Euförmig, geflekt, mit einer hellweissen Gabel; das vierte Glied der Hinterfüße Mondsförmig.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2260.

181. Die Dreygabel (Hydr. *trifurcalis*): weißlich, Euförmig, mit braunem Rücken, und einer dreyfachen Silberfarbigen Gabel.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2261.

182. Die Tellerrunde Wasserspinnne (Hydr. *orbicularis*): leimfarbig, eingedrückt, Tellerrund; im Mittelraum schwarze Flecke; die Gabel braunroth.

Mülle-

Mülleri Zool. Dan. Prod. No. 2262.

183. Die gestirnte Wasserspinne (Hydr. *stellaris*): Himmelsblau, kuglich, mit schwarzem Rücken, und Sternförmigen Gabel.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2263.

184. Die Eysförmige Wasserspinne (Hydr. *ovalis*): grün, Eysförmig, zusammengebrückt, oben auf platt, unten Kielförmig, mit leimfarbiger Gabel; mit unterwärts stehenden Fühlhörnern.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2264.

c. Hinten haricht.

185. Die länglichtrunde Wasserspinne (Hydr. *elliptica*): Himmelsblau, rundlich, mit gelben Flecken und Punkten.

Mülleri Zool. Dan. Prod. No. 2265.

186. Die Zirkelrunde Wasserspinne (Hydr. *orbiculata*): Violetfarbig; mit einem eingebrückten Zirkelrunden weissen Fleck, und Zirkel.

Mülleri Zool. Dan. Prod. No. 2266.

187. Die Trauer-Wasserspinne (Hydr. *lugubris*): bräunlich, kuglich, mit schwarzen Strichen, und grünen Füßen.

Mülleri Zool. Dan. Prod. No. 2267.

188. Die abgestumpfte Wasserspinne (Hydr. *truncatella*): grau, länglich, hinten abgestumpft, mit düstern Punkten und Linien.

280 Anhang neuer Spinnenarten.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2268.

d. Glatte.

189. Das Unterange (Hydr. *despiciens*): roth, rundlich, mit vielen Flecken; die Augen unterwärts.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2269.

190. Die Landarten-Wasserspinnne: Hydr. *geographica*): schwarz, sphärisch; mit vier Purpurfarbigen Makeln und Punkten.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2270.

191. Die eingedrückte Wasserspinnne (Hydr. *impressa*): Zinnoberroth, kuglicht, ungeflekt, mit schwarzen Füßen.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2271.

192. Die Blutwasserspinnne (Hydr. *cruenta*): Blutroth, aufgetrieben, mit gleichen Füßen.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2273.

193. Die Mondwasserspinnne (Hydr. *lunaris*): Braunroth, Ensförmig, auf dem Rücken ein schwarzer Mondförmiger Flek.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. No. 2274.

194. Die Lilienwasserspinnne (Hydr. *lilacea*): weißlich, etwas Ensförmig, mit einem hellweißen Lilienförmigen Mittelraum, und schwarzem Flek auf beyden Seiten.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2275.

195. Die Euförmige Wasserspinne (*Hydr. ovata*): braun: Aschgrau, etwas Euförmig, mit einem dunkelgelben dreieckigen Flek, und blaßschwarzen Füßen.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2276.

196. Die düstere Wasserspinne (*Hydr. obscura*): grau, rundlich, mit düstern Flecken, die einen weißen Mittelraum haben: (die Flußmilbe: *Acarus fluviatilis*).

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2277.

197. Der Feuersflek (*Hydr. Torris*): etwas Leimfarbig, Eyrund; mit schwarzen Seitensflecken; der mittlere feurig; die Hinterschenkel, wie kleine breite Streifen.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2278.

198. Die gestrichelte Wasserspinne (*Hydr. strigata*): Leimfarbig-grün, länglich, vorn eingedrückt, mit zwei schwärzlichen, vorn zusammenfließenden Streifen.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2279.

199. Der Knotenfuß (*Hydr. nodata*): roth, vorn abgesengt, auf beiden Seiten geflekt; die Hinterfüße knotich.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2280.

200. Die verbleichte Wasserspinne: (*Hydr. obsoleta*): Rothbraun, rundlich; neben den Augen eine verbleichte doppelte Streife.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2281.

201. Die ganz flache Wasserspinne (*Hydr. complanata*): grün, eingedrückt, vorn ausge-
rändelt; mit einer weißen Mittelbinde.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2282.

202. Das Mäuschen (*Hydr. Musculus*):
grün, Ensförmig zusammengedrückt; oben auf
gefurcht, unten Kielförmig; mit unterwärts
stehenden Fühlhörnern.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2283.

203. Der Breitsfuß (*Hydr. latipes*): et-
was leinsfarbig, Enrund, auf beiden Seiten
gefleckt; das vierte Glied der Hinterfüsse ziem-
lich breit.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2284.

204. Die Buntscheffe (*Hydr. versicolor*):
fast viereckig, mit weißlichen, Himmelblauen,
und braunen Flecken.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2285.

* * *

2. Mit vier Augen.

205. Die Sporn-Wasserspinne (*Hydr. cal-
carea*): braun, rundlich, mit der weißesten
Mitte.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2286.

206. Die Rothgabel (*Hydr. furcata*):
rothbraun, Enrund, mit dunklem Mittelraum,
und braunröthlicher Gabel.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2287.

207. Die

207. Die gewellte Wasserspinne (*Hydr. undulata*): lehmfarbig, Eyrund, mit schwarzen gebogenen Strichen.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2283.

208. Die gefleckte Wasserspinne (*Hydr. maculata*): roth, Eyrund, mit schwarzen Ruckenflecken: sie variirt in der Zahl der Flecken; wie auch in kurzen und langen Fühlhörnern.

Mülleri Zool. Dan. Prodr. no. 2289.

* * *

3. Mit sechs Augen.

209. Die schattige Wasserspinne (*Hydr. umbrata*): roth, rundlich, mit vielen Flecken *).

* * * **)

210. Die Schalen Spinne (*Aranea conchacea*): der Umfang der Schale läuft vorn her nach der Seite zu oval ab, in den Seiten macht sie einen nach innen zugekehrten Zirkelartigen Bogen; dann folgt eine Ecke nach hinten zu, endlich wird sie hinten wieder platt, und hat das selbst

*) Meine Leser können hieraus den Schluß machen, wie viel wir allein in diesem Geschlecht der Insekten den glüklichen Entdeckungen unsres erfahrenen Müllers zu danken haben. Sein Prodrömus, und Zool. Dan. selbst mit den prächtigsten Kupfern, sind wahre neue Schätze der Naturgeschichte. S.

***) Mich dünkt, hieher gehören auch die beyden Slabs beschyenen Spinnen. S.

selbst eine geradlinichte Fläche; ferner die zwei Ecken an dem hintern Umfang, und die vier Seitenecken mit scharfen Stacheln, welche etwas in die Höhe stehen. Alle Stacheln mit kurzen steifen Borstenhaaren. Die Oberfläche der Schale glänzend; am Vorderrande zehn, am hintern neun, in der Mitte vier Augennartige Ringe; an der Unterseite die Schale sehr runzlich: die ganze Schale so hart, daß sie schwerlich durch etliche Pfunde zerdrückt werden mögte: an der obern Vorderseite zwey deutliche Augen, noch ein Paar an der Vorderseite am Rande. Ein Theil des Bruststücks mit zwei Zangen oder Haken ragt aus der Schale hervor; unter denselben zwey platte runde Blättchen, darunter sich die beyden Zangen verbergen können. Der Fünffe acht, jeder mit fünf Gelenken; das vorderste mit einem kleinen Nagel; das hintere zunächst am Körper ist am längsten und dicksten, und senkt sich in einen Köcher mit drey Gelenken ein, der am Bruststück festgesetzt. — Alles von Roßfarsbig brauner Farbe: aus Amerika: klein.

Slabbers physikal. Belustigungen, oder mikroskopische Wahrnehmungen in- und ausländischer Wasser- und Landthierchen: aus dem holländ. durch P. J. St. Müller. Nürnberg. 4. 1775. p. 1. t. 1. *)

211. Die

*) An *Linn. Aranea cancriformis*? S. N. ed. 12. No. 46. Abdomine semiorbiculato; ambliu sexdentato, G.

211. Die Farbenspinne (*Aranea Colorifera*): aus Delmina: klein und mikroskopisch; der Leib zylindrischrund, vorn am Kopf spitzig, woran zween scharfe Angel. Der Füsse nur sechs *); der übrige Körper mit einer Sammetartigen Karmosinrothen rauhen Wese, oder vielmehr ganz feinen Härchen überzogen, mit dem schönsten Atlasglanz. Augen waren nicht zu entdecken.

Elabbers phys. Belust. p. 4. t. 2.

* * *

212. Die Dalmatische Tarantulspinne (*Aranea Dalmatica Tarantula*): die Einwohner der Grafschaft Trau nennen sie *Pauk*: sie ist haricht und geflekt, wie die Apulischen Taranteln; in der Farbe aber verschieden; übrigens eben so wild und bössartig. Die Bauern, die in der heißen Jahreszeit im Felde arbeiten müssen, werden oft gebissen. Der Kranke wird auf ein schlaffes, oben an zween Haken befestigtes Seil gesetzt, und fünf bis sechs Stunden geschwungen: eine Aehnlichkeit mit der Kurart des Tarantelbisses.

Fortis Reise in Dalmatien II. p. 40.

213. Die

**) Sechs Füsse, und doch eine Spinne? dies kömme mir sonderbar vor. Da die Fühlhörner von den Füßen deutlich unterschieden sind; das Thier selbst aber nach einigen Nachrichten an Fischen angetroffen worden; so rechne ich es eher zu dem *Pediculus*, als *Acaris*, oder *Araneis*. G.

213. Die kurzbeinichte gefleckte Spinne (*Aranea brevipes*): der Biß dieser Spinne ist auch schädlich: in Korsika ist sie unter dem Namen *Malmignatto* bekannt.

Fortis Reise in Dalmatien II. p. 40.

* * *

Neue Spinnenarten aus Schaeff.
Icon. Ratisbon *).

214. Die dunkelbraune Kreuzspinne: (*Aranea fusca cruciger*): der ganze Körper rothbraun; die Füße haricht, schwarz und weißgelblich geflekt; auf dem Rücken herunter ein gegliedertes weißes Kreuz, mit vier weißen Seitenspunkten; an den Seiten zarte Fleischfarbige gewellte Linien.

Schaeff. Icon. t. 19. f. 11. *Aranea oculorum situ quadrato tertia*; die dritte Spinne mit Augen im Viereck.

215. Die Schwefelgelbe Kugelrunde Spinne (*Aranea sulphurea globosa*): der Hals wie ein Schneckenhals, vorwärts gestreckt; die ganze Spinne Schwefelgelb; auf dem Rücken überaus feine Bogenförmige Linien; an der einen Seite eine gebogene Höckerförmige gelbbraune Streife; noch auf dem Rücken fünf Punkte: in der Mitte zweien, mitten durch die Rückenslinie; an Farbe blaßgelblich, mit einem weißen Mittel:

*) Die Beschreibungen nach den Zeichnungen gemacht.
S.

Mittelpunkt; unten am Rande seitwärts noch dergleichen, und noch ein Paar schwarzbraune dicht neben einander, nicht weit von der braunen Streife: viel ähnliches mit *Lin. Ar. calycina*.

Schaeff. Icon. t. 19. f. 13. Aranea oculorum situ semilunato secunda, zweite Spinne mit Augen im halben Mond.

216. Der gelbe Dreystrich (*Aranea flavo-trifasciata*): ganz schwarzbraun, an den Seiten Muschelbraun mit schwarzen Punkten; das Bruststück wie ein vorn abgestufter Kegel, lang demselben zwei hellgelbe, und halb über den Rücken längs, eine dergleichen Streife.

Schaeff. Icon. t. 31. f. 14. Aranea oculorum situ semilunato tertia, dritte Spinne mit Augen im halben Mond.

217. Der rothe Pantoffelhaken (*Aranea sandaliata*): nicht allzugroß, Kopf und Bruststück schwarz; die Füße gegen andere kurz, harig, schwarz und weiß geflekt; der Rücken wie ein Pantoffelhaken geformt, und am Bruststück auch so ausgeschnitten, an den Seiten schwarz, oben auf roth, mit sechs schräg gegen einander stehenden schwarzen länglicht viereckigen kurzen, ein Viertellinie langen Flecken; die beiden untersten die kleinsten.

Schaeff. Icon. t. 32. f. 20. Aranea oculorum situ trium linearum prima; erste Spinne mit Augen in drei Augen.

218. Der

218. Der Zehntropf (*Aranea decemgutta*): von Mittelgröße, graugelb, auf dem Brustschilde drei bräunliche Bogenförmige Querslinien, wie halbe Monde; auf dem Rücken in der Länge hinunter zehn weiße Tropfen in zwei Reihen; die Füße kurz und haricht.

Schaeff. Icon. t. 35. f. 8. *Aranea oculorum situ semilunato quarta*; vierte Spinne mit Augen im halben Monde.

219. Das Braune, weiß gerändelte Herz, (*Aranea cordiformis*): Schwarzbraun, die Füße glatt, weiß und schwarz geflekt: der Hinterleib Herzförmig, inwendig braun, an den Seiten gezakt, mit weißem Rande.

Schaeff. Icon. t. 37. f. 11. *Aranea oculorum situ semilunato quinta*, fünfte Spinne mit Augen im halben Monde.

220. Der Raupenträger (*Aranea Eruiger*): Mittelgröße; die Füße gelb und schwarz geflekt, haricht; die Grundfarbe schwarzbraun; das Bruststück Kegelförmig mit einem matten gelben längs gezogenen Strich; der Rücken artig figurirt; an der einen Seite hinunter sechs unterbrochene weiße Linien; auf der andern die Gestalt eines kleinen graufahlen Käupchens mit weißem höckrigen Rücken, grauem weiß gerändelten Kopfe, und vier kurzen weißen Füßchen.

Schaeff. Icon. t. 42. f. 13. *Aranea oculorum situ semilunato sexta*, sechste Spinne mit Augen im halben Monde.

221. Die Muschelbraune gelbgestreifte Spinne (*Aranea testacea, flavofasciata*): ganz Muschelbraun; auf dem Rhomboidenförmigen Bruststück ein breiter gelber Längsstreif, mit zwei feinen gelben Seitenlinien; auf dem Rücken fünf Bogenförmige gelbe Streifen, die von der zweiten und vierten unten zusammenlaufen, ein Oval formiren, und die mittlere kürzeste einschließen; die Füße gelblich; das unterste Gelenk mit kurzen Dornspitzen.

Schaeff. Icon. t. 47. f. 8. *Aranea oculorum* sita *semilunato* septima, sieben-
de Spinne mit Augen im halben Monde.

222. Das Doppelkreuz (*Aranea duplici cruce*): Mittelgröße; die Füße kurzharicht, gelb und schwarz gescheckt; das Bruststück Kegelförmig, mit einer breiten Längsstreife; der Hinterleib kuglicht; auf dem blaßbraunen Rücken schwarze Querlinien, mit einer schwarzen gestamnten Längslinie auf der einen Seite; längs der Mitte herunter eine weiße etwas bogigte breite Streife, mit fünf unterbrochenen schwarzen Linien, die beiden obersten breiter, die drei untersten Verhältnißmäßig feiner; zwischen der ersten und zweiten, vom Bruststück angerechnet, zwei weiße Querlinien: also ein Doppelkreuz.

Schaeff. Icon. t. 49. f. 5. *Aranea oculorum* sita *semilunato* octava; achte
Spinne mit Augen im halben Monde.

223. Die schwarzgefleckte Vierlinie, (*Ara-*
neae

nea *nigro-lineato-maculata*): etwas kleiner, graugelblich; auf dem Bruststück die Figur eines schwarzgelblichen, unten scharf zugespizten Keils; auf dem Eyförmigen Hinterleibe vier schwarze, an den Seiten, wo sie anfangen und aufhören, matt: in der Mitte aber deutliche schwarz gefleckte Querlinien.

Schaeff. Icon. t. 49. f. 6. *Aranea oculorum situ semilunato nona*, die neunte Spinne mit Augen im halben Monde.

224. Der Schäffersche Langfuß (*Aranea Longipes*): der Leib schmal, blaß-braungelblich, mit vier matten schwarzen Querstreifen auf dem Rücken; die Füße mit kurzen Harspitzen, und sehr lang, fast wie bey den Asterspinnen, besonders die Vorderfüße; die Fühlhörner vorn mit Knoten.

Schaeff. Icon. t. 49. f. 7. *Aranea oculorum situ duarum linearum prima*, erste Spinne mit Augen in zwei Reihen.

225. Die kleine Spinne mit drey Reihen schwarzen Rückenflecke (*Aranea nigro-maculata*): schwarzgraulich, auf dem Rücken drey Reihen schwarzer Flecke; längs der Mitte auf gelblichem Grunde viele schwarze Atomen.

Schaeff. Icon. t. 49. f. 9. *Aranea oculorum situ quatuor linearum secunda*, zwote Spinne mit Augen in vier Reihen.

226. Die häßliche Spinne mit Krongezaktem Hinterleibe (*Aranea tetra, abdomine mucro-*

mucronato): der Hinterleib wie ein abgestufter Kegel; derselbe mit dem Bruststück eins; die Farbe der ganzen Spinne dunkelashgrau; auf dem Bruststück ein viereckiger gelber Fleck mit einem schwarzen Mittelpunkt; auf dem Hinterleibe drei gelbe Querstreifen; die beiden untersten dicht beisammen; die unterste die breiteste; dann drei, schräg von einander abstehende, gelbe kleine Kegelförmige, Flecke; dann der Kronenartig gezackte After; die Füße verhältnissmäßig gegen den Körper sehr lang, haricht, schwarz und grau gefleckt; die Grösse mittelmässig; das Ansehen hässlich.

Schaeff. Icon. t. 71. f. 8. *Aranea oculorum* situ *semilunari* vndecima, eilfte Spinne mit Augen im halben Monde.

227. Der Dickfuß (*Aranea crassipes*): ziemlich groß; ganz dunkelbraun; das Bruststück wie ein abgestufter Kegel; der Hinterleib Spindelförmig, beide mit zarten weissen Längsstrichen; die Füße rostfarbig, und ausserordentlich dickgliedrig.

Schaeff. Icon. t. 101. f. 7. *Aranea oculorum* situ *semilunato* 12; zwölfte Spinne mit Augen im halben Monde.

228. Die gelbe, schwarzgefleckte Winkelspinne (*Aranea flava, nigromaculata*): das Bruststück dick und fast dicker, als der Hinterleib; oben auf ein weißgelblicher, schwarz gerändelter, Längsstrich; der Hinterleib brauns-

292 Anhang neuer Spinnenarten.

gelblich mit zarten weißlichen Längsstrichen; die Rückenlinie gelbe unterbrochene Flecke; die Füße lang haricht, Pomeranzengelb mit schwarzen Flecken.

Schaeff. Icon. t. 106. f. 4. *Aranea oculorum situ duarum linearum* 3; dritte Spinne mit Augen in zwei Reihen.

229. Die Schwefelgelbe mattgefleckte Spinne (*Aranea sulphurea*, leviter nigro-maculata): ganz Schwefelgelb; der Hinterleib Eysförmig rund, mit fünf matten vermischten schwarzen Flecken.

Schaeff. Icon. t. 112. f. 8. *Aranea oculorum situ semihumato* 13; 13te Spinne mit Augen im halben Monde.

230. Die halbrostfarbige, halbgrünliche Spinne (*Aranea ferrugineo-virescens*): Füße und Bruststück Rostfarbig; die ersteren lang, haricht und ungefleckt; der Hinterleib länglich Eyrund, und ganz grün mit einigen gelben Schattirungen auf dem Rücken.

Schaeff. Icon. t. 113. f. 9. *Aranea oculorum situ duarum linearum* 4; 4te Spinne mit Augen in zwei Reihen.

231. Der Zehnpunkt (*Aranea decempunctata*): das Bruststück blaßgelb; die Füße Rostfarbig, haricht, lang; der Hinterleib Eysförmig, mattgrün auf dem Rücken zwei blaßgelbliche Längs-Streifen, in der Mitte längs herum

herunter eine grüne; auf jeder der gelblichen fünf garte schwarze Punkte, in der Länge herunter.

Schaeff. Icon. t. 124. f. 6. *Aranea oculorum situ quadrato* 6; 6te Spinne mit Augen im Viereck.

232. Der Neunstiel (*Aranea novem maculata*): das Bruststück braunroth, und differ als der Hinterleib; die Füße blaßbraun, lang, haricht und schwarzgesteckt; der Hinterleib schwarzbraun; dicht am Bruststück ein verschobener unregelmäßiger weißgelblicher Fleck, und unter demselben auf jeder Seite des Rückens fünf kleinere querliegende weißgelbliche Flecke.

Schaeff. Icon. t. 158. f. 6. *Aranea oculorum situ quadrato septima*; 7te Spinne mit Augen im Viereck.

233. Die Buntschelke (*Aranea variegata*): Mittelgröße; Füße und Bruststück braun-gelb; der Rücken des Eysförmigen Hinterleibes braun, gelb und Pomeranzenfarbig gesteckt.

Schaeff. Icon. t. 158. f. 7. *Aranea oculorum situ quadrato* 8; 8te Spinne mit Augen im Viereck.

234. Das lateinische weiße M (*Aranea M*): die Füße Pomeranzenfarbig, einzeln schwarz gesteckt; das Bruststück schwärzlich; der Hinterleib kuglicht braunröthlich, am After 2wo, in der Mitte mit 2wo dreieckigen fleischfarbigen Flecken unterbrochene, Bogenförmige schwarze Linien;

nien; hat in der Fuge des Bruststücks ein weißes lateinisches *M*, dessen beyde erste Schenkel an den Seiten, der mittellste auf der Rückennath herunter gehen, und sich verlieren.

Schaeff. Icon. t. 161. f. 6. *Aranea oculorum situ semilunato* 14; 14te Spinne mit Augen im halben Monde.

235. Der zehnfache Querpunkt (*Aranea decem-oblique punctata*): Klein mit sehr langen, harichten, graufahlen, schwarz gefleckten Füßen; das Bruststück und der Kopf blaulich; letzteres aus drey Kegeln, der erste der blauschwärzliche Kopf, der mit der Spitze zwischen die andern beyden blaulichen eintritt; der Hinterleib ein länglich Oval; auf dem Rücken die Farbe matt braungelblich, mit zehn schwarzen in der Quere liegenden Punkten: oben zweyen; dann drey; wieder zweyen, endlich drey.

Schaeff. Icon. t. 167. f. 7. *Aranea oculorum situ semilunato* 15; 15te Spinne mit Augen im halben Monde.

236. Die Bogenslinie (*Aranea arcuato-lineata*): die Farbe der langen, harichten, ungefleckten Füße braunroth: die Grundfarbe des Rhomboidenförmigen dicken Bruststücks, und des Spindelförmigen Hinterleibes Aschgraulich mit allerley Schattirungen: oben auf dem Hinterleibe, noch etwas unter der Mitte, fünf schwärzliche auf gelblichem Grunde liegende Bogenförmige Linien, deren jede oben mit einer stumpf-

stumpfen Spitze in dem stumpfen Winkel der andern tritt.

Schaeff. Icon. t. 172. f. 6. *Aranea oculorum situ semihinato* 16; 16te Spinne mit Augen im halben Mond.

237. Der weisse Bogen (*Aranea albo-artuata*): eine besonders gestaltete und gezeichnete Spinne von Mittelgrösse; die harichten Füsse gelblich und schwärzlich geflekt; der Hinterleib von ganz eigener Figur, wie eine Nüze; gleich hinter dem Bruststück mit zween scharfen Winkeln davon abgeschnitten; der Rand der Nüze ein weisser Bogen, aus dessen Mitte ein Fleischfarbiger kleiner Kegel heraustritt; mit dem Grundtheil auf des Bogens Mitte, mit der Spitze nach dem Bruststück; der übrige Raum des Bogens mit zween Pomeranzensarbigen Flecken ausgefüllt; auf dem Rücken eine braune Gabel, deren Grundtheil zwei weisse Querstreifen führet; die ganze Gabel mit weissem Rande umgeben; der After gehet konisch zu.

Schaeff. Icon. t. 172. f. 7. *Aranea oculorum situ quadrato* 9; 9te Spinne mit Augen im Viereck.

238. Die Everspinne (*Aranea Oviger*): eine überaus schön gezeichnete Spinne von ziemlicher Grösse: die langen harichten Füsse gelb und Braunsahl geflekt; Bruststück und Abdomen ein Ganzes; beide braunschwarz; auf dem

296 Anhang neuer Spinnenarten.

ersten an den Seiten zwei weisse gebogene Linien, in der Mitte ein weisses V; auf dem Rücken herunter neun braunliche, weiss eingefasste Ovale, wie Eyer, die alle eine ganze Figur, wie ein Köschen ausmachen; daher ich sie die Everspinne, oder den Eyerträger nenne; die Seiten des Hinterleibes graufahl.

Schaeff. Icon. t. 174. f. 3. *Aranea oculorum situ quadrato* 10; 10te Spinne mit Augen im Viereck.

239. Der Dreybogen (*Aranea triarcuata*): ganz braunroth; das Bruststück Rhomboiden; der Hinterleib Eyförmig; auf demselben dicht am Bruststück ein abgebrochener schwarzer Pfeil; dann zween querliegende schwarze Punkte; endlich drey Bogenförmige schwarze Linien; alles in einem Fleischfarbigen Oval.

Schaeff. Icon. t. 174. f. 2. *Aranea oculorum situ semilunato* 17; 17te Spinne mit Augen im halben Mond.

240. Der Gelbstrich (*Aranea flavo-striata*): die langen harichten Füße fahlbraun; das Bruststück unförmlich dicken, mit einem ziemlich breiten gelben Längsstrich; der Hinterleib Spindelförmig, oben auf mit gelben, fahlbraunen Schattirungen; an der einen Seite zwei schwarze längs liegende Streifen, und über denselben drey kleine, in der Länge heraus liegende, schwarze Strichelchen.

Schaeff.

Schaeff. Icon. t. 187. f. 5. *Aranea oculorum situ quatuor linearum* 3; 3te Spinne in Augen in vier Reihen.

241. Der Dreypunkt; (*Aranea tripunctata*): die langen harichten ungefleckten Füße Rosifarbig; das Bruststück wie ein auf beiden Seiten flach ausgeschweifeter Keil, braungelblich, mit weißem Längsstrich; der Hinterleib oben auf zur Hälfte gelblich, fein schwarz punktiert; die andere Hälfte nach dem After, dunkler, mit drei schwarzen deutlichen, längs liegenden Punkten.

Schaeff. Icon. t. 187. f. 6. *Aranea oculorum situ quatuor linearum* 4; 4te Spinne mit Augen in vier Reihen.

242. Der Fünfpunkt (*Aranea quinquepunctata*): ganz Schwefelgelb; die Fußblätter allein haricht; auf dem Rücken des Hinterleibes fünf matte graufahle Punkte im Dreieck.

Schaeff. Icon. t. 187. f. 7. *Aranea oculorum situ semilunato* 18; 18te Spinne mit Augen im halben Mond.

243. Die weißrankichte Spinne (*Aranea ramosa*): die Füße braungelb gefleckt; der Hinterleib Chocolatenbraun; auf dem Rücken längs herunter ein brauner Keil, rund um mit weißem breiten Rande, mit weißen Aussentranken;

ken; auf der einen Seiten breit; auf der andern der oberste zusammengekräuselt.

Schaeff. Icon. t. 189. f. 6. *Aranea oculorum situ quatuor linearum* 5; 5te Spinne mit Augen in vier Reihen.

244. Die Nasenspinne (*Aranea nasuta*): die langen harichten Füße schwarzaschgrau geflekt; der Hinterleib graubraunlich, mit verschiedenen gestaminten schwarzen Querlinien, die unten nach dem After zu, gleichsam eine Nase formiren.

Schaeff. Icon. t. 189. f. 7. *Aranea oculorum situ semilunato* 19; 19te Spinne mit Augen im halben Mond.

245. Der Zwitter (*Aranea hermaphrodita*): halb grün, halb braunröthlich; Füße und Bruststück dunkelgrün; der Hinterleib Etförmig; der Rücken braunröthlich mit matten schwärzlichen Querstreifen; an den Seiten weiß geründelt.

Schaeff. Icon. t. 195. f. 4. *Aranea oculorum situ quadrato* 11; 11ste Spinne mit Augen im Viereck.

246. Der Siebenpunkt (*Aranea septempunctata*): kurze weißliche geharte Füße; der Hinterleib kuglicht; oben auf ein verschobenes Oval mit einem gelben und dunkelgrünen Rande; die Fläche des Ovals weißgelblich, oben am
Brust-

Bruststück vier schwarze Punkte im Viereck, an der Seite aber drei längs liegende schwarze Punkte, auf der andern Spuren von dreien, die sich aber verlieren.

Schaeff. Icon. t. 196. f. 6. *Aranea oculorum situ quadrato* 12; 12te Spinne mit Augen im Viereck.

247. Der Achtfleß (*Aranea octo-maculata*): ganz braungelblich; auf dem ruglichten Hinterleibe acht verschobene matte dunkelbraunere Flecke.

Schaeff. Icon. t. 199. f. 3. *Aranea oculorum situ semilunato* 20; 20te Spinne mit Augen im halben Mond.

248. Die weißschwärzliche Spinne mit acht Flecken (*Aranea albonigricans, octo-maculata*): auf dem Rücken acht schwärzliche Flecke in zwei längs gehenden Reihen.

Schaeff. Icon. t. 200. f. 7. *Aranea oculorum situ semilunato* 21; 21te Spinne mit Augen im halben Mond.

249. Die schwarz und weiß lincirte Spinne (*Aranea atro-alboque lineata*): die Füße schwarzgrau gefleckt; der Hinterleib Aschgrau; an jeder Seite mit vier halb schwarz, halb weiß längs herunter unterbrochenen Linien.

Schaeff. Icon. 226. f. 5. *Aranea oculorum*

rum situ *trium linearum* 2; 2te Spinne mit Augen in drey Reihen.

250. Die gelbe Lilie (*Aranea liliacea*): eine überaus schön gezeichnete Spinne; die Füße haricht, hellroth und schwarz geflekt; das Bruststück kuglicht, an den Seiten schwarzbraun, in der Mitte weißröthlich gestrichelt; auf dem Spindelförmigen schwarzbräunlichen Hinterleibe eine überaus deutliche hellgelbe Lilie.

Schaeff. Icon. t. 226. f. 6. *Aranea oculorum situ quadrato* 13; 13te Spinne mit Augen im Viereck.

251. Die Vierlinie (*Aranea quadrilineata*): klein, braungelbliche dickbeharte Füße; auf dem kuglichten Muschelbräunlichen Hinterleibe vier schwarze Querlinien; auf der 2ten und 3ten von oben herunter ein schwarzbräunlicher Flek.

Schaeff. Icon. t. 226. f. 7. *Aranea oculorum situ semilunato* 22; 22te Spinne mit Augen im halben Monde.

252. Die Rostfarbige ganz beharte Spinne (*Aranea ferruginea, pilosa*): die Füße überaus lang, Rostfarbig und schwarz geflekt; der Hinterleib etwas höckerförmig, nach dem After abfallend, auf dem Höcker ein verschobenes Pomeranzenfarbiges Oval mit einigen Innenzacken.

Schaeff.

Schaeff. Icon. t. 227. f. 2. *Aranea oculorum situ semilunato* 23, *Mas*: die 23te Spinne mit Augen im halben Mond; das Männchen.

253. Die Rostfarbige beharte Spinne mit glattem Hinterleibe (*Aranea ferruginea, pilosa, abdomine glabro*): auf dem Rücken mattbraune Flecke.

Schaeff. Icon. t. 227. f. 3. *Aranea oculorum situ semilunato* 24, *Femina*; 24te Spinne mit Augen im halben Mond; das Weibchen.

254. Der Weißmond (*Aranea albomaculata*): braungelblich, klein; auf dem Hinterleibe elf blauliche unterbrochene Querstrieche; der Oberrand am Bruststück ein weißer halber Mond; mit einem weißen Punkt in der Mitte der Krümmung.

Schaeff. Icon. t. 255. f. 6. *Aranea oculorum situ semilunato* 25; 25te Spinne mit Augen im halben Mond.

* * *

Neue Spinnen aus *Sebae* Thes.
Tom. IV.

255. Der Indianische Schmalbauch (*Aranea angustata*): sehr groß, braun, und schwarzem Hinterleibe.

Sebae

302 Anhang neuer Spinnenarten.

Sebae Thef. Tom. IV. t. 99. f. 9.

Araneus maximus, Indicus, fusci coloris; corpore angustiori.

256. Der Spitzkörper (*Aranea acuta*): die Indianische, braune Spinne, mit kurzem, aber spitzem Hinterleibe.

Sebae Thef. Tom. IV. t. 99. f. 10.

Aranea Indica, fusca; abdomine brevi, ast acuto.

257. Der Ringelkörper (*Aranea annulosa*): die Indianische mattschwarze Spinne, mit geringeltem Leibe.

Sebae Thef. Tom. IV. t. 99. f. 11.

Aranea Indica, obsoleta nigra, corpore annuloso.

258. Der Lappenkopf (*Aranea lobata*): die Indianische braune Spinne mit lappichem Kopfe.

Sebae Thef. Tom. IV. t. 99. f. 12.

Aranea Indica, fusca; capite lobato.



Register.

Die im Register vorkommenden Abkürzungen der Namen einiger Naturforscher, werden den Lesern hoffentlich leicht verständlich seyn: z. B. Linn. bedeutet Linne: List. Lister: Müll. Müller: Schaeff.

Schäffer. u. s. w.

A.

Afterspinnen . . .	219 ff.	<i>Aranea</i> <i>albolupata</i> <i>Saebe</i>	301
After der Spinnen	18 f.	— <i>amentata</i> <i>Clerk</i>	241
<i>Araneus</i> und <i>Aranea</i>		— <i>Aldrovandi</i> , <i>Scop.</i>	252
<i>Ar. aquatica</i> <i>Linn.</i> ihr besonders		— <i>bucculenta</i> <i>Clerk</i>	339
Gehäuse, das sie sich macht	14	— <i>Blancardi</i> <i>Scop.</i>	257
— <i>albicans</i> <i>List.</i> redimita		— <i>Brunichii</i> <i>Scop.</i>	259
<i>Linn.</i> — —	125	— <i>betulae</i> <i>Solz.</i>	261
Bildung . . .	das.	— <i>bicornuta</i> <i>Lepchin.</i>	263
Aufenthalt . . .	126	— <i>brachiata</i> <i>Müll.</i>	272
— <i>annulata</i> <i>List.</i> —	230	— <i>cinereus subflavus</i> <i>List.</i>	95. f.
— <i>arenata</i> <i>Clerk</i> —	246	gehört unter die kleinsten dieser Art	das.
— <i>aureola</i> <i>Clerk</i> —	das.	Bildung . . .	das.
— <i>aculeata</i> <i>Fabr. et Clerk</i>	240. 249	Hinterleib, seine felsige	
— <i>Albini</i> <i>Scop.</i> . .	254	me Gestalt . . .	96
— <i>amphibia</i> <i>Müll.</i> —	274	Bauch . . .	das.
— <i>aculeato-lineata</i> <i>Schaeff.</i>	294	lebt in schattigen Wäldern	das.
— <i>albo-macronata</i> <i>Schaeff.</i>	195	Nege . . .	das.
— <i>albo-nigricans</i> , oötomaculata <i>Schaeff.</i>	299	wie sie die Beute aufbewahrt	97
— <i>atro-alboque lineata</i> <i>Schaeff.</i> —	299	<i>Araneus cinereus</i> <i>List.</i> <i>argentea montana</i> <i>Linn.</i>	101
— <i>angustata</i> <i>Sebas</i> —	301	Aufenthalt	102. f.
— <i>acuta</i> <i>Sebas</i> —	302	Winterwohnung	103
— <i>anaulosa</i> <i>Sebas</i> —	302	Männchen, fangen in	bewor-

Register.

verworrenen Fäden den	<i>Aranus</i> Beschreibung	196
Raub	— Aufenthalt	197
<i>Aranus</i> , sie fangen die Opilio-	— schießt Fäden u. webt	im Winter in einem leinen-
nes		artigen Gewebe
Eyer		Das.
Junge, kriechen nach 21	— wie sie jagt	Das.
Tagen aus	<i>Aranus cinereus cristatus</i> List.	
am 22. May fand man	phalangium opilio Linn.	
Männchen und Weib-	<i>Aranus</i>	14
chen besamen	<i>Aldrov. Ar. longipes</i> Mouff.	205
ihre Fäden um die Eyer	— Beschreibung	206
sind anders, als die zum	— Kamm und Augen	Das.
Neze	— Aufenthalt u. Eyer	Das.
<i>Aranus cinereus e minimis</i>	— Junge im May	208
List.	<i>Aranus calianea</i> , Clerk.	336
Beschreibung	— cellulana, Clerk.	338
Aufenthalt u. Neze	— cuneata, Clerk.	242
Eyersäckchen	— cristata, Clerk.	247
<i>Aranus maximus</i> List. labyrin-	— carnifex, Fabr.	249
thica Linn.	— cruentata, Fabr.	250
— gehört unter die größten	— cinerea Fabr.	251
Spin.	— Catesbaei, Scop.	257
— Bildung	— Citrino-lutea, Gra.	259
— Begattung	— cancriformis, Lepch.	264
— Aufenthalt	— Curacaviensis, Müll.	266
— nähren sich von Bienen	— cornuta, Penn.	268
und Ameisen	— conica, Pall.	269
— Eyer, sind größer als an-	— Citricolor, Forst.	270
drer Spin.	— chelata, Müll.	272
— Eyersäckchen, wie ein	— cana, Müll.	274
Stern gebildet	— conchacea, Müll.	283
— Eyer vom Sommer kom-	— colorifera, Stabbert	285
men erst im folgenden Febru-	— cordiformis, Schaff.	288
ar aus	— crassipes, Schaff.	291
<i>Aranus cinereus mollis</i> List.	— cruciger List.	331
— Beschreibung	— Clerkii, Scop.	254
— Aufenthalt und Eyer	<i>Aranus dorsalis</i> Fabr.	250
<i>Aranus cinereus, albo circiter</i>	— dorsata Fabr.	Das.
senis fasciis transversis etc.	— Degeerii Scop.	253
List. Scenica saliens, Linn.	— dalmatica, Tarantula,	
Scenicus, Clerk. Ar. oculorum	Forst.	285
situ quatuor linearum prima,	— decemguttata, Schaff.	288
Schaff.		<i>Aranus</i>

Register.

- Aranca duplici cruce*, Schaeff. 289
 — *decempunctata*, Schaeff. 292
 — *decem-oblique guttata*, Schaeff. 294
 — *domestica longipes* Geo. 261
Araucis ex rufis, subflavis, Liss. 299
 — *exiguus, e candido nigroque varius, etc.* Liss. 214
Aran. exiguus coccineus Liss.
Acarus holosericus Linn.
Aran. terrestris Scarlatinus.
Blauk. Ar. anglicus coccineus minimus, Peste. *Acarus araneoidis* Pallas. 216. 217.
 — Größe, Bildung und Aufenthalt . 217. 218
 — man hält sie dem Rindvieh für schädlich . 218
Aran. extensa, Sulz. - 263
 — *cruciger*, Schaeff. 288
 — *flavus* Liss. *Calcestratus* Penn. *Quadratus*, Clark. 112
 — ist sehr groß . das.
 — hat dicke haarigte Füße das.
 — Augen . das.
 — Zeichnung das. 113
 — ist an einigen Orten selten . 113
 — Nest, ist außer dem Gewebe . das.
 — Eier, haben doppelte Nachgebürthen. 113. 114
Aran. fere subfuscus Liss. 127
 — Bildung . das.
 — Aufenthalt und Nest 128
 — Begattung . 129
 — Eier . das.
Aran. im August Junge 130
 — legen vom Julius an die Haut ab und nehmen mancherley Farben an. das.
Aran. fuliginosus Liss. - 156
 — Augen, sind schwer zu unterscheiden . das.
 — Füße und Hinterleib das.
 — lebt in altem Mauerwerk 157
 — Nest und Eier das.
Aran. fuscus, Liss. - 177
 — Bildung und Zeichnung das.
 — Aufenthalt . 178
 — trägt die Jungen auf dem Rücken mit sich . das.
 — trägt das Eiersäckchen am After . das.
 — kann die Fäden wieder in sich ziehen . 179
 — macht im Herbst in unglaublicher Menge Lustreisen das.
 — von ihren Fäden zur Lustreise . 180
Aran. flavus unicolor etc. Liss. 180
 — ist die größte in ihrer Art das.
 — Bildung . das. 181
 — Unterschied beyder Geschlechter . 181
 — jagen in Hecken und Sträuchen . das.
 — tragen den Eiersack an der Brust mit sich das.
 — schwimmen und gehen unter Wasser 181. 182
Aran. foliacea Liss. - 229
 — *furcata* Liss. - das.
 — *fulcata* Clark. - 245

Register.

<i>Aran. fusiformis</i> Liff.	- 232	<i>Aranca littera X</i> , notata. Clerk.	336
— formosa Clerk.	- 237	— latens, Fabr.	- 247
— fabrilis Clerk.	- 240	— lusca, Fabr.	- 250
— formicina Clerk.	- 246	— Lieuwenhoekii, Scop.	253
— fasciata, Fabr.	- 248	— liliacea, Schaeff.	- 300
— formicata, Fabr.	- 249	— lobata, Sebat.	- 302
— Frischii, Scop.	- 253	— lunata, Clerk.	- 337
— Forskællii Scop.	- 255	— longipes, Schaeff.	290
— fusca, albo-striata, Geo.	260	<i>Aranca marmorea</i> , Clerk.	233
— flaviventer, Geo.	260	— mirabilis, Clerk.	242
— fenestralis, Müll.	273	— muscosa, Clerk.	- 244
— fusca cruciger, Schaeff.	286	— margaritacea Clerk.	246
— flavotrifasciata, Schaeff.	287	— mactans, Fabr.	- 247
— flava, nigro-maculata Schaeff.	291	— militaris, Fabr.	- 249
— ferrugineo-virescens Sch.	292	— myopa, Fabr.	- 251
— flavostriata, Schaeff.	295	— Merianæ, Scop.	- 253
— ferrugineo-pilosa Schaeff.	300	— Malpighii, Scop.	- 254
— ferruginea, pilosa, al domine glabro Schaeff.	- 301	— Monfeti, Scop.	- 255
<i>Aranca globosa</i> , Fabr.	- 248	— Marcgravii, Scop.	257
— Goedartii, Scop.	- 253	— maculata, Müll.	- 273
<i>Aranca hamata</i> , Clerk.	- 336	— M. Schaeff.	- 293
— hastata, Clerk.	- 244	<i>Aranca nigricans</i> Liff. umbraticus, Clerk.	- 114
— Hasselquistii, Scop.	256	— Bildung	das.
— Hermaphrodita, Schaeff.	298	— Aufenthalt	116
<i>Aranca inquilina</i> , Clerk.	240	Ruthmassung wegen ihrer Begattungszeit	117
— Jonstoni, Scop.	- 256	hat im Hornung Eier	das.
— Joblotii, Scop.	- 258	legen im April	das.
— insidiatrix, Forsk.	271	sorgen sehr für ihre Bruth	das.
— Islandica cruciger, Müll.	274	schießen im Septembr.	das.
<i>Aranca Kalmii</i> , Scop.	- 256	Gäßen	118
<i>Aranca lineata</i> Clerk.	- 338	— niger oder castaneus Liff.	151
— linguaria, Clerk.	- 241	Augen und Füße	das.
— littera V, Clerk.	- 245	Hinterleib	152
		webt das breiteste und feinste Netz	das.
		Verfertigung des Netzes	153

- Aran. nigricans*, Eyer • 154
legen mehrmals. das.
haben im Anfang des
Sept. Junge • 154
Junge sind anders gestalt
als die Alten • 155
— *nigricans praegrandi ma-*
cula nigra in summis cruri-
bis, Lf. - - - 158
— Beschreibung • 159
— wohnt im Winter in ei-
nem weissen Gewebe. das.
— Netz • • • 160
— kommt im Winter bey
strenger Kälte zum Vorschein
161
Aran. niger, Lf. - - - 175
— Augen, Füße, Hinterleib,
das.
— können schwimmen 176
— tragen die Eyer mit sich,
das.
— eine hat die Jungen auf
dem Rücken • das.
Aranea nivalis Clerk. - - 242
— *navaria*, Clerk. 245
— *nigrita*, Fabr. - - 248
— *nigra, lineato-maculata*
Schaeff. - - - 290
— *nigro maculata*, Schaeff.
das.
— *novem maculata*, Schaeff.
293
— *nasuta*, Schaeff. - - 298
Aranea ocellata, Clerk. - - 234
— *ovata*, Clerk. - - 338
— *Osbeckii*, Scop. - - 255
— *Olearii*, Scop. - - 258
— *ornata*, Sult. - - 262
— *oviger*, Schaeff. - - 295
— *ochromaculata*, Schaeff. 299
Aran. pullus Lf. Beschreibung
und Bildung • 109
— kommt im Anfang des
Mays aus dem Winter-
lager • das.
Netz • • • das.
Eyersäckchen • 111
— *pullus, glaber, domesti-*
cus, Lf. - - - 123
Bildung • das. f.
streicht ihr Netz im April
124
Eyer • • • das.
— *pullulus lividus* Lf. 135
Bildung • 135. 136
Aufenthalt, Netz, Eyer
136
— *plerumque lividus* Lf.
holoserica, Linn. - - 164
Bildung • 165
Füße • • • 166
Lister fand an einer et-
nen Fuß, der kleiner war
als die übrigen. das.
Aufenthalt • das.
Eyer • • • 167
Jagd • • • das.
frisst die Eyer ihrer eig-
nen Gattung • 168
— *parvus subrufus* Lf. le-
vipes Linn. - - - 190. f.
Bildung • 191
Aufenthalt • 192
Eyer und Gewebe das.
— *pyramidata*, Clerk. 234
— *patagiata*, Clerk. das.
— *pallidula*, Clerk. • - 139
— *pulverulenta*, Clerk. 241
— *piratica*, Clerk. - - 242
— *piscatoria*, Clerk. 242
— *pullata*, Clerk. - das.
— *plantaria*, Clerk. - das.
— *pubescens*, Fabric. 250
— *Petiverii*, Scop. - - 255
— *Podae*, Scop. - - 258
Aran.

Register.

<i>Aran. pullus Pluchii Scop.</i>	258	<i>Aran. Rall, Scop.</i>	- - - 252
— <i>Papalis, Geo.</i>	- 260	— <i>Redii, Scop.</i>	- - - das.
— <i>picea, Sult.</i>	- 262	— <i>Rolandri, Scop.</i>	- - - 254
— <i>pinnata, Müll.</i>	- 273	— <i>Roberti, Scop.</i>	- - - 257
— <i>palustris minima, Müll.</i>	275	— <i>Rumphii, Scop.</i>	- - - das.
<i>Aran. quadripunctata, Lepch.</i>	265	— <i>Ritteri, Scop.</i>	- - - 258
— <i>quinquepunctata, Schaeff.</i>	297	— <i>rubiventer, Geo.</i>	260
— <i>quadrilineata, Schaeff.</i>	300	— <i>rubro-fasciata, Geo.</i>	260
<i>Aran. rufus, cruceiger, Lf.</i>	<i>Dia-</i>	— <i>rivulata, Fersk.</i>	- 270
— <i>dema Linn.</i>	- - - 83	— <i>ramosa, Schaeff.</i>	297
— <i>Häutung, Begattung, u.</i>		<i>Aranus subflavus, Lf.</i>	- 76
— <i>Aufenthalt</i>	83	— <i>Beschreibung</i>	- das.
— <i>Größe</i>	84	— <i>Aufenthalt</i>	78
— <i>Bildung</i>	85	— <i>zieht einen dicken Faden</i>	
— <i>Gewebe und Fang das. f.</i>		— <i>um das Netz</i>	78
— <i>erschüttern ihr Gewebe</i>	87	— <i>Weibchen hat oft 2, 3.</i>	
— <i>Wohnung</i>	das.	— <i>Männchen bey sich</i>	79
— <i>Junge</i>	88. f.	— <i>Eyer</i>	80. ff.
<i>Aran. rufus-sylvicola Lf.</i>	131	— <i>subflavus domesticus,</i>	
— <i>Bildung</i>	das.	— <i>Lf. domestica oder fulca</i>	
— <i>ist selten</i>	132	— <i>Linn.</i>	- 140. 141
— <i>Aufenthalt</i>	das.	— <i>Farbe und Bildung</i>	141
— <i>Netz</i>	das. f.	— <i>ist im Alter hartig an den</i>	
— <i>Nest</i>	132	— <i>Füssen</i>	142
— <i>Junge</i>	das.	— <i>hält sich am meisten an</i>	
<i>Aran. rufus non cristatus, Lf.</i>	208	— <i>Gesträuchen auf.</i>	das.
— <i>Augen und Füße</i>	209	— <i>Begattungszeit</i>	143
— <i>Männchen</i>	das.	— <i>Eyer</i>	das.
— <i>Aufenthalt</i>	210	— <i>sublividus, Lf. saccata,</i>	
— <i>Begattung</i>	211	— <i>Linn. monticola. Clerk. Lyo-</i>	
— <i>Nahrung</i>	das.	— <i>netti, Scop.</i>	- - - 182
— <i>Zoo's Nachricht von ih-</i>		— <i>Linne macht aus saccata</i>	
— <i>ren Augen</i>	212	— <i>und palustri zwey Arten,</i>	
— <i>Füße</i>	213	— <i>die Geoffroy für eine</i>	
— <i>sind dem Seetrefse sehr</i>		— <i>nimmt</i>	183
— <i>ähnlich</i>	214	— <i>Beschreibung derselben</i>	das.
— <i>rhomboidalis Lf.</i>	331	— <i>Aufenthalt und Nest</i>	184
— <i>rosea, Clerk.</i>	247	— <i>Eyersack</i>	das.
— <i>Realmurii, Scop.</i>	251	— <i>Junge</i>	185
		— <i>subfuscus, minutissimis</i>	
		— <i>oculis e viola purpurascen-</i>	
		— <i>tibus etc, Lf.</i>	186. 187
		<i>Aran.</i>	

- Aran.* Beschreibung . 187
 Augen und Stellung 188
 wie sie kriecht das.
 Eyer . . . das.
 Lister hat kein Gewebe
 gefunden . 189
 schießt Fäden . das. f.
 Lister hält sie für gefähr-
 lich . . . 190
 — subflavus oculis smarag-
 dinis etc. Liss. - - 200
 Bildung und Aufenthalt
 201
 — subrufus in ericetis live
 rupibus degens, Liss. 201
 Bildung und Aufenthalt
 202
Aranca sexpunctata Liss. 230
 — sericata, Clerk. - 235
 — sclopetaria, Clerk. das.
 — segmentata, Clerk. das.
 — silyphia, Clerk. - 337
 — striata, Clerk. - 244
 — signata, Fabr. - 250
 — Swammerdamii, Scop. 252
 — Schaefferi, Scop. - 254
 — Solandri, Scop. - 255
 — Sebac, Scop. - 259
 — sulcata, Sutz. - 262
 — senoculata, Lepch. 264
 — singorenis, Lepch. 265
 — sandaliata, Schaeff. 287
 — speciosa Pallas. - 267
 — scior, Forsk. - 270
 — sulphurea globosa Schaeff. 286
 — septempunctata, Schaeff. 298
Aran. tomentosa Liss. - 230
 — triangularis, Clerk. 239
 — trabalis, Clerk. - 242
 — terebrata, Clerk. - 245
 — tricuspidata, Fabr. 248
 — triguttata, Fabr. - 249
 — triquetra, Sutz. - 262
 — tigrina, Mull. - 266
 — tarantula, Pallas. das.
 — truncata, Pallas. - 268
 — trifasciata, Forsk. 271
 — testaceo-flavo-fasciata,
 Schaeff. - - 289
 — triarcuata, Schaeff. 296
 — tripunctata, Schaeff. 297
 — tetra, abdomine mucro-
 nato, Schaeff. - 291
Aran. viridis Liss. cucurbitinus
 Linn. - - 97
 Größe . . . 98
 strickt nach Verhältnis
 des Körpers das größte
 Netz . . . 99
 spinnt auch eingesperrt
 das.
 Eyer . . . das. f.
 fressen einander . . das.
 Bruth . . . das.
 — viridi inauratus, Liss. ex-
 tensa Linn. - 89
 Größe . . . 90
 übrige Bildung . das.
 hat unter denen ihres Ge-
 schlechts die längsten
 Füße . . . 91
 die in den Wäldern dieser
 Art, sind grösser als auf
 dem Felde . . das.
 Netz, ist weitläufig 92
 Begattung . . . das.
 Eyer . . . 93
 wie besonders sie im Mit-
 telpuncte des Gewebes
 sitzt . . . 94
 ist wild und gefräßig das.
Arancae venatores, lupi, salta-
 torii Liss. - 172. ff.
Aran.

<i>Aran. umbratica</i> Linn.	-	232
— <i>undata</i> Clark.	-	242
— <i>virelescens</i> , Clark.	-	247
— <i>Uddammii</i> , Scop.	-	256
— <i>viriduata</i> , Müll.	-	272
— <i>virginea</i> , Müll.	-	274
— <i>variegata</i> , Schaeff.	-	293
<i>Aran. Wilkii</i> , Scop.	-	256
<i>Aran. Zebra</i> , Sult.	-	262
<i>Avicularia</i> Linn. amerikanische		
Winkelspinne	.	4
<i>Aucupes</i> , Fliegenjäger	.	64
Augen der Spinnen	.	7
verschiedene Anzahl der-		
selben.	.	8
Verschiedenheit ihrer		
Stellung	.	8
Stellung bey den 8 Augi-		
gigen	.	9-73
Auskriechen der Spinnen,		
darauf gehen gemeiniglich		
von der Legezeit 21. Tage		25

B.

Band, wodurch Brust und		
Bauch bey den Spinnen ver-		
bunden sind	.	1
Begattung der Spin. durch		
die Fühlfüsse	.	129
Biß der Spin. ob er giftig		52
Hervors Versuch deswe-		
gen	.	das.

C.

<i>Caja. phal.</i> Linn. legt 1600.		
Eyer	.	24
Clercs Beschreibung der Spin-		
nen	.	64
<i>Cessus phal.</i> Linn. legt 1000. Eyer		
	.	24

E.

Eingeweide der Spinnen		20
Eintheilung derselben		64 f.

Eyer der Spinnen sind rund,		
	.	24
ihre Schale	.	das.
sind nicht gleich groß		das.
werden von der Mutter		
bedeckt	.	das.
in Häuten	.	25
einige hängen an einan-		
der	.	das.
einige sind in Baumblät-		
ter gewickelt.		das.
werden nicht ausgebrü-		
tet.	.	das.
einige Spinnen tragen		
sie mit sich.	.	das.
einige Eyer liegen den		
Winter durch	.	25
sind nicht, wie Aristoteles		
meint, kleine Würm-		
chen	.	26

S.

Saden der Spinnen: einige		
gleichen doppelte, die an Far-		
be und Beschaffenheit ver-		
schieden sind	.	21
spinnen sie schon, wenn		
sie aus dem Ey kommen,		27
dergleichen spinnen beyde		
Geschlechter.		das.
Art, wie sie gesponnen		
werden	.	28
Aristoteles hat schon et-		
was davon gewußt		28
Stoff dazu im Leibe der		
Spin.	.	das.
Kedi Erklärung davon,		
	.	das.
werden von der Spinne		
ausgeschossen		29
Spinne hat 2 bis 3. mal		
Materie dazu	.	31
Saden		

Register.

- Saden, sind sehr dünn. das.
 hangen best zusammen, 32
 dadurch erheben sich
 Sp. hoch in die Luft 32
 man findet sie im Herbst
 auf den Heidern. das.
 In den Luftfäden findet
 man oft Fliegen. 33
 von den sogenannten
 Sothersfäden im Herbst
 das. ff.
 wie sie dieselben an ent-
 gegenstehenden Kör-
 pern, und selbst über
 einen Fluß befestigen,
 36
 scheinen schon gebildet
 im Leibe zu liegen 37
 lassen sich im Wasser u.
 Feuer nicht auflösen, 38
 Materie dazu ist ziehbar
 das.
 Farbe derselben ist nicht
 gleich . das.
 Dicke derselben . 74
 Fliegenjäger (Aran. Aucupes)
 64
 Frauenspinne, welches Spin-
 nen, Insekten, Thiere durch
 den Mund von sich gab. 55
 Sp. Spitzen der Spinnen. 5
 Beschaffenheit derselben
 bey verschiedenen Spin-
 nen . 6
 ob sie Lister mit Recht
 cornicula nennt. das.
 Ruthmassung, daß sie zu
 den Geschlechtstheilen
 gehören . 7
 Lyonet hält dies für
 ausgemacht . das.
 Süsse der Spinnen . 16
 Süsse, ihre verschiedene Anzahl
 das.
 Verschiedenheit der Länge,
 16
 Zwischenknoten daran, 17
 Articulation derselben ist
 wie bey den Krebsen, das.
 haben Ballen, womit die
 Spinne geht . das.
 ihr Gebrauch bey'm We-
 ben . 68. f.
 Vorderfüsse sind länger
 als die hintern . 74
 G.
 Gebärmutter der Spinnen.
 20
 Gift der Spin. . 52
 ob sie ihn durch den Biß
 auslassen . 53
 äussert sich im Magen der
 Menschen nicht. das. f.
 wie man ihn aus den Zan-
 gen herauspressen kann.
 82
 G.
 Saden der Sp. siehe Zangen.
 Hausspinnen. . 288
 Haut und Haare der Spin. 19
 Häutung der Spin. dabey sind
 sie wahre Puppen . 26
 geschieht nicht so oft als
 Mouffet meynt. das.
 geschieht nur in der Ju-
 gend oft . 42
 geschieht im Frühling bey
 allen, das.
 die Spin. hat wahrschein-
 lich alle Häute gleich bey
 sich, die sie in der Jugend
 abwirft. . das.

Seilungsmittel von den
Spinnen . . . 62

Sinterleib der Spinnen. 18
ist bey vielen durch ei-
nen Einschnitt von
der Brust abgeson-
dert. . . das.

Sungern können die Spinnen
lange . . . 46

Hydrachna, Wasserföln. 275. ff.

— albator *Müll.* - 276

— buccinator, *Müll.* 275

— cuspidator, *Müll.* 276

— crassipes, *Müll.* - 277

— clavicornis, *Müll.* 277

— calcarea, *Müll.* - 282

— cruenta, *Müll.* - 280

— complanata, *Müll.* 282

Hydrach. despiciens, *Müll.* 280

Hydrach. emarginator, *Müll.* 276

— elliptica, *Müll.* - 274

Hydrach. fuscata, *Müll.* 282

Hydrach. globator, *Müll.* 275

— grossipes, *Müll.* - 277

— geographica, *Müll.* 280

Hydrach. integrator, *Müll.* 277

— impressa, *Müll.* - 280

Hydrach. longicornis, *Müll.* 278

— latipes, *Müll.* - 282

— lunipes, *Müll.* - das.

— lugubris, *Müll.* - 279

— lunaris, *Müll.* - 280

— liliacea, *Müll.* - das.

Hydrach. maculator, *Müll.* 276

— maculata, *Müll.* - 283

— musculus, *Müll.* 282

Hydrach. nodata, *Müll.* - 281

Hydrach. orbicularis, *Müll.* 278

— ovalis, *Müll.* - 279

— orbiculata, *Müll.* 279

— ovata, *Müll.* - 281

— obscura, *Müll.* - 281

— obsoleta, *Müll.* 281

Hydrach. pustulator, *Müll.* 276

— papillator, *Müll.* 277

Hydrach. sianator, *Müll.* 277

— sinipes, *Müll.* - 276

— stellaris, *Müll.* - 276

— striata, *Müll.* - 281

Hydrach. tubulator, *Müll.* 276

— tricuspidator, *Müll.* 276

— trifurcalis, *Müll.* 276

— trunculenta, *Müll.* 276

— torris, *Müll.* - 281

Hydrach. vernalis, *Müll.* 276

— undulata, *Müll.* 281

— umbrata, *Müll.* - 281

— varicolor, *Müll.* 281

J.

Jäger, Venatorii (f. Saltato-
res.) - 64

Jakunenmon verzehet die Spinnen
und legt seine Eyer in ihre

Gespinnste . . . 43

wie er die Spin. verfolget

und tödtet . . . 45

jaculator und manifesta-

tor Linn. - 47

K.

Kopf der Sp. . . 7

L.

Langfüsse, opiliones. - 64

Linne hat die Spinnen gar

nicht eingetheilt . . . 64

Lapi, Wölfe . . . 65. 174

M.

Mouffet irrt, da er sagt, eini-

ge Spinnen legen ein Ey

das sie mit sich trügen. 52

Muscae tripiles oder vibratiles

46. f

V.

- Vägel an den Spinnenfüssen,
wozu sie dienen . 17. f.
- Nahrung der Spin. die meh-
resten leben von andern In-
secten . 43
- Spinnen fressen einander
selbst . das.
- Spin. verzehren anderer
Eyer . 44
- verzehren sogar die Eyer
ihres Geschlechts. das.
- einige genießen ausser dem
Easse auch harte Theile
von andern Insecten 45
- Neze der Spin. schildförmige
(leutellata) . 66
- wie sie dieselben weben, 67
- Maschen darin . 68
- wie die Spin. die Hinter-
füsse beim Weben braucht,
das.
- Lustneze, wie sie gemacht
werden . 69
- Winkelneze . 72
- zugewachte Neze . 121
- innenartige Neze. 137. f.
- Netzstricker Spinnen 76. f.

O.

- Opiliones*, zweyäugige . 65

P.

- Phalangia* beim Lister sind
nicht Linn. *Phalangia*. 44.
65. 193. 219
- Kennzeichen derselben, das.
- Lister muthmaßt, daß sie le-
bendige Junge gebähren.
das.
- Phalangium araneoides*, *Pall.*
224
- *bimaculatum*, *Pall.* 227

Phalangium canceriforme, *Alb.*

- 222
- *crassum* - - 227
- *granulatum* - das.
- *lanatum* *Pall.* - 223
- *lagnbre* - 226
- *lineatodentatum* 227
- *minutum nigricans*, *Alb.*
219
- *mucronatum* - 226
- *pallide flavescens*, *Alb.*
220
- *rufescens*, *Alb.* - 219
- *reticulatum*, *Alb.* 220
- *striatum*, *Alb.* - das.
- *tripunctatum*, *Alb.* 221
- *tuberculato lanosum*
227
- *ter maculatum*, *Alb.* 220
- *virescens*, *Alb.* - 220
- *undecim punctatum*, *Alb.*
221

X.

- Reproductionskraft einiger
Insecten . 166

S.

- Saltatores* (*Clerii*) machen kei-
ne Neze zum Raupen. 173
- sendern nur zur Winter-
wohnung . das.
- schießen, wenn sie gereizt
werden, Hadden aus. das.
- Scopoli* Eintheilung der
Spinnen . 251
- Scorpion*: Spinnen . 219
- Spinne: systematische Na-
men, siehe unter *Araneus*
und *Aranea*
- Spinne und Spinnen:
Theile ihres Körpers . 1
- 45 Spins

Register.

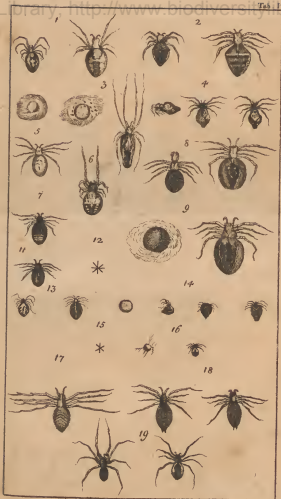
Spinnen haben zwei Haupt-
 theile des Körpers, . das.
 ihre Zangen . 2
 Stuch, von welchen er ge-
 fährlich ist, und von wel-
 chen nicht. . das.
 ihre Fühlhörner . 5
 ihr Kopf . 7
 Augen . das. f.
 verschiedene Stellungen
 der Augen . 11. ff.
 einzeln schleppen die Eyer
 mit sich . 15
 Rüsse . 16
 Hinterleib . 18
 Anhang des Afters. das.
 Hare und Haut . 19
 Gebärmutter . 20
 Eingeweide. . das.
 Fadenbehältniß. . das. f.
 legen Eyer . 23
 leben in der Paarungszeit
 gesellschaftlich. . das.
 begatten sich und legen,
 wenn sie ihre Größe er-
 reicht haben. . das.
 kleine Spinnen legen die
 mehresten; große die we-
 nigsten Eyer . 24
 ihre Fäden . 27. f.
 erheben sich durch die Fä-
 den hoch in die Luft. 32
 scheinen ein dem Othenho-
 len ähnliches Vermögen
 zu haben. . 37
 ihre Häutung . 40 ff.
 Nahrung . 43. ff.
 Litters Eintheilung. 44.
 f.
 erstarren im Winter nicht
 46
 werden von einigen Wes-
 pen getödtet . 47

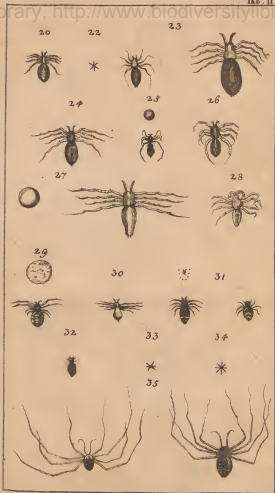
Spinnen, verfolgen sich un-
 ter einander . 51
 Spinnenbiß siehe Biß.
 ihr Gift. . 52. f.
 schaden nicht, wenn man
 sie ist, . 53. f.
 Eyer, sind den Eiamen-
 fern eine Delicatesse 55
 falsches, das die Alten da-
 von haben. . 58. f.
 Heilmittel, durch sie
 62
 Linne hat sie nicht ein-
 getheilt . 64
 Clercs Eintheilung, das.
 englische Spinnen, ein-
 getheilt. . das.
 halten sich gemeiniglich
 beim Lauren außer dem
 Rege auf . 68
 können leichter auf, als
 abwärts gehen . 72
 sitzen gemeiniglich mit dem
 Kopfe abwärts. das.
 Lage der Augen . 73. f.
 behalten nicht immer ei-
 nerley Farbe, . 77
 die mehresten kommen im
 Winter um. . 81
 haben die Zeugungslieder
 in den Fühlspitzen 93
 solche die zugewebte Rege
 stricken. . 121
 Unterscheidungszeichen der
 Spinnen, welche zuge-
 webte Rege stricken. 121
 diese Rege sind sehr künst-
 lich. . das.
 Spin. welche leinenartige
 Rege machen . 137
 dieser Art Unterscheidungs-
 zeichen . 139

Register.

- Spinnen, die ein dünnes we-
 tes Gewebe machen, und da-
 bey ihr Nest haben. 151
 jagende Sp. siehe Salta-
 tores.
 haben nie mehr als 8 Au-
 gen. 198
 zwey Augige Spinnen, 203
 Springspinnen, f. Phalan-
 gia.
 werden vom *Sphex sabu-*
 losa *Lin.* verfolgt. 49
- T.
- Tarantul: ob ihr Stich schäd-
 lich? 56
Tela, Ferkzangen, Hacken der
 Spinnen 1
 Theile des Körpers der Spin-
 nen 1. 21.
 Toback, lieben die Spin. 45
- V.
- Venerii*, Jäger 65
- W.
- Warzen am After der Spina-
 nen 18. 19. 29
 Wasserspinnen, f. *Hydrach-*
nae.
 Weben können die jungen
 Spinnen so gut als die Al-
 ten 39
 junge Spin. weben nicht,
 so lange sie im Neste sind
 das.
- Z.
- Zangen der Spinnen 1
 haben ein Loch, daraus sie
 den Gift spritzen 2
 ihr Untertheil ist hornar-
 tig, das.
 der Gartenspinnen 3
 das Loch darin ist zum
 Ansfangen. das.
 Männchen haben stärkere
 Zangen als die Weibchen, 5
- Zähne der Spinnen, Swams-
 merdams Beschreibung. 4.
 5.









37



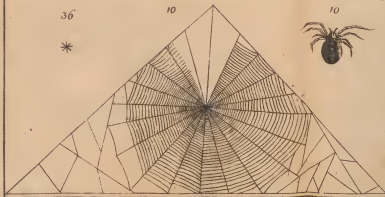
38



36



10

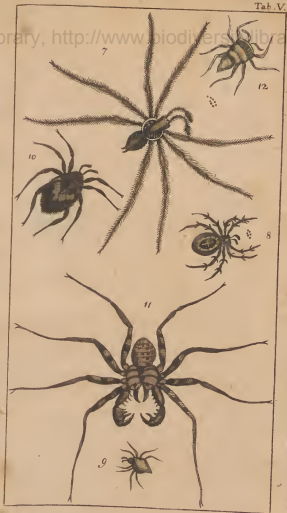


10











50097

e Library, <http://www.biodiversitylibrary>.

