

Acta acad.

Abhandlungen

der

naturforschenden Gesellschaft

zu

Görlitz.

Zweiten Bandes Erstes Heft.

Auf Kosten der Gesellschaft.



Mit zwei lithographirten Tafeln und einer Fruchtpreis-Tabelle.

Görlitz 1836.

Bedruckt bei G. Heinze und Comp.

51849.368

Magister G. M. H. R.

179

Magister G. M. H. R.

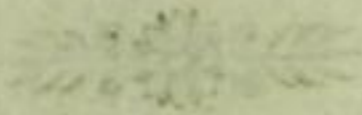
178

G. M. H. R.

Magister G. M. H. R.

Magister G. M. H. R.

Magister G. M. H. R.



G. M. H. R.

Magister G. M. H. R.

S e r r n

J a c o b v a n M a t e r

auf

Goldenberg bei Winterthur,

Unserem Hochverehrten Mitgliede

Hochachtungsvoll

gewidmet.

1772

Georg Meißner

1772

Georg Meißner

Georg Meißner

Georg Meißner

1772

V o r w o r t.

Nach dem Erscheinen des ersten Bandes unserer Abhandlungen glaubten wir zuvörderst die öffentliche Stimme über dieß Erstlings-Product unserer Thätigkeit vernehmen zu müssen, um durch das strenge Urtheil dieser unbestechlichen Richterin unsere eigenen Ansichten zu berichtigen; späterhin sahen wir leider durch immer wiederkehrende ungünstige Verhältnisse mancherlei Art, unsere fernere Thätigkeit in dieser Beziehung gehemmt, so daß wir uns erst jetzt in den Stand gesetzt sehen, die Fortsetzung unserer Abhandlungen in zwanglosen Hefen folgen zu lassen.

Wenn wir auch überzeugt sind, daß ein solches Unternehmen an sich selbst keiner Schuzrede bedürfe, sondern vielmehr geeignet sey, unser Fortstreben nach dem vorgestreckten Ziele darzuthun; so bescheiden wir uns doch willig, daß wir für die Art und Weise der Ausführung desselben dem verehrlichen Publiko verantwortlich bleiben und unterwerfen uns gern einer schonenden Kritik, hoffend, daß eine unparteyische Vergleichung gegenwärtigen Hefes mit unseren früheren Leistungen nicht zu unserem Nachtheil ausfallen werde.

Es sey uns vergönnt, hier noch einige Worte über die Anordnung dieser neu herauszugebenden

Hefte und die Motiven, welche uns hierbei geleitet, zu sagen. Wenn schon es in mancher Beziehung nicht unangemessen gewesen seyn dürfte, jedes dieser Hefte einer bestimmten Branche der Naturkunde, der Oekonomie oder der Alterthumsforschung nach einer festgesetzten Reihenfolge ausschließlich zu widmen; so haben doch andererseits die drei jetzt bestehenden Hauptbestandtheile unseres Gesamtvereins gleiches Recht, sich in jedem einzelnen Hefte repräsentirt zu sehen. Da auch überdem eine neuere statutarische Bestimmung jedes von nun an gewählt werdende wirkliche Gesellschaftsmitglied, gleichviel, zu welcher Section es sich halte, unbedingt zur Subscription auf unsere Druckschriften verpflichtet, so scheint es, abgesehen von der dadurch erzielten wohlthätigen Abwechslung, der Billigkeit angemessen, jedes dieser neuen Mitglieder dafür, so weit es die Umstände irgend gestatten, durch Darbietung wenigstens eines oder einiger dasselbe persönlich interessirender Aufsätze nach Möglichkeit zu entschädigen. —

Zugleich beabsichtigen wir unter der Rubrik: *Miscellanea Lusato-Historica*, von Zeit zu Zeit vaterländische historische Data und Aufsätze zu liefern, auch wohl gesellschaftliche Nachrichten über den Fortgang der Arbeiten, Bestand und Vermehrung der Sammlungen u. s. f., einzuschalten. Dieser Plan ist jedoch keineswegs unabänderlich; vielmehr bleiben künftig etwa nöthig werdende Modificationen desselben ausdrücklich vorbehalten.

Möge denn dieses Unternehmen sich einer günstigen Aufnahme und eines dauernden Fortganges zu erfreuen haben!



Botanik.

Prodromi Florae Lusatiae Continuatio.

Addenda volumine primo:

Hippuris vulgaris L. Tannenwedel. In Lusat. inferiore rarior. Maj. Jun. Perennis.

Lemna trisulca L. Bei Draußendorf und Guben.

Veronica praecox All. Nieder-Lausitz. Mart. Apr. Annu.

Fedia carinata Lois. In cultis occurrit hinc inde.

— *Auricula* DC. Semel inventa apud Herrnhut.

Scirpus uniglumis Lk. Bei Luckau.

— *Tabernaemontani* Gmel. — Nieder-Lausitz.

— *Holoschoenus* L. exserens Rehb. ibidem.

— *compressus* Pers. (*Schoenus* L.) Hirschfelde und Berthelsdorf.

Panicum italicum L. (*germanicum* Autor.) Hinc inde in arenosis colitur.

Bromus L. *Festuca inermis* DC. Nieder-Lausitz.

Galium agreste Wallr. In agris im Oberlande rarius.

fraut. In ruderatis suburbanis. Zittau, Görlitz, Bauzen, Hörnitz. Jun. — Aug. Bienne.

Capsella Bursa pastoris L. (Thlaspi L.) Täschelkraut, Hirtentasche. In cultis ubique toto anno florens. Annua. Varietates: α integrifolia, β sinuata, γ pinatifida, δ apetal.

Thlaspi arvense L. Großes Täschelkraut. In arvis. Majo — Julio. Ann.

— *perfoliatum* L. Bei Strehla. Majo. Ann.

Teesdalia nudicaulis R. Br. (Iberis L.) In arvis arenosis im Unterlande vulgo. Maj. — Jul. Ann. Variat foliis integris.

Draba verna L. Hungerblümchen. In arvis, campis, muris ubique. Mart. Apr. Ann.

Cochlearia Armoracia L. Meerrettig, Kreen. In oleraceis, et in aquosis, ad domos pagorum. Jun. Julio Perennis.

Camelina sativa Crz. (Myagrum L.) Dotter. In agris inter linum. Jun. Jul. Annua.

— *dentata* Pers. Praecedente rarior invenitur et Varietas illae videtur. Juni Jul. Ann.

Alyssum calycinum L. (campestre Hfm.) Steinkraut. In collibus lapidosis bei Zittau, Görlitz, Guttau; in campis arenosis bei Niesky. Jun. — Aug. Annum.

Farsetia incana R. Br. (Alyssum L.) Graues Steinkraut. Bei Görlitz, Königsbrück. Jun. — Sept. Annua et Biennis.

Lunaria rediviva L. Mondviole. Bei Tschocha, Waltersdorf, Dybin. Jun. Jul. Perennis.

Siliquosae.

Dentaria enneaphyllos L. Zahnwurz. In montosis sylvaticis. Lausche, Hohwald, Messersdorfer Berg. Maj. Jun. Perennis.

— *bulbifera* L. lisdem locis. Maj. Jun. Perennis.

Cardamine impatiens L. Spring-Schaumkraut. In sylvis umbrosis, Lausche, Tränke, Niederlausitz. Majo, Jun. Biennis.

— *parviflora* L. Im Spreewald, Gassen. Jun. Jul. Annua.

— *hirsuta* L. In nemorosis humidis, Rengersdorf, Creba. Maj. Jun. Ann.

— — β *sylvatica*. In umbrosis sylvis, Lausche etc.

— *pratensis* L. Wiesen-Kresse. In pratis humidiusculis frequens. Apr. Maj. Perenn.

— — β *dentata*.

— *amara* L. Bittere Brunnkresse. Ad rivulos, in umbrosis aquosis. Maj. Jun. Perennis.

Arabis hirsuta Scop. (Turritis L.) Raucher Gänsekraut. In rupe Dybin. Maj. Jun. Biennis.

— *Halleri* L. Berg-Gänsekraut. Bei Radmeritz, Nieda. Jun. Jul. Biennis aut Perennis.

Turritis glabra L. Thurmkraut. Ad sepes, dumeta, in pascuis glareosis. Jun. — Aug. Biennis.

Nasturtium officinale R. Br. (Sisymbrium Nasturtium L.) Mechte Brunnkresse. Bei Kleinwelsa. Maj. — Aug. Perenne.

— *amphibium* R. Br. (Sisymbrium L.) Wasser-Kresse. In rivulis, fossis, stagnis. Jun. Aug. Perenn. α indivisum, β variifolium, γ auriculatum.

- Rinanthus major*— β villosus Pers. Im Oberlande.
 — minor Ehrh. In pratis vulgo. Majo —
 Jul. Ann.
- Euphrasia officinalis* L. Augentrost. In pratis,
 pascuis, versuris vulgo. Jun. — Aug. Ann.
 Var micrantha Rehb. in ericetis.
 — Odontites L. Brauner Augentrost. In
 agris humidis, pascuis. Junio — Aug. Ann.
- Melampyrum arvense* L. Ruhweizen, Wachtelweizen.
 Inter segetes, Zittau, Kleinwelcke. Jun. Jul.
 Ann.
- nemorosum L. In nemoribus. Jun. Jul.
 Ann. Var. bracteis albis.
- pratense L. In pratis siccis, sylvis ace-
 rosis. Jul. Aug. Ann.
- sylvaticum L. Auf der Tafelfichte. Jul.
 Aug. Ann.
- Lathraea Squamaria* L. Schuppenwurz. In nemo-
 rosis umbrosis im Oberlande; in sylva ace-
 rosa im Unterlande unico in loco. Apr. Maj.
 Perennans.
- Pedicularis palustris* L. Läusekraut. In pratis uli-
 ginosis. Majo Junio. Perenn.
- sylvatica L. In pratis paludosis. eri-
 cetis paludosis. Apr. Maj. Perenn.
- Antirrhinum Orontium* L. Todtenkopf. Dorant.
 In agris Niesky, Sedernitz, Ruppersdorf &c.
 Jul. Aug. Annuum.
- Linaria Elatine* Mill. Erdwinde. In Agris um
 Niesky. Juli — Sept. Annua.
- arvensis Desf. In agris rara. Berthels-
 dorf, See, Cottbus. Jul. Aug. Ann.
- vulgaris Mill. (Antirrhin. Linaria L.)

Frauenflachs. Ad margines agrorum, in muris. Jul. — Sept. Perennis.

Scrophularia nodosa L. Braunwurz. In humidis nemorosis, ad sepes, rivulos. Jun. — Aug. Perennis.

— *aquatica* L. Um Gassen, Cottbus. Jun. — Aug. Perennis.

— *vernalis* L. Im Großhennersdorfer Garten. Maj. Jun. Biennis.

Digitalis grandiflora Lam. (ambigua L.) Fingerhut. In collibus et nemorosis saxosis. Jun. Jul. Perennis.

— *ochroleuca* Jacq.
Limosella aquatica L. Sumpffraut. In inundatis. Jul. — Sept. Annua.

— *tenuifolia*.
Linnaea borealis Gron. In der Luckauer Haide. Junio Perennis.

Tetradynamia.

Siliculosae.

Neslia paniculata Desv. (Myagrum L.) Kleiner Leindotter. In agris et locis cultis. Niesky. Hörniß etc. Jun. Jul. Annua

Senebiera Coronopus Poir. (Cochlearia Coronopus L.) Krähenfuß. In suburbio Budissae. Julio 1828 observata.

Lepidium campestre R. Br. (Thlaspi L.) Feld-Täschelfraut. Um Reichenau. Juni — Jul. Bienne.

— *sativum* L. Gartenkreuze. In hortis culta et in ruderatis disseminata. Jun. Jul. Ann.

— *runderale* L. Stink-Kreuz; klein Besen-

- Plantago arenaria* Kit. Niederlausitz. Jul. Aug.
Ann.
- Isnardia palustris* L. Bei Cottbus. rara Jul. Aug.
- Mönchia quaternella* Ehrh. Bei Luckau. Maj.
Ann.
- Omphalodes scorpicides* Lehm. Auf dem Sohlander,
Löbauer und Zauernicker Berge. Maj.
Perenn.
- Samolus valerandi* L. Dolzig bei Gassen. Jun. Jul
Biennis.
- Verbascum phoeniceum* L. Nieder-Lausitz. Jun.
Bienne.
- Viola mirabilis* Jacq. Sorauer Wald. Maj. Perenn.
- Glaux maritima* L. Bei Luckau. Maj. Jun. Perenn.
- Thesium ebracteatum* Hayne. Nieder = Lausitz. Jun.
Perenne.
- Atriplex Rosea* L. Cottbus, Fürstenberg. Jul.-Sept.
Annua.
- Cuscuta Epilinum* Weihe. Pluribus in locis inter
linum. Jul. Aug. Annua.
- Peucedanum Cervaria* Lap. Bei Sorau. Aug.
Sept. Perenn.
- Silaus pratensis* Bess. Nieder-Lausitz. Jul. Aug.
Perenn.
- Drosera anglica* Huds. ibidem. Jul. Aug. Annua.
- Allium acutangulum* W. Luckau. Jul. Aug. Perenne.
- Anthericum Liliago* L. Nieder = Lausitz. Jun. — Aug.
Perenne.
- Rumex Nemolapathum* Ehrh. Ruppertsdorf. Zän-
fendorf. Julio Aug. Perenn.
- Tofieldia calyculata* Wahlb. Bei Drehnau. rara. Jun.
Jul. Perenn.
- Colchicum autumnale* L. Zeitlose. In pratis ad
Klein-Schönau, Gassen, Guben. Aug. - Oct.
Perenn.

(*Epilobium intermedium* Merat. Planta hybrida,
hinc inde.)

Pyrola chlorantha Sw. Ad Hörniß, Herrnhut. et ali-
bi. Jun. Perenn.

Dianthus arenarius L. In Lusat. inferiore rarissime.
Jul. Perenn.

Cucubalus bacciferus L. Inter Zittau et Rottau.
Jul. Perenn.

Alsine marina Koch. (*Arenaria* L.) Luckau. Jul.
Aug. Biennis.

Oxalis corniculata L. In cultis. Radmeriß.
Aestate. Ann.

Potentilla alba L. Luckau. Jun. Perennis.

Nigella arvensis L. Lübbenau. Jul. Annua.

Anemone patens L. Nieder-Lausiß. Apr. Maj. Perenn.

— *pratensis* L. ibidem. Maj. Perenn.

Trollius europaeus L. Sorau. Maj. Jun. Perenn.

Ranunculus Philonotis Ehrh. Hinc inde in arvis
ad fossas. Jun. Jul. Biennis.

Teucrium Scordium L. Im Spreewald. Jul. Aug.
Perenne.

Stachys recta L. Guben, Lübbenau. Jul. Aug. Perenn.

Prunella grandiflora L. Bei Gassen. Jul. Aug.
Perennis.

Auctoritate aliena impulsus errata aliquot in volu-
mine primo recepi. quae delenda: v. c. *Globularia vul-*
garis, *Primula acaulis*, (fortasse hortis aufuga). *Allium*
sphaerocephalon, *Rosa spinosissima* etc. Alia confirma-
tionem desiderant; alio tempore emendationes dabo, dies
enim diem docet.

Didynamia Angiospermia.

Rhinanthus major Ehrh. Hahnenkamm, Klaffer. In-
ter segetes. Majo — Jul. Annuus.

Nasturtium palustre DC. (*Sisymbrium* W.) Sumpfkraut. In fossis, locis inundatis. Jun. — Sept. Ann.

— β ramosum.

— *sylvestre* R. Br. (*Sisymbrium* L.) Wilde Kraut. In pascuis secus ripas. Steinbach, Görlitz, Großhennersdorf, Bauzen. Jun. — Sept. Perenn.

Sisymbrium Sophia L. Sophienkraut. In ruderalis, muris, locis arenosis. Jun. — Sept. Ann.

— *officinale* Scop. (*Erysimum* L.) Wegsenf. In ruderalis, ad vias, in pagis. Jun. — Aug. Ann.

— *Alliaria* Scop. (*Erysimum* L.) Knoblauchkraut. In dumetis, ad rivos, Herrnhut, Görlitz, Diehsa, Rothenburg, Muskau. Major. Perenn.

— *Thalianum* Gaud. (*Arabis* L.) Ackerkraut. In arvis ubique. Apr. — Jun. Annum.

Barbarea vulgaris R. Br. (*Erysimum* *Barbarea* L.) Barbenkraut. In arvis humidis, ad ripas, im Oberlande. Maj. — Jul. Perennis.

— β arcuata.

— *stricta* Andr. In fossis, ruderalis, ad ripas. Im Unterlande. Maj. — Jul. Perenn.

Hesperis matronalis L. Nachtsviole, Nachtschatten. In nemorosis, sepibus, Schülerberg, Sohland, Tschocha, saepius ex hortis aufuga. Maj. — Jul. Biennis.

Erysimum cheiranthoides L. Schotendotter. In arvis, hortis oleraceis. Jun. — Aug. Ann.

Brassica oleracea L. Kohl. Colitur cum Varietatibus numerosis.

— *Rapa* L. Weiße Rübe. Culta.

Brassica oleracea L. β oleifera. Rübſen.

— *Napus* L. Rübſen. In arvis culta et sponte.

— β oleifera. Raps.

— γ *Napobrassica*. Kohlrübe.

— *nigra* Koch. (*Sinapis* L.) Schwarzer Senf. In cultis hinc inde. Jun. Jul.

— *Annua*.

Sinapis arvensis L. Acker-Senf. Inter segetes.

Zittau, Bauſen, Guben, ſemel inter linum bei Nieſky. Jun. Jul. *Annua*.

— *alba* L. Weiſſer Senf. Culta et diſſeminata quaſi ſponte. Jun. Jul. *Ann.*

Raphanus sativus L. Rettich. Culta.

— *Raphanistrum* L. Hederrich, Ackerrettich. In agris inter segetes vulgo. Maj. — Jul. *Annuus*.

Monadelphica.

Pentandria.

Erodium cicutarium l'Her. (*Geranium* L.) Schierlings-Storchſchnabel. In arvis et ruderatis.

Apr. — Sept. *Annum*.

Decandria.

Geranium robertianum L. Ruprechtskraut. Storchſchnabel. In umbrosis, ruderatis, ad ſepes in lapidosis. Maj. — Aug. *Annum*.

— (*bohemium* L.) olim ad Tränke.

— *columbinum* L. Taubenschnabel. In collibus, arvis et rupeſtribus. Jun. Jul. *Ann.*

— *dissectum* L. Feld-Storchſchnabel. In agris inter segetes non frequens. Jun. Aug. *Ann.*

Vicia angustifolia Rth. Inter segetes freq. Jun.
Jul. Ann.

— β segetalis Thuill.

— *sepium* L. Zaun-Wicke. In nemorosis, ad
sepes frequentior im Oberlande. Maj. Jun.
Perenn.

— *Faba* L. (equina Bauh. Rchb.) Faba vulgar.
P. Saubohne. Culta.

Ervum Lens L. Linse. In agris hinc inde colitur.

— — β dispernum Rozb.

— *tetraspermum* L. Kleine Linsenwicke. In agris
inter segetes. Jun. Jul. Ann.

— *hirsutum* L. Rauhe Linsenwicke. In agris.
Jun. — Aug. Annuum.

Robinia Pseudacacia L. Akazie. In arboretis,
hortis, ambulacris frequens culta.

Colutea arborescens L. Blasen-Schote. In arbus-
tis, hortis culta.

Carragana arborescens Lam. (*Robinia Carragana*
L.) Erbsenstrauch. Cum priore culta.

Lotus corniculatus L. Schotenflee. In pascuis,
pratis, ad vias, ubique. Jnn. Jul. Perenn.
 α campestris. β uliginosus. γ tenuifolius.
Var. β in lacubus exsiccatis et fossis copiose.

Medicago lupulina L. Schneckenflee. In pratis,
pascuis, agris, ubique. Jun. Jul. Ann.

— β Willdenowii.

— *minima* Lam. Bei Spremberg. Maj. Jun.
Annua.

— *falcata* L. Gelber Sichelklee. Ad vias,
in muris, collibus. Haynewalde, Großhen-
nersdorf, Gröditz, Landskrone, Nieder-Lausitz.
Jun. Aug. Perennis.

— *sativa* L. Luzerne. In pratis, versuris,
hinc inde im Oberlande. Jun. — Aug. Perenn.

- Medicago* media Pers. (falcato-sativa.) Cum prioribus, etiam in Lusatia inferiore. Jul. Aug. Perenn.
- Melilotus* officinalis Pers. Gelber Steinflee. In Lusatia inferiore. Jul. Aug. Biennis.
- alba Lam. (vulgaris Hayne.) Weißer Steinflee. Bei Grottau rara. In Lusatia inferiore frequentior. Jul. Aug. Biennis.
- Trifolium* fragiferum L. Erdbeerklee. In pascuis ad Guben, Gassen. Jul. Aug. Perenn.
- striatum L. Kleiner Hügelklee. In campis, pascuis, Bauzen, Guttau, Nieder-Gurig, Ebersbach, Grödk, Guben. Jun. Jul. Annum.
- arvense L. Ackerklee, Hasenklee. In agris ubique, in agris requietis copiosissime. Jun. — Sept. Ann.
- pratense L. Wiesen-Klee, rother. In pratis, pascuis, arvis. Jun. — Aug. Perenne.
- β sativum Mill.
- medium L. (flexuosum Jacq.) Mittler oder gebogener Klee. In nemorosis. Jun. Jul. Perenne.
- alpestre L. Rother Bergklee. In collibus, montibus nemorosis. Niesky, Guttau, Thiemendorf, Landskrone, Zauernitz &c. Jun. Jul. Perenn.
- rubens L. Hoher Klee. Kaltenborn bei Guben. Jun. Jul. Perenn.
- montanum L. Weißer Bergklee. In pratis siccis elatis, ad latera montium. Jun. Jul. Perenn.
- repens L. Weißer Klee. In pratis, pas-

- Genista pilosa* L. Kleiner Ginster. In ericetis arenosis um Niesky, Muskau ꝛc. frequens. Maj. Jun. Fruticul.
- Ulex europaeus* L. Stech-Ginster. Bei Herrnhut unico loco. Maj. Jun. Frutex.
- Anthyllis Vulneraria* L. Wundflee. Bei Guben und Luckau. Jun. Biennis.
- Ononis spinosa* L. Hauhechel. Um Bauzen, Uhyß, Kießlingswalde, Pribus, Muskau ꝛc. Jul. Aug. Frut.
- *repens* L. (procurrens Wallr.) In versuris, agrorum margines bei Triebel, Zilmsdorf ꝛc. Jun. Aug. Fruticulus.
- Cytisus Laburnum* L. Bohnenbaum. In arboretis culta.
- *nigricans* L. Geißflee. In dumetis, collibus asperis arenosis, Niesky, Thiemendorf, Görlitz, Kengersdorf, Muskau ꝛc. Jun. Jul. Fruticul.
- Phaseolus vulgaris* L. }
nanus L. } Bohne. Coluntur.
multiflorus DC. }
- Orobus vernus* L. Wald-Erbse. In sylvaticis montosis im Oberlande; im Niederlande bei Sorau. Apr. Majo. Perenn.
- *tuberosus* L. Knollige Walderbse. In nemoribus et pratis um Niesky; auf den Bergen im Oberlande. Maj. Jun. Perenn.
- *β tenuifolius* Roth.
- *niger* L. Schwarze Walderbse. In nemorosis saxosis bei Dubrauke, Kengersdorf, Gassen. Planta nobis rara. Jun. Jul. Perenn.
- Lathyrus sativus* L. Richern. Colitur prope Niesky.
- *pratensis* L. Gelbe Wiesenwicke. In pratis et inter dumeta. Jun. — Aug. Perenn.

- Lathyrus pratensis* L. β sepium Scop.
- tuberosus* L. Erdnüsse, Erdeicheln. Inter segetes, Zittau, Görlitz, Bauzen, Sorau. Jun. Jul. Perennis.
- sylvestris* L. Wald-Platterbse. In nemoribus, ad margines sylvarum. Jul. Aug. Perenn.
- *palustris* L. Sumpf-Platterbse. Bei Strawalde, Betschau. Jul. Aug. Perenn.
- Pisum sativum* L. Erbse. In hortis et agris colitur.
- *arvense* L. Acker-Erbse. Cum priore hinc inde et quasi sponte. Jun. — Aug. Ann.
- Vicia cassubica* L. Kasuben-Wicke. In nemorosis, ad sepes um Niesky. Jun. Jul. Perenn.
- α villosa, β glabrata.
- *villosa* Roth. Zottige Wicke. Inter segetes bei Diehsa, Wiesa, Hörnitz, Kadmeritz, Spremberg. Jun. Jul. Annua.
- *Cracca* L. Vogel-Wicke. In dumetis, sepibus, agris. Jun. Jul. Perennis.
- *sylvatica* L. Waldwicke. In montosis bei Haynewalde. Jun. Jul. Perenn.
- *dumetorum* L. Hecken-Wicke. In nemorosis montium basalticorum im Oberlande. Jun. Jul. Perenn.
- *pisiformis* L. Erbsen-Wicke. Auf der Landeskronen und dem Rothsteine rara. Jun. Jul. Perenn.
- *lathyroides* L. Kleinste Wicke. In pascuis, collibus et in campis arenosis. Marklissa, Sproitz, Guttau, Nieder-Gurig, Spremberg, Guben. Apr. Maj. Annua.
- *sativa* L. Futter-Wicke. Inter segetes et culta. Jun. Jul. Ann.

- Geranium pusillum* L. Kleiner Storchschnabel. In cultis, ruderatis. Jun. Jul. Ann. Varians magnitudine et forma.
- *molle* L. Weicher Storchschnabel. In ruderatis, pagis. Baußen, Uhyß, Diehsa, Kunnersdorf. Maj. — Aug. Ann.
- *pyrenaicum* L. In Lusatia inferiore. Jun. Aug. Bienne.
- *pratense* L. Wiesen-Storchschnabel. In pratis, dumetis montosis, Zittau, Reibersdorf, Klein-Schönau. Jun. Jul. Perenne.
- *palustre* L. Sumpf-Storchschnabel. In pratis, sepibus. Jun. Aug. Perenn.
- *sanguineum* L. Storchschnabel. Um Guben. Jun. — Sept. Perenn.

Polyandria.

- Malva crispa* L. Krause Pappel. In pagis hinc inde. Jun. — Oct. Ann.
- *vulgaris* Fries. (rotundifolia Aut.) Gänsepappel, Râspappel. In ruderatis, pagis, ad vias. Jun. — Sept. Perennis.
- *mauritiana* L. Mauritanische Malve. In cultis et ruderatis nonnumquam occurrit. Jul. — Sept. Annua.
- *sylvestris* L. Ross-pappel. In ruderatis pagorum. Jul. Aug. Perenn.
- β procumbens.
- *Alcea* L. Siegmarswurz. Fellsriß. In collibus dumetosis, ad pagos. Jun. Jul. Perennis.
- Althaea officinalis* L. Eibisch. Bei Pforten. Jul. Aug. Perenn.

Diadelphia.

Hexandria.

Fumaria officinalis L. Erdrauch. In locis cultis.

Jun. Aug. Annuæ.

Variat caule stricto et diffuso.

Corydalis fabacea Pers. Lerchensporn. Bei Hörnitz, Zauernitz, Gröditz, Grubschütz, und auf der Landeskrone. Mart. Apr. Perennis.

— *balbosa* Pers. Hohlwurz. In nemorosis montosis. Dehne, Hörnitz, Löbauer, Sohlander und Schönauer Berg, Königsholz. Apr. Maj. Perenn.

— β albiflora Kit.

Octandria.

Polygala vulgaris L. Kreuzblume. In pratis; pascuis, ad margines agrorum et sylvarum, etiam in paludibus. Jun. Jul. Perennis.

— *comosa* Schk. Bei Hörnitz in collibus siccis. Juni Perennis.

— *uliginosa* Rchb. Bei Luckau. Juni. Perennis.

Decandria.

Spartium scoparium L. Pfriemen, Besenkraut. Bei Kirschau, Hörnitz, Bauzen, Lissa, Horschau, Gablenz u. Jun. Jul. Frutex.

Genista tinctoria L. Färber-Ginster. In pratis, dumetis, collibus. Jun. Jul. Fruticulus.

— *germanica* L. Stachelpfriemen. In nemorosis et ericetis. Jun. Jul. Fruticul.

cuis ad vias frequens. Jun. — Aug.
Perenn.

Trifolium hybridum L. Bastardflee. Ad fossas,
in lacubus exsiccatis im Unterlande freq. Jun.
— Aug. Perenn.

— *filiforme* L. Kleiner Hopfenflee. In
pratis, pascuis, ad vias, ubique. Jun. —
Aug. Ann.

— *campestre* Schreb. (agrarium Poll.) Gel-
ber Ackerflee. In agris et agrorum versuris.
Jul. Aug. Ann.

— *aureum* Schk. (agrarium L. non Poll.)
Goldgelber Alee. In memorosis montosis.
Landskrone, Rothstein, Herrnhut, Nieder-
Gurig. Jun. — Aug. Ann.

— *spadiceum* L. Brauner Alee. In pratis
montosis humidis, bei Löbau, Sohland, Herrn-
hut &c. Jun. — Aug. Ann.

Astragalus arenarius L. Sand-Tragant. In are-
na mobili. Rietschen, Creba, Mochholz
Muskau, Pribus &c. Jun. Jul. Perenn.

— β *glabrescens*.

— *Cicer* L. Richer-Tragant. Bei Guben und
Zelle. Jun. Jul. Perenn.

— *glyciphyllos* L. Wildes Süßholz, wil-
der Bockshorn. In collibus, dumetis. Jun.
Jul. Perenn.

Coronilla varia L. Kronenwicke, Peltchen. In col-
libus versuris. Landskrone, Lauernitz, Hör-
nitz, Guttau, Muskau, Pribus. Jun. Jul.
Perenn.

Ornithopus perpusillus L. Vogelfuß. In areno-
sis im Unterlande abunde, Junio, Julio
Ann.

Polyadelphia.

Icosandria.

- Hypericum perforatum* L. Johannisfraut. Hartzheu. Ad vias, in sepibus vulgo. Jul. Aug. Perenne.
- *quadrangulare* Sm. (tetrapterum Fries.) In pagis, locis aquosis. Jul. Aug. Perenn.
- *dubium* Leers. In nemoribus, pratis. Jun. Jul. Perenne.
- *montanum* L. In montosis im Oberlande; in nemoribus bei Niesky; Jun. Jul. Perenn.
- *hirsutum* L. In nemorosis montosis am Zauernicker und Schönbrunner Berg und Hirschfelde. Jul. Aug. Perenn.
- *humifusum* L. In agris arenosis, pascuis, saepius copiosissime. Jun. — Sept. Perenn.

Syngenesia.

Polygamia aequalis.

a. Ligulati s. semiflosculosi.

- Tragopogon pratense* L. Wiesen=Bocksbart, wilde Haferwurzel. In pratis, ad vias. Zittau, Herrnhuth, Görlitz, Niesky. Jun. Jul. Bienne.
- *porrifolium* L. Sponte crescens, sed rarius, ad Peitz, cultum in oleraceis hinc inde, sub nomine Haferwurzel. Jun. Jul. Bienne.
- Scorzonera humilis* L. (sive plantaginea Schl.) Wilde Scorzonere. In pratis et nemorosis um Niesky, Schwerta. Maj. Jun. Perennis.

- Scorzonera hispanica* L. Scorzonere, Haferwurz.
Hinc inde in oleraceis culta. Maj. Jun. Bi-
ennis.
- Sonchus alpinus* L. Alpen-Gänse-distel. In monte Taf-
felfichte. Jul. Aug. Perenn.
- *oleraceus* L. Gänse-Distel, Sau-Distel. In
cultis. Jun. — Sept. Ann.
- *asper* Hall. Gänse-distel. Cum priore iisdem
locis. Jun. — Sept. Annuus.
- *arvensis* L. Acker-Gänse-distel. In agris, inter
segetes. Jun. — Aug. Perennans.
- Lactuca scariola* L. Wilder Salat. In ruderatis, bei
Baußen, Zittau, Görlitz. Jul. Aug. Ann.
- *sativa* L. Salat, Lattich. Culta.
- Chondrilla juncea* L. Knorpelsalat. In arenosis; ad
vias, agros, im Unterlande. Jun. Jul. Per.
- Prenanthes purpurea* L. Berg-Salat. In silvis mon-
tanis, Lausche, Hohwald, Königsholz, Eulen-
stein. Jul. Aug. Perenn.
- *muralis* L. Mauer-Salat. In muris et in
nemoribus siccis et udis. Jul. Aug. Annua.
- Leontodon Taraxacum* L. (*Taraxacum officinale* W.)
Löwenzahn, Maistöckel, Kuhblume. In pratis,
pascuis, ad vias ubique. Maj. — Sept. Per.
- — β palustre Sm. (*lividus* W. K. *sali-*
nus Poll.) Wilhelminenthal, Dedernitz.
- — γ *Scorzonera* Rth.
- — δ *laevigatum* DC.
- Apargia hastilis* W. Glatter Löwenzahn. In pratis
nemorosis hinc inde. Jul. Aug. Perennis.
- *hispida* W. Borstiger Löwenzahn. In pratis
abunde. Jul. Aug. Perenn.
- *autumnalis* W. Herbst-Löwenzahn. In pra-
tis, versuris, ad aggeres. Jul. Sept. Perenn.
- — β *campestris*. In siccis, apricis.

- Hieracium Pilosella* L. Gelbes Mausohrlein. In pascuis aridis, ad vias, vulgo. Jun. — Aug. Perenne.
- *Lactucella* Wall. (dubium Sm.) In pascuis, pratis siccis et paludosis frequens. Maj. Jun. Perennis.
- *Collinum* Gochn. (Hierac. Auricula) in collibus pascuis. Baußen, Niesky, Niederlausitz. Jun. Jul. Perenn.
- — β fallax W.
- *echioides* Lumn. Bei Luckau. Jun. Perenn.
- *praealtum* Vill. In Hirschfelde. Jun. Perenn.
- *Bauhini* Schult. In graminosis, ad sepes, hinc inde. Jun. Jul. Perenn.
- — β obscurum Rehb. Um Niesky.
- *pratense* Tsch. (cymosum.) In graminosis rarum. Maj. Jun. Perenn.
- *murorum* L. Gelbes Lungenkraut. In muris, nemoribus et silvis acerosis. Jun. Jul. Perenn.
- — β sylvaticum.
- — γ vulgatum Fries.
- *paludosum* L. Sumpf-Habichtkraut. In pratis paludosis et paludibus sylvaticis. Jun. Jul. Perenne.
- *silvestre* Tausch. (subaudum). In nemoribus frondosis. Jul. — Sept. Perenne.
- *laevigatum* W. (boreale Fries). In nemorosis um Niesky. Jun. Jul. Perenn.
- *umbellatum* L. Habichtskraut. In nemorosis, pratis. Jul. — Sept. Perenne.
- — β lancifolium. γ coronopifolium.
 δ stenophyllum. ε uni s. biflorum.
- Crepis tectorum* L. Grundfeste. In arvis, muris, Jun. Aug. Ann.

- Crepis virens* L. In agris quietis, pratis, pascuis, ad
vias. Jul. Aug. Ann.
- *agrestis* W. Kic. Ad margines agrorum hinc
inde. Maj. Jun. Ann.
 - *biennis* L. Ad aggeres, in pratis. Kleinwelska.
Jun. — Aug. Biennis.
- Hypochaeris glabra* L. Ferkelfraut. In agris arenosis,
im Unterlande frequens. Jun. Jul. Ann.
- *radicata* L. In pratis, versuris. Jun. Jul. Per.
 - *maculata* L. Bei Gassen. Jun. Jul. Biennis.
- Lapsana communis* L. Rainfohl. In cultis et ruderatis.
Jun. — Aug. Ann.
- Arnoseris pusilla* Grtn. Schaafffohl. In agris arenosis.
Jun. Jul. Ann.
- Picris hieracioides* L. Bitterfraut. In Lusatia inferiore.
Jul. Aug. Biennis.
- Cichorium Intybus* L. Wegwart, Sonnenwirbel. Ad
vias, agrorum margines. Jul. Aug. Perenne.
- *Endivia* L. Endivie. In hortis oleraceis cult.
 - — β *crispum*
b. Capitati.
- Carduus nutans* L. Bisam-Distel. In ruderatis, arvis,
ad vias. Zittau, Kennersdorf, Baruth, Niet-
schen, Muskau. Jun. — Aug. Biennis.
- *acanthoides* L. Wege-Distel. In ruderatis,
ad vias. Zittau, Görlitz, Nieder-Lausitz. Jul.
Aug. Biennis.
 - *marianus* L. Marien-Distel. In cultis et ruderatis.
Hinc inde. Jul. Aug. Ann.
 - *Personata* W. (Arctium L.) Inter Zittau et
Grottau. Jul. Aug. Biennis.
- Cnicus* W. (Cirsium) *palustris* L. Sumpf-Distel. In
paludosis sylvaticis freq. Jul. Aug. Biennis.
- *lanceolatus* L. Speer-Distel. Ad vias, in
runderatis. Jul. Aug. Biennis.

Cnicus canus W. In pratis. Klein-Schönau. Jun. —
Aug. Perennis.

— *heterophyllus* L. Weiche Bergdistel. In
subalpinis am Grenzgebirge, et ad Hörnitz,
Kuppersdorf. Jul. Aug. Perenn.

— — β *helencoides* All.

— *oleraceus* W. Wiesenfohl, gelbes Kraut.
In pratis, nemorosis humidis, ad ripas. Jul.
Aug. Perennis.

— — β *integrifolia*.

— *hybridus* Koch. (palustri-oleraceum) In pra-
tis, inter *C. palustrem* et *oleraceum*.

— *tuberosus* L. In pratis um Sorau, in der
Niederlausitz. Jul. Aug. Perennis.

— *arvensis* Sm. (*Serratula* L.) Haber-Distel.
In agris inter segetes, ad vias. Jun. Jul. Per.

-- — α *horridus* β *mitis*. γ *integrifolius*.
 δ *vestitus*. ε *setosus* M. B.

— *acaulis* L. In montosis siccis, im Oberlande.
Jul. — Sept. Perennis. Variat caulescens.

Serratula tinctoria L. Färber-Scharte. In pratis ne-
morosis hinc inde. Jun. Jul. Perennis.

— — α *integrifolia*. β *heterophylla*.

Onopordon Acanthium L. Krebs-Distel. In ruderatis.
Zittau, Baußen, Uhyß, Gröditz, Cottbus. Jun.
Aug. Bienne.

Arctium majus Schk. (A. *Lappa* L.) Große Klette. In
runderatis. Jul. Aug. Bienne.

— *minus* Schk. Kleine Klette. In ruderatis, ad
vias. Jul. Aug. Bienne.

— *tomentosum* Schk. (A. *Bardana* W.) Filz-
Klette. Um Zittau, Nimschwitz, Dedernitz u.
Jul. Aug. Bienne.

Carlina acaulis L. Eberwurz. In collibus apricis ra-
rior. Schönbrunn, Herwigsdorf, Herrnhuth;

— auf dem Stromberg, Tafelfichte ꝛc. Jul. Aug.
Perennis. Variat caulescens.

Carlina vulgaris L. Dreidistel, Kreuzdistel. In colli-
nis aridis, ericetis. Jul. Aug. Biennis.

c. Discoidei.

Eupatorium cannabinum L. Wasser=Dofte. In aquo-
sis bei Herrnhuth, Löbau, Niederlausitz im
Spreewald. Jul. Aug. Perenne.

Bidens cernua L. Zweizahn, Wasser=Dürrwurz. Ad
fossas, stagna, in paludosis. Aug. Sept. Ann.

— — β minima. γ radiata.

— *tripartita* L. Ad fossas, stagna. Jul. —
Sept. Annua.

— — β forma minima uti *B. cernua* minima.

Polygamia superflua.

a. Discoidei.

Artemisia campestris L. Feld=Beifuß. In campis,
ad vias, maxime in den Reißgegenden. Jul.
Aug. Perenn.

— *vulgaris* L. Beifuß. In ruderatis, ad vias,
sepes. Jul. — Sept. Perenn.

— *Absinthium* L. Bermuth. In ruderatis pa-
gorum, praecipue in arenosis des Unterlandes.
Jul. — Sept. Perenn.

— *Abrotanum* L. Eberraute, Gartheil. In hor-
tis et ad domos pagorum culta, hinc inde.
Aug. Sept. Frutex.

Tanacetum vulgare L. Rainfarn. Ad agrorum
margines, in sepibus, dumetis, ad fossas. Jul.
Sept. Perenne. Varietas *crispa* in hortis.

Gnaphalium arenarium L. (*Helichrysum* Pers.) Stroh-
blume. In arenosis im Unterlande. Jul. —
Sept. Perenne.

- Gnaphalium luteo - album* L. (Helichrysum.) In inundatis arenosis, lacubus exsiccatis im Unterlande. Jul. — Sept. Annuum.
- *dioicum* L. Katzenpfötchen. In collibus apricis, ericetis. Jun. — Aug. Perenne.
- *rectum* W. (*sylvaticum* L.) Wald-Ruhrkraut. In sylvaticis, ericetis. — Jul. — Sept. Bien.
- *fuscum* Scop. (*sylvaticum* Sm.) norwegicum Retz.) In monte Tafelfichte. Jul. Aug. Bien.
- *uliginosum* L. In humidis, inundatis, ad lacuum margines. Jul. — Sept. Annuum.
- *germanicum* W. (*Filago* L.) In arvis requietis, pascuis, hinc inde copiose. Jul. Aug. Annuum.
- *montanum* W. (*Filago* L.) In agris arenosis, campis sterilibus copiosissime. Jul. — Sept. Annuum
- *arvense* W. (*Filago* L.) Acker-Filzkraut. In agris arenosis, collibus. Jul. — Aug. Ann.
- Fussilago Farfara* L. Huflattich. In argillosis hinc inde. Mart. Apr. Perennis.
- *alpina* L. (*Homogyne alpina* Cass.) Auf der Tafelfichte. Maj. — Jul. Perennis.
- *alba* L. (*Petasites albus* Hall.) Weißer Huflattich. In pratis subalpinis. Lausche. Mefersdorf. Apr. Maj. Perennis.
- — β *ramosa*.
- *Petasites* L. (*Petasites vulgaris* Desl.) Rother Huflattich, Neunkraft, Pestilenzwurzel. Ad rivulos in montosis im Oberlande; in pagis culta. — Apr. Maj. Perenn.
- Conyza squarrosa* L. Dürrwurz. In montosis. Rothstein, Landskrone, Kennerzdorf, Hörnitz, Groß-Radmeritz. Jul. — Sept. Biennis.

Erigeron acre L. Berufkraut, blaue Dürrwurz. In collibus, agrorum margines, ad vias. Jul. Aug. Perenne.

— *canadense* L. Weiße Dürrwurz. In arvis, muris, ruderatis, saepius copiose. Jul. — Sept. Annuum.

b. Radiati.

Arnica montana L. Johannisblume, Wohlverlei. In pratis montosis im Oberlande; in pratis ericetorum im Unterlande abunde; e. g. um Niesky. Jun. Jul. Perennis.

Inula Helenium L. Mant. In pagis culta.

— *salicina* L. In pratis nemorosis. Hörnitz, Schönbrunn, Dubrauke, Wiesa, Fauernicker Berg ꝛc. Jul. — Sept. Perennis.

— *britannica* L. (l. *Oculus Christi* Oett.) Wilder Mant. In pagis, ad fossas, locis inundatis. Jul. Aug. Perennis.

— — β *arenaria*. γ *Oetteliana* Rchb.

— *Pulicaria* L. (*Pulicaria vulgaris* Grtn.) Flöhkraut. In pagis, locis inundatis. Jul. Aug. Annua.

— *dysenterica* L. Bei Cottbus, Luckau. Jul. Aug. Perennis.

Solidago Virgaurea L. Goldruth. In sylvaticis. Jul. Aug. Perennis.

Diplopappus annuus Cass. (*Aster* L. *Erigeron* Act.) In cultis, ruderatis, hinc inde. Jul. — Sept. Annuus.

Aster Amellus L. Bei Kaltenborn, bei Guben. Jul. Aug. Perennis.

Wiborgia parviflora Humb. (*Galinsoga* Cav.) Planta haec americana ex hortis, aufuga circa Berlinum et invenitur etiam ad Cottbus, Luckau, Mengelsdorf.

- Cineraria sudetica* Koch. Aschenpflanze. In monte Tafelfichte. Jul. Aug. Perennis.
- — β Schkuhrü (*integrifolia* Oett.) Um Herrnhuth.
- *rivularis* W. K. Im Gränzgebirge et extra term. Jul. Aug. Perennis.
- *palustris* L. Nieder-Lausitz. Jun. Jul. Bienn.
- Senecio vulgaris* L. Kreuzkraut. In cultis ubique toto anno florens. Annuus.
- *viscosus* L. In ruderatis, muris. Jul. Aug. Annuus.
- *sylvaticus* L. In sylvis caeduis et ad vias sylvaticas. Jun. — Aug. Annuus. Planta graveolens.
- *Jacobaea* L. Jakobäblume. In pratis, collibus nemorosis, versuris. Jul. — Sept. Perennis.
- *Fuchsii* Gmel. In sylvaticis montosis. Jul. Aug. Perennis.
- *nemorensis* L. Heidnisch Wundkraut. In nemorosis ad ripas et in montosis. Jun. Jul. Peren.
- *paludosus* L. Im Spreewald. Jul. Aug. Per.
- Bellis perennis* L. Maaslieben, Gänseblümchen. In pratis, pascuis, gramineis ubique, toto anno fere florens. Perennis.
- Chrysanthemum Leucanthemum* L. Große Gänseblume. In pratis, arvis, versuris. Maj. — Jul. Perenne.
- Pyrethrum Parthenium* Sm. (*Matricaria* L.) Mutterkraut. In ruderatis, pagis, passim frequens. Jul. Aug. Peren. Variat flore pleno.
- *inodorum* W. (*Chrysanthemum* L.) In agris inter segetes hinc inde. Jul. Aug. Annuum.
- Matricaria Chamomilla* L. Kamille, Hermel. In agris et in ruderatis, maxime im Oberlande. Jun. — Aug. Annua.

- Anthemis nobilis* L. Römische Kamille. In hortis culta.
 — *arvensis* L. Wilder Hermel. In arvis copiose.
 Jun. — Aug. Annua.
 — *tinctoria* L. Gelbe Kamille. Sohlander Berg,
 Dubraufe, Schülerberg, rara. Jul. Aug. Per.
 Variat radio albo.
 — *Cotula* L. Hundskamille. In agris et rudera-
 tis, maxime im Unterlande. Jun. — Aug.
 Annua.
- Achillea Ptarmica* L. Sumpfgarbe, Bertram. In
 pratis paludosis, ad fossas. Jul. — Sept. Per.
 — *Millefolium* L. Schafgarbe. In gramineis,
 ad vias, ubique. Jun. — Sept. Perenne.
 Variat, flore purpureo et in collibus siccis
 habitu multimodo.

Polygamia frustranea.

- Helianthus tuberosus* L. Erdäpfel. In agris hinc inde
 colitur.
- Centaurea austriaca* Rehb. Icon. (phrygia alior.)
 Flocken-Blume. In pratis et montosis. Kun-
 nersdorf, Hirschfelde, Jauernick. Jul. Aug.
 Perennis.
- *Cyanus* L. Kornblume. Inter segetes ubique.
 Jun. — Aug. Annua.
- *paniculata* L. Klein Stöbenkraut. In collibus
 siccis, muris, ad vias in den Reißgegenden
 freq. Jun. — Aug. Biennis.
- *Scabiosa* L. Große Skabiose, Eisenwurzel.
 In collibus, agris, ad vias. Reibersdorf,
 Scheibe, Jauernick, Pribus, Sorau, Muskau.
 Jul. Aug. Perennis.
- *Jacea* L. Flockenblume, Schreckkraut. In pra-
 tis, versuris. Jul. — Sept. Perenn. Varietas
 pumila saepius uniflora frequens um Niesky.

Rudbeckia laciniata L. Drachenblume. Ex hortis emigrata, quasi spontanea um Schwerta, Marklissa, Messersdorf, Tschocha. Jul. Aug. Perennis.

Polygamia necessaria.

Calendula officinalis L. Ringelblume. In hortis et oleraceis ruderatisque, hinc inde quasi sponte. Jul. — Sept. Annua.

Gynandria.

Monandria.

Orchis globosa L. Kugel-Orchis. In prato sylvatico auf der Lausche. Jun. Jul.

— *coriophora* L. Stinkender Guckuck. In pratis succulentis, um Bauzen, Löbau, Klein-Kadmeritz, Dittersbach, Drebfau. Jun. Jul.

— *Morio* L. Knabenfrautweiblein. In pratis. Maj. Jun. Variat flor. albis et variegatis.

— *mascula* L. Knabenfrautmännlein. In pratis montosis. Haynewalde, Lausche. Jun. Jul.

— *laxiflora* Lam. (*ensifolia* Vill.) Auf der Lausche; inveni Junio 1830.

— *ustulata* L. Feinblümige Ragwurz. In pratis um Zittau, Haynewalde, Hörnitz, Großhenersdorf. Jun.

— *sambucina* L. Holunder-Ragwurz. In pascuis montosis. Lausche, Kämpfenberg, Sauernick. Ludit florib. albis et purpureis.

— *latifolia* L. Händleinwurz. In pratis humidis. Maj. Jun.

— — β *angustifolia* Lois.

— — γ *majalis* Rchb.

- Orchis maculata* L. Geflecktes Knabenkraut. In pratis humidis. Jun. Jul. Variat florum colore et foliis immaculatis.
- Gymnadenia conopsea* Br. (Orchis L.) Kreuzguckuck. In pratis. Maj. — Jul.
- *viridis* RBr. (Satyrium L. Orchis Sw.) Grüner Stendel. In pratis um Löbau, Herrnhut, Melaune, Messersdorf, Niesky, Laubnitz. Jun. Jul.
- Platanthera bifolia* R. Br. (Orchis L.) Weiße Ruckucksblume. In pratis nemorosis. Jun. Jul.
- Goodyera repens* R. Br. (Neottia Sw. Satyrium L.) Kriechender Stendel. In sylvis acerosis. Messersdorf, Burkersdorf, Reichenbach, Tränke. Jul. Aug.
- Epipogium aphyllum* Gm. (Limodorum Sw. Satyrium Epipog. L.) Olim semel repertum auf den Königshainer Bergen. Jul. Aug.
- Spiranthes autumnalis* Rich. (Ophrys L. Neottia Sw.) Herumdrat. In pratis. Berthelsdorf, Seitgendorf, Görlitz, Löbau, Arnsdorf, Mozholz &c. Jul. Aug.
- Neottia nidus avis* Rich. (Ophrys L. Epipactis Sw.) Vogelneft. In sylvis umbrosis. Leusche, Löbauer und Sohlander Berg, Schwerta, Mozholzer Haide. Maj. Jun.
- Listera ovata* R. Br. (Ophrys L. Epipactis Sw.) Zweiblatt. In nemorosis graminosis. Zittau, Herrnhut, Ullersdorf, Diehsa &c. Maj. Jun.
- *cordata* R. Br. (Ophrys L. Epipactis Sw.) In montosis subalpinis bei Messersdorf; in sylva muscosa bei Zeicha. Jun. Aug.
- Cephalanthera ensifolia* Rich. (Serapias Hfm. Epipactis Sw.) Zimbelblume. In nemorosis mon-

toſis; am Rothſtein, Königsholz, Rämpfenberg, Ullersdorf. Maj. Jun.

Epipactis latifolia Sw. (Serapias L.) Zimbelblume.
In ſylvaticis umbroſis. Jul. Aug.

— — β viridiflora.

— — γ atrorubens. Hörnik, Dybin.

— *palustris* Sw. (Serapias longifolia L.) Wilde
Nießwurz. In pratis dumetosis uliginosis. Rupp-
persdorf, Groß-Schönau, Thiemendorf, Ul-
lersdorf, Diehſa. Jun. Jul.

Corallorrhiza innata R. Br. (Ophrys Corallorrhiza
L. (Cymbid. Sw.) Korallenwurz. In nemoro-
sis montosis hinterm Rothſtein, Meſſersdorf.
Jun. Jul.

Malaxis paludosa Sw. (Ophrys L.) Bei Gaſſen rara.
Jul. Aug.

— *Loeselii* Sw. (Ophrys L.) In paludosis bei
Peiß, Guben. Jun. Jul.

Annotatio. Orchideae omnes radices perennan-
tes habent.

Hexandria.

Aristolochia Clematicis L. Oſterluzei. Ex hortis
hinc inde aufuga ad ſepes hortorum, bei Zit-
tau, Hennersdorf. Jun. Jul. Perennis.

Monoeceia.

Monandria.

Euphorbia helioscopia L. Wolfsmilch. In cultis.
Jul. — Sept. Annua.

— *platyphyllos* L. Ad vias um Baußen et in
cultis hinc inde. Jul. Aug. Annua.

— *solisqua* Riv. (dulcis autor.) In nemorosis
montosis. Maj. Perennis.

- Euphorbia palustris* L. Sumpf-Wolfsmilch. Niederlausitz, Odergegend. Jun. Perennis.
- *Peplus* L. In cultis, passim. Jul. — Sept. Annua.
- *exigua* L. In agris Lusatiae inferioris.
- *Lathyrus* L. Springkörner. In cultis oleraceis hinc inde quasi sponte. Jun. — Sept. Bien.
- *Esula* L. Eselsmilch. In agris, ad vias. Walterisdorf, Baußen, Görlitz, Lauban, Zelle. Jun. Jul. Perennis.
- *Cyparissias* L. Zypressen-Wolfsmilch. In siccis collibus arenosis, ad vias. Hörnitz, Görlitz, Niesky, Buchwalde, Niederlausitz. Maj. Jun. Perennis.

Triandria.

- Typha latifolia* L. Teichfolben. Ad lacus, in paludibus. Jun. Jul. Perennis.
- *angustifolia* L. In lacubus, praecipue im Unterlande. Jul. Aug. Perennis.
- Sparganium simplex* L. Zgelschnospe. In paludosis et fossis. Jun. Jul. Perenne.
- *ramosum* L. In aquosis. Jun. Jul. Perenne.
- *natans* L. In fossis, paludibus, stagnis; am Schöps, Mtliebel, See, Ratibor. Jun. Jul. Perennis. Saepius sterile.
- Carex dioica* L. In pratis turfosis bei Cottbus. Maj.
- *pulicaris* L. In pratis paludosis um Niesky und Baußen. Maj. Capsulae maturant Jun.
- *arenaria* L. In arena mobili; bei Teicha, Cottbus. Maj. Jun.
- *intermedia* Good. In aquosis, fossis. Niederlausitz. Jun.
- *vulpina* L. In pratis paludosis, ad fossas. Maj. Jun.

- Carex nemorosa* Rehbent. Bei Luckau. Maj. Jun.
- *muricata* L. Ad sepes, in sylvaticis et montosis. Landskrone, Sauernick, Schönau, Niesky. Majo.
 - *teretiusecula* Schk. (diandra Schrk.) In paludosis, turfosis. Diehsa, Mengelsdorf, Berthelsdorf &c. Maj. Jun.
 - *paniculata* L. Ad fossas, in palustribus. Maj. Jun.
 - *cyperoides* L. In inundatis, stagnis exsiccatis um Niesky und im Unterlande satis frequens. Jul. Aug. (*Schelhammeria cyperoides* Mnch.) Haec species annua.
 - *Schreberi* Schrk. (*praecox* Schreb.) Niederlausitz. April.
 - *brizoides* L. Ad margines sylvarum, in pratis nemorosis. Maj. Jun.
 - *leporina* L. (*ovalis* Good.) In pascuis humidis, ad vias ubique. Maj.
 - *stellulata* Good. (*echinata* Murr.) In turfosis frequens. Jun.
 - *canescens* L. (*curta* Good.) Ad fossas, in udis. Maj.
 - *elongata* L. Ad rivulos, fossas, in paludosis. Maj. Jun.
 - *remota* L. In sylvis humidis, ad fossas. Maj. Jun.
 - *caespitosa* L. In paludosis, ad fossas vulgo. Maj. Jun.
 - *stricta* Good. In paludosis, ad ripas, bei See, Rengersdorf, Wilhelminenthal, Draußendorf. Majo.
 - *acuta* L. (*gracilis* Curt.) Ad ripas, in palustribus. Maj. Jun. Variat spicis omnibus masculis.

- Carex leucoglochis* Ehrh. (pauciflora W.) In tor-
faceis inter Wehrau et Tiefenfurth. Majo.
- *Buxbaumi* Wahlb. (polygama Schk.) In
pratis paludosis um Dederitz, Ullersdorf, Groß-
hennersdorf. Maj. Jun.
- *pillulifera* L. In ericetis sterilibus fre-
quens. Maj. Jun.
- *ericetorum* Poll. (ciliata W.) In ericetis
siccis graminosis arenosis. April.
- *praecox* Jacq. (non Schreb.) In siccis gra-
minosis et montosis. Apr. Capsulae Majo.
- *tomentosa* L. Bei Luckau. Majo.
- *flava* L. In pratis uliginosis. Maj. Jun.
- *Oederi Retzii*. In paludosis et inundatis im
Unterlande frequentissime. Maj. Jun.
- *digitata* L. In sylvis umbrosis, April.
Capsulae Maj. Jun.
- *filiformis* L. (lasiocarpa Ehr.) In paludi-
bus, aquis stagnantibus im Unterlande frequens,
im Oberlande rarior. Maj. Jun.
- *limosa* L. In turfosis rara. Bei Draußen-
dorf und auf der Tafelsichte. Jun. Jul.
- *pallescens* L. In nemorosis humidis et sic-
cis. Maj. Jun.
- *panicea* L. In pratis paludosis abunde. Maj.
Jun.
- *distans* L. Bei Ruppersdorf. Luckau. Maj.
- *Drymeja* Ehrh. (sylvatica Good.) In syl-
vis montosis. Königshainer, Löbauer und
Sohlander Berge, Schwerta, und im Spreewald.
Jun.
- *Agastachys* Ehrh. In umbrosis humidis am
Schönbrunner Berge und im Spreewald. Maj.
- *Pseudo-Cyperus* L. Ad fossas, rivulos.
Görlitz, Herrnhut, Niesky ꝛc. Maj. Jun.

Carex hirta L. In arenosis, ad vias, margines sylvarum. Maj. Jun.

— *glauca* Scop. (*recurva* W.) Bei Luffau. Majo.

— *paludosa* Good. Ad ripas, in fossis. Draußendorf, See, Diehsa, Teicha, Spreewald. Maj. Jun.

— *riparia* Curt. Iisdem locis et cum praecedente. Baruth, Alx, Görlitz, Marcklissa, Spreewald, Moholz, Hörnitz. Maj. Jun.

— *ampullacea* Good. (*octusangula* Ehrh.) In paludibus, fossis. Maj. Jun.

— *vesicaria* L. (*inflata* Huts.) Ad ripas, fossas, in paludosis. Maj. Jun.

Annotatio: Carices plantae perennes sunt, et nomen germanicum: Segge, Riedgras, gerunt.

Tetrandria.

Alnus glutinosa W. (*Betula Alnus* L.) Erle. In aquosis, ad pagos, dumeta, vulgo. Mart. April. Arbor.

— *incana* W. Graue oder Rorder=Erle. Hinc inde plantata.

Urtica dioica L. Große Nessel. Ad sepes, in ruderatis, dumetis, sylvaticis. Jul. Aug. Perennis.

— *urens* L. Kleine oder Heiter=Nessel. In cultis et ruderatis. Jul. — Sept. Perenn.

Morus alba L. Weiße Maulbeere } Hinc inde
— *nigra* L. Schwarze Maulbeere } culta.

Amaranthus Blitum L. Meier=Amaranth. In ruderatis sparsim. Jul. — Sept. Annuus.

ascendens Lois. In locis cultis. Jul. Aug. Ann.

- Amaranthus retroflexus* L. In ruderatis rarior. Berthelsdorf, Bernstadt, Guben. Jul. — Sept. Ann.
- Littorella lacustris* L. In der Niederlausitz. Jun. Jul.
- Polyandria.
- Arum maculatum* L. Aronswurz. In nemorosis mentosis rarissime, Schönbrunner und Schönauer Berg. Maj. Jun. Perenne.
- Calla palustris* L. Drachenwurz, Schlangenkraut. In paludibus sylvaticis im Unterlande vulgaris. Jun. Jul. Perenn.
- Ceratophyllum demersum* L. Wasserzinken. In aquis stagnantibus, piscinis, fossis. Großhennersdorf, Leichnam, Creba, Görlitz in der Weinlache. Jul. — Sept. Perenne.
- Myriophyllum spicatum* L. Wasser-Garbe. Im Schöps, Weinlache, Creberteich et alibi. Jul. Aug. Perenn.
- *verticillatum* L. Federkraut. Weinlache, Creba bei Horfa ic. Jul. Aug. Perenn.
- Sagittaria sagittifolia* L. Pfeilkraut. In aquis stagnantibus, piscinis, fossis Jun. Jul. Perennis.
- Poterium Sanguisorba* L. Becherblümchen, kleine Biberzell. In collibus, pascuis. Hörnitz, Hutberg bei Herrnhut, Baruth, Runnersdorf bei Bernstadt, Sorau. Jun. — Aug. Perenn.
- Juglans regia* L. Walnuß. Hinc inde plantata.
- Betula alba* L. Birke. In nemoribus vulgo. Arbor.
- Var. *pendula* et *foliis rhomboideis*.
- *pubescens* Ehrh. (*odorata* Bechst.) Cum priore, Majo. Var. *verrucosa*.
- Carpinus Betulus* L. Weiß-Buche. In sylvaticis. Maj. Arbor.
- Fagus sylvatica* L. Roth-Buche. In sylvis praecipue montosis. Maj. Jun. Arbor.
- Quercus Robur* L. Stein-Eiche, Winter-Eiche. In nemoribus, praesertim in montosis, Majo. Arbor.

Quercus pedunculata W. Stiel-Eiche, Sommer-Eiche. In sylvaticis, praecedente frequentior in planitie. Majo. Arbor.

Corylus Avellana L. Haselnuß. Ad sepes et in nemorosis. Mart. Frutex.

— *tubulosa* L. (maxima) Lambertsnuß. In arboretis culta.

Monadelphia.

Xanthium Strumarium L. Spitzflette. In rudertis, ad vias. Gaußen, Görlitz, Baruth, Creba, Lübbenau. Aug Sept. Annuum.

Pinus sylvestris L. Kiefer, Föhre. Vastas in planitie arenosa sylvas constituens. Maj. Jun. Arbor.

— *Abies* L. (*Abies excelsa* Dc.) Roth-Tanne, Fichte. In sylvis. Maj. Jun. Arbor.

— *Picea* L. Weißtanne, Tanne. In sylvis, praesertim montosis. Maj. Jun. Arbor.

— *Larix* L. (*Larix europaea* Dc.) Lerchenbaum. In sylvis nemorosis hinc inde velut inquilina. Apr. Maj. Arbor.

— *Strobilus* L. Weismuthsfichte. In arboretis, ambulacris plantata. Maj Jun. Arbor.

Bryonia alba L. Gichtrübe, Zaunrübe. In sepibus, pagis, frequentior im Unterlande. Jun. Jul. Perennis.

Dioecia.

Diandria.

Salix pentandra L. Lorbeerweide. Ad ripas, stagna, fossas, in pagis non frequens. Maj. Jun. Frutex.

— *fragilis* L. Bruchweide, Knackweide. In salicetis, pagis, ad vias. freq. Apr. Maj. Arbor.

— — β . Russeliana Sm.

- Salix alba* L. Weiße Weide. Ad ripas, in pagis, ad
vias freq. Apr. Maj. Arbor.
- — β vitellina. Gelbe Weide, Dotterweide.
- *amygdalina* L. Pfirsich-Weide. Ad ripas, in
salicetis freq. Apr. Maj. Frutex.
- α . concolor. β . discolor.
- (*hippophæefolia* Thuill.)
- *babylonica* L. Trauerweide. In hortis, coe-
meteriis, arboretis, culta.
- *purpurea* L. Bachweide. Ad ripas. Mart. Apr.
Frutex.
- — β . Helix Sm. (Utraque *S. monandra* L.)
- *rubra* Huds. (*fissa* Ehrh.) Ad ripas rara.
Apr. Frutex.
- *viminalis* L. Wandweide, Korbweide. Ad
riipas, in salicetis. Apr. Maj. Frutex.
- *acuminata* Sm. Berstweide. Ad ripas, in pa-
gis. rara. April. Frutex.
- *mollissima* Ehrh. Ad ripas rara. Apr. Fru-
tex.
- *cinerea* L. (*acuminata* Hfm. non Sm.) Graue
Weide. In paludosis, ad ripas, fossas. Apr.
Frutex. Foliorum forma valde varians.
- *caprea* L. Sahlweide, Palmweide. In sylvati-
cis, dumetis. April. Maj. Arbor.
- *aurita* L. Ohrweide. In humidis, ericetis, ad
riipas. Apr. Maj. Frutex.
- β . uliginosa W. vulgare.
- γ . spathulata W. in ericetis humidis rarior.
- *repens* L. (*depressa* Hfm. polymorpha
Ehrh.) Sumpfweide. In pratis paludosis.
Apr. Maj. Frutex.
- β . ericetoxum Fl. Siles.
- γ . argentea Sm.
- δ . fusca L.

Tetrandria.

Viscum album L. Mistel. In arboribus, praesertim
pinis parasiticum. Mart. Apr. Fruticul.

Myrica Gale L. Gagel. Bei Drehnau. Apr. Majo.
Frutex.

Pentandria.

Spinacia oleracea L. Spinat. In oleraceis culta.

α . fructibus spinosis, β . fruct. inermibus.

Cannabis sativa L. Hanf. Colitur hinc inde; saepius
circumsepit Brassicae arva.

Humulus Lupulus L. Hopfen. Ad ripas, sepes, in du-
metis, et hinc inde cult. Jun. Jul. Perennis.

Octandria.

Populus alba L. Silberpappel. Ad vias, ripas, in ar-
boretis, non vere indigena. Mart. Apr. Arbor

— — β . canescens Sm.

— tremula L. Zitterpappel. Aesc. In sylvis, ad
vias, pagos. Mart. Apr. Arbor.

— nigra L. Schwarzpappel. In pagis. Mart. Apr.
Arbor.

— dilatata Ait. (pyramidalis Bechst.) Italieni-
sche oder Lombardische Pappel. In plateis, ad
vias publicas plantata. Mart. Apr. Arbores
masculae,

— monilifera Ait. Kanadische Pappel. Ad vias
publicas, in hortis colitur. Mart. Apr.

— balsamifera L. Balsampappel. In ambulacris,
ad vias, hinc inde colitur.

Enneandria.

Mercurialis perennis L. Wald-Bingelkraut. In syl-
vaticis, montosis. Apr. Maj. Perennis.

— annua L. Bingelkraut. In cultis, ruderatis,
Bauhen, Görlitz, Lauban etc. Jun. — Sept.
Ann.

Hydrocharis morsus ranae L. Froschbiß. In lacubus;

fossis, frequentior in Unterlande. Jul. Aug.
Perenn.

Dodecandria.

Stratiotes aloides L. Wasser-Aloe, Wasserscheer. In
stagnis, fossis. Weinslache, Rietschen, Crebe,
Altliedel, Rothenburg etc. rarissime florens.
Jul. Aug. Perenn.

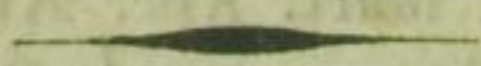
Monadelpkia.

Juniperus communis L. Wacholder, Jochanel. In
ericetis frequens. Apr. Maj. Frutex.

— *Sabina* L. Sadebaum. In pagis. hortis culta.
Apr. Maj. Frutex.

Taxus baccata L. Eibenbaum. In montosis: Sohlan-
der Berg, Gersdorf, Tschocha. Apr. Maj. Frutex.

Burkhardt.



Ueber

Das ganze Linnéische Genus Sepia.

Die großen Meerpolypen, oder die Achtfüßer, die Calmars und die Sepien sind so nahe mit einander verwandt, daß Linnée sie nach allen drei Familien unter ein Genus (Sepia) brachte. Pallas, nicht so wie Cuvier und Lamareque, haben sie aber getrennt, und als drei verschiedene Genera, 1) Sepia, 2) Loligo und 3) Octopus oder Polypus (poulpe der Franzosen, polpo der Italiener) aufgestellt. Sie stehen unter den Weichthieren oben an, und sind am vollständigsten unter ihnen organisiert. Sie haben Gehirn und Nerven, ¹⁾ lange Arme, womit sie ihre Beute einfangen und festhalten, indem dieselben mittelst einer Menge von Saugwarzen, die wie Schröpfköpfe gestaltet sind und wirken, sich ansaugen und die Beute nach dem Munde führen. Der Mund ist ein Hornschnabel, wie ein Papageischnabel gestaltet, und besteht aus zwei einander umfassenden Hornkiefern oder Maxillen. ²⁾ Dieser Schnabel verbindet die Vögel mit den Mollusken;

1) Tilesius über Gehirn- und Nervensystem des Tintenfisches in Rosenmüllers Beiträgen. 2tes Heft, Seite 204 bis 262. Tab. II.

2) S. Fig. 17 meiner Tafel zur Darstellung des gesammten Sepien-Geschlechts

der Knochen im Rücken, welcher bei Calmars und Sepien die Rückenstütze ist, verbindet sie mit den Schaalthieren, weil er muschelförmig ist, und die Stelle einer Muschel vertritt, auch dem Tintenbeutel der Sepien eine gute Stütze gewähret.³⁾ Er ist ein innerer Theil und liegt nicht außerhalb des Leibes, wie bei der Spirusa Cuv. Sepia sirillum, und dieß findet sich auch ebenso bei den Aplysien, diese haben ihre Muschel auch im Leibe, sind aber in ihren übrigen innern Theilen nicht so vollkommen und so hoch gestellt, als diese Strahlthiere,⁴⁾ welche unter den wirbellosen Thieren am höchsten stehen, denn Keins derselben hat einen so vollkommenen Kopf mit 2 so großen ausgebildeten Augen und einem so sonderbaren Centralmunde, der mit 8 so langen, furchtbaren und muskulösen Saugstrahlen umgeben wäre. Alexander Monro⁵⁾ J. Gottlob Schneider⁶⁾ Kölreuter und Cuvier⁷⁾ haben diese Thiere nach Aristoteles wieder zergliedert, und Lamarque⁸⁾ ist eigentlich derjenige,

3) S. Tilesius, über die Rückenstütze des Unterwurmes, os seipiae officinal. in Rosenmüllers Beiträgen für die Zergliederungskunst. 1. Bd. 1. Heft, S. 72 — 136. Tab. III.

4) Ich nenne mit Pallas, dem Erfinder der Strahlthiere (Centronia Radiaires Lamarque, den die Franzosen gar nicht einmal erwähnen) die Sepien Strahlthiere, weil sie es sind, aber nicht Kopffüßler, weil sie es nicht sind.

5) Vergleichung des Baues u. der Physiologie der Fische mit dem Baue des Menschen und der übrigen Thiere, von Alex. Monro, übers. von Schneider. Tab. 41, 42. S. 84 — 87.

6) Sammlung vermischter Abhandlungen zur Aufklärung der Zoologie und Handlungsgeschichte von J. Glob Schneider, m. Kpf. Berlin 1784 bei Ungar.

7) Cuvier, memoires sur les molusques et leur anatomie. (Poulpe) Swammerdam Bibel der Natur S. 325. Tab. 52 und Kaelreiter im Nov. comment. Petropol. Tab. XVII.

8) Tamarque Memoires de la societé d'hist. naturelle prem. Cahier p. 5 — 25. planch. I. et II.

welcher das Linnéische Genus *sepiarum*, zu welchem nicht bloß die Sepien und Calmars, sondern auch die großen Meerpolypen gehören, wieder getrennt hat. Es ist aber noch immer die Frage, wer von beiden das Verdienstlichste gethan hat; die Vereinigung zeigte die Verwandtschaften, machte die Uebersicht kürzer und leichter; Lamarque hat einige neue Species beschrieben⁹⁾ und die Verschiedenheiten derselben hervorzuheben gesucht, das ist alles. Um die Zergliederung der Calmars haben sich Needham,¹⁰⁾ Monro und Lesueur¹¹⁾ verdient gemacht. Der letztere, welcher in N. Amerika mehrere neue Calmars beschrieben und abgebildet hat, ordnet sie nach der Classification des Dr. Leach.¹²⁾ Dieser unterscheidet aber, wie mehrere Systematiker, die langen Fänger nicht von den kürzeren 8 Armen, und macht sie alle 10 zu Armen oder wohl gar zu Füßen, wie noch mehrere nach Cuvier thun, der das ganze Linnéische Genus *Kephalopoda* oder *Kopffüßler* heißt, obgleich diese Thiere gar nicht auf dem Kopfe gehen, auch nicht Füße, wohl aber Arme an demselben haben, daher hat er *Decapoda* und *Octopoda*. Die sogenannten *Decapoden* haben aber auch nur 8 Arme und die beiden längern sind die Fänger, (*promuscides*) ganz andere Organe, welche ihre Sauger bloß vorn an einem Blatte auf einem langen Stiele tragen, mit dem sie sich vor Anker legen. An die Stelle der Sauger treten bei einigen Arten sogar Haken,¹³⁾ und zwar nicht bloß an den

9) le poulpe granulaix et p. Cirrheux p. 20 — 22.

10) T. Needham nouvelles observations microscopiques a Paris 1750. in 12 Tab. 1. u. 2. Die deutsche Uebersetzung von Göze in den Berliner Sammlungen.

11) Descriptions of several new species of Cuttle fish read March 20. 1821. by C. A. Lesueur in Journal of the Academy of natural science of Philadelphia Vol. II. March 1821. No. 3. pag. 86.

12) Leach in Journal de Physique for May 1818.

13) *Loligo unguiculata* (*Theutus Aristotelis*) G. Molina über

Armen, sondern auch an den Fängern.¹⁴⁾ Sie haben außerdem auch noch ganz eigene Waffen, nämlich eine braune, eisenrostfarbige,¹⁵⁾ oder ganz schwarze Tinte in einem besondern Beutel, die sie ausspritzen, und die eine nachtheilige Wirkung auf andere Thiere haben muß, welche aber nicht sehr bekannt ist. Daß die Chinesen, Japaner und andere orientalische Völker mit dieser Tinte schreiben, und daß auch vielleicht schon Aristoteles damit geschrieben, so wie, daß die Chinesen sie heut zu Tage durch eine Rußtusche ersetzen, ist bekannt genug. Auch sieht jeder leicht ein, daß die knochenlosen Aechtfüßler oder Polypen (poulpes) höher stehen als die Calmars und Sepien. Eine besondere Eigenschaft des ganzen Geschlechts ist ihre Farbenveränderung,¹⁶⁾ aber auch diese mag dem Aristoteles, wie so manches Andere was dieses Thiergeschlecht angeht, bekannter gewesen seyn, als unsern neuern Naturforschern, die nicht mehr so täglich in der Natur selbst leben, wie er. Daher haben wir auch durch sie so manche fabelhafte und übertriebene Nachrichten von Kraken, und von der unglaublichen Größe und Stärke dieser Thiere, daß sie ihre langen Arme um die Masten der Kriegsschiffe schlingen, und sie in den Meeressgrund hinab ziehen könnten.¹⁷⁾ Wer so etwas glau-

Chili p. 174, 175. *Onykia Caribaea* u. *unguiculata* Lesueur Tab. IX. im 3ten Hefte des Amerikan. Journals bei Thomas Dobson und Sohn.

14) In der Sammlung des Berliner Univers. Museums beschrieben *onichothentis* von Lichtenstein in d. Isis 1818. 9. Hft. Tab. 19. pag. 1591.

15) Die Meisten glauben, daß sich die Sepien vor den Nachstellungen ihrer Feinde, des Congers, der Maraenen und Haifische in den Wolken der ausgespritzten Tinte verbergen.

16) S. *Carus icones sepiar.* in *Actis Acad. Cesar. Leopold. Carol. Bonn.*

17) *Denys Montforts* *histoire naturelle des Mollusques* 2 B. S. 153. Planche 26. Nicht genug, daß man uns über den

ben kann, über den darf man sich auch nicht wundern, wenn er die Seebühe Lamantins bis in die Wohnungen der Menschen hineinspazieren läßt. „Daß diese Thiere, sagt Montfort pag. 87., jetzt nicht mehr so häufig ans Land kommen, als sonst, daran ist sicher die Furcht Schuld, die die Menschen ihnen einzufloßen wußten. Es ist mehr als wahrscheinlich, daß der Polyp noch jetzt auf wüsten und wenig bewohnten Küsten von Zeit zu Zeit aus dem Wasser hervorgeht. Allenthalben aber, wo der Mensch sich anbaute, mußten die Thiere fliehen; selbst die entsechlich-

von keinem Menschen gesehenen phantastischen Riesenpolypen, der ein Kriegsschiff in den Seegrund hinab ziehen soll, — sagt: „Keins von allen bekannten Wesen kann uns als Gegenstand der Vergleichung dienen, denn so viel die Elephanten kleiner sind als die Wallfische, so viel stehen diese wieder den ungeheuren Polypen nach, welche die größten organisirten Geschöpfe in der Natur sind, in ihrem riesenmäßigen Körperbaue scheint sie den allerhöchsten Grad der Lebenskraft gelegt und entwickelt zu haben,“ man traut uns auch so viele Leichtgläubigkeit zu, daß wir uns durch den Anblick eines (Planche 26) abgebildeten Kriegsschiffs oder großen Dreimasters, welches von einem eben so großen Meervolypen, der seine 3 größten Arme um die 3 Masten bis an die Spitze derselben hinauf umwickelt hat, umschlungen, und in den Grund des Meeres hinabgezogen wird, bestechen lassen werden, die Abbildung für wahr oder nach der Natur gezeichnet zu halten. Jedermann, dem ich sie zeigte, schüttelte entweder mit dem Kopfe, oder fing gleich beim ersten Anblick an, überlaut darüber zu lachen. Man hat gar nicht nöthig, so große phantastische Polypen anzunehmen, schon die gemeinen sind im Stande, einen Menschen, der in ihre 8 Arme und 1000 Saugwarzen geräth, so zu zerfleischen, daß die knorrigen Narben zeitlebens an ihm zu bemerken sind, wie ich an einem Chinesen und an einem Matrosen, die sich für Geld sehen ließen, selbst gesehen habe, und welche den Schmerz von einer so ungewöhnlichen Verwundung nicht schrecklich genug beschreiben konnten.

sten lernten ihn fürchten, und sich vor der Uebermacht seiner Hülfsmittel in Acht nehmen. Man darf daher nicht gleich von Fabeln reden, wenn uns alte Schriftsteller Facta zurück gelassen haben, die wir jetzt nicht so häufig mehr vorfinden.“ Der Unglaube selbst muß die vielen Crocodile gelten lassen, die man einst in Unteregyp ten sahe, wenn sie gleich jetzt selten geworden sind. Die ehemaligen Reisenden reden von Seefühen, Lamantins, und andern Amphibien, die in Guinea und in einigen Gegenden Amerikas, bis in die Wohnungen der Menschen kamen, statt daß diese Thiere jetzt, da sie so viel seltener geworden sind, sich an diesen Orten gar nicht mehr finden.“ Hier erkennt man schon aus der Sprache den Leichtgläubigen.

Wahr und unläugbar aber ist es, daß nicht bloß der große Meerpolyp, sondern auch die Calmars und Sepien viel größer werden, als alle andere Mollusken, daß sie auffallendere und sonderbarere Gestalten zeigen, daß auch ihr innerer Bau, den uns einer der größten Zootomiker¹⁸⁾ in einer vortrefflichen Uebersicht dargelegt hat, weit zusammengesetzter, künstlicher und verwickelter ist, als bei den übrigen Mollusken, daß sie ferner ihrer Geschichte und ihrem Nutzen nach, den sie für den Menschen haben,¹⁹⁾ auch weit interessanter für den Naturforscher sind. Jeder Naturforscher, der zum erstenmale die tropischen Meere besichtigt, und die Sepien nicht früher gesehen hat, muß erstaunen, wenn er sie hier erblickt, und ihre sonderbaren, peristaltischen Bewegungen und Lebens-

18) Cuvier Mémoire sur les Chéphalopodes et leur anatomie p. 1 bis 54 in dem classischen Werke Mémoires pour servir à l'anatomie des Mollusques à Paris 4to major chez Deterville libraire, die 4 ersten Kupfer früher einzeln in den Annales du Museum d'histoire naturelle abgedruckt.

19) Für die Völker, welche sie essen, für die Apotheker, Handwerker und Musiker (Guitarrespieler).

äußerungen beobachtet, er muß sich auch freuen, wenn er schon in dem Aristoteles²⁰⁾ einem so erfahrenen Lehrmeister über dieses Thiergeschlecht und Kenner desselben findet, bei dem er sich über die vielen Räthsel und Geheimnisse, die hier noch obwalten —²¹⁾ oder auch bei dem fleißigen unermüdeten Swammerdam²²⁾ und bei dem scharfsinnigen J. G. Schneider, der den Aristoteles und seine Polypen gleich gut verstanden hat, — Rathsholen kann.²³⁾ Hier sieht man, daß die vermeintliche neue Eintheilung von Scopoli und Lamarque in Sepien, Calmars und Meerpolypen eine sehr alte ist, und schon dem Aristoteles angehört. —²⁴⁾ Cuvier hat aber den Meerpolypen weit besser und umsichtiger zergliedert als Kölreuter seine Karakatiza, er bemerkt, daß sich die Sepien und Calmars besonders dadurch von den Meerpolypen unterscheiden, daß sie außer ihren 8 Armen auch noch 2 lange Fänger haben, die an ihrem Ende bloß mit Saugern versehen sind, und die sie vielleicht zum Fang der etwas entfernteren Beute, oder zum Anker bei Stürmen brauchen; daß sie an ihrem Leibe Schwimmslossen haben, und in demselben eine poröse Schale oder Muschel, die bei den Sepien kalkartig, bei den Calmars aber hornartig und durchscheinend ist. Die erste Familie, die der Seepolypen, hat weder Knochen im Rücken, noch Fänger, noch Slossen am Leibe; ihr Leib ist rund, wie ein Sack oder Kopf, aber ihre Arme sind

20) Aristoteles histor. animalium, lib. IV. c. 1. c. 8. lib. V. c. 6. c. 18. lib. VI. c. 13. lib. VIII. c. 2. c. 30. lib. IX. c. 36. de partibus animalium. lib. IV. c. 9.

21) Nutzen der Mutis des im Kropfe mit der Zunge eingeschnürten Schnabels und Centralmaules mit den 8 Strahlen um dasselbe, des Tintenbeutels, des Aufblasens &c.

22) Swammerdam Biblia naturae Seite 352. Tab. 52.

23) Sammlung vermischter Abhandlungen zur Aufklärung der Zoologie.

24) Sepia tri Theuthus (Theutis) u. Polypus oder Ozolis Bolitaena
Osmylus ναυτιλος και ναυτικος

lang; die Arten, welche die längsten haben, (z. B. octopus moschatus und granulatus, Fig. 6. 8.) sind auch mit einer breiten zirkelförmigen Vereinigungshaut, welche mit diesen Fängern unmittelbar zusammen hängt (Figur 7. und 8.) versehen, es ist dies ihre eigentliche (Fig. 7.) Schwimmhaut, und Cuvier ist im Irrthum, oder falsch benachrichtiget, wenn er die langfüßigen für gute Fußgänger ansieht.²⁵⁾ Füße sind es überhaupt nicht, und daher ist auch der Name Kopffüßler (cephalopoda) unrichtig. Diese sogenannten Cephalopoden sind die obersten Strahlthiere. Eben so unrichtig ist ihre Stellung im Schwimmen angegeben; das Maul und die Arme, gehen immer voraus,²⁶⁾ auch ist der Name bras für die Fänger unrichtig angewendet,²⁷⁾ übrigens ist die Schilderung von der Gefräßigkeit der Meerpolypen, die schon Aristoteles so geschildert, gleichwie er die zwischen den Füßen ausgespannte Schwimmhaut (Fig. 7.) gekannt und erwähnt hat, (VIII. 2.) sehr wahr und richtig. Wo sich Meerpolypen in den Felsenrißen aufhalten, da liegen eine Menge ausgefressener Schnecken und Muscheln umher, auch Krebschalen in großer Anzahl verrathen die Niederlage, die er unter ihnen angerichtet hat, und die Fischer klagen ebenfalls überall über den Schaden, den er in ihren Fischereien macht. Krebse und Fi-

25) Les poulpes, qui ont de longs pieds et le corps rond et petit, marchent aisément, ils viennent souvent à sec, cherchent les endroits roccailleurs et inégaux etc. pag. 3.

26) „ils se meuvent dans l'eau avec rapidité, portant toujours leur sac en avant et leur tête en arrier“, vielleicht soll es aber heißen, der Leib oben und der Kopf mit den Armen unten, und dann ist es richtig.

27) Hier ist die Rede von Sepien u. Calmars: „C'est la briéveté des pieds, qui leur a rendu un autre organe nécessaire et qui a exigé ces longs tentacules, nommés bras, dont les poulpes n'avaient pas besoin à cause de la longueur de leur pieds.“

sche, die seinen Nachstellungen entgangen sind, sieht man meistens sehr verstümmelt. Nicht bloß den Fischen, sondern sogar den Fischern selbst wird er bisweilen gefährlich; er umschlingt ihre nackten Füße, wenn sie im Meere stehen und verhindert ihre Bewegungen, so daß sie nicht von der Stelle können, und auch auf diese Art im Wasser umkommen. Man hat schon oft behauptet, daß sie eine betäubende oder erstarrende Kraft durch ihre Berührung äußerten und auf andere Thiere anwendeten, aber eine solche Behauptung ist schwerer zu beweisen, als zu widerlegen. So viel ist außer Zweifel, daß der Meerpolyp denen, die im Meere schwimmen, als Tauchern und Matrosen, gefährlich werden kann, auch wenn man keine betäubende oder erstarrende Kraft in seinen Armen annimmt; man darf nur Swammerdams Schilderung von dem Mechanismus der Sauger lesen, die auch ohne alle Wärme einen luftleeren Raum bilden, und heftiger wirken können als die Schröpfköpfe, so, daß sie dem Menschen die Haut nebst dem Fleische absaugen können, um sich diese Gefahr nicht als eine bloß eingebildete vorzustellen. Sie ist in der Hauptsache folgende, und gilt doch nur erst von der Seefake, so nennt er die *Sepia officinalis*, die weder so groß wird, noch so heftige Saugkraft besitzt, als die *Calmars* und *Seepolypen*. Die Haut, welche die 8 Arme von oben bekleidet, hört da auf, wo die Sauger anfangen, und sieht aus, wie eine Borte zu beiden Seiten des Randes, der im Wasser umher schwankt. Die Haut, welche zwischen den Saugern durchläuft, und selbst die Ränder der äußern Haut, wie auch die Stielchen der Sauger von innen bekleidet, ist muskulös, und viel dünner als die erste. Die kleinen Stiele sind eigentlich Muskeln, welche die Sauger in Bewegung setzen, sie schlagen in die Ränder der innern Seite der äußern Haut ein, und ziehen sie zusammen. Der Muskel schlägt unten im Grunde des Saugers, wo

er sich krümmt, ein, breitet sich dann aus, wird hierauf wieder schmaler, breitet sich abermals aus, und bildet so fast ganz allein den ganzen muskulösen Sauger; auch von innen ist er muskulös, und man sieht in demselben einen Hornring, dessen oberer Rand gemeiniglich schwarz ist. Diese Farbe ist aber nur ein Theil von der obern Haut des Saugers. Der hornartige Ring ist oben und unten eingekerbt, und die Kerben sind die Insertionsstellen der Muskelfasern, welche eine starke Zusammenziehungskraft hier äußern müssen. Die Wirkung dieser Theile besteht darin, daß die muskulösen Fibern der Sauggeröhle den Stiel der Saugermuskel sehr hoch in die Höhle des hornartigen Ringes hineinziehen, wodurch alsdann der leere Raum der Höhle kleiner wird. Thut im Gegentheil der muskulöse Stiel seine Wirkung, so zieht er sich und seine Fibern wieder aus dem Sauger heraus, mithin wird der Raum der Höhle wieder weiter und tiefer. In diesem sonderbaren Baue der Saugwarzen, besteht alle Macht und Kraft der See-kraken, womit sie sich irgendwo fest anhalten, oder auch etwas ergreifen. Wenn man einen so organisirten Sauger mit einem Stücke von seinem Arme wegschneidet und in heißes Wasser steckt, aber gleich wieder herauszieht, so sieht man, wie sich augenblicklich die Muskeln zusammenziehen und die Sauggeröhlung enger wird. Der Arm ist außen faserig und muskulös, von innen aber schwammig. In der Mitte zeigt sich ein schwarzer Punkt, welchen Swammerdam für ein Blutgefäß ansah.

Eine andere Gefahr für die Thiere, die mit ihnen in Feindschaft leben, liegt in der Tinte, welche sie, wenn sie einen Fang machen wollen oder wenn ihnen Gefahr droht, ausspißen (S. die Spritzröhre Fig. 15.) wodurch nicht bloß das Wasser schwarz und undurchsichtig, sondern auch für ihre Feinde irrespirabel wird, denn aus der Menge von Stachelkrabben, Hummers, Stachelbäuchen, Mu-

ränen, Sphyränen und andern Fischen, die ich mit den Sepien in einem Eimer voll Seewasser oft zusammen gesteckt hatte, und die in Kurzem abstarben, sobald die Sepien das Wasser schwarz gespritzt hatten, merkte ich, daß sie nicht mehr in demselben hatten athmen können, obgleich für Menschen und andere Thiere nichts Schädliches in der Tinte enthalten zu seyn scheint, ²⁸⁾ da sie nach den Analysen der Chemiker bloß aus der feinsten theilbarsten Kohle besteht. Dies gilt vorzüglich nur von dem Tintenbeutel der *Sepia officinalis*, welche die mehrste Tinte absondert, und die ich von mehreren Chemikern habe untersuchen lassen. ²⁹⁾ Schon 1795 hatte ich in Portugal von den Fischern nach und nach über 100 Stück Sepien gekauft, und mich in der Zergliederung derselben geübt, weil es mir Anfangs nicht gelingen wollte, den Tintenbeutel, der mit seinem schwarzen Inhalte getrocknet werden sollte, unverletzt heraus zu trennen, da seine Haut so äußerst fein ist, und leicht zerreißt, wodurch dann Alles schwarz und so unwiederbringlich verdorben wird, daß die ganze Zergliederung vergeblich ist, und man kein Organ mehr von dem andern unterscheiden kann. Zuletzt war es uns doch durch fortgesetzte Uebung und angewandte Vorsicht so weit gelungen, daß der Jäger des Grafen von Hoffmannsegg, mein damaliger Gehülfe, gegen 50 getrocknete Tintenbeutel, die

28) Die meisten Reisenden versichern, daß sie in Portugal und Spanien, im Griechischen Archipel, und von Asiatischen wie von Europäischen Nationen gegessen wird. „les seches se mangent partout; mais cependant partout; elles passent pour être coriaces, d'assez mauvais gout et difficile à digerer, la plus delicate est la seche sepiole sagt Bosc (Vers p. 44.).

29) Jäger, John, Klapproth, Tromsdorf, Herbststedt, Scherer und Kirchhof haben die getrockneten Tintenbeutel analysirt; die Resultate waren fast alle übereinstimmend und gleichlautend, — Kohle.

zum Vortheil der Maler mit nach Deutschland gebracht wurden, unverlezt herauspräparirt hatte. In den Jahren 1803 bis 1806, wo ich während der v. Krusensternschen Erdumseglung wieder Gelegenheit fand, in Brasilien, in China und in Japan Sepien zu sammeln und zu zergliedern, wurde diese Uebung zum Theil auch an andern Arten fortgesetzt, durch welche ich überzeugt wurde, daß meine frühere Vermuthung, die Chinesischen und Japanischen schwarzen Malertuschen möchten wohl nichts anders seyn, als ausgepreßte und in andere Formen gegossene Tintenbeutel von der *Sepia officinalis*, nicht ungegründet sey, auch der gründliche Schwammerdam hatte dies schon längst vor mir vermuthet, und Cuvier versichert, daß man jetzt schon in Italien eben solche Stangentusche³⁰⁾ (nb) wie in China von Sepien verfertige, daß Bosc wohl Recht haben könne, wenn er der Sage, die Tusche werde in China aus dem Tintenbeutel der *Sepia rugosa* verfertigt, Glauben beimesse,³¹⁾ denn er selbst wisse

30) (nb.) Cette encre dont ils obscurcissent l'eau, qui les entoure, à la moindre apparence de danger, ou même simplement pour se cacher aux yeux des animaux, dont ils veulent faire leur proie. Cette liqueur est du même genre, que la véritable encre de la Chine, en effet, chacun sait qu'on la prepare aujourd'hui en Italie de sorte, qu'elle ne diffère de cette de la Chine, que parce qu'elle est un peu moins noir. Die letzten Worte lassen mich vermuthen, daß er vielleicht keine Stangentusche, sondern die flüssige in Flaschen aufbewahrte Sepie, welche die Fischer in Neapel an die Maler verkaufen, meint.

31) Mr. Bosc assure avoir oui dire, que les Chinois font la leur avec l'encre du *sepia rugosa* (nicht *rugosa* sondern *granulata* ist es, die sich an der Küste von Senegal aufhält) die er in den Actes de la société de l'histoire naturelle planche 5. Fig. 1. 3 abgebildet hat. Die Behauptung ist aber falsch: denn die Seepolypen haben keine schwarze, sondern braunrothe und sehr wenige Tinte in einem sehr kleinen Tinten-

aus Erfahrung, daß die Tinte in dem Tintenbeutel des Meerpolypen und des Calmars der chinesischen Tusche ähnlicher sey, als der aus dem Tintenbeutel der *Sepia officinalis*. Gegen diese Erfahrung muß ich nun vermöge der meinigen, und zugleich vermöge der Versicherung der Chinesen und Japaner das Gegentheil behaupten. Die Schreibetusche dieser beiden Völker (*Pencre de Chine*) hat eine ganz andere Mischung, als die der Malertusche, auch ganz andere Farbe, Bruch und Bestandtheile, die Stangen sind kohlschwarz, haben keinen muscheligen Bruch, der schwarze Farbestoff besteht aus Ruß von der Delnuß, *Aleuritis triloba*, welcher mit Reißschleim zusammengerieben, und in die geölten Stahlformen eingepreßt wird. Den angenehmen Moschusgeruch, den man beim Anreiben mit Wasser bemerkt, hat sie von einer sehr geringen Beimischung aus dem braunrothen Saft des kleinen Tintenbeutels der *Sepia moschata*, der aber so wenig Farbestoff hat, daß er der schwarzen Rußtusche nicht den geringsten Schimmer von Braunroth mittheilen kann, und der auch bloß des Geruchs wegen der eigentlichen Malertusche in eben so geringer Quantität beigemischt wird.

beutel; nicht viel mehr haben die Calmars, und beide Tintensäfte sind nicht so schwarz und nicht zur Malerei geeignet, wenigstens nicht so nützlich und brauchbar wie die Tinte der *Sepia officinalis*, die zwar nicht zum Schreiben so vorzüglich ist wie zum Tuschen: denn das haben die Chinesen gewiß bald gemerkt, die wahrscheinlich früher mit dem Saft des Tintenbeutels geschrieben haben, so wie heut zu Tage noch manche andere Völker, daß die Rußtusche schwärzer und besser ist zu ihrer Vinselschrift, als die Sepie, welche hinwiederum zum Malergebrauch ganz unersetzlich und einzig in ihrer Art ist, aber so viel ich erfahren habe, bloß die von der *Sepia officinalis*. Ob ich oder Cuvier Recht habe, mögen nun Andere entscheiden, welche ebenfalls mit den Tinten der Sepien, der Calmars und der Seepolypen zu malen versucht haben, ich kann nicht anders als nach meiner Erfahrung sprechen.

Die Malertusche hingegen ist nicht ganz so schwarz, sie hält das Mittel zwischen braun und schwarz, sie hat einen muscheligen Bruch, ein weit feineres Korn, welches sich, wie die ebenen Tinten, die sie giebt, zeigen, ins Unendliche zertheilen läßt, und ungemein zart und sanft im Massen vertrieben werden kann. In den dunklen Tinten, von denen sich immer mehrere allmählig übereinander setzen lassen, wodurch den Landschaften, die man damit malt, eine starke Haltung gegeben werden kann, ohne daß sich die früher gelegte Tinte, wenn sie einmal angetrocknet ist, wieder auflöst, noch aufhebt, wodurch der Maler eine große Menge von Abstufungen in den verschiedenen Tönen einer und eben derselben Farbe anbringen kann, glaubt man einen metallischen Glanz zu bemerken. Die Auflösung, oder vielmehr die äußerst feine Zertheilung des Kornes der Malertusche ist der Vorzug, den dieser vor der Rußtusche, oder gewöhnlichen Schreibetusche der Chinesen und Japaner hat, von der, ihrem Zwecke und ihrer Anwendung zufolge, nichts, als reine intensive Schwärze verlangt wird. Versucht man es aber, die gewöhnliche Schreibetinte der Chinesen und Japaner so zu verdünnen und zu behandeln wie die Malertusche, d. h. so viel Wasser beizumischen, daß ganz dünne blasse Tinten von verschiedenen Abstufungen und Tönen daraus entstehen, wie man sie bei der Landschaftsmalerei nöthig hat, so werden diese körnig, und legen sich nicht gleichmäßig übereinander, oder mit andern Worten: die Rußatome fallen zu Boden, welches die Atome der Sepie nicht thun, sondern gleichmäßig und fein gleichsam im Wasser aufgelöst bleiben, so daß, wenn man diese Tinten gleich flüßig verarbeitet und sie nicht etwa erst eintrocknen läßt, (wofür man sich allerdings hüten muß, wie jeder practische Zeichner weiß) man sie kaum für sogenannte körperliche Farbe halten kann, sondern sie für eine sogenannte Saftfarbe halten muß.

Dies sind die Vorzüge der Malertusche vor der Schreibetusche und man sieht daraus, daß sich die Malertusche in allen Stücken ganz eben so verhält, wie die Sepie selbst, mit der man in demselben Augenblicke, wie sie aus dem Tintenbeutel ausgedrückt und mit etwas Wasser vermischt wird, eben so sanft malen kann, wie mit der chinesischen und japanischen Malertusche; sie zeigt aber auch durchaus dieselben Merkmale und Kennzeichen, z. B. den muscheligen Bruch. Jeder getrocknete Tintenbeutel zerbricht leicht, wenn er auf die Erde fällt, und sein Bruch ist dann muschelförmig, wie bei dem Feuersteine und schillert mit einem fast metallischen Glanze. Die Farbe sieht sehr auffallend aus dem Schwarzen ins Braune, und wenn der Tintensaft gleich nach dem Tode des Thieres aus dem Tintenbeutel ausgedrückt, und mit Wasser verdünnt auf eine wohlverstopfte Flasche gefüllt wird, so dringt die Luftsäure dennoch durch, und färbt den Tintensaft in Zeit von einem Jahre vollkommen braun; noch früher geschieht dies, wenn die Flasche unverstopft stehen bleibt, und durch Essig, Schwefel- oder Salpetersäure kann man die Farbe des Tintensaftes so gleich auf der Stelle braun färben.

Dies sind die Resultate der Versuche, die ich selbst in Portugal, Brasilien, China und Japan mit dem eben ausgedrückten Saft der Tintenbeutel angestellt habe. Gieß ich ihn auf einen Porzellanteller oder in eine Untertasse, so trocknete er schnell an der Luft ein, und spaltete sich oder blätterte sich ab in krummen Scheiben. Viel arabischen Gummi, Fischgalle oder Beimischung von Zucker vertrug er nicht, weil er dadurch zur Malerei verdorben war, indem er sich wieder auflösete, wenn man ihn wieder, wenn er auch schon ange trocknet war, mit dem nassen Pinsel übergehen wollte, und folglich verhinderte, eine Tinte auf die andere zu setzen.

Die großen Tintenbeutel hatten zu viel schleimiges Fett in ihrer Mischung so, daß sie fast unauflöslich waren im Wasser, wenn sie einmal eingetrocknet waren, leicht von selbst zersprangen und sich in frummschalige Blätter zersplitterten, die selbst das Oberhäutchen nicht mehr zusammen halten konnte. Daher drückte ich ihren Saft aus und verdünnte denselben mit Aschenlauge, weil ich fand, daß er dann auflöslicher blieb, wenn er auch eingetrocknet war; aber auch flüßig brachte ich mehrere Flaschen voll solchen mit Aschenlauge verdünnten Tintensaft mit nach Europa, und male noch jetzt mit demselben, weil ich ihm vor dem, welcher aus schon eingetrockneten und wieder zerriebenen und mit Wasser angefeuchteten Tintenbeuteln bereitet ist, den Vorzug gebe, indem letzterer nicht wieder so feinförnig wird, als wenn er, ohne jemals einzutrocknen, gleich flüßig erhalten, und von Zeit zu Zeit mit schwacher Lauge verdünnt wird. Dies glaube ich, ist die Manier der italienischen Fischer, den Tintensaft in Gläschen, die sie an die Maler in Rom und Neapel verkaufen, aufzubewahren. Viele von den eingetrockneten Tintenbeuteln der *Sepia officinalis* habe ich an die Europäischen Naturalien-Sammlungen verschenkt, weil sie in der That noch sehr selten sind, und es den Naturforschern viele Mühe macht, sie unverlezt herauszutrennen, zu unterbinden, und sie zum Eintrocknen aufzuhängen; auch habe ich diese Mühe nicht darum angewendet, um sie in der Folge wieder zu zerschlagen, zu Pulver zu reiben, und von neuem zu schwarzer Tusche zu verdünnen, welches sich dieser Mühe nicht lohnt, weil der Sepiensaft nicht wieder so gleichmäßig und eben in seinen verdünnten Tinten wird, als wenn er gleich flüßig und mit Lauge verdünnt in gläsernen Flaschen aufbewahrt wird. Ich hatte dabei bloß die Sammlungen vor Augen, um den Naturforschern die auffallende Größe dieses Behälters, bei dieser Sepien-Species zu zeigen.

Wenn man einen Tintenbeutel so eben glücklich und unverlezt aus dem eben genannten Thiere herausgetrennt hat und ihn ausdrückt, so bemerkt man, daß die Masse der schwarzen Tinte dickflüssig wie Muß, Brei oder Pappe ist, daß sie in einem Zellgewebe hängt, und verdünnt herausgespült werden muß, wenn man sie auf Flaschen füllen will. Man bemerkt zugleich, daß die schwarze Farbe sehr reich, theilbar und ergiebig ist, und daß man einen sehr ausgedehnten Raum damit färben kann. Je mehr man die Masse verdünnt, je mehr zieht sich ihre Farbe ins Braune, und je schöner ist sie mit dem Pinsel zu vertreiben, daher ich der rohen Sepie auch noch den Vorzug vor der chinesischen und japanischen Tusche gebe, wenn es darauf ankommt, lockere Luftpartien, blasse entfernte Hintergründe bei Landschaften anzubringen, und überhaupt mannichfaltige Abstufungen der allmählig dunkler fallenden Töne darzustellen, welches durch periodisches Auftragen einer und eben derselben Tinte bewirkt werden kann. Diese Verfahrensart haben Hackert, Reinhard, Gmelin, Bocher, Aberli, Hegi, L. Hess, Mechau, Zing und Klengel bei ihren in Sepie getuschten Landschaften vortrefflich benützt und gar schöne Wirkungen dadurch hervorgebracht. Ich der ich bei weitem nicht so geübt und nicht so geschickt bin, habe wenigstens die Leichtigkeit und Zeitersparniß, die sie gewährt, bei ihr kennen gelernt, und fast alle meine naturhistorischen Abbildungen mit Sepia untermalt. Aus eben diesem Grunde, der in meiner Zufriedenheit mit dem Gebrauch der rohen Sepie liegt, lege ich auch nicht so hohen Werth wie Cuvier³²⁾ auf die chinesische und

32) Das was Cuvier von der Tinte der Meerpolypen sagt, paßt bloß auf die Tinte der Sepia officinalis. „Recue dans une vase, elle (l'encre) se desèche en peu des heures et s'en detache en écailles semblables à celles de l'encre de Chine, je m'en suis servi pour dessiner les planches de ce Memoire.

japanische Malertusche selbst, und würde diesen Völkern die viele Mühe, die sie auf das Formen und auf die Mannichfaltigkeit ihrer Tuschfiguren und Tuschstangen verwenden, kaum nachmachen. Die Sepien sind keine Hermaphroditen, wie viele der tiefer unter ihnen stehenden Mollusken, sie sind deutlich männlichen und in andern Individuen wieder deutlich weiblichen Geschlechts: denn die weiblichen Thiere tragen weiße, weiche Eier in ihren Leibern, die traubenförmig an einander hängen. Cuvier gesteht ihnen indessen keinen Coitus zu, gestützt auf den Grund, daß das Männchen erst dann, wenn sie gelegt sind, sie mit seiner schwarzen Tinte überzieht, so wie der Frosch den Froschlaich erst dann befruchtet, wenn er schon gelegt ist. Wenn aber die schwarze Tinte bloß ein Schutz und Sicherungsmittel ist gegen die Räuber des Laichs, so ist dieser Grund unzuverlässig, zumal da sie die Fischer während der Begattung, Paarweise mit den Spritzröhren aneinanderhängend gesehen haben.

Von den Achtaringen, Polpen oder Meerpolpen.

Es giebt schlanke langarmige und knorrige zusammengekrümmte Meerpolpen, sie zeichnen sich aber alle

Il serait facile d'en faire une petite branche d'industrie sur tou sur les côtes, ou ces animaux sont très abondans. Comme la bonne encre de Chine est assez chère, et que son usage augmenteroit, si le prix venoit à en baisser, on pourroit espérer quelque profit de ce genre de travail." Die gute chinesische Malertusche ist gar nicht so theuer wie Hr. Cuvier glaubt, da sie so weit reicht und ihr Farbestoff so theilbar ist, daß auch der fleißigste Maler in seinem Leben kaum eine Stange wird vermalen können, und da, wie ich eben gesagt habe, die rohe Sepie dieselben Dienste, ja wohl noch bessere leistet, so kann man wohl nichts besseres thun, als was die Italienischen Fischer, welche die Tintenbeutel der *Sepia officin.* ausdrücken und verdünnt in Glasflaschen aufbewahren, zum Gebrauch für Maler, schon längst gethan haben.

durch einen runden oder ovalen sackförmigen Körper, und durch 8 längere Arme aus, von denen einige Arten mit einer, andere mit 2 Reihen von Saugern besetzt sind, die auch wieder bei einigen Arten von verschiedener Größe und Gestalt sind. Der Sack, welchen die Alten, wegen seiner runden Form den Kopf nannten, ist vorn offen, (wie eine Jagdtasche) womit ihn Cuvier vergleicht, hinten hängt er mit dem Halse und Kopfe zusammen, und ist geschlossen. Der Kopf scheint sich hier nicht so in den Sack hinein ziehen zu können, wie bei den Calmars und Sepien, und breitet sich oben in 8 lange Arme aus, nachdem er die Gestalt eines umgekehrten Kegels angenommen hat. Die Arme sind bisweilen 2, bisweilen 3 Fuß lang, und an ihrer Wurzel durch eine breite gemeinschaftliche Schwimnhaut vereinigt, welche auch keinen andern Zweck hat, als die welche zwischen den 4 Zehen der Pelikane ausgespannt ist. Die 8 langen Arme werden nach ihren Spitzen zu, immer dünner und schlingen sich um die Körper, welche den Seepolypen zur Beute werden, wie eben so viele Schlangen, nur mit dem Unterschiede, daß sie noch weit fester anliegen als die Schlangen, indem jeder Arm mit 200, oder mehreren Saugern besetzt ist, die nie wieder fahren lassen, was sie einmal angesogen haben. Diese Sauger sind nicht gestielt, wie bei den Calmars und Sepien, sondern bestehen aus kreisförmigen Scheiben, welche platt und strahlenförmig gefurcht sind; die Scheiben oder Ringe der Sauger sind rauh und gleichsam gezähnt oder eingekärbt anzufühlen, in der Mitte mit einer kleinen Oeffnung durchbohrt. Im Mittelpunkte der 8 Arme oder der zirkelrunden Schwimnhaut, die zwischen denselben ausgespannt ist, befindet sich das Maul, eine zirkelrunde Oeffnung mit einer faltigen und fleischigen Kreislippe, die den Schnabel umschließt. Vorn am Halse, aus der Mündung des Sacks, und zwischen dem vordern Paare der langen Arme ragt

die Spritzröhre hervor, sie ist fleischig, kegelförmig, und an beiden Enden offen, die weite Mündung ist nach innen, die enge Oeffnung nach außen gerichtet. Die innere weite Mündung schließt sich eben so wie bei den Sepien und Calmars durch zwei Gelenkköpfe und 2 Pfannen an den Sack an, so daß der Leib luft- und wasserdicht verschlossen ist, der sonst so offen steht, daß man dem Thiere beinahe ins Herz sehen kann. Sobald aber die Spritzröhre in Thätigkeit treten soll, welche die allgemeine Auswurfsröhre ist, durch welche die Tinte, der Koth, der Laich ausgeleert wird, so muß der Leib geschlossen seyn. Die äußere Haut hat an diesen Thieren, welche jeden Augenblick die Farbe verändern können, eine ganz eigenthümliche Struktur, sie ist nämlich porös³³⁾ und diese

33) Ich kann die lockere Struktur, die nach mir Sangiovanni, (im Giornale encyclopedico di Napoli an 13. No. 9 Frorieps Notizen 5ter Band. Nr. 14. pg. 215) bemerkt, und sie Höcker und Schleimbälge folliculi mucosi nennt, und das Gefäßsystem, welches mit ihnen zusammenhängt und sich wechselweise Zutritt in diese Hauptbehälter bahnt, systema chromophorum, nicht anders nennen, obgleich ein auffallendes Vermögen sich auszudehnen und sich wieder zusammenzuziehen, mit diesen von der Oberhaut bedeckten Poren verbunden ist, so daß eine Pore allerdings der andern ihren farbigen Inhalt durchs Zusammenziehen zuschiebt und die farbigen Säfte aus der Nachbarschaft bald in diese bald in jene Hautporen hineingepreßt werden, die sich dann auch erweitern und zu doppelt und dreifach so großen farbigen Flecken werden, die zum Theil auch ihre Gestalt verändern, d. h. aus dem Kreisrunden ins Ovale oder Elliptische übergehen. Daß sie sich aber 64 mal vergrößerten, habe ich nicht gesehen, ja ich möchte nicht einmal sagen 24 mal, auch keine Vertiefung und ein rundes Loch habe ich im Mittelpunkte dieser variablen Flecke nicht bemerken können, wie Sangiovanni, eben so wenig Höcker oder Erhabenheiten, außer den bleibenden bei der Sepia tuberculata oder dem Polypus granulatus, bei welchen Arten aber der Farbenwechsel nicht so groß ist.

Poren müssen durch ein Gefäßnetz zusammen hängen, denn es dringt von einer zur andern ein braunrother Saft, der unter der Haut circulirt, oder bei örtlichen Zusammenziehungen hervorgepreßt und in größern oder kleinern Punkten sichtbar wird, und die Flecken und Punkte wechseln mit jedem Augenblick, auf allen Stellen der Haut, je nachdem das Thier leidenschaftlich, oder in gewissen Bewegungen begriffen ist. Auf der Rückseite des Kopfes, des Leibes und der Arme sind diese braunrothen Einströmungen und dieser Farbenwechsel am häufigsten, auch um die großen Augen am Hinterkopfe herum; die Regenbogenhaut hat einen goldnen Ring und die Pupillen eine gekrümmte Oeffnung. Alles dies zusammen giebt dem Thiere einen furchtbaren, gespenstischen Anblick, einen Anblick, welcher die Gefahr verräth, welche die zahlreichen Sauger dem, den sie ganz umschlungen und sich fest an ihn angesogen haben, bringen können.

Außer diesem gemeinen großen Meerpolypen mit doppelten Reihen von Saugern an seinen langen Armen, giebt es noch andere mit einer einfachen Reihe. Aristoteles kannte sie schon und nannte sie Eledonen, auch der *octopus cirrhosus Lamarkii corpore rotundo laeviusculo, brachiis compressis spiraliter convolutis cotyledonibus uniserialibus* hat nur eine einfache Reihe von Saugern an seinen kurzen zusammengekrümmten knorrigen Armen, das Thier rollt sich beständig auf, und macht den Uebergang zu den Argonauten, oder Schalen führenden Meerpolypen. (*Ocythoe Cranchii*.)

Der Moschus-Polyp, *Octopus moschatus Lamarkii*, Tab. II. *memoires de la soc. d'hist. nat.* 1 prairial an VII.) ist am besten von Marechal in Paris gezeichnet, und von Buvry schön gestochen worden.

Octopus corpore elliptico laevi brachiis loreis prae-longis cotyledonibus uniserialibus, war die Eledona des

Aristoteles, welche er selbst mit den Worten: *crurum prolixitate et serie simplici acetabulorum*, ganz genau bestimmt hat. Dies ist die Species, die sich durch ihren auffallenden Moschusgeruch auszeichnet, der ihm auch noch nach dem Tode bleibt, und dessen Tintensaft man sowol der chinesischen und japanischen Schreibetusche, als auch der Malertusche, aber bloß des Geruchs wegen, beimischt. Man nennt ihn dieses starken Geruchs wegen in Italien, Spanien Portugal und Brasilien, *muscardino* und *moscarolo*, *muscardinho*; dem Farbestoffe ist er nicht im Stande etwas mitzutheilen, wenn er zur Rußtusche oder zur Malertusche i. e. Sepientusche in China oder Japan gemischt wird; nicht einmal einen braunrothen Schimmer, denn seine Tinte ist braunroth, doch nicht so ocherfarbig wie der Tintensaft des Calmars, das hatten schon Aristoteles und Athenäus bemerkt, und Schneider tadelt Letztern wohl mit Unrecht, wenn er sagt:³⁴⁾ „Athenäus begehe einen offenbaren Fehler, wenn er S. 316 von dem Meerpolypen sagt,“ er habe keinen schwarzen Tintensaft wie die Seekage, sondern einen röthlichen in dem Theile, welchen er *μύχιον* nennt. Eben so wie mit dem Moschuspolypen, den Carus am Genuesischen Meerufer abgebildet hat, woraus man sehen kann, wie sehr verschieden der Gestalt nach der aus dem Mittelmeere von dem aus dem japanischen Archipel, oder aus dem indischen Dzean ist, (denn der welchen Lamarque abgebildet hat, stammte aus Japan, und fand sich in der Erbstatthalterschen Sammlung,) wenn man beide Figuren vergleicht, so glaubt man kaum eine und ebendieselbe Species zu erkennen. Den Japanischen habe ich

34) S. Vermischte Abhandl. zur Aufklärung der Zoologie 2c. Berlin 1784 bei Unger, S. 55. „sein Tintensaft sei gelb, *ῥοζοῖδός*, und die Rückenstücke oder Muschel, *οσραζον*, sehr klein und knorpelhaft.“

aber selbst gesehen, und kann also bezeugen, daß Lamarque's Figur sehr richtig ist, Carus' Figur muß aber eben so richtig seyn, da sein Zeichner, sein Lehrer und er selbst bekanntlich kein mittelmäßiger Künstler, sondern ein berühmter Landschafts- und Thiermaler ist; so verschieden aber die Thiere der Gestalt nach, so verschieden kann auch ihre Tinte dem Clima und Aufenthaltort nach seyn. Cuvier versichert auch, die Tinte des Meerpolypen sey schwarz, und die chinesische Tusche würde daraus verfertigt. ³⁵⁾ Das Letztere läugneten die Japaner und Chinesen, und die Farbe des Meerpolypen-Tintenbeutels, die sie mir zeigten, und bloß des Geruchs wegen beizumischen versicherten, war weder so dunkel, noch in so großer Menge vorhanden, daß er als der eigentliche Farbestoff der chinesischen Tusche hätte betrachtet werden können. Der letztere ist sehr ausdehnbar und ergie-

35) Memoires sur les Mollusques p. Cuvier p. 5., j'ai verifié que l'encre du poulpe et du calmar approche plus, que celle de Seiche à l'encre de Chine; dem muß ich geradezu meinen eigenen Erfahrungen zufolge widersprechen: denn alles Nachfolgende, was er hier von dem Tintenbeutel und der Tinte des Calmars und Seepolypen erzählt, paßt genau auf die Tinte des Tintenfisches, oder *Swammerdam's* Seeake, aus welcher die Malertusche der Chinesen gemacht wird, und mit welcher auch meine Abbildungen gemalt sind. *Swammerdam*, der die Tinte der Seeake untersucht, und sie dieser Untersuchung zufolge ebenfalls als den Farbensaft der chinesischen Malertusche betrachtet hatte, ist ganz meiner Meinung. Auch *Artedi* sagt in der Erklärung von *Seba*, daß aus der Tinte der Seeaken die chinesische Tusche gemacht werde, *S. Schneider* 1. c. pag. 51. Doch hat keiner von allen den Herren unter den Japanern und Chinesen selbst von der Gewißheit dieser Behauptung sich überzeugen können, wie es mir durch die *Krusenstern'sche* Erdumseglung, die uns einen Winter hier, und den andern dort verweilen ließ, gelungen ist.

big, wie der Tintenbeutel der *Sepia officinalis*, hat auch dieselbe Farbe und Eigenschaften, kurz er verhält sich eben so wie die Sepie, mit welcher Cuvier die Abbildungen zu seinem Memoire gemalt hat. Wahrscheinlich hat er ihn aber nicht selber ausgepreßt, verdünnt und ausgefüllt, weil dies in der That ein schmutziges und widriges Geschäft ist.

Die *Sepia rugosa* oder *granulosa* ist ein Meer=Polyp, und diese haben verhältnißmäßig weit kleinere und braune Tintenbeutel und sehr wenig Tinte darin, eben so wie die *Sepia moschata*. oder der *octopus moschites*, Carus 1. c. tab. XXXII. welcher bloß seines Geruchs wegen unter die Schreibetusche, Tintentusche eben sowohl wie unter die Malertusche in sehr geringer Quantität beigemischt wird. Man muß nicht glauben, daß die andere merkwürdige Eigenschaft dieses Moschuspolypen, ich meine den Farbenwechsel, bloß ihm eigenthümlich wäre, man bemerkt ihn bei allen Arten von Meerpolypen,³⁶⁾ auch bei mehreren Arten von Calmars und Sepien. Der gemeine große Meerpolyp wechselt bei der Furcht und gewaltsamen Anstrengung beim Fang seiner Beute ebenfalls die Farbe.

Erklärung der Tabula Sepiarum.

Auf dieser Tafel sind von jeder Unterabtheilung des Sepien=Geschlechts eine oder mehrere Arten und Varietäten abgebildet, damit man sich die Eintheilung versinnlichen könne, namentlich zwei Seefazzen oder Spruken,

36) Schneiders Sammlung vermischter Abhandlungen zur Aufklärung der Zoologie und Handelsgeschichte. pag. 59. Hasse lquist (Reise nach Palästina) hat an dem Meerpolypen weiter nichts bemerkt, als daß sein Tintensaft nicht schwarz sey.

sogenannte Tintenfische, *Sepia officinalis* L. eine *Sepiola chrysophthalmus* Fig. 3. 2. 4., ein Calmar 5., *Loligo Hexopus*, beide ohne Fänger und 3 oder 4 Arten von Meerpolypen, *Octopus moschatus* 6., *granulatus* 8., *cirrhosus* 9., und *rugosus* oder *vulgaris* 10.

Die erste Figur besteht aus einer Gruppe von den beiden Varietäten der *Sepia officinalis* in Japan, die gewöhnlichste und häufigste ist die breite f., deren Flossen hinten und unten am Leibe zusammen laufen, und bei der kein Stachel aus der kalkartigen Rückenstütze hervorragt, wie bei der schmalen e, deren schmaler Rückenknöchel d auch deutlich aus der Oberfläche zu erkennen ist, weil er erhabener ist, als der flache der breiten Varietät. Die beiden Flossen der schmalen Varietät sitzen nicht am Ende des Hinterleibes, wie es bei der breiten der Fall ist, sondern in der Mitte desselben zu beiden Seiten, und sind stumpf dreieckig, wie bei den Calmars, zu welchen auch durch die Länge ihres Leibes diese Spielart den Uebergang macht. Bei der *Sepiola* sitzen die beiden Flossen zwar auch in der Mitte des Leibes, aber ihr Ansatz ist auf dem Rücken, und sie sind abgerundet, es giebt auch Spielarten der *Sepiola* in den chinesischen und japanischen Inselmeeren, denen die Fänger fehlen, und deren runde Flossen am Ende des Hinterleibes sitzen und sich berühren; eine derselben hat ein goldschillerndes Auge (*ocellum*) auf dem Rücken (*Sepiola ocellata* oder *chrysophthalmus*). Die *Sepia officinalis* hat in Japan und China eine auffallendern Farbenwechsel als in Europa, die beiden langen Fänger *promoscides*, oder gestielten Armen a a. treten aus den beiden Alveolen hervor, die sich zwischen dem ersten und zweiten Paare der Arme in Gestalt kleiner Spalten öffnen, und können sich bis an das keulenförmige Ende hinein ziehen, das, wie die 8 Arme, mit Saugern c c. b b. bewaffnet ist.

Diese Sauger sind nur an der innern Seite der Arme, welche sich dem Maule zukehrt, das, wie Fig. 17 zeigt, mit einem Papageischnabel bewaffnet ist, der aus zwei schwarzbraunen hornartigen Maxillen besteht, von denen eine die andere umfaßt; eben so sieht man auch bloß an der innern Seite das keulenförmige Ende des Fängers mit Saugern besetzt, welche bei b. von der Seite, bei e aber von vorn erscheinen, so daß man in ihre Saugmündungen hineinschauen kann.³⁷⁾

Die zweite Figur ist die Sepiola von unten, oder Bauchseite, wo das Maul und die Spitzröhre zur Ansicht kommt.

Die dritte Figur ist die Sepiola ocellata, oder chrysophthalmos, in natürlicher Größe, von der Rückenseite, so, daß das ocellum mit dem goldenen Ringe zum Vorschein kommt.³⁸⁾

Die vierte Figur stellt dasselbe Thierchen, in derselben Stellung und von derselben Seite vergrößert vor.

Die fünfte Figur stellt den sechsarmigen Calmar³⁹⁾ von der Rückenseite vor, bb die vorstehenden Augen c die Endspitze mit der hornartigen Rückenstübe mit der rhomboidalen Flosse.

Die sechste Figur stellt einen lebendigen Moschuspolyphen, von der obern oder Rückenseite⁴⁰⁾ vor, Fig. 7.

37) Die Activität oder der Mechanismus des Saugers dieser Organe hat Swammerdam und nach ihm Schneider l. c. Seite 12, 13, 14.

38) Wahrscheinlich rührt dieses ocellum von dem schillernden, silberweißen Häutchen des Tintenbeutels her, der bei jeder Bewegung angepreßt wird.

39) Loligo hexapus, der kleine Theutis des Aristoteles, Casseron der Franzosen in Montpellier, Glaucio ist von Molinas hexapodia mit den Fangklauen verschieden. Schneider, 31. 2.

40) Auf der Rückenseite findet hier das lebhafteste Farbenspiel statt die rothen und braunen Punkte erscheinen plötzlich und verschwinden eben so schnell, und treten plötzlich

ist seine Schwimmhaut, die zwischen den 8 Armen b ausgespannt ist a, in deren Mitte sich das Maul c mit der faltigen Zirkellippe d und dem Schnabel e den sie umfaßt und zusammen schnürt, befindet.

Die achte Figur stellt den granulirten Meerpolypen von der Rückenseite mit seiner Schwimmhaut aa vor, bb sind die 8 Arme mit einer einfachen Reihe von Saugern, cc die vorstehenden Augen, d die Spritzröhre, e der Sack oder Leib, aus dem sie hervorsticht.

Die neunte Figur stellt den gekräuselten oder Kollpolypen mit seinen gewaltsam aufgerollten und über einander geschlungenen Armen A von der Seite vor, b die großen vorstehenden Augen sind unter den aufgewundenen 8 Armen verdeckt, welche sich an diesem Bewohner des südlichen Ozeans durch eine einfache Reihe großer sternförmiger Sauger auszeichnen. Der sackförmige Leib ist zusammengeschnürt, und der Kopf mit seinen dicken aufgerollten Armwurzeln c vorgedrängt, d die aus der Scheide des Leibes hervorstehende Spritzröhre.

Die zehnte Figur stellt den großen Seepolypen aus dem chinesischen Meere⁴¹⁾ von der untern oder Bauchseite vor, so, daß sie aus dem Sacke, wel-

und verschwinden eben so schnell, und treten plötzlich wieder an einer andern Stelle hervor, indem sie ihre Gestalt verändern, bald größer, bald kleiner, bald oval, bald rund, bald elliptisch erscheinen, Carus und Sangiovanni haben sie so gut beschrieben, und der letztere hat auch wohl die wahre Ursache dieser Erscheinung, die er in einem Hautgefäßsystem sucht, das er chromophorum nennt, angegeben, aber schon Aristoteles und seine Vorgänger haben sie gekannt, und Bellon schreibt sie der weichen Haut der Meerpolypen zu, die überall voll kleiner Zellen ist, in welche sich die farbigen Säfte hineindrängen, und wieder aus ihnen herausgepreßt werden, und in andere hineinströmen.

41) Sie sind in andern Meeren, theils der Größe und Gestalt, theils der Farbe und den Saugern nach allerdings verschieden, aber so groß, daß sie die Masten der Kriegsschiffe bis

welcher auf der Rückenseite noch mehr gerunzelt ist, als der des vorgenannten, hervorstehende Spritzröhre a und die innern Flächen der acht Arme, welche mit doppelten Reihen großer sieben- und achteckiger Sauger bewaffnet sind, zum Vorschein kommt.

Die eilfte und zwölfte Figur stellt einen gestielten Sauger von diesem Thiere in natürlicher Größe vor, so daß die sieben oder acht Strahlmuskeln mit der Saugmündung im Centro c gesehen werden können.

Die dreizehnte und vierzehnte Figur stellt die gestielten Sauger mit dem gezähnelten Knochenringe b und dem Saugeloche im Centro a der beiden vorigen Arten von Seepolypen mit einer einfachen Reihe von Saugern vor.

Die funfzehnte Figur stellt eine von d bis c der Länge nach aufgeschnittene Spritzröhre, fistula, (Infundibulum) von innen mit der Klappe (valvula a) die sie verschließt, vor, cc b ist die Basis derselben, welche in der Scheide oder in dem Sacke steckt, cc sind die Gelenkhöhlen oder Pfannen (acetabula) der Spritzröhre, in welche die Gelenkknöpfe der Scheide oder des Sackes einpassen, um den Leib zu verschließen, worauf sich die Klappe a am obern und engern Ende der Spritzröhre, welches außerhalb des Leibes hervorragt, öffnet, wenn das Thier ausspritzen will. Derselbe Mechanismus findet sich bei den Sepien, Calmars und Polypen.⁴²⁾

ins Bombram=Segel umschlingen und sie in den Meeresgrund hinab ziehen könnten, wie Denys Monfort sie abgebildet hat, werden sie nicht.

42) Diese Figuren habe ich einstweilen, weil sie das ganze Genus Sepiarum erläutern, für das Nöthigste und Wichtigste gehalten, ich weiß aber sehr wohl, daß damit noch lanqe nicht alle einzelne Species Sepiarum Loliginum und Polyporum erklärt und verständlich gemacht worden sind, zumal, da vielleicht kaum erst die Hälfte der Calmars den Naturforschern bekannt geworden ist, und man wohl mit Schnei-

Die sechszehnte Figur stellt die Schlundröhre a mit dem Kropfe bb und der Kreislippe c, welche den Schnabel d mit der sogenannten Zunge innerhalb desselben umschließt, vor.

Die siebzehnte Figur stellt bloß den herausgenommenen Hornschnabel allein vor, welcher aus zwei Maxillen d besteht, die an den umgekrümmten Spitzen, die nach außen gerichtet stehen, schwarz, hart und schneidend scharf sind, die hinteren Enden cc aber, von denen die eine Schnabelhälfte die andere umfaßt und aufnimmt, weicher und biegsamer, wo sie mit der Zunge und Zirkel- lippe zusammen hängen.

Figur achtzehn stellt die Regenbogen- und Traubenhaut mit der Krystalllinse vor; Fig. neunzehn aber mit der gekrümmten Pupille.

Z i l e s i u s.

Obwohl diese Abhandlung unsers verehrten Mitgliedes, des Herrn Hofrath Dr. Zilesius von Zielenau bereits vor einigen Jahren, für den Abdruck in dem nächst zu erscheinenden Hefte der Abhandlungen unserer Gesellschaft, eingesendet worden ist, so dürften die darin enthaltenen ausführlichen Nachrichten über das merkwürdige Sepien-Geschlecht doch noch nicht für veraltet zu erachten seyn, da Lesueurs Loligines in Philadelphia gedruckt sind und wenig oder gar nicht nach Europa und in den deutschen Buchhandel kommen. Die Beschreibung der neu entdeckten Calmars oder Loligines, womit der Herr Verfasser des Aufsatzes und eben genannter Lesueur die Wissenschaft seitdem bereichert, steht als Nachtrag zu diesem für ein späteres Hest noch zu erwarten.

Der behaupten kann, Aristoteles habe weit mehr gekannt, als wir, da Schneider selbst bis an seinen Tod den Teuthus des Aristoteles mit der Zirkelstosse vergebens in den Schriften der allerneusten Reisenden und Naturforscher gesucht hat. Daher wird es wohl nothwendig werden, in der Folge noch eine zweite Tafel mit den Hauptformen der Calmars-Arten nachfolgen zu lassen.

Ueber

das Winterleben der Stock- oder
Honigbiene (*Apis mellifica*. L.)

und

einige durch die Athmung derselben
bedingte Erscheinungen.

„Ein guter Bienenvater muß die Naturgeschichte der Bienen genau kennen, und sie zu keiner Zeit vernachlässigen, ja im Sommer zuweilen nur für sie leben;“ so sprechen die Drr. Brandt und Katschburg sehr richtig und wahr in ihrem vortrefflichen Werke: „die Arzneithiere.“ — Wenn auch dieses Wort nicht allgemein bewahrheitet wird, so ist doch gewiß, daß Niemand bessere und häufigere Gelegenheit hat, die Naturgeschichte der Honigbiene durch gründliche Beobachtungen zu vervollständigen, als der practische Bienenzüchter. Freilich wird er selbst für sich und sein practisches Interesse Folgerungen aus seinen Beobachtungen ziehen, aber es ist gewiß dankenswerth, wenn er wichtige und sichere Beobachtungen dem Naturforscher mittheilt, um so auch der Wissenschaft Thatsachen zur Benutzung an die Hand zu geben. Aus diesem Grunde fühlte sich Referent zur Mittheilung nachfolgender Abhandlung, der er eine wohlwollende Entgegennahme wünscht, gedrungen.

Das Winterleben der Bienen ist ein Gegenstand, der für den Naturforscher eben so anziehend, als für den Practiker wichtig ist. Die practischen Bienenzüchter

züchter widersprechen sich in Hinsicht desselben, wie in vielen andern Dingen geradezu, und werden dies so lange thun, als die Bienenzucht noch nicht ganz den Naturtrieben der Bienen angepaßt getrieben wird. Die Einen behaupten, daß die Bienen bei Frostwetter erstarren und in solchem Zustande gar nicht zehren; die Andern, daß sie um so mehr zehren, je kälter es sey. Um auch über diesen Punkt sicher und richtig entscheiden und die Behandlung der Bienen naturgemäß einrichten zu können, habe ich die sorgfältigsten Untersuchungen angestellt und im gegenwärtigen Winter täglich ein- und mehrmal den Stand des Thermometers in einem volkreichen Stocke untersucht und mit der Temperatur der äußern Luft verglichen. Meine Angaben sind eben so richtig als ausführlich, und daher gestatten sie, aus ihnen richtige Folgerungen über das Winterleben der Stockbienen zu ziehen.

Weil hieneben bei den von mir gehaltenen und empfohlenen Ventilationsstöcken des Engländers Nutt¹⁾ Thermometerbeobachtungen sehr leicht und oft nothwendig sind, und bei diesen eben so naturgemäßen als im höchsten Grade einträglichen Stöcken mehrere Jahre hindurch auch im Sommer täglich von mir angestellt wurden, so dürfte ich wohl im Stande seyn, richtige Angaben über das Verhältniß der innern Wärme der Bienenstöcke zu der atmosphärischen Luft im Allgemeinen liefern zu können.

Wenn hier die Data über das Winterleben der Bienen ausführlich berichtet werden, so ist dies um so noth-

1) Beschrieben in meiner „Anweisung zur Lüftungsbienenzucht. Neustrelitz. 1834;“ und vereinfacht und vervollkommnet beschrieben in meinem „Bericht über die Einträglichkeit der Lüftungsbienenzucht u. Neustrelitz 1835. 8 Gr.“

wendiger, als selbst von den besten Schriftstellern über die Naturgeschichte der Bienen theils ungegründete theils unrichtige Angaben in Betreff des Winterlebens mitgetheilt werden.

Prof. Dfen spricht in seiner „Allgemeinen Naturgeschichte V. S. 1042“ nur kurz über diesen Punkt. — Burmeister in seinem trefflichen Handbuche der Entomologie 1. Bd. S. 434 und Brandt und Rakeburg in der Honigbiene (aus den Arzneithieren besonders abgedruckt) S. 21 scheinen in den von ihnen, beim Mangel eigener Untersuchungen, benutzten Hülfsmitteln keine weiteren Angaben gefunden zu haben, außer die auch von Kirby and Spence aus Réaumur und Huber ausgezogenen Thatsachen, und diese führen zu keinen allgemeingültigen Resultaten. Wenn Huber die mittlere Temperatur eines Bienenstockes im Winter zu 80 bis 86° F., also + 21 bis 24° R. angiebt, so muß, meinen Beobachtungen zufolge der Stock, woran er seine Beobachtungen anstellte, bei einer äußeren Temperatur von + 13 bis 16° R., also in Stubenwärme, gestanden haben. Wenn derselbe aber ferner behauptet, daß im Winter in einem beunruhigten Stocke bei allgemeiner Bewegung der Bienen die Waben geschmolzen seyen und flüssiges Wachs heruntergeträufelt sey, so kann ich dies, so wie viele andere phantasiereiche Angaben des blinden Mannes, der nur mit Hülfe der Augen seines alles Mögliche und bisweilen auch Unmögliches zu sehen bereitwilligen Dieners Burnens beobachten konnte, nicht glauben. Unmöglich kann im Winter eine größere Hitze und allgemeinere Bewegung im Stocke entstehen als im heißen Sommer während des Schwärmens. Wer einmal in einem Glasstocke das, fast möchte man sagen, tolle Durcheinanderstürmen der Bienen während des Schwärmens betrachtete, wird mir Recht geben; und dennoch schmilzt das Wachs der Waben eines schwärmenden Stockes nicht. —

Réaumur sah ein Thermometer bei $-6\frac{3}{4}^{\circ}$ äußerer Temperatur im Stocke auf $+22\frac{1}{2}^{\circ}$ steigen. Auch hier war aber das Volk durch die zur Einsenkung des Thermometers in den Stock nöthige gewaltsame Behandlung in Unruhe versetzt worden; diese Angabe giebt daher ebenfalls keinen sicheren Maaßstab für die Temperatur eines Stockes im ruhigen Winterstande.

Bekanntlich ist das Resultat vielfacher Versuche über die Zersetzung der Luft während der Athmung der Insecten dies, daß sie der Luft einen bedeutenden Theil ihres Sauerstoffgehalts entziehen und dafür kohlen-saures Gas excerniren. Die Verdichtung, welche der Sauerstoff der Luft beim Athmen durch den Absatz an das Blut erleidet, so wie der ganze Verbrennungsprozeß desselben entbindet Wärme, und diese Wärme geht bei der Ausathmung wieder vom Insecte in das umgebende Medium über. Weil nun ein Bienenstock stets eine große Menge athmender Insecten enthält, so ist auch stets in demselben eine eigenthümliche Wärme vorhanden, und wenn der Schwarm in Unruhe versetzt wird, oder bei Kälte von selbst durch Flügelschlagen eine allgemeine Bewegung hervorbringt, so wird natürlich die Athmung vermehrt und dadurch zugleich der Grad der Wärme im Stocke gesteigert.

Die zahlreichsten Beobachtungen über die Temperatur sich selbst überlassener Stöcke lehrten mich nun Folgendes.

Am höchsten übersteigt die innere Wärme des Stockes die äußere Temperatur im Sommer bei großer Hitze und im Winter bei strenger Kälte. Bei kühlem Wetter, wo die äußere Temperatur nur wenige Grade über Null steigt, gleicht sich die Wärme des Stockes mehr mit der Athmosphäre aus, und nur bei raschem Wechsel von Kälte und Wärme steht

das Thermometer im Stocke mit dem in der freien Luft befindlichen bisweilen auf kurze Zeit gleich.

Bei heißem Wetter, wo das Thermometer im Schatten auf $+ 20$ bis $+ 25^{\circ}$ R. steigt, zeigt es im ruhig und ebenfalls im Schatten stehenden Stocke $+ 28$ bis 36° . Steht der Stock der Sonne ausgesetzt oder gerathen die Bienen in allgemeine Bewegung, so steigt seine innere Wärme auf $+ 40^{\circ}$ R. und höher, ja bisweilen so hoch, daß die Waben zerschmelzen, wozu nach Einigen $+ 48^{\circ}$ R., nach Andern $+ 68^{\circ}$ C. also circa $+ 54^{\circ}$ R. erforderlich sind. Dies ereignete sich 1834 bei in der Sonne stehenden Schwarmstöcken zu einer Zeit, wo die Sonne das Thermometer bis auf 35° R. hinauftrieb. Der Unterschied der Hitze des Stockes und der der äußeren Luft mußte also mindestens 13° , vielleicht 19° betragen. Bei im Schatten stehenden Stöcken beträgt im Sommer der Unterschied der innern und äußern Wärme 8 bis 11° 2), und sinkt die Temperatur der Atmosphäre nach früherem wärmeren Wetter auf $+ 15^{\circ}$ R., so erhält sich in einem volkreichen brütenden Stocke die Wärme auf 28° , wodurch sich gleichfalls ein Unterschied von 13° ergibt.

Während der Winterruhe des Bienenstockes, wo alle Arbeiten eingestellt sind, hat derselbe bei einer Temperatur der Luft im Schatten über Null gewöhnlich nur 2 bis 4° R. mehr Wärme als die Atmosphäre. Bei Frostwetter ist der Unterschied größer, z. B. bei $- 6^{\circ}$ R. beträgt er 9° , bei $- 10^{\circ}$ sogar 12° , indem das Thermometer im Stocke resp. $+ 3$ und $+ 2^{\circ}$ R. zeigte. Zur Bestätigung dieser Angaben mögen nun folgende Beobachtungen dienen, zu deren richtiger Würdigung eine ge-

2) Genauere tägliche Thermometerbeobachtungen zum Vergleiche der Wärme im Stocke und der der Luft im Schatten sind verzeichnet in meiner „Anweisung zur Lüftung = Bienenzucht“ S. 61 und 62.

nauere Mittheilung des beobachteten Verfahrens nöthig scheint.

Zu Anfang November 1835 zog ich aus einem reichen und starken Schwarmstocke den Stöpsel und senkte in den hiedurch zwischen den Waben entstandenen leeren Raum ein Thermometer. Darauf verklebte ich mit einem Mörtel aus Asche und Lehm die Oeffnung um das Thermometer so fest und dicht, daß keine Wärme oberwärts aus dem Stocke entweichen konnte. Der Stock wurde nun auf einen der Einwirkung der Sonne gänzlich unausgesetzten luftigen und finsternen Boden gebracht und zugleich auf eine Wage gestellt, um für practische Zwecke darüber Gewißheit zu erlangen, ob die Bienen bei Kälte mehr zehren als bei Wärme oder umgekehrt. Zugleich wurde in demselben Raume ein zweiter mit dem im Stocke befindlichen völlig übereinstimmendes Thermometer von Greiner in Berlin zur Beobachtung der äußeren Temperatur aufgehängt, und täglich zwischen 9 und 10 Uhr Vormittags, bisweilen auch mehrmals an einem Tage, der Stand der Thermometer verglichen, worüber folgende Data angemerkt wurden.

Monat u. Tag.	Temperatur		Monat u. Tag.	Temperatur	
	im Stock	der Luft.		im Stock	der Luft.
November.			November.		
5	+ 5 ⁰ R.	+ 2 ⁰ R.	19	+ 5 ⁰ R.	+ 3 ⁰ R.
6	+ 3 ⁰	- 5 ⁰	20	+ 4 ⁰	0 ⁰
7	+ 4 ⁰	0 ⁰	21	+ 6 ⁰	+ 5 ⁰
8	+ 5 ⁰	+ 2 ⁰	22	+ 7 ⁰	+ 7 ⁰
9	+ 4 ¹ / ₂ ⁰	- 1 ⁰	23	+ 7 ⁰	+ 6 ⁰
10	+ 3 ¹ / ₂ ⁰	- 2 ⁰	24	+ 7 ⁰	+ 6 ⁰
11	+ 3 ⁰	0 ⁰	25	+ 6 ⁰	+ 2 ⁰
12	+ 3 ¹ / ₂ ⁰	- 4 ⁰	26	+ 6 ⁰	+ 2 ⁰
13	+ 2 ¹ / ₂ ⁰	- 5 ⁰	27	+ 5 ⁰	0 ⁰
14	+ 2 ⁰	- 2 ⁰	28	+ 5 ⁰	+ 4 ⁰
15	+ 2 ¹ / ₂ ⁰	- 6 ⁰	29	+ 7 ⁰	+ 7 ⁰
16	+ 1 ⁰	- 4 ⁰	30	+ 6 ¹ / ₂ ⁰	+ 5 ⁰

Monat u. Tage.	Temperatur		Monat u. Tage.	Temperatur	
	im Stock	der Luft		im Stock	der Luft.
December.			December.		
1	+ 6° R.	+ 3° R.	29	+ 5° R.	+ 2° R.
3	+ 7½°	+ 6°	30	+ 4°	+ 1°
4	+ 7°	+ 5°	31	+ 3°	- 4°
5	+ 7°	+ 5°	Mittags	+ 2½°	- 5°
6	+ 6°	+ 2½°	Abends	+ 2°	- 6°
7	+ 5°	+ 1°			
8	+ 4°	- 1°	Januar.		
9	+ 3°	- 3°	1	+ 2° R.	- 6°
10	+ 1½°	- 6°	2	+ 3°	- 5°
11	- ½°	- 10°	3	+ 4°	- 2°
Nachmtg.	0°	- 6°	4	+ 3½°	0°
12	- 1°	- 6°	5	+ 5½°	+ 2°
13	+ 2°	0°	6	+ 5½°	- 1°
14	+ 4°	+ 2°	7	+ 4°	- 4°
15	+ 4°	+ 2°	8	+ 3°	- 6°
16	+ 4°	0°	9	+ 3°	- 5°
17	+ 4°	+ ½°	10	+ 2°	- 7°
18	+ 4°	+ 2°	11	+ 5°	+ 2°
19	+ 4°	- 4°	12	+ 5°	+ ½°
20	+ 1°	- 10°	13	+ 5°	+ 2°
Abends	+ 2°	- 10°	14	+ 6½°	+ 4°
21	+ 2°	- 7°	15	+ 6°	+ 2°
Abends	+ 2°	- 2°	16	+ 5°	+ 1°
22	+ 3°	+ 2°	17	+ 5°	0°
23	+ 4°	+ 2°	18	+ 4°	- 1°
24	+ 5°	- 1°	19	+ 4°	- 4°
25	+ 4°	+ 2°	20	+ 4°	+ 1°
26	+ 4°	- 3°	21	+ 2°	- 4°
27	+ 4½°	+ 1°	23	+ 4°	+ 2½°
28	+ 5°	+ 2°	24	+ 7°	+ 5°
			25	+ 5°	+ 2°

Die durchschnittliche Temperatur nebst dem durchschnittlichen Unterschiede war also vom 5 November bis zum 25. Januar:

im Monat	Temperatur		Unterschied.
	im Stock	der Luft.	
November	$+4\frac{29}{48}^{\circ}$ R	$+1\frac{11}{12}^{\circ}$ R	$3\frac{11}{16}^{\circ}$
December	$+3\frac{39}{70}^{\circ}$	$-1\frac{8}{35}^{\circ}$	$4\frac{11}{14}^{\circ}$
Januar	$+4\frac{7}{24}^{\circ}$	$-\frac{7}{8}^{\circ}$	$5\frac{1}{6}^{\circ}$

Der größte Unterschied war:

im November $8\frac{1}{2}^{\circ}$, nämlich $+2\frac{1}{2}^{\circ}$ im Stock bei -6° d. Luft,
 im December 12° , nämlich $+2^{\circ}$ im Stock bei -10° der Luft,
 im Januar 9° , nämlich $+3^{\circ}$ im Stock bei -6° der Luft,
 oder $+2^{\circ}$ im Stock bei -7° der Luft.

Der niedrigste Stand des Thermometers im Stocke war:

im November $+1^{\circ}$ bei -4° der Luft;
 im December -1° bei -6° der Luft;
 im Januar $+2^{\circ}$ bei -6 , -7 und 4° der Luft.

Der höchste Stand des Thermometers im Stocke war:

im November $+7^{\circ}$ bei $+6$ und $+7^{\circ}$ der Luft;
 im December $+7\frac{1}{2}^{\circ}$ bei $+6^{\circ}$ der Luft;
 im Januar $+7^{\circ}$ bei $+5^{\circ}$ der Luft.

Außerdem zeigt sich eine merkwürdige Verschiedenheit der innern Temperatur des Stockes bei einem und demselben Grade der Temperatur der äußeren Luft an verschiedenen Tagen, wie folgende Uebersicht zeigt:

Temperatur im Stocke.	Temperatur der äußeren Luft.
$+7, +7\frac{1}{2}^{\circ}$ bei	$+6^{\circ}$
$+6, +6\frac{1}{2}, +7^{\circ}$ bei	$+5^{\circ}$
$+5, +6\frac{1}{2}$ bei	$+4^{\circ}$
$+5, +6^{\circ}$ bei	$+3^{\circ}$
$+3, +4 +5 +5\frac{1}{2}, +6^{\circ}$ bei	$+2^{\circ}$
$+4, +4\frac{1}{2}, +5^{\circ}$ bei	$+1^{\circ}$
$+2, +3, +3\frac{1}{2}, +4, +5$ bei	0°
$+4, +4\frac{1}{2}, +5, +5\frac{1}{2}$ bei	-1°
$+2, +3\frac{1}{2}, +4$ bei	-2°
$+3, +4$ bei	-3°

Temperatur im Stocke. Temperatur der äußeren Luft.

+ 1, + 2, + 3, + 4 bei	- 4°
+ 2 ¹ / ₂ , + 3, + 3 ¹ / ₂ bei	- 5°
- 1, 0, + 1, + 1 ¹ / ₂ , + 2, + 2 ¹ / ₂ , + 3 bei	- 6°
- ¹ / ₂ , + 1, + 2 bei	- 10°.

Aus diesem Schwanken des Verhältnisses der innern Wärme des Bienenstockes zu der äußeren Temperatur muß man schließen, daß die Wärmeentwicklung im Stocke von der äußeren Temperatur unabhängig ist, und daß die Ursache, welche die Wärme erzeugt, zu Zeiten schwächer oder stärker wirkt. Da nun die Wärme durch Athmung entbunden, und die Athmung durch Bewegung verstärkt wird, so muß man von einem größeren Unterschiede zwischen der Temperatur im Stocke und derjenigen der äußeren Luft, auf eine freiwillige größere Bewegung der Bienen im Stocke schließen. Und dies findet man in der That bestätigt. Während nämlich bei Thauwetter die Bienen ganz ruhig zwischen den Waben liegen, hört man bei Frostwetter ein durch allgemeines Flügelschlagen erzeugtes Brausen im Stocke, und man bemerkt, daß dies Brausen mit dem Sinken des Thermometers steigt und mit dem Steigen desselben sinkt oder abnimmt. Man sieht aus meinen Thermometer-Beobachtungen, daß bei gelindem Wetter, d. h. bei einer äußeren Temperatur von + 3 bis 7° R. die innere Wärme des Stockes die der äußeren Luft bisweilen gar nicht, gewöhnlich nur um 2 — 4° übersteigt. Da die Bienen unter solchen Umständen ruhig zwischen den Waben liegen und langsam athmen, so erzeugt die ruhige, gewöhnliche Athmung ein Mehr von 2 bis 4° Wärme im Stocke. Hätten also die Bienen im Decbr. 1835 bei der Kälte von 10° sich fortwährend ruhig verhalten, so würde die Temperatur im Innern ihres Stockes auf - 6 bis 8° R. gesunken seyn, wobei sie wahrscheinlich erstarrt oder erfroren seyn würden.

Es zeigen aber meine Beobachtungen ferner, daß die Temperatur im Stocke bis unter 0 sinken kann; denn am 11. und 12. December stand das Thermometer bei -10 und -6 äußerer Kälte im Stocke auf $-\frac{1}{2}$ und -1° R., und zwar ohne daß dadurch die Bienen zur Erstarrung gebracht worden wären. Denn die Bienen eines Stockes, den ich zu jener Zeit vom Bodenbrette abhob, waren durchaus lebendig und setzten sich zur Wehre; und auch die Bienen des beobachteten Stockes brauseten stark. — So wie aber am 20. December bei einer Temperatur der Luft von -10° der Stock in seinem Innern 1 und 2° Wärme hatte, so hätte er am 11. und 12. December natürlich denselben Wärmegrad erzeugen können; und er würde dies gethan haben, wenn ihm ein Sinken der Temperatur seines Innern bis 1° unter 0 verderblich wäre. Wir müssen also schließen, daß, wenn gleich bekannt ist, daß vereinzelte Bienen schon bei $+4$ und $+5^{\circ}$ R. erstarren, ein in Gesellschaft beisammen lebendes, starkes Bienenvolk selbst bei -1° R. nicht erstarrt, in dem es durch Anregung der Lebenskraft und eine durch Bewegung erzeugte, die äußere Temperatur um mehrere Grade übersteigende innere Temperatur sich in Regsamkeit und Lebendigkeit erhält.

Bei dem unbeständigen und im Ganzen milden Wetter des Winters 1835 bis 1836 hatte man freilich keine Gelegenheit zu bemerken, ob bei anhaltender und ob bei einer -10° R. übersteigenden Kälte die Temperatur eines Bienenstockes noch tiefer als -1° R. sinken kann. Mag dies aber auch der Fall seyn, so glaube ich mit Recht behaupten zu können, daß selbst bei bedeutend größerer Kälte kein Bienenvolk in seinem Stocke erstarret, was manche behaupten, und zu welcher Behauptung die Bemerkung zu nöthigen scheint, daß die Insecten im Allgemeinen den Winter in Erstarrung verleben. — Ich glaube ferner mit Recht annehmen zu dürfen, daß auch bei

großer Kälte kein Bienenstock erfriert, wenn nämlich: 1) sein Volk so stark oder zahlreich ist, daß es die für den Raum des Stockes nöthige Wärme erzeugen kann, oder daß es bei anhaltender Kälte nicht der ermüdenden Arbeit des Flügelschlagens unterliegt, und somit sich der Einwirkung der Kälte Preis geben muß; und wenn 2) der Stock die Bienen gegen schneidende, durch Zugluft verstärkte Kälte schützt, und bis auf das nöthige Flugloch überall dicht verschlossen ist, so daß er alle erzeugte Wärme zusammen hält, bis auf diejenige, welche mit der durch Athmung verdorbenen und durch die Bienen selbst absichtlich entfernten Luft durch das Flugloch entweicht. Ein Bienenvolk wird aber erstarren und bei einer (vielleicht nur 3 Tage) anhaltenden Kälte erfrieren, wenn es nicht im Stande ist, die Kälte zu überwältigen, d. h. wenn es nicht diejenige Wärme zu erzeugen vermag, welche nöthig ist, dagegen zu schützen, daß die innere Temperatur sich mit der äußeren, wenn diese unter den Gefrierpunkt sinkt, ausgleicht. Dies Unglück kann einen (natürlich zu schwach bevölkerten oder undichten) Stock nach dem Zeugnisse Dfens (cf. Allgemeine Naturgeschichte V. 1042) schon bei weniger als -10° R. treffen.

Da im gegenwärtigen Winter die Witterung so unbeständig war, und wirkliche Kälte immer nur einige Tage anhielt, so konnte mein Versuch darüber nicht entscheiden, ob die Bienen bei kaltem Wetter mehr zehren, als bei gelindem; um so weniger da sie bei einem Aufenthalte in einem dunkeln, stillen Gemache so wenig verzehren, daß mein volkreicher Beobachtungsstock von Anfang Novembers bis Ende Januars erst drei Pfund an Gewicht verloren hat. Nach allem Bisherigen muß man aber denjenigen durchaus beipflichten, welche angaben, „daß ein Stock in einer kalten Woche mehr einzehre, als in einer warmen.“ Denn wenn die Kälte

die Bienen zu körperlicher Thätigkeit zwingt, so müssen sie auch mehr verzehren als im Zustande völliger Ruhe.

Im Vorhergehenden wurde behauptet, daß die Bienen die durch Athmung verdorbene Luft aus ihrem Stocke entfernen. Es dürfte nothwendig seyn, hierüber beweisende Thatsachen beizubringen.

In einem dicht verstopften Stocke ersticken die Bienen bald; denn da sie athmen, so muß die Luft in dem eingeschlossenen Raume ihres Stockes bald unbrauchbar werden, wenn nicht frische Luft einströmt, während die verbrauchte ausströmt. Wollte man glauben, daß diese Aus- und Einströmung von selbst erfolge, so irrt man; denn bringt man ein brennendes Licht, dessen Flamme eben so wenig als das Leben ohne Luft bestehen kann, unter einen Bienenkorb, der außer dem Flugloch keine Oeffnung hat, so geht es bald aus. Hieraus folgt, daß die Bienen zu ihrer Erhaltung selbst durch ein mechanisches Mittel die Entfernung der verbrauchten und die Einströmung der frischen Luft bewirken: sie ventiliren oder lüften nämlich den Stock durch Flügelschlagen am Flugloche.

Besonders im Sommer sieht man auf dem Bodenbrette des Stockes, in und vor dem Flugloche, des Tages sowohl als während der Nacht, eine ziemliche Anzahl von Arbeitern, welche sich mit den Füßen fest anklammern, den Leib in die Höhe richten, den nach innen gewendeten Kopf niederbeugen und bei dieser Stellung die äußerst schnell geschwungenen Flügel in mehr horizontaler Richtung bewegen. Wer sollte nicht dies Verfahren der Bienen schon beobachtet, und über den Zweck desselben nachgedacht haben? — Diese Bienen sind es nun, welche den Stock ventiliren, welche den nöthigen Luftzug in Bewegung setzen und im Fortgange erhalten. Selbst im Winter hört dies Ventiliren nicht auf. Im Sommer jedoch, wo die Hitze im Stocke den

Bienen oft unerträglich wird, und wo dieselben sich deswegen aus dem Stocke ziehen und unthätig vorliegen, dient das Ventiliren nebenher auch dazu, den Stock durch den stets unterhaltenen Luftzug, abzukühlen, denn jeder Luftzug, selbst bei einströmender warmer Luft, bringt Kälte hervor. —

Wenn daher der Bienenzüchter durch künstliches Ventiliren seine Stöcke mehr abkühlt, als dies den Bienen möglich ist, wenn sie sich selbst überlassen bleiben; und wenn er sie so weit abkühlt, als dies die Bienen verlangen, so werden diese fleißigen Thiere nie gezwungen, unthätig vorzuliegen und die reichste Zeit der Honigtracht ungenutzt vorübergehen zu lassen; sie finden auch bei heißem Wetter in den gelüfteten Stöcken einen behaglichen Aufenthalt, und häufen so Schätze auf Schätze an, wenn der Stock ihnen den dazu erforderlichen Raum gewährt. Man sieht daher, daß die so höchst einträgliche und anziehende Lüftungsbienenzucht auf physiologisch richtigem Grunde aufgebaut ist.

W. G. L. Muffel,

Pastor zu Kotelow in Mecklenburg-Strelitz.



Landwirtschaftlicher

Jahres = Bericht

aus

dem Rothenburger Kreise

für das Jahr 1835.

Wenn im gegenwärtigen Aufsatze bloß meine seignen Erfahrungen und Beobachtungen zu einem Ganzen geordnet, gegeben werden, so gehet schon daraus hervor, daß er auf das Verdienst der Vollständigkeit keinen Anspruch macht und nur Skizzen liefern soll, welche vielleicht eine geübtere Hand zum Gemälde ausbildet, oder welche doch vielleicht künftig einmal noch eine Erinnerung an die jüngst verlebte Zeit darbieten können, da das Jahr 1835 sich in mancherlei Hinsicht auszeichnete. Ich empfehle daher denselben den im Kreise wohnenden geehrten Lesern zur geneigten Vervollständigung und Berichtigung, deren jede ich um so mehr mit Dank erkennen werde, als gewiß Viele unter Ihnen mehr und besser Gelegenheit hatten, als ich, den einen oder den andern Gegenstand des hier dargebotenen viel umfassenden Bildes genauer zu beobachten. Nach diesem Vorworte komme ich zur Sache selbst, welche ich in ihren einzelnen Branchen, wie folgt, vorführe:

A f e r b a u.

Die Zeit der Einsaat für die Wintersaaten war im Herbst 1834 sehr ungünstig gewesen. Der trockene Sommer hatte den Erdboden aufs äußerste nicht nur ausgetrocknet, sondern zusammen gedorrt und den leichtesten in Staub und Asche verwandelt. So kam der September heran und mit ihm die Zeit der Einbringung der Wintersaaten. Belehrt durch die Erfahrung des vorigen Jahres mußte der Landmann eine zeitige Bestellung die-

ser Saaten wünschen, weil er von dem Cometen-Jahre 1835 nicht mit Unwahrscheinlichkeit einen gleich trocknen Sommer wie den eben erlebten, muthmaßen durfte. Was war aber zu thun, da bei der erwähnten ausgetrockneten Beschaffenheit der Aecker, ein erfreuliches Aufgehen und Gedeihen der Saaten gar nicht zu erwarten stand? Man wußte nicht, sollte man den Acker zur Saat vorrätzig aufackern, oder ruhig abwarten, ob nicht noch bis Michaelis ein erfrischender Regen eintreten und die Wahrscheinlichkeit des Gelingens erhöhen werde, ja bei schwerem Lehmboden, wie er jedoch im Rothenburger Kreise nur selten vorkommt, war das Ackern unmöglich. — Der alten wirthschaftlichen Bauerregel: „Besser die Saat eingestäubt als eingekleibt“ eingedenk, waren viele der Meinung, sich durch die Gefahr drohende Bitterung nicht stören und zur Abweichung von der alten Regel verleiten zu lassen. Sie pflügten zur Saat, und fingen, als die Mitte des Septembers herangekommen war, und noch immer kein Regen sich zeigte, ruhig zu säen an, das Uebrige dem Lenker aller Schicksale überlassend. Andere thaten nichts, warteten und warteten, und waren, als endlich auch der Michaelistag da war, ohne daß die Trockenheit im geringsten sich gemindert hatte, nun doch genöthigt, zu ackern und den frisch gepflügten Acker zu besäen. Welches waren nun aber die Folgen der zwei von einander so verschiedenen Verfahrungsarten? Es ist so interessant als belehrend, solche zur Sprache zu bringen.

Die zeitig aufgepflügten Aecker waren natürlich in weit höherem Grade und so sehr ausgetrocknet, daß an ein Keimen und Aufgehen der Saat vor eintretendem durchdringenden Regenwetter gar nicht zu denken war. Sie lag ruhig im Boden, ohne auch nur zu keimen, wogegen die zu Michaelis und bald nachher auf frisch gepflügten Aecker gesäete Saat, vermöge der um diese Zeit bei den längern und kältern Nächten schon vorherrschenden natür-

lichen Feuchtigkeit der Atmosphäre, welche die Sonne des kurzen Tages nicht mehr ganz zu überwinden vermochte, doch hier und da keimte und auch einzeln aufging. So waren von den besäeten Aeckern die der ersten Art ganz fahl, die der zweiten Art aber bereits mit spärlicher Saat bekleidet, als endlich vom 14. bis zum 17. October 1834 einige Regentage eintraten, welche die ganze Scene veränderten. — Die fahl gewordenen Aecker prangten bald mit dicht aufgehender schöner jungen Saat, während auf den andern die Saat, nach wie vor, dünn blieb; denn ein großer Theil der aufgequollenen und gefeimten Körner war hier aus Mangel an Feuchtigkeit vermälzt und zum Aufgehen untüchtig geworden, während das früher auf ausgetrocknetem Aecker gesäete Korn gar nicht gefeimt hatte und gesund geblieben war. So waren im Ganzen die Resultate, wenn es auch natürlich an Ausnahmen je nach Lage und Beschaffenheit der Aecker, der Saatzeit und der Zubereitung nicht fehlte. Am übelsten waren in der Regel die kurz vor und nach Michaelis auf frisch gepflügten Aeckern gesäeten Saaten daran. Auf recht kräftigen in gutem Düngungszustande befindlichen Aeckern bestockten sich bei der nun folgenden günstigen Witterung auch die dünn aufgegangenen Saaten theilweise so, daß sie nichts zu wünschen übrig ließen.

Etwas anders verhielt es sich jedoch beim Weizen. So hatte ich z. B. auf einem ziemlich trocken liegenden zu Weizen bestimmten Gewende Flachland den Dünger am 1. September unterpflügen und zur Saat ackern lassen, den Weizen aber ungequellt und ungefalzt am 15. September in den ganz ausgetrockneten Aecker eingesäet und geeggt. Dieser Weizen kam demohngeachtet zum Feimen, ging aber nur dünn auf und blieb dünn, während der an demselben Tage auf einem andern jedoch feucht liegenden Aecker gesäete Weizen schön aufging und nichts zu wünschen übrig ließ. Hier hatte also die größere

Keimfähigkeit des Weizens auch in dem trocknen Acker das Keimen desselben bewirkt, leider aber zum Nachtheil, weil die gekeimten Körner in Ermangelung der nöthigen Feuchtigkeit zum Theil vermälzten und nicht fortwuchsen.

Nach dieser kleinen Abschweifung, welche ich für nöthig hielt, um zu zeigen, in welcher Art die Wintersaaten in das Jahr 1835 eintraten, fahre ich nun weiter fort.

Der Winter 1834 bis 1835, einer der gelindesten, welche wir seit langer Zeit gehabt haben, brachte wenig Frost und noch weniger Schnee, und es war unter den Winter=Monaten der Februar noch der strengste; auch die ersten Tage des März brachten noch Schnee und Eis. Nach Verlauf des ersten Drittheils dieses Monats konnte dagegen schon wieder auf dem Acker gearbeitet werden, wo jedoch der günstige Herbst und Winter wenig zu thun übrig gelassen hatten. — Im Vorgefühl des zu vermuthenden trocknen Sommers eilten nun die Landwirthe, ihre Sommersaat so zeitig als möglich zu bestellen, und es ist wohl lange nicht so viel März=hafer gesäet worden, als in diesem Jahre. Gerste im März zu säen ist in unserer Gegend nicht gewöhnlich, und man hält solches wegen des rauheren Klimas für gefährlich, während in der Niederlausitz die Gerste regelmäßig im März und vor dem Hafer gesäet wird. Die günstige Bitterung verleitete mich, am 25. März ein Gewende Kraut= und Kohlrübenland in zweiter Frucht mit großer Gerste zu besäen. Zugleich ließ ich am nämlichen Tage zur Probe 2 Berl. Scheffel. Keim auf dritte Frucht aussäen, da zu beiden der Acker zubereitet war. — Diese Märzgerste ist die vorzüglichste und die einzige gewesen, deren Ertrag mich in diesem Jahre zufrieden gestellt hat. Der Keim hingegen litt durch Frost, nachher von der Dürre und den Erdflöhen, ward daher dünn und höchst mittelmäßig. Der April war ziemlich kalt und dem Wachsthum nicht eben günstig, der Mai brachte abwech-

selnd Regenschauer, war jedoch im Ganzen mehr kalt, als warm. Mit dem Anfange des Juni begann ein völlig trockner regenloser Sommer, nur von einzelnen Gewittern unterbrochen, welche aber fast durchgängig bei uns vorüberzogen.

Der Weizen litt in seinem Stande wenig Veränderung. Der auf fruchtbaren Aeckern befindliche so wie der spät gesäete, stand außerordentlich schön, und würde trotz des Abschöpfens bei einer minder trockenen Witterung zum Lagern gekommen seyn. Mein trocken eingesäeter dünn aufgegangener Weizen hatte sich zwar ebenfalls sehr erholt, blieb aber doch gegen den andern merklich zurück.

Der Roggen stand größtentheils schön, und hatte sich selbst da, wo er im Herbst und Frühjahr ganz dünn und schlecht gestanden hatte, noch im Monat Mai zur Bewunderung nachgefunden, so daß auch diese Felder mittelmäßig bestanden waren. Der Hafer war herrlich aufgegangen und es stand besonders der Märzhafer so schön, daß er theilweise abgegraset werden konnte, was bei uns höchst selten der Fall ist. Die Ende April und im Mai gesäete Gerste stand weniger gut, da ihr die meist kalte Witterung nicht recht zusagte; auch der frühe Lein wollte nicht recht gedeihen.

So standen die Saaten, als die Hitze des Juni bald Alles, doch vergeblich, nach Regen seufzen ließ! Selbst wo einzelne kleine Gewitterschauer hintrafen, schienen sie nur zum Schaden die Vegetation aufzuregen, da solche durch gleich darauf folgende anhaltende, austrocknende Hitze sofort wieder unterdrückt ward. — Wo Brandstellen auf den Aeckern nur irgend vorhanden waren, zeigten sich solche bald allenthalben. Am längsten widerstanden die nun hoch aufgeschossten Wintersaaten, doch auch sie wurden endlich hier und da beschädigt, so daß auf den schärfern Brand- und Kiesstellen der Weizen zurückblieb, der Roggen aber verbleichte. Am meisten

litten jedoch die Gerste und der Weizen, von welchem letzterem fast nur der ganz spät gesäete einigermaßen gerathen ist. So kam unter fortwährender Trockenheit die Erndte heran. Ihre Resultate waren folgende:

Der Winter-Kaps und Rübsen, welcher größtentheils im Herbst 1834 von Raupenfraß und Trockenheit sehr gelitten hatte, sogar theilweise umgeackert werden mußte, hatte so weit die letztere nicht geschehen war, sich in dem gelinden Winter sehr erholt, erschien herrlich im Frühjahr und lieferte größtentheils eine vorzügliche Erndte.

Der Weizen lieferte ziemliches Gebund und zeichnete sich durch vorzüglich schöne Lehren aus, welche größere Erwartung vom Körner-Ertrage erregten, als beim Ausdrusch sich auswies, da größtentheils nicht $3\frac{1}{2}$ Berl. Scheffel vom Schock gedroschen wurden. Vom Brande hat sich weniger gezeigt, als man in Folge des trocknen Sommers befürchten konnte.

Der Roggen, zu so gerechten Besorgnissen er theilweise früher Veranlassung gab, war zur Erndtezeit meistens dicht bestanden und hatte schöne Lehren, welche selbst da, wo er verbleicht erschien, Körner hatten. Die Reife des Roggens war jedoch etwas ungleich, also das Puppensetzen bei dem früher eingeschnittenen doppelt rathsam, weil in den Puppen die nicht völlig reifen Körner bequem nachreifen können. Es ist aber diese Erndte-Methode, welche Arbeit erspart und namentlich bei ungleicher Reife des Getraides viel Vorzüge hat, im hiesigen Kreise noch nicht so allgemein, als sie es zu seyn verdient. — Die Roggen-Erndte war in Schocken im Allgemeinen außerordentlich gut zu nennen, ja manche Wirthe erndteten das Doppelte von dem, was sie gewöhnlich zu erndten pflegen. Der Ausdrusch war, wie gewöhnlich, sehr verschieden. Während Einige mit 3 bis höchstens 4 Berl. Scheffel vom Schock sich begnügen mußten, brachten es Andere vom Sandkorne wohl bis auf 6 bis 7 Scheffel.

fel. Der Roggen hat, da die Tresppe nicht gerathen, wenig Zusatz, nur hier und da etwas Rade, und giebt schönes Mehl.

Die Gerste ist dagegen ziemlich allgemein misrathen. Sie stand an den meisten Orten nur mittelmäßig, an mehreren gar schlecht. Der Ausdrusch dürfte dagegen noch leidlich zu nennen seyn.

Der Hafer, so schön er sich anließ, hat ebenfalls im Allgemeinen an Schocken nur eine sehr mittelmäßige Erndte gegeben, doch ist an den meisten Orten der Ausdrusch etwas reichlicher, als voriges Jahr. Selbst der Leichhafer litt durch zu große Trockenheit.

Sommer=Roggen wird nicht häufig gebaut und gab nur eine mittelmäßige Erndte; schlechter noch war es mit dem Sommer=Rübsen.

Das Heidekorn oder der Buchweizen, in den Heidegegenden des Rothenburger Kreises eine Hauptfeldfrucht ausmachend, ist ebenfalls nur mittelmäßig gerathen. Nur in den bessern Gegenden des Kreises werden

Erbesen und Wicken in größern Gewenden erbaut. Diese Früchte ließen sich, wo sie zeitig gesäet waren, sehr gut an, doch wirkte auch auf sie die Dürre höchst nachtheilig, so daß die Hoffnungen getäuscht wurden und die Erndte höchst mittelmäßig ausgefallen ist.

Für den Hirse, welcher Wärme liebt, schien ein Sommer, wie der diesjährige, ganz geeignet. Doch auch hier war das Uebermaaß schädlich, daher die Erndte zwar nicht schlecht, doch unter der Erwartung.

Im Lein ist, wie schon oben erwähnt wurde, die diesjährige Erndte mit wenigen Ausnahmen, fast eine Miß=Erndte zu nennen. Der spät, kurz vor Johannié, gesäete hatte dieses Jahr den Vorzug, und wurde wenigstens lang und dicht, wenn er schon im Wasse nicht von vorzüglichem Gehalte war.

Hanf wird hier herum gar nicht, oder doch nur sehr im Kleinen erbaut, ich kann also davon nichts berichten.

Leindotter wurde dieses Jahr auf einem großen Gute in meiner Nachbarschaft zum erstenmale in bedeutender Quantität ausgesäet und war ziemlich gut gerathen. Auf demselben Gute wurde auch ein kleiner Versuch mit dem chinesischnen Del-Kettig gemacht, welcher zwar der ungünstigen Bitterung wegen nicht ganz befriedigende Resultate gewährt hat, aber dennoch im nächsten Jahre in größerer Ausdehnung wiederholt werden dürfte.

Die Kartoffeln, jetzt zur wichtigsten Frucht des Ackerbaues erhoben und in so großen Massen erbaut, daß ihr Gerathen oder Mißrathen schon allein über das Wohlbefinden des gemeinen Mannes entscheidet und auf die übrigen Fruchtpreise bedeutenden Einfluß hat, erregten bei der anhaltenden Trockenheit des Sommers die bangsten Besorgnisse. Diese Besorgnisse bestätigten sich auch in mehr oder minderm Grade, besonders auf leichtem aschigen Boden, oder wo sie etwas spät und feicht gesteckt worden waren. Nur auf wenigen feuchtgelezen Stellen waren sie so groß und schütteten so reichlich, als man es von dieser selten fehlschlagenden Frucht gewohnt ist. Doch hatten sie nicht die üble Eigenschaft, welche die vorjährige Miß-Erndte doppelt empfindlich machte, wo sie erst abgewelkt, durch Spätregen zum Keimen gereizt, junge Knöllchen getrieben und dadurch vollends den Stärkemehl-Gehalt verloren hatten. Sie waren vielmehr mehlig, wohlschmeckend und gut, und gaben, zur Brandwein-Fabrikation verwendet, mehrentheils eine gute Ausbeute von Alkohol.

Die Kohlrüben und Runkelrüben sind im Ganzen ebenfalls nur sehr mittelmäßig gerathen, was bei dieser Bitterung gar nicht anders zu erwarten war;

doch habe ich in den Bruchwirthschaften hiesigen Kreises vorzüglich schöne und große Kohlrüben gesehen. Ueberhaupt haben diese durch manche bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten ausgezeichneten Deconomien, in denen der Moorbruch regelmäßig abwechselnd gebrannt und gedüngt wird, in diesem Jahre fast in allen Früchten eine ganz vorzügliche Erndte gemacht.

Das Kraut, welches ebenfalls wenig von sich erwarten ließ, ist, da man dazu in der Regel die feuchtesten Aecker zu wählen pflegt, doch an vielen Orten recht gut gerathen, so daß die Krautköpfe zu 10 bis 12½ Sgr. pro Schock verkauft wurden.

Der Kleebau hat seit einer Reihe von Jahren zwar immer mehr an Ausdehnung nach der Morgenzahl der zu Kleebrachen niedergelegten Aecker, nicht aber am Ertrage zugenommen. Immer mehr und mehr bestätigt sich leider die neuere Erfahrung, daß der Klee auf ein und demselben Acker nicht zu oft wiederkommen darf, und sein Gerathen um so unsicherer ist, je öfter ein Feld Klee zu tragen gezwungen wird. — Seit mehreren Jahren schon haben wir keine besonderen Klee-Erndten gehabt und in dem dießjährigen so trocknen Sommer schlug diese Frucht leider auch fast ganz fehl, und dies um so mehr, als schon im vorigen Jahre der Klee theils schlecht aufgegangen und abgesprungen, theils ausgebrannt war, und auch die wenigen ziemlich gut bestandenen Kleebrachen wurden im freudigsten Wuchse erst durch die Kälte des Maimonats und dann durch die anhaltende Dürre gestört. Der Klee blieb kurz, fing an zu blühen und wurde abgemähet in Hoffnung auf einen zweiten bessern Wuchs. Leider war aber dieser noch schlechter als der erste, und es konnte nur sehr wenig Klee-Heu gemacht werden. Auch der Saamen-Klee zeitigte zu schnell und lieferte viel taube Körner. Das oben Gesagte gilt vom rothen Klee, der weiße Klee, sonst auf den bessern Fel-

dem wild wachsend, war, wo möglich, noch schlechter. Andere Kleearten sind in unserer Gegend noch nicht eingeführt, auch ist es nicht gewöhnlich, andere Futtergräser, als englisches Raigras und dergleichen, unter das Getraide zu säen.

Futterwicken und anderes Gemenge = Futter dürften wohl nur an wenigen Orten eine erfreuliche Ausbeute gegeben haben.

Der Knörrig oder Ackerspergel, (*Spargula arvensis*) das vorzüglichste Futtergewächs für die Sandgegenden und ein vortreffliches, in Milch = Erzeugung den Klee übertreffendes Viehfutter, ist ebenfalls größtentheils nur dürftig gerathen, doch fand man im Spätherbste hier und da davon einige schöne Gewende.

Von Handelsgewächsen ist nur der Tabak an einigen Orten erbaut worden. Er hat jedoch, ob schon warme Sommer dieser Pflanze zusagen, nicht vorzüglichem Ertrag gegeben, weil auch ihm zur Zeit des besten Wachsthums der nöthige Regen fehlte. Zum Theil mochte auch wohl der Umstand dazu beitragen, daß man ihn nicht zeitig genug gepflanzt hatte, was allemal wesentlichen Einfluß auf das Gedeihen desselben hat und unter den dieses Jahr obwaltenden Umständen um so nöthiger gewesen wäre.

Nachdem ich über den Ertrag der wichtigsten Ackerbauerzeugnisse das Nöthige gesagt habe, füge ich nur hinzu, daß die Erndte = Arbeiten bei der so günstigen Witterung überaus leicht und schnell von Statten gingen. Nur bei der Erndte der Wurzelgewächse wurden mehrere Landwirthe von dem zeitig in den ersten Tagen des Novembers eintretenden und -anhaltenden Froste übereilt, so daß noch viele Kohlrüben, an einigen Orten sogar noch Kartoffeln, draußen waren. Letztere waren freilich wohl meistens verloren, die Kohlrüben aber, bei denen der Boden den Frost wieder auszieht, konnten, als den 21.

wieder Thauwetter eintrat, ohne Verlust eingeerntet werden.

Ich werde auf diesen Artikel weiter unten nochmals zurück kommen, um der Umstände, welche bei der jetzigen Herbstbestellung statt fanden, zu erwähnen, und gehe nunmehr zum Ertrage der Wiesen über.

Diese Letzteren hatten sich von der schädlichen Einwirkung des vorigen austrocknenden Sommers noch nicht erholen können, als aufs neue auch in diesem Jahr die ausdörrende Hitze eintrat, welcher sie um so weniger widerstehen konnten, als auch die ihnen so nöthige Winter-nässe fast ganz gefehlt hatte, und sie schon trocken ins Frühjahr traten. Unter diesen Umständen konnte die Heuerndte nur sehr mittelmäßig, ja fast dürftig, ausfallen und wenn das Heu auch gut und gesund eingebracht wurde, doch diese Qualität nicht für die fehlende Quantität entschädigen. Selbst da wo Wiesenverbesserungen mit großer Industrie getrieben werden, belohnte sich dieses Jahr der gemachte Aufwand nicht. Verieselungen konnten nur in einzelnen Fällen, wo ein besonderes Locale sie begünstigte, bewirkt werden, weil auch in den Gräben und Bächen das Wasser mangelte, oder doch der niedrige Wasserstand sie unmöglich machte. — Alles hoffte nun zum Ersatz auf eine bessere Grummt-Erndte. Leider war aber diese noch weit schlechter und in so hohem Grade dürftig, als sie es wohl in langen Jahren nicht gewesen ist. Viele der zweischürigen Wiesen konnten zum zweitenmale gar nicht gemähet werden, und gewährten selbst nur eine sehr dürftige Weide. Obenein war das Mähen wegen der großen Trockenheit höchst schwierig und brachte im Verhältniß zur Arbeit zu wenig Gewinn, wie dies nur zu oft das Geschick des Landmanns ist. Selbst die futterreichsten Gegenden haben diese Miß-Erndte erfahren und der Preis des guten Heues stieg auch bereits bis über 1 Thaler pro Centner.

Ich gehe nun über zur

V i e h z u c h t.

a) P f e r d e. Besondere Krankheiten unter den Pferden kamen nur wenig vor; am häufigsten Lungen-Entzündungen in Folge von Staub und Hitze. Die Zuzucht von Fohlen ist, seitdem die Beschäler-Stationen mit Königl. Hengsten vermehrt worden sind, im Zunehmen und würde noch von größerem Erfolge seyn, wenn es nicht im hiesigen Kreise im Ganzen an schicklichen Pferde-Huthungs-Plätzen mangelte, welche zur Fohlenzucht fast unentbehrlich sind, aber mit dem Fortschreiten der Separationen und Gemeinheitstheilungen immer seltener werden. Die Preise der Pferde erhielten sich auf einem mittlen Standpunkte und wurden vorzügliche Thiere immer gut bezahlt.

b) K i n d v i e h. Der Gesundheitszustand des Rindviehes war gut zu nennen und es herrschten keine ansteckenden Krankheiten. Der Milzbrand zeigte sich zwar im Herbst an einigen Orten des Kreises, doch fielen nur wenige Stücke und die Krankheit griff nicht weiter um sich. Wodurch sie veranlaßt seyn mag, ist mir nicht bekannt geworden, nicht unwahrscheinlich scheint es mir aber, daß der vielfach vom Mehlthau befallene Klee, das eben so befallene Gras auf den Huthungen, vielleicht auch Mangel an gesundem Trinkwasser, Ursachen davon seyn können.

Der Molkerei-Ertrag war in Folge des Futtermangels in diesem Jahre nicht besonders, vielmehr fast schlecht zu nennen. Nur kurze Zeit war der Preis der Butter bis auf $7\frac{1}{2}$ Sgr. und $8\frac{3}{4}$ Sgr. pro Ranne herabgegangen, und stieg bald wieder bis auf $11\frac{1}{4}$ und $12\frac{1}{2}$ Sgr. bis 15 Sgr. hinan. Die erhöhten Preise des Rindviehes, welche seit ein Paar Jahren nicht wenig zur Erleichterung des Landmannes beitrugen, waren

schon im vorigen Jahre etwas gesunken, und fielen in diesem Jahre, wo viel Rindvieh bloß aus Mangel an Futter verkauft werden mußte, noch beträchtlicher. Am meisten sanken die Preise der Zugochsen und des Gelteviehes, denn gute Melkkühe erhielten sich wegen des guten Preises der Butter immer noch im leidlichen Werthe.

c) und d) Ueber Ziegen- und Schweinezucht, welche nicht in großer Ausdehnung betrieben werden, findet sich nichts besonderes zu bemerken. Als eine Ausnahme verdient jedoch erwähnt zu werden, daß auf einem Gute des Kreises neuerlich eine sehr bedeutende Schweinezucht angelegt worden ist, deren Resultate jedoch noch zu erwarten stehen.

e) Die Schaafse haben sich, wie bei der trockenen Huthung gar nicht anders zu erwarten stand, mit wenigen Ausnahmen gut gehalten, obschon hier und da Drehkrankheit und was ihr anverwandt ist, durch die Hitze des Sommers und den Staub befördert wurde, und manches Stück hinwegraffte. Die Lämmerzucht war in den meisten Schäfereien dieses Jahr nicht eben reichlich ausgefallen und viele Müttern waren gelte geblieben.

Die Wollschur im Frühjahre fiel, je nach dem Futterungs-Zustande der Schaafse, mehr oder minder reichlich, im Ganzen doch nur sehr mittelmäßig aus, wie solches nach gelinden Wintern in der Regel der Fall ist, und nur die guten Preise der Wolle ersetzten das verwendete Winterfutter, welches den Schaafen noch bis spät in den April hinein gereicht werden mußte. — Da nun auch die Huthungsplätze und Stoppelweiden während des Sommers nur dürftige Nahrung gewährten, so erwartete man auch von der Herbstschur wenig Ausbeute, es ist indessen diese wider Erwarten, wenn auch nicht reichlich, doch mittelmäßig ausgefallen. —

Das Brackvieh wurde zwar einige Zeit vor Zo-

hannis gesucht, bald aber hörte jede Nachfrage auf, weil auch in der sogenannten obern Gegend, wo sonst jeder Bauersmann sich gegen die Erndte hin einige Schaafe zum Mästen fürs Kirchweihfest zu kaufen pflegt, die Weiden und Stoppeln ausgebrannt waren und das Futter fehlte. Unter diesen Umständen wurden sie zum Theil gar nicht, zum Theil zu sehr niedrigen Preisen, verkauft.

Die Fischerei und Teichwirthschaft hat im verfloßnen Sommer manchem Teichbesitzer große Sorge gemacht, denn es mußten viele Teiche wegen Mangel an Wasser schon im August gefischt werden, aus denen dann Karpfen gewonnen wurden, welche wenig größer waren, als man sie eingesetzt hatte. Die besseren Teiche, denen das Wasser nicht mangelte, haben zwar gute und fette Karpfen, doch auch nicht von besonderer Größe, geliefert, denn die fruchtbaren Gewitterschauer, welche den Fischen immer neue Nahrung zuführen, kamen zu selten. Strich ist, so viel mir bekannt, reichlich gewonnen worden. Die Preise der Karpfen waren nur sehr mittelmäßig, 6 bis 7 Thaler für den Centner.

Garten- und Obstbau.

Den Gartengewächsen kann zwar zum Theil durch künstliche Befechtung zu Hülfe gekommen, und die Einwirkung der austrocknenden Hitze minder schädlich gemacht werden, es ist jedoch dies auch nur eine Palliativ-Cur, welche bei einem so durren Sommer, wie der diesjährige, nicht immer ausreichen wollte. Die Spät-Fröste hatten dies Jahr in den Gärten wenig Schaden gemacht, und die frühern Erzeugnisse, namentlich der Früh Salat, gediehen vortreflich, auch sagte dem Blumenkohl die warme Bitterung zu und er gedieh vorzüglich. Die Gurken hörten jedoch zeitig auf zu tragen. Die andern Garten-Erzeugnisse waren wenigstens mittelmäßig.

Unter den Obstsorten hatten besonders die Kir-

sehen viel versprochen, wirklich war auch die Erndte bei den süßen Kirschen reichlich, bei den sauern aber nur mittelmäßig, die Pflaumen blüheten sehr schön, litten aber in der Blüthe durch einige Fröste, später durch die Trockenheit und fielen größtentheils ab, so daß nur an wenigen Orten eine leidliche Erndte erfolgte. Aepfel blüheten wenig und sind dieses Jahr selten; die Birnen dagegen haben reichlich getragen. Die Pfirsichen und Aprikosen haben an den Spalieren reichliche Erndte gebracht, waren auch von vorzüglicher Beschaffenheit. Der Weinstock hatte an den meisten Orten eine überaus große Menge von Trauben angesetzt, diese blieben jedoch zurück, wuchsen und reiften langsam und man befürchtete schon, daß sie ganz ungenießbar seyn würden, allein die große Hitze welche wir noch im September und in der ersten Hälfte des Octobers hatten, reifte den Wein noch so, daß er eine für unser nicht zum Weinbau geeignetes Klima noch leidliche Qualität erlangte. Der Weinbau beschränkt sich übrigens in unserm Kreise fast nur auf einzelne Spalierwände in den Gärten und an den Häusern und wird nirgends im Großen betrieben, denn die auf einigen wenigen Gütern befindlichen Weinberge verdienen diesen Namen nicht. Das Gewächs, was sie liefern, heißt zwar Wein, allein:

man kann dabei nicht lachen,
dabei nicht fröhlich seyn!

Die Erdbeeren waren nur mittelmäßig gerathen, besser die selten fehlschlagenden Johannis- und Stachelbeeren, auch die Haselnuß. Tragbare wälsche Nußbäume findet man nur wenig und sie werden immer seltener.

Das Pfropfen in den Baumschulen ging herrlich von Statten, weniger ersprießlich war die Witterung für das Sculiren, welches wegen der Dürre öfters mißrathen seyn mag.

Die Hopfen-Plantagen, gaben zwar nicht eine besonders reichliche, doch mittelmäßige Ausbeute.

In Betreff der Bienenzucht kann das verflossene Jahr wohl unter die guten gerechnet werden. Wo reichliche Nahrung war, schwärmten die Bienen zeitig, und ich habe, was hier unerhört ist, schon im Monat Mai einen sehr schönen Schwarm erhalten, was ich allein der außerordentlichen Nahrung zuschreibe, welche meine Bienen auf dem nahen herrlich blühenden Rapsfelde fanden. Die Bienen trugen auch an Wachs und Honig so reichlich ein, daß überall Kästen angefüllt und die größten Hoffnungen erregt wurden; doch durch die ungewöhnliche Hitze waren endlich alle Blumenränder vertrocknet und in der besten Einsammelungszeit fing es den Bienen plötzlich an, an Nahrung zu fehlen, so daß jene Hoffnungen nur zum Theil erfüllt worden sind, und die mitunter häufigen Schwärme zum großen Theile nachgefüttert werden mußten. Ich bin übrigens zu wenig Bienenwirth, um hierüber mehr als oberflächliche Bemerkungen aufstellen zu können.

Forstwissenschaft.

Diese wirthschaftliche Branche ist von zu großer Wichtigkeit für den an Waldungen immer noch ziemlich reichen Rothenburger Kreis, um hier übergangen werden zu können, wenn sie auch oft vom Landwirthe stiefmütterlich behandelt wird und die Kunst unserer gewöhnlichen Revierförster größtentheils nur darinnen besteht, Holz herunter schlagen zu lassen, nicht aber Holz anzubauen und zweckmäßig zu hegen und zu pflegen.

Die Kiefern-Waldungen, welche hier prädominiren, waren im vorigen Jahre von ihrem furchtbarsten Feinde, der Kieferraupe, bedroht worden, welche sich an mehreren Orten in großer Menge gezeigt hatte. In der, den Rothenburger Kreis auf der Morgenseite umschließenden,

Görlitzer Heide wurden bedeutende Summen für Aufsuchung der Puppen verwendet, während man in einer dießseitigen großen Waldung, dies für unzulänglich haltend, im Durchforsten und Lichten ein wirksameres Mittel gefunden zu haben glaubte. Ich bin nicht Forstmann genug, um mir darüber, wer hier Recht hatte, ein authentisches Urtheil anzumassen, und bemerke nur, daß es diesmal glücklicherweise ganz unentschieden blieb, indem die gefürchtete große Verheerung dieses Jahr auch da nicht eintrat, wo man beides unterlassen hatte. — Die Stürme im Herbst und Winter 1833 bis 1834 hatten die Wälder gelichtet und besonders durch Entwurzelung der Saamenbäume in den angelegten Schonungen großen Nachtheil für die Zukunft verursacht, auch hatten Waldbrände hier und da Schaden gemacht, zu dessen Ersatz die Aufmerksamkeit und Thätigkeit der Forstbeamten doppelt in Anspruch genommen wurde, denn es ward nun nöthig, die Blößen aus der Hand zu besäen. Da leider schon der vorige trockne Sommer den Holzsaaten höchst verderblich war, so steht zu fürchten, daß auch die in diesem Jahre erneuerten Saaten größtentheils eben so fruchtlos gewesen seyn werden, was eine nochmalige Wiederholung derselben leicht nöthig machen dürfte. Nicht minder traurig erging es den Anpflanzungen lebendiger Hölzer, bei welchen in neuern Zeiten in den meisten Forsten ein lobenswerther Fleiß nicht zu verkennen ist. Auch bei ihnen ist wegen der großen Dürre häufig alle Mühe und Arbeit vergebens gewesen, doch gilt auch hier: „Ausbarren und nicht müde werden.“ — Die Saamen = Gewinnung dürfte bei den meisten Holzarten wieder reichlich gewesen seyn, doch bei der Kiefer nicht so, wie im vorigen Jahre.

Die Jagd war belohnend für den Waidmann. Er kam, wenn das Horn zum fröhlichen Jagen ertönte, größtentheils reich mit Beute beladen nach Hause, denn

selten gab es wohl Haasen und Rebhühner in solchem Ueberflusse, als voriges und dieses Jahr. Minder lukrativ war sie jedoch für den Geldbeutel, da das Wild so im Preise herunter ging, daß oft kaum das Schießgeld ersetzt wurde.

Die technischen landwirthschaftlichen Gewerbe anlangend, so spielen dabei seit vielen Jahren die Brantweimbrennereien eine Haupt-Rolle. Der Dampf regiert die Welt und auch die Brennereien, und es haben sich wieder im laufenden Jahre die Dampf-Spiritus-Brennereien beträchtlich vermehrt. Zur Fabrikation im Großen zwar vortrefflich geeignet, weil der Spiritus als Handels-Artikel in alle Welt geht, haben sie doch wohl in diesem Jahre nicht sonderlich rentirt, denn die Kartoffel-Mißerndte des vorigen Jahres brachte diesem Haupt-Material der Brennereien einen Mangel und einen im Verhältniß zum Alkohol-Extrage (welcher überdem bei der schlechten Beschaffenheit der Kartoffeln gar nicht vorzüglich war) zu hohen Preis zuwege, und diese Kartoffel-Spiritus-Fabriken konnten nicht zu dem Maximum erhoben werden, bei welchem allein sie Gewinn bringen. Daß dabei nur der große Betrieb Gewinn bringt, und nur wenn der Spiritus als solcher verkauft werden kann, davon überzeugen sich immer mehr und mehr die Besitzer dieser Fabriken. Sollte der Spiritus in gewöhnlichen Brantwein verwandelt und so verkauft werden, so ist er in der Regel von schlechtem Geschmack und Ansehen und bei der Verdünnung geht der Mehrgewinn an Alkohol verloren, bei welchem allerdings die Industrie wohl jetzt das non plus ultra erreicht haben dürfte. Die Concurrrenz hat aber auch die Spiritus-Preise so herunter gedrückt, daß fast nur noch das Publikum davon Gewinn zieht.

Ueber die Brauereien ist wenig zu erwähnen. Im Ganzen ist auch bei ihnen die Industrie vorgeschritten,

was die Freunde des Gerstentrankes an den besseren Bieren gewahr werden, welche immermehr die schlechteren verdrängen. — Noch vor 20 — 25 Jahren war das Weißbier in der Oberlausitz eine Seltenheit. Jetzt findet man es schon überall und es verdrängt das Braumbier, welches früher den ersten Rang einnahm, immer mehr und mehr; doch wird das Weißbier in der Regel nur von Gerste gebrauen. Sollte, da in diesem Jahre die Gerste nicht recht gerathen und ihr Preis daher unverhältnißmäßig hoch ist, dies nicht die Brauer veranlassen, Proben mit Waizen = Bier zu machen?

Die Essig = Fabriken anlangend, so ist mir von neuen Anlagen im Großen nichts bekannt geworden, dagegen wird die Kunst der Schnell = Essig = Fabrikation in Verbindung mit Brantweinbrennerei immer allgemeiner.

Die Stärke = Fabrikation, gewiß eine der nützlichern, hat hier noch keinen Eingang gefunden; dagegen ist auf einem Gute des Kreises in diesem Jahre eine Seifensiederei und eine Knochenmühle entstanden, über deren Resultat jedoch erst künftig einmal zu berichten seyn dürfte.

Der Kunkelrüben = Syrup ist bei uns fast ganz aus den Haushaltungen verschwunden und es ist zu bedauern, daß dessen Fabrikation bei uns ganz vernachlässigt wird.

Die Ziegel = Fabrikation hat bei den vielen Bränden im vorigen Jahre und bei der Verwüstung der Ziegeldächer durch die Orcane im Winter 1833 — 1834 guten Absatz im In = und Auslande gefunden, da ein großer Theil der Dachziegel aus einigen Ziegeleien des Kreises nach Sachsen und Böhmen verfahren wird. In hiesiger Gegend wird die Fabrikation von Mauerziegeln in

bloßen Erd=Ofen immer allgemeiner, wodurch die größern Ziegeleien benachtheiligt werden, ja, man hat es sogar schon dahin gebracht, auch Dachziegeln auf diese Art zu fertigen.

Torf= und Schwefelkohle werden auf mehreren Gütern des Kreises gewonnen, und erstere als Brenn=Material, letztere aber zur Düngung benutzt. Auf dem Gute Rietschen hat man auch angefangen, Torf=Kohlen zu fertigen.¹⁾

Einen technischen Haupt=Erwerbszweig des Landmanns bildet für die Oberlausiz die Flachsspinnerei. Sie ist im Winter die einzige Beschäftigung des weiblichen Geschlechts auf dem Lande, und selbst viele Männer beschäftigen sich in den Abendstunden damit, so, daß das Sinken der Garnpreise eine Hauptursache der Verarmung des hiesigen Landmanns ist. Leider mußten im vorigen Winter viele Spinnerinnen zum Theil müßig sitzen, weil Flachß nicht einmal zu haben war, und die zwar gestiegenen Garnpreise immer noch in keinem richtigen Verhältnisse zum Preise des Flachßes stehen, also die Spinnerei kaum noch den dürftigsten Lohn gewährt.

Wir gedenken nun noch der für die Landwirthschaft im Jahre 1835 stattgefundenen merkantilischen Verhältnisse:

Der Getraide=Handel ist bei uns seit Jahren leider sehr ins Stocken gerathen, ja er hat fast ganz aufgehört, weil die Preise überall zu wenig differiren, um bei der Abfuhr noch einen reellen Gewinn zu gewäh=

1) In Trenka wird Preßtorf fabrizirt, scheint aber im Ganzen wenig Absatz zu finden.

ren. Der noch hier und da stattfindende kleine Getraide-Handel existirt nur noch zur Beschäftigung des Frachtfuhrwerks oder der Mühlen. Der Getraidezug, sonst aus dem angrenzenden Pohlen und Nieder-Schlesien über Glogau und Sagan kommend, passirte den Kreis, um nach dem benachbarten Sachsen und Böhmen zu gehen. Seit mehreren Jahren aber hat er eine ganz andere Richtung genommen; nicht mehr aus Polen und über Sagan, sondern aus Schlesien über Bunzlau kommt jetzt Getraide, und geht durch die Preussische und Sächsische Oberlausitz nach Böhmen. Diese Veränderung ist für unseren Kreis allerdings sehr nachtheilig; doch wird durch die Nähe dieses Getraidezuges wenigstens noch der Absatz erleichtert. Die Preise sind freilich nicht belohnend, am wenigsten beim Roggen, und scheinen nach Beendigung der Saat immermehr zu sinken. Da übrigens der Rothenburger Kreis keine Marktstadt besitzt, so überlasse ich es billig einem der in Görlitz wohnenden verehrten Mitglieder, über die Getraide-Marktpreise des Jahres 1835 zur Vervollständigung des Gemäldes das Nähere zu berichten.²⁾

Erwähnen muß ich noch, daß sich in diesem Sommer eine andere Art Handel gebildet hatte, nämlich der Mehlhandel; die Ausdehnung, in welcher er eine Zeit lang betrieben wurde, gehört zu den bemerkenswerthesten Ereignissen des Jahres 1835.

Durch das Versiegen der kleinen Bäche und Flüsse wurden eine große Menge daran liegende Mühlen in

2) Das Directorium läßt diesem Jahresberichte eine Nachweisung von den Görlitzischen Getraide-Marktpreisen in den letzten 32 Jahren folgen, welche den Zeitraum von 1804 bis 1835 incl. umfaßt, wodurch mithin dem Wunsche des Herrn Verfassers Genüge geleistet wird.

Stillstand gesetzt. Dies erzeugte einen Mangel an Mehl, und veranlaßte Speculanten, das Mehl aus den größern Meißmühlen zu beziehen und zu verfahren. Diese Mehlnoth war in kurzer Zeit zu einer solchen Höhe gestiegen, daß man sogar 2 Scheffel Korn für 1 Scheffel Mehl gegeben haben soll. Für hiesige Gegend erzeugte dies den Uebelstand, daß die Meiß-Müller mit ihrem Pfunde über die Gebühr Bucher trieben, und von den Mehlgästen, welche nicht lange Zeit warten konnten oder wollten, die unbilligsten Trinkgelder erpreßt wurden.

Der Raps, zu dessen Umwandlung in Del im hiesigen Kreise mehrere Mühlen und Raffinerien eingerichtet sind, erhielt zwar nicht den Preis, welchen man dafür erwartete, weil an mehreren Orten derselbe hatte umgeackert werden müssen, wurde aber doch durchschnittlich mit 6 Thlr. pro Sack bezahlt.

Der Branntwein hatte in Folge der nicht reichlichen Kartoffel-Ernde und des dadurch gehemmten Betriebs der großen Brennereien, guten Abgang, doch nur zu mittelmäßigen Preisen, welche in Folge des gesunkenen Kornpreises jetzt noch mehr gesunken sind. Doch dürfte es, da bei den Kartoffeln ziemlich dieselben Verhältnisse eintreten, wie voriges Jahr, auch in diesem Winter an Absatz nicht fehlen.

Der Rindviehpreise ist schon oben gedacht worden. Ihre Erhöhung ist, bevor nicht eine neue reichliche Futter-Ernde dem Futtermangel abhilft, nicht zu erwarten, nur das Mastvieh dürfte zum nächsten Frühjahr einen guten Preis erhalten.

Für die Wolle trat gegen die im vorigen Jahre aufs Höchste geschraubten Preise, allerdings im Ganzen

eine Erniedrigung ein; sie war aber nicht so bedeutend, als man wohl gefürchtet hatte (was wir wohl den glänzenden Resultaten der neuesten Leipziger Messen und dem Zoll-Verbande größtentheils verdanken) und der Breslauer Frühjahrs-Wollmarkt übertraf alle Erwartungen. Auch die zweischürige Sommerwolle fand ziemlich gute Abnahme, doch nur Ausnahmsweise zu erhöhten Preisen.

Der Holz-Absatz und die Holzpreise waren nicht zur Zufriedenheit der Forstbesitzer. Von den schon gedachten großen Windbrüchen waren noch bedeutende Vorräthe eingeschlagenen Holzes stehen geblieben und der gelinde Winter von 1834 bis 1835 hatte wenig consumirt. Ueberdem hatten wir wenig offenen Frost, durch welchen letztern die Holzabfuhr aus unserer Gegend in die sächsische Oberlausitz gar sehr befördert wird, wie wir erst neuerlich in den ersten Tagen des Novembers zu sehen Gelegenheit hatten, wo die eben und fest gewordene Straße plötzlich so mit Holz-Fuhrwerk bedeckt war, daß in den Wirthshäusern die Ställe nicht mehr zur Unterbringung der Pferde zulangten.

Beim Schlusse dieses Wirthschaftsberichts komme ich noch einmal auf

den Ackerbau zurück, um kürzlich das Nöthige über die Feldbestellung im Herbst 1835 zu erwähnen. Die Einbringung der Herbstsaat fand diesmal ungestört statt, da, wenn auch im Ganzen die Trockenheit des Erdbodens aushielt, es doch an einzelnen, das Aufgehen der Saaten befördernden Regenschauern nicht fehlte. So sind denn die zeitig bestellten Saaten ziemlich gut in den Winter gekommen; dagegen manche auch erst spät eingebracht worden, weil sich in Folge des trocknen Sommers und des so lange stattgefundenen Futtermangels in mehreren Wirthschaften ein empfindlicher Dünger-Man-

gel zeigte. — Diese späten Saaten konnten, da die Winter-Fröste zeitig eintraten, zum Theil nicht zum Aufgehen kommen. Dieses zeitige Einwintern hat auch gar manche Vorarbeiten zur Frühjahrbestellung, welche der Landwirth gern im Herbst besorgt, verhindert. — So ruhen denn nun des Landmanns Erwartungen und Wünsche im Schooße einer dunklen Zukunft. — Möge eine gnädige Hand ihren Schleier lüften und ein reicher Erndte-Seegen den redlichen Fleiß belohnen! —

Beendet, Bremenheim im Januar 1836.

v. Ohnesorge.

Runenstab.

Die alten Skandinavier hatten eine eigenthümliche Art von Schriftzeichen, Runen genannt, deren Erfindung und Einführung sich eben so in die Zeit der Mythen verliert, wie bei andern Völkern z. B. den Griechen die Erfindung der Schriftzeichen. Man hat viel darüber mit pro und contra gestritten, ob diese Zeichen ausschließlich dem Norden Europa's und namentlich der cimbrischen Halbinsel, den dänischen Inseln, Schweden und Norwegen angehörten, oder ob sie auch in Deutschland gekannt wurden. Das Letztere hat sich durch die neusten Forschungen als höchst wahrscheinlich, ja fast als gewiß erwiesen. Auch Tacitus scheint in dem dritten Capitel seiner Germania¹⁾ ein Zeugniß dafür abzulegen, wenn er sagt, daß man bei ihnen (den Deutschen) griechische Schriftzeichen auf Grabsteinen finde; bei diesen Schriftzeichen nämlich muß man wohl nur an Runenzüge denken, die der Römer, nach oberflächlicher Ansicht, für Uncialbuchstaben des griechischen Alphabet's hielt, mit denen sie allerdings zum Theil eine unverkennbare Aehnlichkeit haben, (zum Beispiel Rune Madur Ψ und Psi Ψ ; Rune Biarkan \mathfrak{B} und Beta \mathfrak{B} ; Rune Iis \mathfrak{I} und Jota \mathfrak{I} u. s. w.), welche Aehnlichkeit durch die muthmaßliche Abstammung beider Alphabete von den phönizischen oder von noch früheren asiatischen Zügen erklärbar wird. Auch ein bei Ansbach in der neusten Zeit aufgefundener und in der Variscia (Jahrgang 18) beschriebener Grabstein mit Runen ist ein achtbarer Zeuge dafür, daß man in Deutsch-

1) Die Stelle sagt, — — — monumentaque et tumulos quosdam, Graecis literis inscriptos, in confinio Germaniae Raetiaeque adhuc extare. . . . Zu vergleichen ist noch die Stelle in Caesaris Comment. de bello Gall. lib. VI. c. 14, wo es heißt, „daß sich die Deutschen bei öffentlichen und Privatverhandlungen der griechischen Schrift bedienten.

land die Runen kannte. Das alte Runenalphabet hatte, wie das altgriechische, 16 Zeichen, welche zugleich Laut- und Zahlzeichen waren, wie dies ebenfalls bei den Griechen der Fall war. Nach Olaus Wormius sind es folgende, ihrer Form, ihrem Namen und ihrer Bedeutung als Laut- und Zahlzeichen nach:

1	ƿ	= Ficu	= F	= Att	= 1
2	ᚋ	= Ur	= U	= Tu	= 2
3	ᚔ	= Dufs	= D, Th	= Thry	= 3
4	ᚕ	= Oys	= O	= Futhur	= 4
5	ᚖ	= Ridhr	= R	= Fenn	= 5
6	ᚗ	= Kaun	= K	= Seaks	= 6
7	ᚘ	= Hagl	= H	= Siau	= 7
8	ᚙ	= Naud	= N	= Atta	= 8
9	᚛	= Jus	= J	= Niu	= 9
10	᚜	= Aar	= A	= Ti, tu	= 10
11	᚝	= Sol	= S	= Alliru	= 11
12	᚞	= Teyr	= T	= Tolf	= 12
13	᚟	= Biarkan	= B	= Threttan	= 13
14	ᚠ	= Lagur	= L	= Fiertan	= 14
15	ᚡ	= Madur	= M	= Fentan	= 15
16	ᚢ	= Reia (finale)	= R	= Siactan	= 16

Dazu kommen 3 Doppelrunen.

1	ᚦ	= AL	= Siantan	= 17	
2	ᚧ	= Twindr	= M.M.	= Alrtan	= 18
3	ᚨ	= Belgthor	=	= Nuntan	= 19

Die Kenntniß dieser Zeichen war nun keinesweges allgemein verbreitet, vielmehr das Monopol der Literaten, das heißt der Priester und Edlinge, wofür wir die bestimmtesten Angaben in alten Gedichten finden; sie hießen hier Runer von Rune²⁾, wie im Lateinischen literati von literae.

Die vorstehenden Runen benutzte man auch als Zahlzeichen bei Anfertigung der Kalender, sowohl um die

2) Was den Namen Runen anlangt, so dürfte er wohl noch in dem deutschen Worte raunen, d. i. Jemandem Etwas heimlich zuflüstern, Jemandem etwas Geheimes ins Ohr sagen, wodurch er in Staunen und Furcht geräth, — wiederklingen; ähnlich ist im Englischen to round, rown in the ear, to whisper, und im Altsächsischen runian, (vielleicht verwandt mit dem hebräischen רָנַן (ranan), רָן (ron). In der Niebelungen Lied, Vers 3533, findet man auch raunen für: heimlich mit einander sprechen, sich heimlich berathen: Der König mit seinen Freunden ging raunende da und hie. Wie die ersten Buchdrucker, für deren Geschicklichkeit, die Bücher in allen Buchstaben einander gleich zu liefern, man keine Erklärung finden konnte, zu Schwarzkünstlern und Zauberern wurden, so wurden auch bei dem Volke die Runer, wegen ihrer Kenntniß dieser, dem Laien grotesk erscheinenden Zeichen, so wie einiger Gesetze in der Natur z. B. des Mondlaufs, und anderer relativen Geheimnisse, zu Zauberern und zwar um so leichter, da sie sich wohl auch damit abgaben, die Witterung einzelner Tage, als Präsagien für die künftige Witterung, Ernte u. s. w. zu nehmen und letztere darnach zu bestimmen und daraus vorher zu sagen. Auch Frauen, Priesterinnen, gaben sich mit dieser Art der Wahrsagerei ab, kannten wohl auch in diesem Falle Runen. Eine solche Zauberinn finden wir auch bei Tacitus, der sie in seiner Germania c. 8. Aurinia nennt und die vielleicht Allrunia (d. h. die Alles Wissende, die Allwissende) hieß; auch selbst der Name Allrunia konnte bei Uncialschrift ALLRUNIA in AURINIA übergehen. Man trieb noch im Mittelalter mit der Pflanze, welche Linné Atropa mandragora nennt, die aber bei den neuern Botanikern Mandragora officinalis heißt, mancherlei Zaubereien, schnitzte aus ihrer Wurzel, die zwei über einander geschränk-

Wochentage, als auch um die goldnen Zahlen damit anzugeben. Einen solchen Runenkalender nannte man Runenstock oder Runenstab, wenn er auf einen Stock oder Stab eingeschnitten war; und diese Form der Runenkalender ist die gebräuchlichste. Diese Stäbe sind theils rund (cylindrisch), theils vier-, theils sechseckig (prismatisch) u. s. w. und sind aus Eichen-, Buchen-, Linden- und anderem feinen und festen Holze gearbeitet. Obwohl man diese Stäbe, so wie die Runen, schon im Norden hatte, ehe das Christenthum dahin kam, so wurden sie doch durch dasselbe sehr verändert; sie erhielten z. B. die christliche Wochenabtheilung und Zeichen für die christlichen Feste. Diese Umgestaltung dürfte demnach besonders nach der Zeit Olaus, des Norwegers und Knud, des Dänen, erfolgt seyn.

Das Bruchstück eines solchen Runenstabes (dessen Bild sub I. gezeichnet ist und dessen Charaktere sub II. getreu wieder gegeben sind,) kam im Jahre 1833 durch die Güte des Herrn Rittergutsbesizers Frenzel auf Zibelle an die naturforschende Gesellschaft in Görlitz, welches diese an ihre Section für Alterthümer abgab, und diese erfuhr auf geschehene Nachfrage, daß im Jahre 1805 bei einem Baue auf dem, mehre 100 Jahre alten Schlosse zu Mittel-Zibelle, im zweiten Stockwerke, unter 3 Ellen hoch liegendem Schutte, ein in 2 Theile gebrochener Runenstab gefunden worden sey. Die mystificirenden Zeichen und Figuren, welche auf diese Bruchstücke eingeschnitten waren, fanden solchen Beifall bei dem einen der mit Begräumung des Schuttes beschäftigten Arbeiter, daß er sich das eine Stück (das untere) aneignete, um

ten (überzwerch gelegten) Menschenbeinen nicht unähnlich ist, menschliche Figuren, die man anleidete, als Amulette trug und Heinzelmännchen, Glücksmännchen und Geldmännchen nannte. Diese Pflanze hat noch jetzt den deutschen Namen Allraune, eine B. nnung, deren Verwandtschaft mit den Wörtern ruue, runian, durch die erwähnten Zaubereien zc. zu welchen man sie benutzte, wahrscheinlich wird.

es als Tabakspfeifenrohr zu benutzen. Er brachte es in dieser Absicht zu einem Drechsler, bei dem es ein Sachkundiger zufällig zu Gesicht bekam und nach Breslau schickte, wo es wohl noch aufbewahrt wird. Die eine Hälfte des Stabes, (die der Sektion vorgelegte) ist oben rund und zum Aufsetzen eines Knopfes, den man aber nicht mit auffand, abgearbeitet; die andere Hälfte, die untere, war mit einer messingenen Zwinge versehen. Was nun das in Abbildung vorliegende Bruchstück anlangt, so ist es von einem runden, aus festem (nach der Meinung einiger Sachverständigen Dorn-) Holze gefertigten Stabe, dessen Länge ohne Knopf und Zwinge 2 Fuß 4 Zoll betrug. Das obere Bruchstück ist $15\frac{1}{2}$ Zoll lang, im Durchmesser $\frac{2}{3}$ Zoll und das Holz desselben ist mit einer gelblichen Firnißfarbe überstrichen. Am obern Ende, wo der Knopf gesessen hat, ist der Stab zum Durchziehen eines Riemen oder Bandes elliptisch durchbohrt. An dem Stocke selbst sind 6 Reihen mit Runen und andern Zeichen durch eine matte gelbe Linie abgetheilt (A, B, C, D, E, F.), je 3 solcher Reihen, 2 mit Runen und eine mit verschiedenen Figuren, nehmen Beziehung auf einander und schreiten nach dem Laufe des Jahres mit einander fort, so daß eigentlich 2 Tripelreihen (ABC und DEF), entstehen. Die Reihen mit den vielen Runenzeichen (A und D) sind die Hauptreihen, denen die andern beigegeben sind (nemlich der Reihe A, B und C; der Reihe D, E und F). Die erste dieser Tripelreihen giebt den Kalender vom 1. Januar, die andere vom 1. Juli an; daher enthielt jede Tripelreihe am Stabe den Kalender für ein halbes Jahr. Was unsern Stab vor sehr vielen andern auszeichnet, ist die Genauigkeit und der Fleiß, mit welchem der Runenmeister gearbeitet hat; denn es sind nicht nur die Runen sehr genau und richtig, ohne die auf andern Stäben oft vorkommende Verwechslung ähnlicher Runen, eingeschnitten, sondern auch die Zeichen

über den Runen, deren Einzeichnung bei Weitem mehr Geschicklichkeit erforderte, als die Zeichnung der größtentheils gradlinigen Runen, sind so leicht geschwungen und selbst in den kleinsten Theilen so zierlich gearbeitet, daß sie nicht eingeschnitten, sondern eingepreßt scheinen.

Ehe wir nun zur Erklärung der einzelnen Reihen schreiten, fordert das am Anfange der Reihen und in gewissen Räumen in ihnen stehende runde Zeichen einen Aufenthalt, da es keineswegs müßig stehen kann. Das Zeichen wird nemlich durch zwei concentrische Kreise begrenzt, deren Centrum auf der matten Grenzlinie zwischen den beiden Runenreihen (A und B, D und E) steht, so daß die Kreise durch diese Linie in Halbkreise getheilt werden, und die Breite der beiden Runenreihen zum Durchmesser haben. Der obere Halbkreis faßt das Bild einer strahlenden Sonne und der untere das Bild eines zunehmenden Mondes ein. Der schmale Ring, welcher den Unterschied beider Kreise angiebt, ist in beiden Halbkreisen mit strichförmigen Einschnitten versehen, von denen sich einige durchkreuzen. Daß nun diese Zeichen die Monate von einander scheiden, ist leicht zu finden, so wie sich auch leicht daraus durch Nachzählung der Runen ergibt, daß unser Kalender für ein gemeines Jahr gefertigt ist, weil der Februar 28 Tage hat. Schwerer erscheint die Erklärung der Zeichen auf den einzelnen Halbkreisen; doch das Bild der Sonne und des Mondes führen auf die Unterscheidung des Tages und der Nacht. Referent fühlt sich daher zu der Vermuthung berechtigt, daß die kleinen Striche im obern Halbkreise, der die strahlende Sonne einfaßt, die Stunden des Tages, die im untern, in welchem das Bild des zunehmenden Mondes steht, die Stunden der Nacht bezeichnen und findet somit in diesen Zeichen die Angabe der Länge des Tages und der Nacht bei jedem Monate. Das neben den Strichen mehrmals stehende Kreuz (X) nimmt er für die Be-

zeichnung einer halben Stunde. So giebt nun das erste vor dem Januar stehende Zeichen (a) die Länge des Tages zu $6\frac{1}{2}$, die Länge der Nacht zu $17\frac{1}{2}$ Stunden an. Verstehet man diese Angabe, wie man wohl muß, von dem Anfange des Januars und vergleicht man mit ihr die Angabe der Kalender für hiesige Gegend, welche in dieser Zeit die Länge des Tages zu 7 St. 48 M., die Länge der Nacht zu 16 Stunden 12 Minuten angeben, und welche Angabe für VIII bis IX als klimatische Nummer paßt, ($49^{\circ} 2' - 52^{\circ} 0'$) so wird man durch die Angabe des Runenstabes in jene Gegend versetzt, welche die klimatische Nummer X bis XI hat; das ist etwa die Gegend von $54^{\circ} 31'$ bis $56^{\circ} 38'$ n. Breite oder die geographische Lage Jütlands, der dänischen Inseln, der Südspitze von Schweden u. s. w.

Das Zeichen zwischen Januar und Februar (b) giebt die Länge des Tages zu 9, die Länge der Nacht zu 15 St. an; das Zeichen zwischen Februar und März (c) giebt die Länge des Tages zu 12 und die der Nacht auch zu 12 Stunden an. Hier ist also der Tag der Frühlings-Tag- und Nacht-Gleiche angedeutet. Das Zeichen zwischen März und April (d) giebt die Länge des Tages zu $14\frac{1}{2}$ und die der Nacht zu $9\frac{1}{2}$ St. an. Das Zeichen am Anfange des Monats Juli (e) giebt die Länge des Tages zu $16\frac{1}{2}$ und die der Nacht zu $7\frac{1}{2}$ St. an, welche Angabe uns wieder, selbst auf den ersten Juli bezogen, auf die obige klimatische Nummer X bis XI führt; das Zeichen zwischen Juli und August (f) giebt die Länge des Tages zu $14\frac{1}{2}$ und die der Nacht zu $9\frac{1}{2}$ St. an, wie zwischen März und April; das Zeichen zwischen August und September (g) giebt die Länge des Tages zu 12 und die der Nacht auch zu 12 Stunden an, wodurch man bestimmt wird, zu glauben, daß der Tag der Herbst-Tag- und Nacht-Gleiche dadurch bezeichnet wird.

Schreiten wir nun fort zu der Erklärung der Rei-

hen und zwar der Reihen mit Runenzügen, so fallen zuerst in den gefüllten Runenreihen (A und D) die regelmäßig wiederkehrenden 7 Runenzeichen ins Auge. Die 7 christlichen Wochentage sind nemlich hier beständig mit den 7 ersten Runen:

$\begin{array}{ccccccc}
\text{F} & \text{N} & \text{P} & \text{R} & \text{R} & \text{F} & * \\
1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7
\end{array}$

und zwar ohne Verwechslung bezeichnet. Unter diesen vollen Runenreihen stehen dünnere (B und E), welche die goldenen Zahlen angeben. Die Richtigkeit der goldenen Zahlen kann man leicht prüfen, wenn man zu der untergeschriebenen goldenen Zahl 8 addirt und das Runenzeichen dieser Summe mit Uebersprungung eines Tages unter den zweitfolgenden Tag schreibt; wenn jedoch die Summe über 19 beträgt, so setzt man den Ueberschuß (über 19) stets neben die letzte Rune, ohne einen Tag zu überspringen; ist die Summe 19, so überspringt man das erste Mal einen Tag, setzt die Rune für 19 unter den zweitfolgenden und hinter diese Rune sogleich wieder die Rune 8, (cfr. 10. — 13. Jan.) das zweite Mal schreibt man sie sogleich hinter die letzte Summe und neben sie wieder Rune 8 so, daß bisweilen 3 goldene Zahlen neben einander stehen u. s. f.

Januar

1		
2	goldene Zahl	d. i. IX; 9 + 8 = 17
3		
4	— — — —	† = XVII; 17 + 8 = 25 = 19 + 6
5	— — — —	F = VI; 6 + 8 = 14
6		
7	— — — —	† = XII; 12 + 8 = 20 = 19 + 1
8	— — — —	P = III; 3 + 8 = 11
9		
10	— — — —	h = XI; 11 + 8 = 19

11		
12	goldene Zahl	Φ d. i. XIX; $19 + 8 = 27 = 19 + 8$
13	— — — — —	\vdash = VIII; $8 + 8 = 16$
14		
15	— — — — —	Δ = XVI; $16 + 8 = 24 = 19 + 5$
16	— — — — —	R = V; $5 + 8 = 13$
17		
18	— — — — —	B = XIII; $13 + 8 = 21 = 19 + 2$
19	— — — — —	Π = II; $2 + 8 = 10$
20		
21	— — — — —	I = X; $10 + 8 = 18$
22		
23	— — — — —	X = XVIII; $18 + 8 = 26 = 19 + 7$
24	— — — — —	* = VII; $7 + 8 = 15$
25		
26	— — — — —	Ψ = XV; $15 + 8 = 23 = 19 + 4$
27	— — — — —	\vdash = IV; $4 + 8 = 12$
28		
29	— — — — —	\uparrow = XII; $12 + 8 = 20 = 19 + 1$
30	— — — — —	ρ = I; $1 + 8 = 9$
31		
	Februar	
1	— — — — —	I = IX; u. s. w.

Auch in diesen Reihen ist kein Fehler.

Die Erklärung der zwei noch übrigen Reihen verschiedener Zeichen und Figuren, die einen doppelt so breiten Streifen, als die frühern Reihen, einnehmen, ist schwieriger und noch nicht ist es dem Referenten gelungen, für alle Zeichen eine passende Beziehung und sonach auch Erklärung zu finden. Es stehen übrigens diese Zeichen mit den vollen Runenreihen, welche die Monats- tage angeben, wie oben bemerkt wurde, in Verbindung,

und zwar durch kleine auf den Kopf der Runen gestützte Kreuze. Einige derselben sind vollständig, bei einigen dagegen fehlt der linke, bei andern der rechte Arm. Die vollständigen Kreuze scheinen die größeren Feste andeuten zu sollen, unter welche, wie sich erwarten läßt, auf den Stab nur die unbeweglichen aufgenommen werden konnten. So stehen vollständige Kreuze beim 1. Januar, (Fest der Beschneidung Christi), 6. Jan. (Heil. drei Könige), 2 Febr. (Mariä Reinigung, Lichtmeß), 25. März (Mariä Verkündigung), 2. Juli (Mariä Heimsuchung). Daß diese Figuren Festtage der Heiligen, wenigstens größtentheils anzeigen, findet man bald, nicht sobald aber die Beziehung der Figur auf den Heiligen. Die Zeichen, für welche Referent Beziehung und Erklärung fand, sind hergenommen:

a) Von der Würde, welche den Heiligen gegeben, und den Geschäften oder den Aemtern, welche ihnen zugeschrieben und übertragen wurden. So sind die Marien-tage sämtlich durch eine Krone bezeichnet, um an die Himmelskönigin zu erinnern: z. B. 2. Febr. **K**, Mariä Reinigung. Auf dieses Fest bezieht sich auch der links der Krone stehende, mit 3 Kerzen besteckte Candelaber, zum Merkzeichen, daß an diesem Tage in der katholischen Kirche Kerzenweihe (Lichtmeß) ist.

- 2. Juli **P**, Mariä Heimsuchung;
- 15. August **S**, Mariä Himmelfahrt;
- 8. September **P**, Mariä Geburt.

Die Tage des Petrus werden durch einen Schlüssel bezeichnet, weil er mit den Schlüsseln des Himmelreiches das Amt des Thürhüters im Himmel verwaltet, z. B.

22. Februar **K**, Petri Stuhlfeier, ein Fest zum Andenken daran, daß die Gemeinde zu Antiochien dem Petrus, als ihrem Stifter, einen hohen Stuhl erbaut haben soll.

1. August **⚔** Petri Kettenfeier, ein Fest zum Andenken an die Ketten, mit welchen Petrus gefesselt wurde. Die Gemahlinn des Kaisers Theodosius glaubte sie gefunden zu haben.

Der Tag des Gregorius, der 12. März **⚔**, wird durch eine Bischofsmütze bezeichnet, weil er ein Bischof war.

Fabian und Sebastian, 20. Jan., **⚔** durch einen Krummstab, weil Fabian ein Bischof zu Rom war.

b) Von der Art des Märtyrertums der Heiligen.

Beim 10. Juli **⚔** findet Referent in einigen Nomenclaturen der Heiligen den König Kanud genannt; seiner wird auf dem Stabe durch die Lanze gedacht, mit welcher er getödtet wurde.

Dlaus, den 29. Juli **⚔**, ist bezeichnet durch die norwegische Art, mit welcher man ihn hinrichtete.

Laurentius, den 10. August **⚔**. Er wurde auf einem Roste gebraten, daher die Bezeichnung seines Erinnerungstages durch einen Rost.

Bartholomäus, den 24. August, **⚔** durch das Messer, mit welchem er geschunden wurde, bezeichnet.

Johannis Enthauptung, den 29. August **⚔**, durch ein großes Schwerdt angedeutet.

c) Diese Zeichen nehmen auch Beziehung auf das Leben der Heiligen.

Pauli Bekehrung, den 25. Januar **⚔**, angedeutet durch ein großes Schwert und einen Bogen, mit Hinweisung auf seine frühere Verfolgung der Christen.

Gertrud, den 17. März **⚔**, durch ein Haus oder Kloster, weil sie Nonne war, bezeichnet.

Maria Magdalena den 22. Juli, **⚔** durch ein Salbengefäß, — sie salbte Christum.

d) Diese Zeichen nehmen auch Beziehung auf die Beschäftigungen der Landleute.

So findet man bei dem Tage Kanud's, dem 10. Juli neben der Lanze eine Sense, um anzudeuten, daß die

Zeit zum Abmähen des Grases da sey; und in der Nähe findet man bei dem Tage Margaretha, dem 20. Juli **K**, einen Rechen, das Werkzeug, mit welchem man das abgemähte Gras beim Abdörren umwendet. Beim Tage Aegidius, dem 1. September **P**, ist das Bild einer Schaafschere eingeschnitten, weil man um diese Zeit die Schaafschere scheert.

e) Diese Zeichen nehmen auch Beziehung auf Veränderungen in der Natur. So bezieht sich auf den Tag Margaretha, den 20. Juli, wohl auch der beigegeschrittene Zweig, welcher der Zweig eines Nußbaumes mit einem Drillingspaar von Nüssen seyn könnte, und dessen Daseyn durch den Volksglauben, daß die Heiterkeit dieses Tages Hoffnung auf eine reiche Nußernte gebe, gerechtfertigt würde.

Der Tag des Matthäus, der 24. Februar **F**, ist durch ein Gänse-Ey bezeichnet, weil um diese Zeit die Gänse anfangen, Eyer zu legen.

Der Tag des Jacobus, der 25. Juli **P**, wird durch einen Eichenzweig mit Früchten bezeichnet, weil nach altem Volksglauben in der Nacht dieses Tages die Eicheln entstehen.

Der Tag des Lambertus, der 17. September, wird oft durch einen Hirsch bezeichnet und Dlaus Wormius sagt darüber: *Persuasum sibi habent rustici, cervum hoc die per membrum genitale seivum quoddam emittere, quod in torrentibus quandoque colligi solet.* Freilich sieht das Thier unsers Stabes eher einer Ziege, als einem Hirsche ähnlich.

Der Tag des Kilian, der 8. Juli **K**, wird durch ein Aehrenbündel bezeichnet, weil sich um diese Zeit der Rost im Getraide erzeugen soll.

f) Andre Zeichen sind noch:

Beim 1. Januar **P** soll durch das Messer die Beschneidung Christi angedeutet werden. Der Stern dabei

weist vielleicht auf den 6. Januar hin, mit Bezug auf den Stern, der die Weisen aus dem Morgenlande leitete. Daneben stehen noch zwei aufrecht gestellte Hörner, welche auf ein Freudenfest hinweisen, weil man im Norden nicht Becher sondern Hörner als Trinkgeschirre hatte, und also nicht Becher sondern Hörner der Freude leerte.

Beim 7. Januar * findet man den Namen Kanud noch einmal in alten Kalendern. An diesem Tage ging das Julfest zu Ende, eine Art nordischer Saturnalien; das Horn der Freude war geleert, daher das umgekehrte Horn; die Knechte mußten wieder an ihre gewöhnliche Arbeit gehen, und die Geißel des Treibers drohte ihnen wieder, daher vielleicht das einer Peitsche oder Geißel ähnliche, auf unserm Stabe abgebildete Werkzeug.

Beim 14. September † Kreuzerhöhung, ein stehendes Kreuz, bekanntlich das Bild des Kreuzes Christi, welches 629 wieder nach Jerusalem gebracht worden seyn soll.

Beim 29. September, beim Tage Michaelis, eine Waage, mit welcher der Erzengel Michael abgebildet zu werden pflegt.

Die 12 Sterne beim 15. Juli * scheinen Beziehung zu nehmen auf das Fest der Aposteltheilung. Die Apostel sollen sich nemlich, ehe sie, dem Auftrage Christi gemäß, die christliche Lehre in alle Länder trugen, darüber vereinigt haben, wohin ein Jeder als Herold des Evangeliums gehen wolle, und so nach die Länder unter sich vertheilt haben.

Beim 3. Februar, dem Tage des Blasius †, ein zum Blasen eingerichtetes Horn, mit Anspielung auf den Namen Blasius.

Man wird nun zunächst fragen, aus welcher Zeit der Stab sich herschreibe, und auf welche Weise er in unsere Gegend gekommen sey, da er keineswegs hier und

für diese Gegend gefertigt zu seyn scheint, wie wir oben sahen; aber Referent tritt nicht gern auf einen Boden, wo ihn nichts als Hypothesen aufrecht halten können. Sehr alt ist wohl der Stab nicht. Vielleicht kam er durch die Schweden im 30jährigen oder im nordischen Kriege nach Zibelle; doch um diese Ansicht nur als Hypothese zu rechtfertigen, fehlt es dem Referenten an der nöthigen Geschichte des Ortes Zibelle und seines herrschaftlichen Schlosses.³⁾

3) Herr Referent wünscht ungenannt zu bleiben.

Statuten

der

Naturforschenden Gesellschaft

zu

Görlitz.

Tit. I.

Benennung, Sitz und Bezirk der Gesellschaft.

§. 1.

Die Gesellschaft führt den Namen Naturforschende Gesellschaft zu Görlitz, hat ihren immerwährenden Sitz in eben genannter Stadt, und erwählt sich ihre ordentlichen Mitglieder in einer zwar nicht örtlich beschränkten, aber doch solcher Ferne, in welcher es einem jeden ohne Beschwerde möglich werden kann, an den Versammlungen jedesmal Antheil zu nehmen.

Nachtrag Nr. 1. Beschluß in der Versammlung vom 29. September 1825, daß Tit. I. §. 1. dieser Statuten dahin zu modifiziren, daß die zeither bestandene Beschränkung wirklicher Mitglieder aufgehoben sey, mithin solche, welche nach Lage ihrer Wohnungen, den Versammlungen nicht allemal beiwohnen könnten, an diese Bedingung nicht mehr gebunden seyn sollten.

Tit. II.

Zweck der Gesellschaft.

§. 2.

Die Gesellschaft soll sich mit allen wichtigen Gegenständen der Naturkunde befrenden, das für wahr Erkante sich zueignen, durch Auswechselung oder Austausch gegen-

seitiger Meinungen zum richtigen Erkennen manches Dunkeln und Zweifelhaften hinwirken, und die Resultate ihres Forschens und ihrer Arbeiten auch für Andere gemeinnützig zu machen suchen. Insbesondere aber soll sie sich im Gebiete der Zoologie und vorzüglich der Ornithologie, so wie ferner Phytologie (Botanik) und endlich der Dryktologie (Mineralogie) thätig beweisen.

Sie soll dem zu folge nicht unterlassen, über die einzelnen Naturkörper in den drei angeführten Reichen, nach welchen die Natur gewöhnlich eingetheilt wird, besondere Beobachtungen anzustellen, ihr Wesen, ihre Generation und ihren Nutzen zu erforschen und über das Verhältniß, in welchem sie zum Ganzen stehen, oder stehen könnten und sollten, nachzudenken. Auch soll sie, weil es immer ein höchst wichtiger Gegenstand bleibt, über die Deconomie, namentlich die vaterländischen, ihre Forschungen verbreiten, und besonders, was auf Gartenbau und Landeskultur Bezug hat, zum Gegenstande ihrer Mittheilung machen. So soll sie überhaupt und insbesondere berücksichtigen, was nur auf irgend eine Art zur Vermehrung mannigfaltiger Vortheile, der Kultur, und zur Berichtigung der Begriffe und Einsichten beizutragen im Stande ist.

Nachtrag Nr. 5. Gesellschaftsbeschlüsse vom 29. April 1826 und resp. 4. Juli 1830, daß künftig für Deconomie und die dahin einschlagenden technischen Gewerbe, so wie die Alterthumskunde eine besondere Section, jedoch von dem Gesamt-Verein abhängig, und nur als von diesem anerkannte Verzweigungen bestehen sollen.

Einer jeden dieser beiden Sectionen ist eine besondere Constitution zu ertheilen, welche ihren Wirkungskreis, ihre innere Verfassung und ihr Verhältniß zur Gesamtgesellschaft fest stellt, und es sollen diese Constitutionen den Statuten als Anhang beigeheftet werden.

Jede Section hat einen Vorsitzenden und einen Secretair, welche als wirkliche Gesellschaftsbeamte betrachtet werden, und mit diesem im Allgemeinen gleiche Rechte und Verpflichtungen haben. Sie werden von der

Gesammtgesellschaft am jährlichen Stiftungsfeste, jedoch nur alle zwei Jahre neu gewählt, und rangiren unmittelbar nach den Ausschußmitgliedern.

Tit III.

B e a m t e.

§. 3.

Beamte der Gesellschaft sind: der Director, der Secretair, der Cassirer, die Inspectoren des Kabinetts, und die Ausschußmitglieder.

Nachtrag Nr. 6. Beschluß der Versammlung vom 29. September 1832, daß von nun an wegen zu großen Andranges der sich stets mehrenden Geschäfte, statt eines Directors deren zwei gewählt werden sollen, und ein gleiches auch in Ansehung der Gesellschafts-Secretarien stattfinde.

Tit. IV.

Rechte und Obliegenheiten der Beamten.

§. 4.

Der Director leitet das Ganze, hat in den Versammlungen, die er jedesmal, das Stiftungsfest ausgenommen, uneingeschränkt anzusehen hat, den Vortrag, nimmt alle Arbeiten der Mitglieder an sich, schreibt darauf eine Resolution, und giebt solche zum Eintragen in das Journal an den Secretair der Gesellschaft, läßt sie circuliren, und kann, nach seinem Gutdünken, dieses oder jenes Mitglied zur Beurtheilung irgend einer eingegangenen Abhandlung auffordern. Auch hat er über das Archiv die Aufsicht, wo sich dasselbe auch befinden möge. Von den gesetzlich bestimmten Beiträgen und Abhandlungen ist er frei.

§. 5.

Der Secretair führt die Correspondenz, so wie auch das Protokoll in den Versammlungen, und hat daher das Geschäfts-Petschaft in seiner Verwahrung. Ihm liegt es ob, die Mitglieder durch eine besondere Currende zu den angeordneten Versammlungen einzuladen. Von der gesetzlichen Einreichung einer Abhandlung und den Beiträgen zur Kasse ist er frei.

§. 6.

Der Kassirer verwahrt die Kasse, führt über Einnahme und Ausgabe genaue Rechnung. Allemal den Tag vor dem Stiftungsfeste, oder den 28. September schließt er die Rechnung, und übergibt sie mit den Belegen der vom Director oder Secretair authorisirten Ausgaben an den Director, worauf die Rechnung von zweien, durch den Director ernannten Ausschußmitgliedern monirt und justificirt wird. Von der Schuldigkeit, eine Abhandlung zu schreiben und Beiträge zu entrichten, ist er ebenfalls frei.

§. 7.

Der Inspector und Coinspector haben, außer der ihnen in einer besonders ertheilten, ausgefertigten und eingehändigten Instruction, im Allgemeinen die Aufsicht über das Kabinet, sollen darauf sehen, daß es immer im besten Zustande verbleibe, sind verbunden, einen Katalog über die vorhandenen Exemplare zu führen, und können sich für die verschiedenen Klassen aus der Zoologie, Phytologie und Dryktologie vom Direktorio einige Sachkundige Beistände geben lassen. Ihnen wird der Schlüssel zum Kabinet übergeben, sie haben aber keine andern Vortheile davon zu ziehen, als die der Gesellschaft gehdren, und die ihre Instruction angiebt, sind jedoch von Einreichung einer Abhandlung und Bezahlung der Beiträge befreit.

§. 8.

Die Ausschußmitglieder, deren es nach Höhe der Gesellschaft 3 — 4 geben kann, haben sich nur über das augenblicklich Nothwendige zu berathen, nehmen über ihre Verhandlungen ein Protokoll auf, und übergeben dasselbe durch Circulation den Gesellschaftsmitgliedern zur Auslassung. Nothigenfalls hat eine der Ausschußpersonen die Stelle des Directors und Secretairs in den allgemeinen Versammlungen zu vertreten, wenn dieselben behindert werden sollten.

Nachtrag Nr. 1. Beschluß in der Versammlung vom 29. September 1825, daß Tit. I. §. 1. dieser Statuten dahin zu modificiren, daß von heute an

das Ausschuß-Collegium stets aus sieben Mitgliedern bestehen, und, um dasselbe immer vollständig zu haben, in Behinderungsfällen eines oder mehrerer Mitglieder das Directorium dasselbe durch andere, hierzu berufene Mitglieder ergänzen solle.

§. 9.

Um allen Zweifel zu begegnen, wie die Reihenfolge in der Beamtenstellung festzusetzen sey, wird angenommen, daß der Director und Secretair, als die ersten Posten Bekleidende, das Directorium ausmachen, hierauf die Ausschußmitglieder, als welche im Nothfalle die Stelle des Directoriums vertreten können, und endlich der Cassirer und Inspector nebst den beigegebenen Coinspectoren folgen.

Tit. V.

Mitglieder.

§. 10.

Die Zahl der ordentlichen Mitglieder bleibt uneingeschränkt, und es steht der Gesellschaft frei, um auch in fernen Gegenden Bekanntschaft zu erhalten, auswärtige correspondirende Ehren-Mitglieder beliebiger Zahl zu wählen, ohne jedoch dieselben der Beachtung der Statuten in einer andern, als der wissenschaftlichen Hinsicht unterwerfen zu dürfen.

Nachtrag Nr. 2. Beschluß der Versammlung vom 29. September 1826: „Nach dem Ermessen des Directorii, mit Berathung des Ausschuß-Collegii diejenigen Ehren-Mitglieder, welche sich ganz besonders um die Gesellschaft verdient machen werden, dadurch auszuzeichnen, daß sie, ohne den Titel 6 und 7 der Statuten enthaltenen Bedingungen unterworfen zu seyn, als wirkliche Mitglieder eintreten können, was durch eine Directorialbestätigung erfolgen soll.

Tit. VI.

Eigenschaften der aufzunehmenden Mitglieder.

§. 11.

Es kann Niemand Mitglied werden, der der Gesellschaft bei ihrem entworfenen Plane nicht nützlich oder förderlich werden kann. Zu dem Ende wird vorausge-

setzt, daß derjenige, der Mitglied zu werden wünscht, nicht bloß Naturfreund sey, sondern auch vermöge, sich durch Austausch naturwissenschaftlicher Kenntnisse mit der Gesellschaft zu befreunden, oder dasjenige, was er gedacht, erfahren und beobachtet hat, zur gemeinsamen Kunde zu bringen. Weil nun aber in allen Ständen es Männer giebt, die der Gesellschaft schätzbare Dienste leisten können, so ist auch kein Stand unter den angenommenen Bedingungen von dem Anrecht an der Mitgliedschaft ausgeschlossen, jeder hat sich aber schriftlich zu melden. Auch können in außerordentlichen Fällen nach Ermessen des Directorii Circular=Wahlen wegen aufzunehmender Ehrenmitglieder statt finden.

Tit. VII.

Obliegenheiten der Mitglieder.

§. 12.

Jedes Mitglied, sobald es in die Gesellschaft tritt, erlegt gegen Empfangnahme eines Diploms sogleich gegen Quittung 2 Thaler Antrittsgeld, und ist gehalten, quartaliter an den Kassirer 16 gr. als Kassenunterstützung abzutragen, wobei ein für allemal festgesetzt wird, daß wiederholte Saumseligkeit zu nichts anderm, als zur Ausscheidung aus der Gesellschaft führen kann. Um Irrungen zu vermeiden, wird angenommen, daß gleich in der ersten Quartal=Versammlung, die auf die Annahme eines Mitgliedes erfolgt, der Zahlungs=Termin gefällig ist.

§. 13.

Ohne Jemanden in der Masse seiner Arbeiten beschränken zu wollen, wird jedoch zum mindesten gesetzlich bestimmt, daß jedes ordentliche Mitglied alljährlich entweder eine Naturhistorische Abhandlung oder im Verweigerungs-falle 2 Thaler zu liefern habe, wobei es jedem unbenommen bleibt, ohne eine besondere Aufgabe irgend einen Gegenstand aus der Zoologie, Phytologie, Drykto-logie, oder Deconomie zu bearbeiten. Wenn innerhalb eines Jahres, vom 29. bis wieder zum 29. September, die Arbeit nicht eingegangen ist, so sind 2 Thaler ohne Weiteres gefällig, und am Stiftungstage zu bezahlen; es

steht jedoch jedem Mitgliede frei, statt dieser zwei Thaler gute, in eine Branche des Forschens der Gesellschaft einschlagende Bücher, Kunstsachen, Modelle, Instrumente cc. dafür abzugeben, den Werth derselben beurtheilt die Gesellschaft.

§. 14.

Die Länge oder Kürze der Abhandlung bleibt einem Jeden, nach der Veranlassung, die er zu haben glaubt, uneingeschränkt überlassen.

Nachtrag Nr. 4. Versammlung vom 6. September 1826. „Auch wurde im Betreff des 13. §. der Statuten bestimmt: daß die jährlichen, von wirklichen Mitgliedern statutenmäßig einzureichenden Abhandlungen nur vom Directorio und den Ausschusßmitgliedern beurtheilt werden sollen.“

Nachtrag Nr. 7.

a) Beschluß der Versammlung vom 14. März 1835 zu §. 12 der Statuten, „daß auswärtigen Mitgliedern längstens 2 Jahre, einheimischen aber nur 1 Jahr ihre Beiträge zur Gesellschafts-Kasse zu gestunden. Diejenigen, welche auf dreimalige schriftliche Erinnerung während dieses Zeitraumes nicht zahlen, sollen als ausgeschieden betrachtet, mit Vorbehalt ihrer früheren Zahlungsverbindlichkeit aus den Listen gestrichen und ihr Abgang in nächster Quartal-Versammlung bekannt gemacht werden. Dieser Beschluß tritt in Kraft vom 1. Juli 1835 ab.“

b) Beschluß der Versammlung vom 12. Februar 1836 zu §. 12, 13 und 14 der Statuten „daß von Michaelis 1836 ab der jährliche Beitrag eines wirklichen Mitgliedes von $2\frac{2}{3}$ auf $3\frac{1}{3}$ Thlr., also quartaliter um 5 Sar. erhöht werden, dagegen aber die Verbindlichkeit, jährlich eine Abhandlung oder 2 Thlr. einzuliefern von gedachtem Zeitpunkt ab, wegfallen solle.

c) Beschluß der Versammlung vom 3. Juni 1836 zu §. 12 der Statuten: daß jedes von da an künftig beitretende neue wirkliche Mitglied als solches die Verpflichtung übernehmen müsse, ein

Exemplar der von der Gesellschaft im Druck gegebenen Schriften, vom Tage seines Eintritts ab, mit zu halten."

Tit. VIII.

Zusammenkünfte.

§. 15.

Die Zusammenkünfte geschehen der Regel nach quartaliter.

§. 16.

Der Ort der Zusammenkünfte ist das gemiethete Locale.

§. 17.

Dasjenige Quartal, an welchem das Stiftungs-Fest fällt, am 29. September oder am Michaelistage, wird jedesmal ganz besonders gefeiert, und hat dabei das Directorium auf die jedesmaligen Zeitumstände Rücksicht zu nehmen, so wie es überhaupt die Art dieser Feier nach seinem eignen Ermessen in Hinsicht der äussern Formen anzuordnen hat. Auch bleibt es dem Directorio unbenommen, zu diesem Feste aussergesellschaftliche Freunde und Gönner auf Kosten der Kasse einzuladen.

§. 18.

Zusammenkünfte der Ausschussmitglieder werden durch eine streng zu beobachtende Einladung des Directorii veranstaltet, und ist dabei nicht nöthig, jedesmal von dem gemietheten Locale Gebrauch zu machen.

§. 19.

Außerordentliche Zusammenkünfte der Gesellschaft endlich, die vielleicht dann und wann die Zeitumstände erheischen könnten, bleiben ebenfalls der Anordnung und der Festsetzung des Directorii überlassen.

Tit IX.

Wahlen.

§. 20.

Ein Mitglied kann nur in einer Quartalversammlung

gewählt werden, und hat sich, wenn es sich früher melden sollte, dessen zu bescheiden.

§. 21.

Unter den anwesenden Mitgliedern werden Stimmen durch Marken gesammelt, und wenn die Stimmen getheilt sind, kann der Director durch eine zweite Stimme entscheiden.

§. 22.

Auf die fehlenden Mitglieder kann bei solchen Wahlen keine Rücksicht genommen werden, sie hätten denn einem anwesenden Mitgliede die Vollmacht ertheilt.

Nachtrag Nr. 3. Beschluß der Versammlung vom 6. September 1836. „Freiwillig abgegangene oder von der Gesellschaft excludirte Mitglieder unter keinerlei Vorwande wieder in die Gesellschaft aufzunehmen, auch in beiden Fällen auf Zurückgabe des Diploms zu bestehen.“

Nachtrag Nr. 8. Beschlüsse in den Versammlungen vom 29. September 1825, 28. Juni 1826, 22. Juni 1832 und 29. April 1836, daß:

- 1) „ehe eine Resignation für gültig anzusehen, vorab Seitens des abgehenden wirklichen oder Ehrenmitgliedes die Rücksendung des erhaltenen Geschäfts-Diploms, und der etwa existirenden Reste erfolgt seyn müsse.“ —
- 2) „Mitglieder, welche wider Erwarten zu excludiren befunden würden, nie und unter keiner Bedingung wieder auf- und anzunehmen sind. Bei Exclusionen soll nach vorgängiger gemeinsamer Erörterung der Sache durch schwarze und weiße Kugeln, wie bei Wahlen abgestimmt werden, nur mit der Maaßgabe, daß die Mehrzahl weißer Kugeln für die Annahme des Exclusionsbeschlusses entscheide. Im Falle der Stimmengleichheit entscheidet der Director in eben der Art durch eine weiße Kugel für Annahme, durch eine schwarze für Verwerfung des Beschlusses.“
- 3) Freiwillig abgegangenen Mitgliedern, sofern gegen

ihre Persönlichkeit oder ihre früheren Verhältnisse zur Gesellschaft nichts einzuwenden ist, jedoch erst nach Verlauf eines Jahres vom Tage der erfolgten Resignation ab, sich wiederum zur Aufnahme schriftlich zu melden freistehe, daß sie sich aber einer neuen Wahl unterwerfen und alsdann, Falls der Erfolg ein günstiger gewesen, das statutarische Eintrittsgeld nochmals erlegen müssen, auch im übrigen ganz wie neu eintretende Mitglieder angesehen und behandelt werden. Auf excludirte Mitglieder findet diese Modification unter keinen Umständen Anwendung.

§. 23.

Die Wahl eines Directors wird der Regel nach alle zwei Jahre erneuert, die der übrigen Beamten aber alljährlich am Stiftungsfeste durch Wahlzettel. Bei diesen Wahlen wird festgesetzt, daß kein Mitglied die Wahl ausschlagen dürfe, es wäre denn, daß es schon mehrere Jahre hinter einander ein Gesellschaftsamt bekleidet hätte. In diesem Falle kann es auf Dispensation antragen.

§. 24.

Wenn der Director oder Secretair bei einer Hauptversammlung behindert werden sollten zu erscheinen, haben die Ausschußmitglieder ihre Stelle zu vertreten. In Abwesenheit der Ausschußmitglieder aber ist es den Gesellschaftsmitgliedern erlaubt, unvorzüglich zu einer interimistischen Wahl zu schreiten, damit die Stelle eines Directors oder eines Secretairs einstweilen vertreten werde.

Tit. X.

K a b i n e t.

§. 25.

Das Kabinet ist besonders dazu bestimmt, dem Naturfreunde die Natur im Kleinen recht anschaulich zu machen, und es muß sich daher die Gesellschaft recht angelegen seyn lassen, dasselbe so viel als möglich zu vervollkommen, und darauf zu sehen, daß es aus dem Gebiete der Zoologie, Phytologie und Dryktologie u. s. w.

immer reichhaltiger werde, und daß besonders das Wichtigste von dem, was unser Vaterland erzeugt, in demselben keineswegs fehle.

§. 26.

Ueber die systematische Ordnung der Thiere, Pflanzen und Mineralien u. s. w., die zu einer Sammlung geeignet sind, haben der Inspektor und die ihm beigegebenen sachkundigen Coinspektoren sorgfältig zu wachen, wie auch darüber, daß alles im besten Zustande und in der möglichsten Ordnung verbleibe. Zu dem Ende ist es die Pflicht der Inspektoren, das Mangelhafte sogleich anzuzeigen, damit es durch etwas vollständigeres ersetzt werden könne.

Tit. XI.

Gesellschafts-Petschaft.

§. 27.

Die Gesellschaft führt ein eigenes Petschaft mit der Umschrift: „Naturforschende Gesellschaft zu Görlitz,“ mit dem Emblem des Schwan's, dessen sich das Directorium bei allen auf die Gesellschaft Bezug habenden Correspondenzen zu bedienen, berechtigt ist.

Tit. XII.

B i b l i o t h e k.

§. 28.

Die Gesellschaft wird darauf sehen, eine Bibliothek anzulegen, dieselbe mit der Zeit zu vergrößern, und vorzüglich mit Naturhistorischen Werken, dem Zwecke gemäß, zu bereichern.

§. 29.

Jedes Mitglied kann diese Bibliothek zu seinem Vortheil benutzen.

§. 30.

Sollte mit den Jahren diese Bibliothek bedeutend werden, so wird sich die Gesellschaft noch einen Beamten

ernennen, nemlich einen Bibliothekar, dessen Pflicht es ist, die Bibliothek in Ordnung zu erhalten, und jährlichen Bericht darüber an die Gesellschaft abzustatten.

Tit. XIII.

K a s s e.

§. 31.

Die Kassengelder werden allezeit zum Besten der Gesellschaft verwendet. Vornehmlich wird aber daraus für ein anständiges Locale, für Vermehrung des Cabinets, so wie für Vergrößerung der Bibliothek gesorgt. Bei der Möglichkeit einer Vergrößerung derselben, steht es der Gesellschaft frei, noch ganz besondere Verfügungen darüber zu treffen.

Tit. XIV.

Mittel, das Beste des öconomischen Zustandes der Gesellschaft zu befördern.

§. 32.

Um der Gesellschafts-Kasse zu Hülfe zu kommen, und dadurch die nothwendigsten Bedürfnisse immer mehr und mehr zu decken, behält es sich das Directorium vor, den Weg der Deffentlichkeit einzuschlagen, und die interessantesten Aufsätze der Mitglieder, entweder gegen ein Honorar in andern Blättern abdrucken zu lassen, oder auch wohl selbst die Herausgabe einer Monatschrift zu bewerkstelligen. In diesem letztern Falle wird der Weg eingeschlagen, der für die Gesellschaft der ersprießlichste ist. Auf jeden Fall aber wird sich alsdann das Directorium aus der Mitte der Gesellschaft einen Mann erwählen, der die Materialien ordnet, und ihm zu diesem Zwecke von Zeit zu Zeit einige Abtheilungen des in Verwahrung gehaltenen Archivs zur Durchsicht, Auswahl und Abschrift zukommen zu lassen, welches Letztere jedoch keinem bestimmten Gesetze unterworfen wird, sondern immer den Zeitumständen gemäß, den Gutachten und Beschlüssen der Gesellschaft überlassen bleibt.

Tit. XV.

Bestimmung über das Eigenthum der Gesellschaft,
im Fall dieselbe sich auflöst.

§. 33.

Sollte eine Zeit kommen, wo die Gesellschaft bis zur völligen Unwirksamkeit aufgelöst würde, sollte demnach die Gesellschaft so geschwächt werden, daß nicht einmal mehr die Beamtenstellen besetzt werden könnten, so hat der Ueberrest das Recht, sich des gesammten Eigenthums der Gesellschaft theilhaftig zu machen, oder auch, wenn es ihr gefällt, zu andern Zwecken über dasselbe zu verfügen.

Dieser Beschluß kann unvorzüglich alsdann in Ausübung gebracht werden, wenn die Gesellschaft bis auf Drei herabgesunken ist.

Tit. XVI.

Ueber den Werth und die Kraft der Statuten.

§. 34.

Die Statuten sind und bleiben so lange unverletzbar, als nicht die ganze Gesellschaft darin etwas abzuändern für nöthig erachtet. Alle Abänderungen aber und neuen Bestimmungen werden in einem Anhange hinzugefügt.

Urkundlich sind diese Statuten von sämmtlichen Mitgliedern unterschrieben und besiegelt worden.

So geschehen zu Görlitz am Michaelistage, den 29. September Ein Tausend Acht Hundert Drei und Zwanzig.

Tit. XVII

Bestimmung über das Eigentum an der Gesellschaft
im Fall der Auflösung

§. 33.

Besteht eine Gesellschaft aus mehreren Personen, so ist die Gesellschaft als eine Person zu betrachten, welche ein eigenes Vermögen hat, welches von dem Vermögen der einzelnen Mitglieder getrennt ist. Die Gesellschaft ist für die Verbindlichkeiten der Mitglieder verantwortlich, welche in der Gesellschaft eingegangen sind.

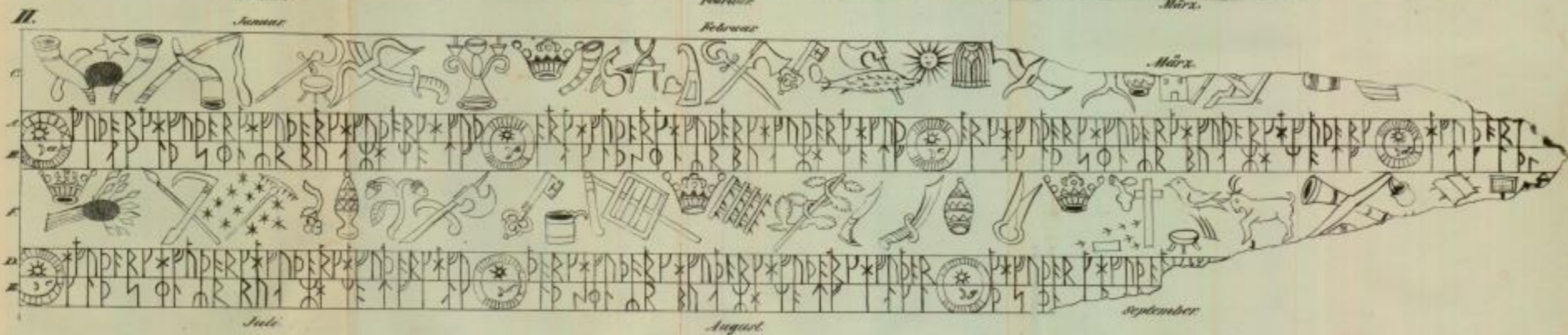
Die Gesellschaft kann unter Umständen als Person in Anspruch genommen werden, wenn die Gesellschaft die Verbindlichkeiten der Mitglieder nicht bezahlen kann.

Tit. XVIII

Ueber den Wert und die Kraft der Statuten

§. 34.

Die Statuten sind das Grundgesetz der Gesellschaft und haben die Kraft eines Gesetzes. Die Statuten sind für die Mitglieder der Gesellschaft verbindlich, wenn sie in der Gesellschaft eingegangen sind. Die Statuten können durch eine Mehrheit der Mitglieder geändert werden, wenn die Statuten dies erlauben.



Nachweisung

von den Getraide-Marktpreisen der Stadt Görlitz am Tage Martini oder des nächsten Markt-Tages, in den 32 Jahren, von 1804 bis incl. 1835.

Jahre	Weizen.						Roggen.						Gerste.						Hafer.					
	Preussische Scheffel																							
	höchster Preis.			niedrigster			höchster Preis.			niedrigster			höchster Preis.			niedrigster			höchster Preis.			niedrigster		
Termin Martini	fl.	sg.	g.	fl.	sg.	g.	fl.	sg.	g.	fl.	sg.	g.	fl.	sg.	g.	fl.	sg.	g.	fl.	sg.	g.	fl.	sg.	g.
1804. am 8 ^{ten} Novbr.	5.	5.	6.	4.	26.	5.	4.	22.	6.	4.	17.	4.	3.	7.	2.	2.	28.	1.	1.	23.	1.	1.	15.	4.
1805. „ 14 ^{ten} „	7.	12.	10.	5.	23.	7.	5.	24.	11.	4.	10.	10.	4.	19.	11.	3.	29.	2.	2.	17.	9.	2.	6.	1.
1806. „ 13 ^{ten} „	4.	14.	9.	3.	24.	„	3.	5.	10.	2.	17.	9.	2.	6.	1.	2.	2.	2.	1.	10.	2.	1.	3.	8.
1807. „ 12 ^{ten} „	3.	26.	7.	2.	28.	1.	2.	12.	7.	1.	29.	7.	1.	24.	5.	1.	16.	8.	1.	8.	10.	1.	1.	9.
1808. „ 10 ^{ten} „	3.	16.	3.	2.	26.	10.	2.	12.	7.	2.	2.	2.	1.	21.	„	1.	22.	6.	1.	10.	10.	1.	5.	„
1809. „ 9 ^{ten} „	2.	15.	2.	1.	24.	„	1.	17.	11.	1.	8.	10.	1.	10.	2.	1.	1.	9.	„	24.	7.	„	22.	„
1810. „ 8 ^{ten} „	2.	10.	„	1.	29.	7.	1.	9.	6.	1.	5.	„	1.	8.	10.	1.	1.	1.	„	25.	11.	„	20.	9.
1811. „ 14 ^{ten} „	2.	11.	3.	1.	21.	10.	1.	8.	10.	1.	5.	„	1.	3.	8.	„	25.	11.	„	20.	9.	„	17.	6.
1812. „ 12 ^{ten} „	2.	25.	6.	2.	4.	9.	1.	21.	10.	1.	12.	9.	1.	10.	2.	1.	3.	8.	„	25.	3.	„	22.	„
1813. „ 11 ^{ten} „	3.	14.	11.	3.	14.	11.	2.	21.	7.	2.	16.	5.	2.	7.	4.	2.	3.	6.	1.	14.	1.	1.	6.	3.
1814. „ 10 ^{ten} „	3.	22.	9.	3.	16.	11.	2.	10.	„	2.	7.	4.	1.	16.	8.	1.	10.	10.	„	28.	6.	„	25.	11.
1815. „ 9 ^{ten} „	3.	13.	8.	2.	25.	6.	2.	2.	2.	1.	16.	8.	1.	10.	2.	1.	8.	10.	„	25.	11.	„	22.	„
1816. „ 14 ^{ten} „	4.	12.	2.	3.	18.	10.	2.	28.	1.	2.	20.	4.	1.	21.	„	1.	24.	5.	1.	7.	7.	1.	1.	1.
1817. „ 13 ^{ten} „	3.	14.	11.	2.	28.	1.	2.	15.	2.	2.	7.	4.	2.	„	3.	1.	24.	5.	1.	12.	1.	1.	6.	3.
1818. „ 12 ^{ten} „	3.	3.	9.	2.	3.	9.	1.	23.	9.	1.	16.	3.	1.	11.	3.	1.	6.	3.	„	26.	3.	„	23.	9.
1819. „ 11 ^{ten} „	2.	10.	„	2.	5.	„	1.	7.	6.	1.	5.	„	1.	2.	6.	„	28.	9.	„	22.	6.	„	20.	„
1820. „ 9 ^{ten} „	2.	11.	3.	2.	„	„	1.	11.	3.	1.	6.	3.	1.	1.	3.	„	21.	6.	„	22.	6.	„	20.	„
1821. „ 8 ^{ten} „	2.	22.	6.	2.	12.	6.	1.	12.	6.	1.	8.	9.	1.	2.	6.	„	28.	9.	„	22.	6.	„	19.	5.
1822. „ 14 ^{ten} „	2.	10.	„	2.	1.	8.	2.	3.	„	1.	20.	„	1.	19.	6.	1.	15.	„	1.	7.	6.	1.	„	„
1823. „ 13 ^{ten} „	2.	3.	9.	1.	21.	6.	1.	5.	8.	1.	3.	„	„	24.	6.	„	25.	„	„	20.	„	„	17.	6.
1824. „ 11 ^{ten} „	1.	12.	„	1.	6.	3.	„	22.	6.	„	20.	„	„	18.	3.	„	16.	3.	„	13.	3.	„	10.	8.
1825. „ 10 ^{ten} „	1.	16.	„	1.	10.	„	„	22.	6.	„	18.	9.	„	17.	6.	„	15.	„	„	13.	2.	„	11.	3.
1826. „ 9 ^{ten} „	2.	3.	9.	1.	20.	„	1.	8.	9.	1.	„	„	1.	„	„	21.	6.	„	22.	6.	„	16.	3.	
1827. „ 8 ^{ten} „	2.	„	„	1.	23.	9.	1.	26.	3.	1.	20.	„	1.	11.	3.	1.	6.	3.	„	26.	3.	„	20.	„
1828. „ 13 ^{ten} „	2.	13.	9.	2.	7.	6.	1.	21.	3.	1.	15.	„	1.	15.	„	1.	11.	3.	„	28.	9.	„	20.	„
1829. „ 12 ^{ten} „	2.	12.	6.	2.	5.	„	1.	12.	6.	1.	5.	„	1.	1.	3.	„	28.	9.	„	23.	9.	„	20.	„
1830. „ 11 ^{ten} „	2.	10.	„	2.	2.	„	1.	18.	2.	1.	7.	6.	1.	2.	6.	„	28.	9.	„	26.	3.	„	22.	6.
1831. „ 10 ^{ten} „	2.	21.	3.	2.	7.	6.	2.	„	„	1.	18.	9.	1.	8.	9.	1.	6.	3.	„	23.	9.	„	20.	„
1832. „ 8 ^{ten} „	2.	2.	6.	1.	25.	„	1.	8.	9.	1.	2.	6.	1.	„	„	„	25.	„	„	20.	„	„	15.	„
1833. „ 14 ^{ten} „	2.	„	„	1.	20.	„	1.	2.	6.	„	26.	3.	„	21.	6.	„	22.	6.	„	20.	„	„	16.	3.
1834. „ 6 ^{ten} „	2.	7.	6.	1.	27.	6.	1.	10.	„	1.	5.	„	1.	5.	„	1.	2.	6.	„	25.	„	„	22.	6.
1835. „ 5 ^{ten} „	2.	7.	6.	1.	22.	6.	1.	2.	6.	1.	„	„	1.	2.	6.	1.	„	„	„	20.	„	„	18.	9.
Summe	93.	24.	3.	79.	„	9.	62.	12.	10.	53.	15.	4.	47.	22.	10.	42.	14.	3.	31.	9.	3.	26.	9.	5.
Fraction	2.	21.	11.	2.	14.	1.	1.	28.	6.	1.	20.	2.	1.	14.	9.	1.	9.	9.	„	29.	4.	„	24.	8.

Abhandlungen
der
naturforschenden Gesellschaft

zu

G ö r l i g .

Zweiten Bandes Zweites Heft.

Auf Kosten der Gesellschaft.



Mit einer lithographirten Tafel.

G ö r l i g , 1 8 3 8 .

Gedruckt bei G. Heinze und Comp.

51839

Abhandlung

1796

Nachweisung der Ursachen der

III

Örtlichkeit

Zweiter Theil



Im Verlage der Buchhandlung

der Buchhandlung

Örtlichkeit

Verlag der Buchhandlung

Sr. Excellenz

H e r r n

Freiherrn Stein von Altenstein,

Geheimen Staatsminister für die Geislichen-, Unterrichts-
und Medicinal-Angelegenheiten, Ritter des schwarzen
Adlerordens &c.

Unserem

Hochverehrten Ehrenmitgliede

ehrfurchtsvoll

gewidmet.

Dr. G. G. G.

1777

Freiherrn von Stein

Geheimen Staatsrathes für die Reichs- und
Landes-Regierung, Ritter des heiligen
Römischen Reichs

Leipzig

Verlagsbuchhandlung

Verlag

Verlag

Inhalt des zweiten Heftes.

	Seite
Ueber Chilo Zinken. Treitschke. Fam. A. Von C. Morik	1
Lausitzische Vögel. Fortsetzung. Vom Haupt-Kassirer Kreyschmar	19
Ueber die Begattung der Kiefern-Blatt-Wespe, nebst deren Beschreibung. Von Fr. Schlüter	48
Ornithologische Bemerkungen. Nebst einer Tabelle über den Frühlingszug einiger Vögel in der Oberlausitz	35
Ueber Hydrophobie. Von Hüsgen, Med. Chir. Accouch.	54
Geschichte der Landeskronen. Vom Privatgelehrten Jancke	113
Bericht der Alterthums-Section. Vom Rector Hirche	127

Chilo Zinken. Treitschke. Fam. A.

Museinandergesetzt nach eigenen Erfahrungen

von

C. Moriz.

Hage im Februar 1834.

**Ueber die erste Familie der Gattung
Chilo Zinken, Treitschke.**

Die vom Herrn Treitschke in seinem allgemein verbreiteten trefflichen Schmetterlingswerke, IX. Band, I. Abth. aufgenommene reichhaltige Gattung Chilo Zinken enthielt bisher eine Familie, welcher wohl nur wegen mangelhafter Kenntniß der einzelnen Arten, Geschlechter und ersten Stände, dieser Platz und die Folge der einzelnen Arten einstweilen angewiesen werden konnte. Es ist dies nämlich die erste Familie.*) Sehr erklärlich und ver-

*) In dem X. Bd. 3. Abth. des von Hrn. Moriz erwähnten Werkes, und in meinen „Abbildungen zur Berichtigung und Ergänzung der Schmetterlingskunde I. Cent. 4. Hft.“ ist die Familie A. der Gattung Chilo durch die Erfahrung des Hrn. Moriz in der dort nöthigen Kürze neu bearbeitet und alle Arten derselben abgebildet, auch die Gründe angegeben worden, warum diese Familie A. unter den Chilonen, jedoch mit Unterabtheilungen, stehen bleiben muß.

Fischer von Röslerstamm.

zeihlich sind die von jeher hiebei vorgekommenen Irrungen, da man bald Mann und Weib einer Art als verschiedene Species abgebildet findet, bald gewinnsüchtige Händler das Weib durch Verfälschung zum Manne umschufen, überhaupt aber die meisten dieser bisher seltenen, bei Tage sehr verborgen lebenden Schmetterlinge, so wie ihre noch mehr versteckten Raupen sich an den für leichtbeschuhete Sammler unzugänglichsten morastigen oder mit schuhhohem Wasser bedeckten Stellen aufzuhalten pflegen, dergleichen auch oft dem eifrigsten Forscher zu fern liegen, um unausgesetzte Nachforschungen dort anstellen zu können. Um so mehr mußte ich es für eine der Wissenschaft schuldige Pflicht halten, die günstige Nähe eines kleinen an Rohr- und Schilfinsekten reichen See's auch in dieser Hinsicht sorgfältig zu benutzen, um die theilweise früherhin dort zufällig mit erlangten Chilonen in ihren ersten Ständen aufzufinden, die mir allein nur Licht in diese Dunkelheit bringen zu können schienen. Es sey mir daher erlaubt, zuvörderst ganz einfach zu erzählen, was, und die Art und Weise wie ich dies fand.

Den *Chilo phragmitellus* hatte ich an solchen Stellen, wo *Cossus Arundinis* in Menge lebte, immer nur sehr sparsam angetroffen. An einer andern Stelle, wo ich im Mai in alten Rohrstoppeln *Leucan. straminea* und *obsoleta* sammelte, entdeckte ich zufällig Raupe und Puppe von *Ch. phragmit.* in größerer Zahl, und war so im Stande, sie in Mehrzahl und in Varietäten zu erziehen.

Da ich am erstgenannten Fundplatze des *Coss.* vor einigen Jahren ein todttes auf dem Wasser liegendes Weib von *Ch. gigantellus* gefunden hatte, so war jetzt mein höchster Wunsch der, daß es mir doch glücken möchte, die noch völlig unbekannte Raupe desselben zu entdecken, denn daß sie im Rohr selbst leben mußte, schien mir höchst wahrscheinlich. Nach längern Suchen an dieser Stelle, das mir nur *Cossus* lieferte, traf mein Blick zu-

Stück von Kollern

fällig auf einen schon jung umgeknickten und vertrockneten Rohrtrieb. Diesen schnitt ich sogleich über dem Knie ab, untersuchte ihn auf's Genaueste von oben bis unten der ganzen Höhlung nach, ohne aber etwas Anderes als unterhalb einigen Raupenkoth darin zu finden; allein dies Letztere war schon Ermunterung genug, da sich dadurch Spuren einer mir neuen Raupe-Art verriethen, eifrig weiter umherzuspähen. Vielleicht, dachte ich, da in der Cossus-Region sich durchaus nichts weiter zeigen wollte, lebt diese Raupeart mehr im tiefern Wasser und üppigen Trieben; ich ging daher tiefer hinein und wirklich ein zweiter umgeknickter Halm, dessen gebrochener Theil aber auch wiederum nichts Anderes, als der erstere darbot, war mein Lohn. Obwohl nun dieser, so wie der erste Stengel kaum einen Zoll über der Wasserfläche abgebrochen war, so schnitt ich diesmal doch, um nichts ununtersucht zu lassen, auch den stehengebliebenen Stumpf tief unter dem Wasser ab, aber — o Schrecken und Freude zugleich — der Schnitt hatte eine mir unbekanntes blaß gelbliche Raupe mit getroffen. Langsam, die Blicke scharf nach allen Seiten gerichtet, watete ich nun noch tiefer, zuletzt bis ans Knie, so daß ich schon durch das dünner stehende Rohr die klare Wasserfläche des See's zum Theil übersah, und in dieser Gegend endlich war ich so glücklich, eine große Menge der geknickten Raupenstengel aufzufinden, die ich nun behutsamer und möglichst nahe dem Wurzelstock abschchnitt. Nach einiger Zeit wurden auch schon Gespinnste angetroffen, theils mit derselben noch unverwandelten Raupe, theils schon mit der zarthäutigen Puppe. Alles zeigte nun eine völlige Ähnlichkeit mit den ersten Ständen von *Chilo forficellus*, und es blieb mir fast kein Zweifel übrig, daß ich einen ähnlichen *Chilo* und wahrscheinlich gigantellus erhalten würde. Mit gespannter Erwartung wurde nun das Raupen- und Puppen-Verhältniß jeden Tag nachgesehen, und endlich zwei entwickelte, dem Weibe von

gigantellus aber nicht im Entferntesten ähnelnde Geschöpfe darin wahrgenommen, beides Männer. Die letzte bald darauf erfolgende Entwicklung wirklicher Weiber von gigantellus zeigte nun, da beide Geschlechter aus völlig gleichen Raupen gezogen waren, unwidersprechlich das Zusammengehören derselben, und somit war denn der unbekannte Mann zu dieser Art gefunden.

Nun sammelte ich auch, wegen früherer Verwechslung dieser Art mit *Ch. forcicellus*, letztern in Mehrzahl als Raupe und Puppe, woraus ich die verschiedensten Varietäten, ja Männer denen der vorigen Art in der Färbung äußerst ähnlich erhielt, deren charakteristische Unterscheidungs-Merkmale sich nun aber durch Vergleich der stärker gezeichneten Exemplare beider Arten, auch an jenen ähnlichen nachweisen ließen. So schlug denn auch ferner nur ein flüchtiger Vergleich der gesammten *forcicellus* mit meinen beiden Männern von *mucronellus* Tr. jeden möglichen Zweifel wegen der Artrechte des letztern nieder, obwohl es mir nicht hatte gelingen wollen, dessen erste Stände zu entdecken, indem meine Exemplare aus dem Magdeburgschen herstammen.

An einer andern Stelle des Seeufers hatte ich früher eine einzelne Raupe in dem Blattmarke von *Iris pseud-acorus* gefunden, und daraus einen von Hrn. Treitschke nicht beschriebenen, der *T. amplella* Hübn. ähnlichen *Chilo* erzogen, der mir dem ganzen habitus der Familie nach, hieher zu gehören schien. Es wurden daher von mir alle nur irgend aufzutreibende *Iris* der Gegend, jedoch vergebens durchsucht. Späterhin am 1. Juli sammelte ich in der Nähe dieses Orts in den hohen starken Seebinsen (*Scirpus lacustris*) *Nonagria Cannae*. Da kam mir der kühne Gedanke, ob nicht vielleicht *Scirpophaga phantasmella* auch bei uns, und dann an diesem geeignetsten Platze sich finden könnte, oder doch etwas anderes Ähnliches, etwa auch ein *Chilo*. Ich machte mich al-

so — nicht ohne Gefahr, im grundlosen Moor stecken zu bleiben — tiefer in das Binsendickicht hinein, bis mir verlassene Bläßhuhn- (Fulica atra) Nester zeigten, daß ich an den Wohnplätzen der Wasserhühner und Rohrdom-
 meln mich befand. Von der Ch. gigantellus-Raupe hatte ich gelernt, die aller unscheinbarsten Stümpfe gerade am meisten zu beachten und so suchte ich denn auch hier am meisten nach solchen, da die noch kräftig stehenden nur Nonagrien-Raupen oder Puppen enthielten, und siehe da! ich fand wirklich eine Puppenhülle, ähnlich der vom Ch. phragmitellus. Daß die Raupe des letztern sich auch in den dem Arundo völlig unähnlichen markigen Binsen nähren sollte, war ganz unwahrscheinlich. Ein deshalb fortgesetztes Suchen gab wieder einige Hüllen, so daß ich auf mich selbst böse wurde, nicht früher diesen Einfall gehabt zu haben. Endlich hatte ich doch die Freude, eine vollständige Puppe zu entdecken; mein Muth wurde von Neuem belebt, und glücklich spürte ich noch einige auf, theils zum Entwickeln völlig reif, wie der durchscheinende helle Flügelrand zeigte, wenige selbst, wie es schien, noch jung. Nun also noch — der Mensch ist unersättlich! — der Wunsch: auch die Raupe zu entdecken. Allein die fand sich nicht. Aber mehrere Tage hinter einander wurden immer nur die Binsen besucht, und endlich verlieh mir das Glück nach und nach noch drei sehr verspätete Raupen, (zwei waren noch ganz jung), deren erweiterte Rückenwarzen ebenfalls ihre Verwandtschaft mit Ch. phragmitellus bekundeten. Und so zeigte sich denn auch am folgenden Tage bereits, wo schon einige Schmetterlinge beiderlei Geschlechts sich entwickelten, daß die Männer jenen einzelnen früher aus der Schwertel-Raupe erzogenen völlig gleich waren. Jene Raupe war also wahrscheinlich nur aus Noth oder zufällig zu jener Iris gekommen, und als ihre eigentliche Nahrungspflanze sind die Seebinsen anzunehmen. Diese Art, die

mir unbekannt war, hat sich späterhin, nämlich das Weib, als cicatricella Hübn., bestimmt.

Diese Erfahrungen und die Menge der gezogenen Exemplare setzten mich nunmehr in den Stand, mehr Licht über diese bisher so dunkle Familie zu erlangen, indem sich folgende Resultate von selbst darboten:

- 1) Die Aehnlichkeit der ersten Stände und das nun bekannte *m* von gigantellus mit denen des forficellus, die behaarten Fühler der Männer beider so wie des *m* von mucronellus, und die gleiche Bildung des Hinterleibes der Weiber der beiden erstern zeigen, daß alle drei Arten einer besondern Abtheilung angehören.
- 2) Die ersten Stände von phragmitellus und cicatricellus, die haarlosen Fühler ihrer Männer und die Form des weiblichen Leibes machen eine von jener ersten gesonderte zweite Abtheilung natürlich und nothwendig.
- 3) Die Verwandlungs-Geschichte beider Abtheilungen, der gedrückte Leib des Mannes, die Flügelform *ic.* sind völlig von den übrigen Chilonen abweichend, daher eine Trennung derselben von dem genus Chilo, wie der Bearbeiter des Systems sie beabsichtigt, sehr natürlich erscheinen muß.

E i n t h e i l u n g.

I. Abtheilung.

m und *f* im Flügelschnitt völlig verschieden.

m mit feinbehaarten Fühlern,
— stark verlängerten Hinterfüßen.

f mit kurzen, kaum $\frac{1}{3}$ der Flügellänge erreichenden Fühlern, kürzer als beim *m*.

— fast cylindrischem, hinten mit dickem Bollbüschel versehenen Leibe.

II. Abtheilung.

m und *f* im Flügelschnitt einander sich nähernd.

m mit unbehaarten Fühlern,
— kurzen Hinterfüßen.

— Fühlern der halben Flügellänge und denen des *m* gleich.

— spitz auslaufenden, mit messerförmigen Legstachel versehenen Leibe.

K a u p e: matt, warzenlos mit kleinem Kopf, kurzen Bauchfüßen.

G e s p i n n s t: zäh, weißlich, röhrenförmig, mit Klappe innerhalb der Mündung.

P u p p e: cylindrisch, äußerst zarthäutig, mit bis zur Schwanzspitze verlängerten Hinterfußscheiden.

Hieher gehören:

gigantellus, *forficellus*, *micronellus*.

K a u p e: glänzend, mit stark erweiterten Rückenwarzen, starkem Kopf und Füßen.

G e s p i n n s t: fehlt gänzlich.

P u p p e: von gemeiner Form, mit fester Hülle, gewöhnlich kurzen Hinterfußscheiden.

Hieher gehören:

phragmitellus, *cicatricellus*.
Hübner.

B e s c h r e i b u n g.

Erste Abtheilung.

1) *Gigantellus* Hübner. (f) Treitschke IX., I. (f)

m Alis anticis obtusis pallidis, punctis pluribus (6) nigris, strigaeque ante-apicali obliqua angulata punctorum nigrorum; posticis albidis striga maculari nigra arcuata.

f Alis anticis lanceolatis stramineis, punctis strigaeque subevanescentibus; posticis albidis immaculatis.

Der Mann ist bedeutend kleiner als das Weib, die Flügel sind verhältnißmäßig breiter; der bei allen diesen verwandten Arten stets sehr charakteristische Vorderwinkel derselben hat hier fast die Größe eines rechten Winkels. Die Vorderflügel führen bei den am deutlichsten gezeichneten Stücken ein verblichen erscheinendes mattes Gelb mit vielen schwärzlichen Atomen überstreut, die öfters in der Mitte sich zu einem längs des Borderrandes hinlaufenden Staubstreifen vereinigen, welcher von der Wurzel aus bis hinter der Flügelmitte mit 6 — 7 größeren, fast paarweise stehenden schwarzen Fleckchen besetzt ist. Vom Borderrande vor dem Vorderwinkel läuft eine aus ovalen,

querstehenden schwärzlichen Fleckchen zusammengesetzte zackig erscheinende Querbände schräg gegen den Innenrand, macht aber kurz vor demselben einen zackigen Winkelzug nach innen. Hinter derselben erscheinen die Adern als feine weiße Striche, deren Spitzen von einem schwarzen Punkt vor dem Saume begrenzt werden.

Die Hinterflügel sind weißlich, mit einer Fortsetzung der Fleckenbinde, die hier dem Hinterrande parallel läuft, und schwarzer Punktreihe vor dem Saum.

Die Unterseite der Vorderflügel ist von der Wurzel an schwärzlich beschattet, am Borderrande gegen die Spitze mehr gelb, so wie am Hinterrande, von wo das Gelb sich meist keilförmig in den schwärzlichen Schatten hineinzieht; die schwarze Binde ist auf allen Flügeln deutlich, so wie die Randpunkte. Die Hinterflügel sind wie oben, nur erscheint die Binde nicht in Flecken getheilt.

Das Weib ist größer und hat längere und schmälere Vorderflügel, deren Vorderwinkel ein spitzer (kaum $\frac{3}{4}$ R.) ist. Sie sind meist einfarbig ockergelb, mit einigem Glanz und zuweilen mit schwachen bläulichem Schimmer an der Stelle, wo der δ den dunklen Schattenstreif führt. Bei recht schönen dunklen Exemplaren, die aber seltner sind, zeigen sich in der Mitte Spuren zweier schwärzlichen Punkte, und selbst am Hinterrande einige dunkle Fleckchen, welche die Stelle der männlichen Querbände andeuten. — Die Hinterflügel sind vollkommen einfarbig weiß.

Unten sind die Vorderflügel gelblich weiß, mit schwacher Spur von Verdunklung; die Hinterflügel glänzend rein weiß.

Varietäten des Mannes entstehen aus einer Verdüsterung der Grundfarbe durch einen fast gleichmäßigen grauen oder bräunlichen Ueberzug, wodurch zugleich die Zeichnungen undeutlich werden und auch die Unterseite der Vorderflügel bis nahe dem Hinterrande schwarz beschattet wird.

Die Raupe lebt im Mai und Juni in den unteren, der Wurzel nahen Höhlungen, junger, im tiefern Wasser stehenden Triebe des gemeinen Rohrs (*Arundo Phragmitis*.) Von dem nach dem Umknicken und Berwelken der Spitze des noch jungen Halms stehen gebliebenen Stumpf wird der oberste Zwischenraum zwischen zwei Knoten mit dem Koth der Raupe oft völlig vollgefropft, (gegen die sonstige Erfahrung bei Stengelraupen, die denselben durch Oeffnungen nach außen hinauschieben.) Die Raupe, ausgewachsen etwa einen Zoll lang, ist einfarbig, lehmig gelb, mit sehr kleinem spitzigen Kopf, etwas verdickten Brustgelenken, grau schimmernden Quersalten der Oberseite und feinen braunen Luftpünktchen. Kopf und Nackenschild glänzen gelbbraunlich, ersterer hat hinten noch etwas dunklere Fleckchen, und ist um das Maul dunkelbraun. Die Bauchfüße sind sehr klein, das letzte Gelenk verdünnt und lang gestreckt. — Auffallend ist mir die Art des Auswanderns der Raupe erschienen. Findet sie im Halm, wie namentlich bei künstlicher Erziehung durch das Verderben desselben häufig geschehen muß, keine passende Nahrung mehr, so nagt sie ein ihrer Länge angemessenes röhrenförmiges Stück vom obern Ende des Halms ab, bildet sich so eine Wohnung wie die Sackraupen, und begiebt sich damit bis zu einem benachbarten Halme, an welchem sie etwas hinauf kriecht, die Mündung ihrer Röhre fest anspinnt, worauf sie sich dann ins Innere der neugewählten Wohnung durchbohrt, ihren Wandersack zurücklassend.

Zur Verwandlung begiebt sie sich weiter nach oben, spinnt ein langes weißes, sehr zähes röhrenförmiges Gespinnst, welches gekrümmt bis zum Bohrloch führt, und kurz vor demselben mit einer eigenen Klappe versehen ist. Die Puppe ist cylindrisch, blaßgelb mit schwärzlichen Augen, die Hinterfußscheiden erreichen die Schwanzspitze. Sie ist mit einer äußerst zarten häutigen Hülle umgeben, so daß der ausgebildete Schmetterling, namentlich der Haar-

büschel des weiblichen Hinterleibes so deutlich durchscheint, daß man an einer Umhüllung fast zweifelt. Nach dem Auskriechen des Schmetterlings bleibt nur ein schwaches, kaum zu findendes zusammengeschrumpftes Häutchen im Gespinnst zurück.

Häufig fand ich das Bohrloch unterhalb der Wasserfläche. Was in diesem Falle aus der Puppe wird, und ob der ausgekrochene Schmetterling glücklich durchs Wasser geht, ehe er sich entfaltet, habe ich, ungeachtet der gemachten Versuche nicht erforschen können.

Die Entwicklung erfolgt Mitte Juni bis in den Juli, so daß Raupen, Schmetterlinge und Eier zu gleicher Zeit zu finden sind.

2) *Forficellus* Tr.

m Alis anticis obtusiusculis ochraceis punctis paucis (3) nigris strigae apicali obliqua obscura; posticis pallidis striga subrecta obscura diffluente.

m Alis anticis ensiformibus luteis, punctis perpaucis (2) medicis, strigae apicali abbreviata; posticis albidis.

Die Mehrzahl erreicht kaum die halbe Größe der vorigen Art, namentlich die Weiber; Männer finden sich öfter, die kleinen Männern von gigantellus an Größe nachkommen.

Der Mann ist wiederum mit breiteren Vorderflügeln versehen als das Weib. Sie bilden einen spitzen Vorderwinkel von etwa $\frac{3}{4}$ R. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein durch graubraune Atome meist verdüstertes Graugelb. Nahe dem Borderrande läuft oft ein dunkler Strich wie bei gigantellus; gegen das Ende desselben hinter der Flügelmitte ist meist nur ein schwarzer Punkt sichtbar. Dagegen stehen tief unter jenem Strich bei deutlichen Exemplaren 3 Punkte in gleichen Zwischenräu-

men von der Wurzel bis in die Nähe des Innenrandes. Aus dem Vorderwinkel selbst läuft ein schräger, schwärzlicher, über der Mitte meist verlöschender Streif gegen den Innenrand, hinter welchem gegen den Innenwinkel oft noch eine dunkle Stelle sich findet. Vor den Franzen ist eine schwarze Punktreihe.

Die Hinterflügel sind schmutzig weiß, mit dem Anfange eines verwischten fast gerade laufenden Schattenstreifs aus der Spitze und einer Punktreihe am Rande. Durch den Schattenstreif werden sie zuweilen ganz verdüstert und ins Graue ziehend.

Unten sind die Vorderflügel nach innen, die Hinterflügel nach außen schwarz beschattet; mit durchscheinenden Streifen und Randpunkten an der Oberseite.

Das Weib wechselt in der Größe, ist oft sogar kleiner als der Mann. Der Borderrand der Vorderflügel ist gleichmäßig, säbelförmig nach außen gebogen, der Hinterrand umgekehrt ein wenig nach innen ausgeschweift, wodurch der Vorderwinkel außerordentlich spitz wird, so daß er kaum $\frac{1}{2}$ R. beträgt. Die Farbe wechselt vom blassesten Strohgelb bis zum dunklen Rothgelb. Von den Zeichnungen des Mannes ist, wiewohl in schwacher Anlage zuweilen Alles sichtbar, oder es zeigt sich nur der dunkle Längsstrich mit Punkt, und der Schrägstrich aus der Flügelspitze, jedoch meist verkürzt; beides ist dann sehr dunkel und gegen das Gelb stark abstechend. Bei andern Stücken ist nichts als der schwarze Mittelpunkt schwach zu erkennen. Die zuweilen sichtbaren Randpunkte sind äußerst fein.

Die ebenfalls spitzen Hinterflügel sind gelblich weiß, einfarbig. Unten ist alles einfarbig gelblich weiß mit durchschimmernder Zeichnung der Oberseite.

Die Raupe hat Gestalt, Lebensart und Erscheinungszeit mit der von *gigantellus* gemein, lebt aber in den Halmen von *Poa aquatica* und einigen *Carex*-Arten.

Sie ist matt graugrün, nach hinten heller, mit dunkelgrüner Rückenlinie, schwarzem Kopf mit hellem Winkelzug, schwarzem, durch eine feine weißliche Längslinie getheilten Nackenschild-Fleck, an jeder Seite mit einem Grübchen. Auf der Schwanzklappe stehen zwei kleine schwarze Bogen, mit der Höhlung gegen einander gekehrt [(N)]. Auch sie wandert in einer von ihrer Nahrungspflanze entnommenen Röhre weiter, eben so wie bei gigantellus bemerkt wurde.

Gespinnst und Puppe sind wie bei der vorigen Art, nur im verkleinerten Maasse und letztere etwas dunkler, mehr grünlich mit einem dunklern Rückenstreifen. Die Scheiden der Hinterfüße reichen fast bis an die Schwanzspitze.

Zu besserer Uebersicht der Unterscheidungs-Merkmale der beiden vorbeschriebenen oft sehr einander ähnelnden Arten noch folgende

D i a g n o s e.

<p>1. gigantellus. m stumpfere Vorderflügel. Die Fleckenbinde fängt vor der Flügelspitze an, und macht unten einen Zacken nach innen. Die Fortsetzung derselben auf den Hinterflügeln, besteht aus Flecken und läuft mit dem Rande parallel.</p>	<p>2. forficellus. m spitzere Vorderflügel. Die Binde fängt in der Flügelspitze selbst an und läuft gleichmäßig fort. Die Fortsetzung derselben ist ein vermischter Schattenstreif, der, fortgesetzt, einen Kreisbogen vom Rande abschneidet.</p>
<p>m stumpfere Vorderwinkel der Vorderflügel, da der Hinterrand sanft nach außen gebogen ist.</p>	<p>m spitzere Vorderwinkel, der Vorderflügel, da der Hinterrand etwas nach innen gebogen ist.</p>

3) *Mucronellus* Tr.

m Alis anticis obtusiusculis, fusciscentibus, margine antico pallide vittato, posticis dilutioribus.

Der Mann ist etwa von der Größe des vorigen. Die Vorderflügel sind aber schmaler und noch mehr gespitzt, da der Vorderwinkel noch nicht $\frac{3}{4}$ R. beträgt. Die schmutzig graugelbe Grundfarbe derselben erscheint längst des Borderrandes am hellsten, als ein weißlichgelber Längstreif, unter welchem oben eine deutlich abgeschnittene schwarzbraune Verdunkelung bis in die Mitte der Flügel zieht, und unterhalb allmählig verfließt. Zuweilen ist in derselben hinter der Mitte ein schwarzer Punkt sichtbar. Am Rande steht, so wie bei den einfachen, schmutzig graulich weißen Hinterflügeln eine schwarze Punktreihe vor den Franzen. Unten sind die Vorderflügel bis zum gelblichen Saum schwärzlich beschattet, mit deutlich sichtbarem gelblichen Borderrandstreifen. Die Hinterflügel sind hier an der Wurzel weißlich, nach außen mit bräunlichem Schatten.

Das Weib ist mir bisher unbekannt geblieben, so wie auch die ersten Stände überhaupt noch unentdeckt sind. Da ich den Mann zweimal im Sommer an einem mit *Festuca fluitans* und *Poa aquatica* bewachsenen Wassergraben fing, so vermuthe ich die Raupe innerhalb dieser oder ähnlicher Sumpfgräser.

Um möglicher Verwechslung des Mannes dieser Art mit ähnlich gezeichneten der vorigen (*forficellus*) vorzubeugen, noch folgende

D i a g n o s e.

2. <i>forficellus</i> m. Die Vorderflügel breiter, stumpfer. Das undeutlich begränzte Gelb des Borderrandes reicht nicht bis zu den Franzen, und der oberste Randpunkt liegt schon im schwärzlichen Schrägstrich der Flügelspitze.	3. <i>mucronellus</i> m. Die Vorderflügel schmaler, spitziger. Von dem gelben, deutlich begränzten Randstreifen reicht die Spitze bis zum Anfang der Franzen und enthält noch den obersten, etwas zurück gestellten Randpunkt in sich.
--	--

Das obere Ende der Franzen ist von der hellern Grundfarbe der Flügel.

Zwischen dem Schattenstreif und Schrägstrich aus der Flügelspitze bleibt stets noch so viel Spur der hellern Grundfarbe, daß die Anlage des letztern, selbst bei starker Abkürzung desselben, deutlich zu erkennen ist.

Das obere Ende der Franzen wird von dem ganz durchziehenden schwarzbraunen Streifen eben so schwarzbraun gefärbt.

Der Schattenstreif läuft ganz ununterbrochen bis zum Hinterrande fort, ohne die Spur eines Schrägstrichs zu zeigen.

Zweite Abtheilung.

1) *Phragmitellus* Tr. palpis longissimis.

in Alis anticis acutiusculis nigrofuscis, puncto medio nigro; posticis dilutioribus.

in Alis anticis acutis straminis, puncto medio nigro; posticis pallidis.

Der Mann hat die Größe des Mannes von gigantellus. Die Vorderflügel erscheinen am Vorderwinkel, der etwas über $\frac{3}{4}$ R. beträgt, stark gespitzt, indem zugleich der Hinterrand unterhalb der Spitze ein wenig ausgeschnitten ist. Die Grundfarbe wechselt vom hellen Gelbbraun bis zum düstern Rußigschwarzen, bald mit hellerm und dunklerm strahlenförmigen Aderlauf, bald einfarbig, der Innenrand jedoch ist in der Regel in ansehnlicher Breite heller gefärbt. In der Mitte ist ein schwarzer Punkt, zuweilen durch ein lichtiges Fleckchen davor und dahinter mehr gehoben. Am Rande steht eine feine schwarze Punktreihe.

Die Hinterflügel sind heller als die Vorderflügel, und je nach Färbung der letztern entweder schmutzig gelblich weiß oder braungrau, ebenfalls mit schwarzen Randpunkten.

Unten sind bei den dunkeln Exemplaren die Vorderflügel fast ganz beschattet, und nur vor den Franzen zeigt sich hinter den Randpunkten eine helle Grenzlinie; bei hellen Exemplaren ist der ganze Saum ringsum gelblich. Die Hinterflügel sind unten an der Wurzel und nach innen hellweißlich, sonst allenthalben verdüstert, doch schwächer als die Vorderflügel.

Das Weib ist etwas größer als der Mann, die Vorderflügel sind länger gestreckt, schmaler, in einen spitzern Winkel auslaufend (kaum $\frac{2}{3}$ R.), indem der Vorderrand gegen die Spitze geradlinig ausgeht, und der Hinterrand ebenfalls fast in gerader Linie schräg abgeschnitten erscheint. Die Grundfarbe ändert vom bleichsten Strohgelben bis zum dunkel Ockerfarbigen, und wird oft mehr oder minder, am meisten die Mitte der Flügel entlang, von schwärzlichen Stäubchen überzogen, doch nie so völlig, wie bei dem Manne. Etwas hinter der Mitte ist der gewöhnliche schwarze Punkt, und vor den Franzen äußerst feine Randpunkte.

Die Raupe, die sich erwachsen mit der von *Cossus Arundinis* zugleich im Mai und Juni in vorjährigen Rohrstengeln findet, ist weniger schlank als jene, beinfarbig mit vier sehr breiten dunklern, bräunlich-glänzenden Flecken (gewissermaßen breit aus einander gedrückte Warzen) auf deren jedem ein schwarzes feines Wärtchen mit einem Härchen steht. Ueber und unter jedem der schwarzen Luftpunkte ist ebenfalls ein solcher, aber kleinerer, bräunlicher Flecken, wodurch die Raupe punctirt oder dunkler (unterbrochen) gestreift erscheint. Der Kopf ist gelbbraun mit schwarzbraunem Maul; Nackenschild gelbbraun; beide mit einzelnen Härchen besetzt.

Die Verwandlung erfolgt ohne Gespinnst in der Höhlung ihres Halmes, in eine matt gelbbraune Puppe, mit Härchen auf den hintern Gelenken und vorn mit einer

kurzen Schnabelspitze, übrigens in der Gestalt denen aus der Gattung *Nonagria* nicht unähnlich.

Die Entwicklung erfolgt nach einigen Wochen, gleichzeitig mit *Cossus Arundinis*, meist im Juni.

2) *Cicatricellus* Hübn. (m var.) palpis mediocribus.
Ch. strigellus Treitsch. Bd. IX. Abth. II. Nachtrag (m)

T. dissolututella in Wiener Sammlungen, als Name des m.

m Alis anticis obtusis, fusco alboque variis, puncto medio albo, strigaeque postica maculari nigra albocincta; posticis albicantibus.

m Alis anticis acutiusculis brunneis puncto medio albo, margine antico pallidiore, saepius albovittato, posticis albis.

Der Mann hat mehr gerundete Vorderflügel als der der vorigen Art, da Vorder- und Hinterrand etwas nach außen gebogen sind, so daß der Vorderwinkel sich mehr abstumpft, und etwas über $\frac{3}{4}$ R. beträgt. Die gelblich-weiße oder grauweiße Grundfarbe ist bald allenthalben, bald nur die Mitte entlang von braunem und schwarzem Staube verdüstert, wobei aber meist am Vorderrande ein breiter weißlicher Längstreifen bleibt, in welchem hin und wieder schwarze Pünktchen strichweise stehen.

Nabe den Franzen läuft mit denselben ziemlich gleich eine Reihe schwarzer länglicher Fleckchen, hinten mit einer weißlichen Linie oder solchen Pünktchen eingefast. Darauf folgt bei stark gezeichneten Exemplaren noch eine solche Querreihe von kleinern unregelmäßigen, schwärzlichen Flecken, dann wieder eine Reihe weißer Pünktchen, die dicht vor den schwarzen Randpunkten stehen.

In dem dunklern Mittelfelde sind in der Regel drei weiße Fleckchen sichtbar, wovon das erste vor der Flügelmitte in der bei dieser II. Abtheilung ausgezeichneten

Längsfurche zwischen zwei schwarzen Längsstrichen steht, das zweite und größte dicht unter der hellern Randbinde nahe dem Borderrande hinter der Flügelmitte, oft mit schwarzer Pupille versehen, und nahe hinter diesem das dritte als ein feiner Punkt erscheint. Dicht hinter dem letztern zieht aus der Flügelspitze ein schwärzlicher meist aus Fleckchen bestehender Schrägstrich, jedoch nur bis zur Längsfurche, wo er plötzlich aufhört oder auch an die darin zuweilen gehäuften schwärzlichen Punkte sich anschließend, scheinbar die Furche entlang bis gegen die Wurzel fortläuft.

Die Hinterflügel sind bald grauweiß, bald reiner weiß. Unten sind die Vorderflügel von der Wurzel an dunkel beschattet, der Borderrand wird gegen die Spitze nebst dem Hinterrande heller gelblich. Die Hinterflügel sind unten von der Wurzel aus auf der letztern Hälfte mehr reinweiß als oben, am Borderrande und auf den Adern der ersten Hälfte dunkel beschattet.

Das Weib ist bedeutend stärker gebaut als der Mann. Die Vorderflügel haben einen spitzen Vorderwinkel, der etwa $\frac{3}{4}$ R. beträgt, und sind überhaupt im Schnitt denen des Mannes von *phragmitellus* sehr ähnlich. Die Grundfarbe ändert vom hellen Gelbbraun bis zum dunkeln Schwarzbraun, welches, fast allenthalben gleichmäßig verbreitet, von den bunten Zeichnungen des Mannes oft nichts weiter zeigt, als die drei weißlichen Mittelfleckchen an denselben Stellen und gewöhnlich durch schwärzliche Striche davor und dahinter mehr hervorgehoben; häufig ist aber nur der mittelste derselben mit oder ohne Pupille sichtbar. Von den schwarzen Randpunkten des Hinterrandes zeigt sich zuweilen eine doppelte Reihe weißer Pünktchen. Die hellere Binde des Borderrandes ist hier entweder so der Grundfarbe ähnlich, daß deren Grenze nur durch die etwas stärkere Verdunkelung der Grundfarbe unter ihr, oft nur äußerst schwach, erkenn-

bar wird, oder sie tritt blaßgelbbraun deutlicher hervor, oder auch (und so fand ich sie bei der Mehrzahl) sie wird hellweiß mit einiger Beimischung gelblicher Stäubchen, wodurch sie denn so stark absticht, daß sie dem Thierchen ein auffallendes Ansehn giebt.

Die Hinterflügel sind bei den Exemplaren mit hellweißer Binde der Vorderflügel ebenfalls rein silberweiß, noch heller als jene Binde, wogegen bei den Exemplaren mit undeutlicher Binde auch die Hinterflügel unreiner weiß und besonders gegen den Rand hin fein braun bestäubt sich zeigen. Unten sind die Vorderflügel bis gegen den Hinterrand dunkel beschattet, mit mehr oder weniger hellem Borderrande (der Oberseite gemäß); die Hinterflügel weiß mit bräunlichen Adern, sonst mit mehr oder weniger Beimischung bräunlicher Stäubchen (je nach Beschaffenheit der Oberseite).

Die Raupe, im Juni meist erwachsen, ist schlank, unten schmutzig weiß, oben in's Röthliche ziehend, mit einem auf den mittlern Gelenken am deutlichsten hervortretenden, durchleuchtenden, zuweilen blutrothem Rückenstreif. Ueber den kleinen schwarzen Luftpunkten befindet sich ebenfalls eine röthliche schwache Linie. Der Kopf ist gelb, mit braunem Winkelfleck. Das Nackenschild gelblich, am Hinterrande mit sechs schwarzen Punkten im Halbkreis. Die beiden folgenden Gelenke sind ein wenig breiter als die übrigen und mit verschiedenen größern und kleinern stärker glänzenden Fleckchen oder flachen Warzen besetzt. Die vier äußerst schwachen schwarzen Rückenpunkte der folgenden Gelenke, stehen ebenfalls auf solchen breiten, bräunlich glänzenden Flecken. Die Afterklappe ist bräunlich gelb, hinten abgerundet und mit einzelnen Härchen besetzt. Die Vorderfüße sind weißlich mit braunen Klauen. Sie lebt in dem untern Theile der großen Seebinsen (*Scirpus lacustris*) in die sie sich von oben hineinfrißt, und verwandelt sich meist einige Zoll tief unterhalb des mit

einer dünnen Haut verschlossenen Bohrloches, (und zwar unterhalb des Wassers zugleich) in eine braune Puppe von ziemlich gemeiner Form, wie die der vorigen Art, mit dunklern Flügelscheiden, schnabelförmiger Kopfspitze und einem Kranz kurzer Häkchen auf jedem Ring, die hinten stärker werden. Die Schwanzspitze ist dick, breit, hinten mit einer, und an den Seiten mit einigen Spitzchen. Die Entwicklung erfolgt im Juni und Juli. Die Puppe bleibt ohne zu klettern an ihrer Stelle, wo man auch die Hülle noch findet.

V ö g e l. A v e s.

(Fortsetzung.)

Der Unterzeichnete, welcher schon früher, da Herr Brahts nicht am hiesigen Orte wohnte, den, in dem vorhergehenden ersten Bande der Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz stehenden Aufsatz, über die Vögel der Oberlausitz redigirte, hat nunmehr, da Herr Brahts die hiesige Gegend ganz verlassen, dessen Fortsetzung allein übernommen. Das indeß erschienene Werkchen:

„Allgemeine Uebersicht der Lausitzischen Haus-, Land- und Wasser-Vögel von F. G. Neumann“ hat hier um so weniger berücksichtigt werden können, da es nur eine Compilation, hauptsächlich aus Temminko Manuel d'Ornithologie und meinen der oberlausitz. Gesellschaft der Wissenschaften mitgetheilten Original-Beobachtungen ist.

Die übrigen im benannten Werkchen vorkommenden Bemerkungen dürften kaum zwei Seiten füllen.

In den mir bekannt gewordenen öffentlichen Beurtheilungen über den Aufsatz, dessen Fortsetzung hier folgt,

spricht sich eine Stimme für das Weglassen der Ordnungs-, Gattungs- und Art-Kennzeichen aus. So verhaft mir auch selbst dergleichen Abschriften sind, so kann doch die Gesellschaft diese Stimme nicht berücksichtigen, da ihr Zweck ist:

„den Bewohnern unserer Provinz und vielen ihrer Mitglieder, die kein ornithologisches Werk besitzen ein Buch in die Hände zu geben, das genügt, jeden ihnen vorkommenden Vogel namentlich zu bestimmen.“

Daher die möglichst kurze Diagnose und die Angabe, wo der Vogel in unserer Provinz vorkommt; wer dann mehr von einem Vogel wissen will, (wie auch bereits Seite 84 im ersten Theile der Abhandlungen darauf hingewiesen) dem fehlt es — kennt er den System-Namen desselben und benutzt die angegebenen Hinweisungen — nicht an Gelegenheit, solches zu erfahren, da es Zweck und Streben der Gesellschaft ist, ihr Wissen und ihren Besitz möglichst mitzutheilen und gemeinnützig zu machen. Geht überhaupt jeder Leser und Beurtheiler der Gesellschafts-Schriften von dem Gesichtspunkte aus, der derjenige ist, den die Gesellschaft sich selbst aufgestellt, so wird man weniger neue, große Entdeckungen und Erweiterungen der Wissenschaften in ihren Abhandlungen suchen, als jenes Streben, auf ihre näheren und entfernteren Umgebungen nützlich zu wirken, und in immer größer werdenden Kreisen, besonders naturwissenschaftliche Kenntnisse und Erfahrungen zu sammeln und wiederum zu verbreiten, theilnehmend bemerken, und darauf sein Urtheil begründen.

Jenes angedeutete Streben ist auch der specielle Zweck dieses Aufsatzes.



Sechste Ordnung.

Schwalbenvogel. Chelidones.

Schnabel: Neuesterst kurz, spizig, an der Wurzel sehr breit, der Oberkiefer an der Spitze etwas gekrümmt; der Rachen sehr groß.

Füße: Sehr kurz, vierzehig, mit scharfen Nägeln.

36. Gattung. Schwalbe. Hirundo.

Schnabel: Klein, dreieckig, platt, bis an die Augen gespalten.

Nasenlöcher: Rund, offen.

Zunge: Kurz, breit, an der Spitze gespalten.

Füße: Kurz, breit, gewöhnlich bis an die Zehen befiedert.

Flügel: Sehr lang, schmal, spizig, auf dem Schwanz sich kreuzend.

Schwanz: Mittellang, meist gabelförmig, oder mit langen Spießern, zwölfedrig.

Es mag hier noch bemerkt werden, daß die alte von Zeit zu Zeit wieder aufgewärmte Sage, daß die Schwalben sich während des Winters ins Wasser versenkten und auf diese Art in Erstarrung überwinterten, unter die naturgeschichtlichen Märchen gehört. Abgesehen davon, daß wir ihre Winteraufenthaltsörter kennen, daß sie bei ihren Hin- und Herzügen nach Afrika oft zugweise auf Schiffe fallen, daß wir ihre Abreise hinlänglich genau beobachtet haben, so darf man nur überlegen, daß diese Vögel vollkommen vermausert bei uns eintreffen, und daß sie, während sie im Schlamm oder auf dem Grunde des Wassers lägen, unmöglich federn könnten; man sollte zwar glauben, daß jeder Naturbeobachter und Denker dieses Märchen sofort als solches anerkennen müsse, da aber selbst in den lezten Jahren diese Sage wieder auftauchte, so wurde von Jemand — ich erinnere mich nicht mehr genau ob in Berlin oder Königsberg — ein Preis auf einen

vollständig constatirten Fall ausgesetzt, wenn Jemand eine Schwalbe aus dem Wasser, oder Moraste binnen einer Frist von mehrern Jahren erstarrt herbei schaffen könnte und dieses durch die Berliner Zeitungen bekannt gemacht. Der Erfolg war der natürliche; es hatte sich Niemand gemeldet, obgleich die Bekanntmachung möglichst verbreitet wurde.

1) Rauchs chw albe. *Hir. rustica* Lin.

Von oben glänzend schwarz, Stirn und Kehle hellkastanienbraun; Brust, Bauch, Unterleib weiß, rostgelb überlaufen; die Schwanzfedern, die zwei mittelsten ausgenommen, mit einem weißen Flecken, die äußersten sehr lang, schmal und spizig, Länge $6\frac{1}{4}$ Zoll.

N. VI. T. 145 M. E. und S. Thl. 10. Fig. 5.

Zug-Vogel; ich habe ihre Ankunft bei uns nie vor dem 6. April, nie nach dem 20. April bemerkt. Obwohl häufig, sind doch in manchen Jahren, weniger als gewöhnlich; besonders bemerkbar war dies im Jahre 1832. Ihr Abzug fällt bei uns Ende September.

2) Hauschw albe. *Hir. urbica* Lin.

Von oben glänzend schwarz, von unten, so wie der Unterrücken rein weiß; Schwanz ungesfleckt; Füße und Zehen weiß befiedert. Länge 5 Zoll.

N. VI. T. 145 M. E. und S. Thl. 10. Fig. 6.

Kommt zu uns in den letzten Tagen des April, spätestens bis Mitte Mai und verläßt uns Ende August oder Anfang September. Seit 1832 sind unsers Ortes auffallend weniger als früher. Bei dieser wie bei voriger Art giebt es zuweilen weiße und weißgelbe Varietäten.

3) Uferschw albe. *Hir. riparia* Lin.

Ober-Körper graubraun; Kehle und Bauch weiß; Schwanz ungesfleckt; Füße fast nackt. Länge 5 Zoll.

N. IV. T. 146, 1 M. 2 Junge B. E. und S. Thl. 10.

Fig. 6.

Kommt Anfang Mai, und verläßt uns zeitig im August.
An den höheren sandigen Ufern der Meise eben nicht häufig.

37. Gattung. Seegler. *Cypselus*.

Schnabel: Sehr kurz, gerade, an der Spitze etwas gekrümmt, die untere Kinnlade stark niedergebogen; der Rachen groß und abwärts gebogen.

Nasenlöcher: Cirund, mit einer erhabenen Haut.

Augen: Groß, in einer muschelförmigen Vertiefung liegend, die nach dem Schnabel hin mit einer Reihe kammsförmig gestellter Borsten versehen ist.

Zunge: Spizig ungetheilt.

Füße: Befiedert bis an die Zehen, welche alle vier nach vorn gerichtet und mit starken, mondförmig gekrümmten, scharfspizigen Krallen versehen sind.

Flügel: Sehr lang, schmal, säbelförmig, auf dem Schwanz sich kreuzend, die erste Schwingsfeder etwas kürzer als die zweite, welches die längste ist.

Schwanz: Zehnfedrig, gabelförmig, tief ausgeschnitten.

1) Mauer-Seegler, (Spier-Thurm-Schwalben.) *Cypselus murarius* Tem.

Mattbraun schwarz, mit weißer Kehle. Länge 7 3/4.
N. VI. T. 147. Fig. 2. M. sub *Cypselus apus*. E. und S.

Thl. 10. Fig. 8. sub *Hirundo apus*.

Zugvogel, der bei uns in den letzten Tagen des April erscheint und uns schon Mitte August verläßt. Er ist namentlich hiesigen Orts sehr häufig.

38. Gattung. Tagschläfer. *Caprimulgus*.

Schnabel: Klein, spizig, etwas gekrümmt, an der Wurzel niedergedrückt, der Rachen sehr weit gespalten und am obern Rande mit einer Reihe steifer Bartborsten besetzt. Ohren, Augen, so wie der ganze Kopf groß.

Zunge: Spizig, ganz.

Füße: Kurz, die drei Vorderzehen an der Wurzel durch eine kleine Spannhaut verbunden, die mittlere viel länger als die andern, die Hinterzehe klein, frei und nach vorwärts beweglich. Der Nagel der Mittelzehe auf der Innenseite breit gerandet, bei allen Vögeln: kammartig gezähnt. Fußwurzeln zum Theil befiedert.

Flügel: Lang, schmal, spitzig.

Schwanz: Groß, zehnfedrig, ungetheilt.

1) **Getüpfelter Tageschläfer**, (Nachtschwalbe, Ziegenmelker) *Capr. punctatus* Meyer.

Körper mit schwarzen, dunkelbraunen, aschgrauen, weißen und rostfarbigen Punkten, Flecken und Zickzackstreifen besetzt; Schwanz, aschgräulich mit dunkelbraunen Querbänden und schwarzen Flecken. Länge 11 Z.

N. VI. T. 148. M., E. und S. Thl. 10. Fig. 20. a)

altes M. b) W. sub *Capr. europaeus* Lin.

Ein Zugvogel, der bei uns Anfang Mai erscheint und uns Ausgangs August verläßt. In unsern Nadelwäldern ist er nicht selten, wo dieser merkwürdige Vogel für solche, wegen seiner Nahrung, einer der nützlichsten ist. In den Magen eines obducirten Vogels dieser Art fand man außer 5—6 Maikäfern noch 2 große Pferdekäfer, 2 Raupentödter und 3 Wespen. Sein Gesang ist mir als einer der merkwürdigsten vorgekommen, es ist ein außerordentlich helles, oft bis 10 Minuten ununterbrochen fortgesetztes Klirren, was er beim ersten Grauen des Tages erklingen läßt.

Siebente Ordnung.

Taubenvögel. *Columbae*.

Schnabel: Dünn, gerade, am Grunde häufig aufgetrieben, an der Spitze gekrümmt.

Füße: Ganzfüße, kurz, mit bis an die Wurzel getrennten Zehen.

39. Gattung. Taube. Columba.

Schnabel und Füße: Wie oben, da diese Bildung nur diese eine Gattung hat.

Nasenlöcher: Schmal, in einer erhabenen Haut liegend.

Flügel: lang.

Schwanz: Mittelmäßig-lang und gerade.

1) Ringeltaube (Große Holztaube) C. palumbus.

Taubenblau, auf beiden Seiten des Halses ein weißer Flecken, wodurch der sogenannte Ring gebildet wird; Schwanzfedern am Ende schwarz. Länge $1'' 5\frac{1}{2} Z.$

N. VI. T. 149. M. Junges. E. und S. Thl. 10. Fig. 16. Kommt Mitte März und verläßt uns im October; findet sich in unsern Nadelwäldern überall vor.

2) Holztaube (kleine) Col. Oenas. Lin.

Mohnblau, auf den Flügeln ein doppelter, schwärzlicher Fleck, auch die Spitze des Schwanzes schwärzlich. Länge $1' 1''$

N. VI. T. 151. M. Junges. E. u. S. Thl. 10. Fig. 14. Kommt Anfang Mai und verläßt uns Ende October; besonders in unsern Laubholzungen, auch Lusthölzern in der Nähe von Städten und Gärten, zwar nirgends sehr häufig, doch überall zu treffen.

3) Tureltaube. Col. turtur. Lin.

An den Seiten des Halses ein schwarzer Flecken mit 3 bis 4 weißen gekrümmten Querstreifen; die Schwanzfedern — mindestens allemal die vier äußeren — an der Spitze weiß. Länge $10\frac{3}{4} Z.$

N. VI. T. 152. M. Junges. E. und S. T. 10. Fig. 18. Kommt Anfang Mai und verläßt uns Ende September. In unsern Nadel- und Laubholzwäldern, aber nirgends häufig.

Achte Ordnung.

Hühner = Vögel. Gallinae.

Schnabel: Stark, der Oberschnabel erhaben, etwas gekrümmt und an den Seiten über die untere Kinnlade etwas herab gezogen.

Nasenhöcher: Mit einer knorpelartigen Fleischhaut bedeckt, die die Wurzel des Schnabels überzieht.

Füße: Mit vier freien Zehen, von welchen die drei vordern an dem ersten Gelenke von der Wurzel an mit einer kleinen Haut verbunden sind.

Flügel: Kurz, und legen sich neben und unter dem Schwanz zusammen.

Schwanz: Mit mehr als zwölf Federn.

40. Gattung. Fasan. Phasianus.

Schnabel: Kurz, stark, etwas gebogen.

Augengegend: Gefärbt, federlos und warzig.

Füße: Das Männchen mit einem Sporn versehen.

1) Geränderter Fasan. Ph. marginatus Wolf.

Kopf und Hals dunkelblau mit grünem und purpurfarbenen Glanze. Körper gelbroth, mit stahlblauschillenden schwarz und weißen Rändern. Länge 3 Fuß. Das Weibchen ist kleiner, der Augenkreis enger; Kopf und Oberleib schwarzbraun, mit rothgrauen und weißen Federrändern; Vorder- und Seitenhals weißgrau und schwarz gebändert; Unterleib röthlich, aschgrau gewässert.

N. VI. T. 162. M. und W. unter Edel-Fasan. Ph.

colchicus.

Eigentlich in Deutschland keine einheimische sondern verwilderte Art. Aus Böhmen, wo sie sich auch im wilden Zustande vermehren, sollen sich schon einigemal solche wilde in die Zittauer Gegend verflogen haben. Auch in unsrer Gegend sind schon Versuche gemacht worden, welche auszusetzen, von denen man indeß schwerlich ein günstiges

Gedeihen erwarten kann, wenn man den Habitus dieses Vogels genau kennt. Er ist übrigens Standvogel.

41. Gattung. Waldhuhn. Tetrag.

Schnabel: Kurz, gebogen.

Nasenlöcher: Unter Federn verborgen.

Augen: Ueber denselben ein kahler, warziger Fleck.

Füße: Befiedert, mit gefranzten Zehen.

1) Auer-Waldhuhn. T. Urogallus Lin.

Männchen: Schwärzlich, am Kopfe, Halse, Rücken und Steiße klar weiß gesprenkelt, an der Kehle stark gebärtet; die Achseln weiß; der Schwanz fast keilförmig. Länge 2 Fuß 10 Zoll, bis 3 Fuß.

Weibchen: Um vieles kleiner; auf dem Oberleibe schwarzbraun, mit rostfarbigen, wellenförmigen Querstreifen; am Unterleibe rostfarbig, hin und wieder schwarz oder schwarzbraun geschächt und an der Kehle kürzer gebärtet.

N. VI. T. 154. M. 155. W. E. und S. Thl. 1. Fig. 30. M. Fig. 2. W.

Standvogel. In unsern Nadelwäldern nirgends selten.

2) Birk-Waldhuhn. T. Tetrix Lin.

Männchen: Der Schwanz gabelförmig und stark auswärts gekrümmt; auf den Flügeln ein weißer Fleck; die Afterfedern weiß; der Körper schwarz; am Kopfe, Halse und Rücken stahlblau glänzend. Länge 1 F. 10 Z.

Weibchen: Merklich kleiner; der Schwanz weniger gabelförmig; Kopf und Hals rostfarbig mit schwarzen Querbänden; Rücken, Steiß und Schwanz schwarz, mit rostfarbigen Querbänden, letzterer mit einer weißlichen, schwarz bespritzten Kante, Brust und After weiß, rostfarbig und schwarz gebändert; der Bauch schwarzbraun, mit schmalen, zackigen, röthlich weißen Querbändern.

N. VI. T. 157. M. W. E. und S. Thl. 9. Fig. 52. M. Thl. 10. Fig. 10. W.

Standvogel. Während das Vorige mehr in den Tiefen der Wälder sich aufhält, ist dieses vielmehr an den lichteren Stellen, besonders am Rande der Holzungen fast überall zu treffen, von wo es sich zuweilen bis in die Parkanlagen größerer Gärten in Städten und Dörfern verfliegt.

3) Schwarzeckliges Waldhuhn (Haselhuhn) Tet. Bonasia Lin.

Männchen: Schwanzfedern grau, mit schwarzen Punkten und einer schwarzen Binde (die beiden mittleren ausgenommen) besetzt; die Kehle schwarz, weiß eingefasst. Länge 13 Z.

Weibchen: Etwas kleiner; der kahle Augenfleck kleiner und blässer; der Oberleib dunkler und stärker schwarz gefleckt; die Schultern und Flügeldeckfedern rothbrauner, und die auf denselben befindlichen weißen Flecken gelblich; die vordern Schwungfedern auf der äußern Fahne mit röthlich weißen Ranten; die Kehle halb rostgelb und dunkelbraun gefleckt, ohne weiße Einfassung; der Unterhals hell rostfarbig und schwarzbraun gefleckt; die weiße Farbe des Bauchs unreiner.

N. VI. T. 158. M. u. W. E. u. S. Thl. 3. Fig. 25. M. Standvogel, der noch, obwohl immer selten werdender in unsern Grenzgebirgs-Waldungen zuweilen vorkommt.

42. Gattung. Feldhuhn. Perdix.

Schnabel: Kurz, stark gebogen.

Nasenlöcher: Mit einer Schwiele bedeckt.

Augen: Mit kleinwarzigen Auswüchsen umgeben.

Füße: Unbefiedert, und bei verschiedenen mit einem spornartigen Auswuchse versehen.

Schwanz: Kurz und niedergebogen.

1) Graues Feldhuhn, (Rebhuhn). P. cinerea Lath.

Männchen: Unter den Augen ein bloßer warziger Fleck; der Schwanz gelbroth; Flügeldeckfedern rothbraun

gefleckt; unter der Brust ein großer, hufeisenförmiger, kastanienbrauner Fleck. Länge 12 Z.

Weibchen: Der kastanienbraune Fleck fehlt in der Jugend ganz, oder es hat nur im Alter einige braune Flecken auf der Brust; die Deck- und Schulterfedern haben schwarzbraune statt rothbrauner Flecken, der Schwanz ist von hellerer Farbe.

N. VI. T. 163. M. J. E. und S. Thl. 1. Fig. 27. W. mit Jungen.

Standvogel. Bekannt.

2) Wachtel = Feldhuhn. *P. coturnix* Lath.

Männchen: Körper rostgrau und schwarz gefleckt; über den Augen ein gelblich weißer Strich; die Schwanzfedern haben am Rande einen rothfarbigen Mondsfleck; die Kehle schwarzbraun; die Brust blaß rothfarbig, weißgestrichelt. Länge etwas über 7 Z.

Weibchen: An der Kehle weißlich, an der Brust schwärzlich gefleckt; die Rückenfarbe ist dunkler.

N. VI. T. 166. M. W. und Junge. E. und S. Thl. 3. Fig. 27. M.

Kommt Mitte Mai und verläßt uns Ende September; ihr Aufenthalt ist bekannt, und giebt es in Jahren, wo das Frühjahr sehr spät eintritt, bei uns bei weitem weniger als in andern Jahren. (Die Vögel dieser Ordnung — der hühnerartigen — variiren sehr oft; weiße, weißgefleckte, gelbliche mit weißen Halsringen etc. kommen bei den verschiedenen Arten am häufigsten vor, während die dunkelfarbigen Varietäten weit seltener sind. *T. urogallus* variirt unter den bei uns vorkommenden Arten am seltensten. *T. tetrax* ist hierum mehrfach, Männchen im Frühlinge in prachtvollen ganz weißgelblichen Exemplaren, die verschiedenen Zeichnungen nur wie angehaucht durchschimmernd, vorgekommen. Eine der seltensten dunklen Varietäten erschien in unserer Provinz im Herbst 1832 von *Perdix cinerea* und zwar waren die 9 Stück Jungen

der ganzen Kette, (deren Geschichte auch sonst eine Menge interessanter Thatsachen enthält,) sämmtlich gleich variirt, während die beiden Alten wie gewöhnlich, gefärbt waren. Diese Varietät ist im 6. Theile von Naumann's trefflicher Naturgeschichte der Vögel Deutschlands, wie auch in Gloger's Handbuch der Naturgeschichte der Vögel Europa's Thl. 1. S. 545. genau beschrieben und wir bedauern nur, daß unsere Kasse nicht erlaubt, die vortreffliche Abbildung davon, die unser hochgeschätztes Mitglied Herr Naumann gefertigt und uns verehrt hat, vervielfältigen und diesem Werke einverleiben zu können.

Während des Zeitraums, der seit Herausgabe des 1. Bandes unserer Abhandlungen bis jetzt verflossen, sind als oberlausitzische Vögel, die nachstehend beschriebenen aufgefunden worden und daher nachträglich einzuschalten.

Heft 1. Seite 88. Nach Nr. 3.

Der Schrei = Adler. *Falco naevius* Wolf.

Dunkelbraun, mit eirunden weißen Flecken auf den Schultern und Flügeldeckfedern; die Füße bis an die Zehen befiedert. Länge 2 Fuß 4 Zoll.

N. I. T. 10. Altes M. T. 11. Altes W. Junges M.

E. und S. Thl. 5. Fig. 45. Altes M.

Er wurde bei Herrnhut erlegt, und befindet sich in der Sammlung des Hrn. Buchbinder Hanns daselbst.

Heft 1. Seite 88. Vor Nr. 4.

Der kurzzeilige Adler. *Falco brachydactylus* W.

Wachshaut und die kurzzeiligen Füße graublau; Augensterne goldgelb; Kopf dick; unten an den Augen ein großer halbmondförmiger weißwolliger Fleck; Brust rostgrau; Bauch weiß, mit einzelnen aschgrauen Querbändern

dern. Länge, M. 1 Fuß 10 Z. — 2 Z.; W. 2 Fuß — 2 Z. 2 Z.

N. 1. T. 15. M. E. und S. Thl. 11. Fig. 18.
Ein Exemplar wurde bei Niesky erlegt und an Hrn. Erxleben in Herrnhut als *F. haliaetus* gesendet, in dessen Kabinet er sich befindet; ein zweites bei Gruna im August 1834, Weibchen.

Hest 1. Seite 94. Nach Nr. 1.

Der schwarzbraune Milan. *F. fusco-ater* W.

Mit ganz schwarzen, ungezähntem Schnabel; weißlichem und braun gestricheltem Oberkopfe und Rinne, dunkel graubraunem Oberleibe; rostroth grauem Unterleibe mit schmalen, schwarzbraunen Schaftstrichen; der Schwanz kurz gegabelt, graubraun, mit neun bis zehn weißlich grauen vollkommenen Bändern. Länge 1 Fuß 10 Z.

N. 1. T. 31. sub *Falco ater*.

Herr Tobias hierorts sah ihn mehreremale; ein im Jahre 1831 in Leopoldshain erlegtes Exemplar fand er an einem Thorwege angenagelt.

Hest 2. Seite 25. Vor Nr. 3.

Der karminköpfige Fink. *Fringilla erythrina* W.
(nach Gloger.)

Schnabel: Stark gerundet, kurz, von mäßiger Größe, gelblich braun.

Füße: Bräunlich fleischfarben; Bauchmitte und After fast weiß.

Schwanz: Merklich tief ausgeschnitten.

Alt-Männchen: Scheitel karminroth; Gurgel und Oberbrust blaß, im Sommer tief rosenroth; Bürzel stark karminroth überflogen. Das übrige hell graubraun auf dem Rücken mit kaum etwas dunkleren Schaftflecken und wie auf den Flügeln mit rosenröthlichen breiten Federeinfassungen.

Jüngerer Männchen: Nicht roth, sondern nur auf den Flügeln, dem Schwanz und Rücken mit rosenröthlichem Schimmer, aber deutlich ins Grüne spielend, oben graubraun, schwach grünlich gerandet; an der schmutzig weißen Kehle seitwärts mit kleinen, an der etwas dunkleren Oberbrust und den Seiten mit größeren und verwaschenen bräunlichen Längsflecken; am Bürzel schmutzig, gelbgrünlich überflogen.

Weibchen: Noch stärker grünlich überflogen, besonders am Rücken und an den Flügeln, daher oben matt olivenbraun; unten schmutzig weiß, mit braunen Längsflecken, die an dem Unterbauche, bei recht alten, schon auf der Unterbrust, allgemach verschwinden.

N. IV. T. 113. Karminköpfliger Gimpel. *Pyrrhula erythima*.

E. und S. Thl. 1. Fig. 5. M. Thl. 2. Fig. 47. W.

Er ist in Deutschland sehr selten, wiewohl er auch oft übersehen werden mag. Er scheint mit Vorliebe Sumpfgesträuch, niedriges Ufergebüsch, so wie nasse Waldränder mit Schilf und Rohr, zu bewohnen. Lockend pfeift er in hellem, hohem, sehr rein flötendem Tone: Hio, fio oder trio, nicht unähnlich dem Gesange des Pirols, und weit vernehmbar, wodurch er am ersten bemerkbar wird. Er ist nur zweimal bei Hirschfelde vorgekommen, und befindet sich ein Exemplar davon in unserer Sammlung.

Heft 2. Seite 29. Vor Nr. 1.

Lerchenfarbiger Sporn. *Plathrophanes calcaratus* Meyer.

Rücken braun mit Rostfarbe vermischt; über den Augen ein weißer Strich; an den beiden äußeren Schwanzfedern ein weißer keilförmiger Fleck; das Männchen mit schwarzem Scheitel. Länge $6\frac{1}{2}$ Z.

N. IV. T. 108. Kerchensporn-Ammer. *Emberiza lapponica*.

E. und S. Thl. 4. Fig. 50. Jung M. im Winter.

Ist auf den Feldern bei Groß-Schönau geschossen worden und befindet sich in der Sammlung Hrn. Olbrichs dasigen Orts.

Hest 2. Seite 42. Vor Nr. 2.

Heuschrecken-Rohrsänger. *Sylvia Locustella*. W.

Oberleib olivenbraun; auf dem Scheitel mit kleinen, auf dem Rücken mit größern länglicht runden, dunkelbraunen Flecken; Schwanz und jede Feder abgerundet; Kinn, Kehle und die Mitte des Unterleibs weiß; Unterhals mit wenigen kleinen rundlichen dunkelbraunen Flecken; untere Schwanzdeckfedern rostgelblich mit schwarzbraunen Schaftstrichen. L. 5 3.

No. III. T. 83.

Herr Tobias erlegte ein Männchen am 28. Sept. 1830 und ein Weibchen am 17. Sept. 1831. Sie kommen nur selten vor, zuweilen im September in Kartoffeläckern. Nur ein einzigesmal beim Frühlingszuge am 13. Mai 1831 im hohen Roggen, wo er sich einige Tage aufhielt, fand ich ihn, durch seinen sonderbaren Gesang sich verrathend, den er alle Abende hören ließ. Einen hier brütenden zu entdecken, war Herrn T., obgleich er oft ähnliche Orte, wie Naumann die Lieblingsplätze dieses Vogels beschreibt, besuchte, bis jetzt nicht möglich.

Hest 2. Seite 42. Nach Nr. 4.

Sumpf-Rohrsänger. *Sylv. palustris*. Bechstein.

Oberleib grau, grün überlaufen; über den Augen ein großer schmutzig weißer Streifen. Unterleib schmutzig weiß und an den Seiten röthlich gelb überlaufen; Schwanz etwas keilförmig abgerundet; Füße röthlich gelb. Länge 5 Zoll. Das Weibchen ist heller; der Oberleib röthlich grau, olivengrün überlaufen; der Streif über den Augen

weiß; Schwung- und Schwanzfedern dunkelbraun mit olivengrünen Rändern.

No. III. T. 81.

Einzelne Pärchen finden sich hin und wieder an dazu geeigneten Stellen der Reifzifer, so wie an sumpfigen, mit niedrigem Weidengebüsch bewachsenen Wiesenplätzen; er zieht schon im August weg, und findet sich dann zuweilen in Kartoffeläckern. Herr Tobias erlegte am 3. Juni 1832 ein M., hat ihn aber mehreremale bemerkt und nistend angetroffen.

Nach dem Vorstehenden.

Seggen-Rohrsänger. *S. cariceti*. Naumann.

Scheitel schwarz mit 5 Längsstreifen, der mittlere gelblich weiß, die zwei äußeren graugelblich. Der Rücken mit dicht schwarzen Längsflecken.

No. III. T. 82.

Herr Tobias erlegte mehrere; zwei, Mitte Mai, an mit Gesträuch bewachsenen Teichdämmen; ferner im August, im hohen Riedgras; bemerkte ihn auch in den Monaten Juni und Juli in mit vielem Riedgras bewachsenen Teichen, daher er wohl bei uns brüten muß.

Die Entdeckung des Vorkommens der drei letzten Arten Vögel in unserer Provinz verdanken wir, wie bereits gesagt, Hrn. Tuchbereiter Tobias jun. hiesigen Orts, einem tüchtigen praktischen Ornithologen, eben so scharfen Naturbeobachter, als vorzüglichem Ausstopfer. Die Kabinette der hiesigen Gesellschaften haben ihn viele der seltensten vaterländischen Vögel und die naturforschende Gesellschaft insbesondere mehrere werthvolle Abhandlungen zu verdanken. Der Unterzeichnete kann zugleich Jedem, der Vögel oder Säugethiere aus unserer Provinz zu besitzen wünscht, versichern, daß wenn er sich an Hrn. Tobias wendet, er ganz reell und höchst billig bedient wird.

Görlitz.

Kreßschmar.



Ornithologische Bemerkungen.

1) *Strix nisoria*. W. Sperber. Tageule.

Nur in Jahren, wo die Mäuse sehr häufig sind, scheint uns diese Eule, und zwar nur einzeln zu besuchen; indeß vielleicht die Lausitz öfter, als andere Gegenden Deutschlands, da hier schon mehrere Exemplare (s. die Abhandlungen der Gesellschaft Band 2 S. 149) erlegt wurden.

Ein Weibchen, welches ich an einem schönen heitern Herbsttage den 20. October 1832 erlegte, gewahrte ich Nachmittags 3 Uhr auf der Spitze einer, an einem Feldrande stehenden Saamenbirke. Da ich aus Brehm's Beiträgen und dessen mündlicher Erzählung wußte, daß dieser nordische Fremdling so wenig schüchtern ist, suchte ich denselben erst zu beobachten. Ich näherte mich dieser Eule bis unter den Baum, auf welchem sie saß, ohne daß sie Furcht vor mir zeigte, vielmehr beachtete sie mich sehr wenig, und blickte nur selten nach mir herunter. Sie trug das Gefieder mehr locker als knapp, die Seitenfedern des Kopfes gestäubt, die Scheitelfedern aber niedergelegt; den Körper sehr aufrecht, und dabei wurde der Schwanz oft gehoben nach Art der Elstern, wofür ich sie auch anfänglich aus der Ferne gehalten hatte. Um jedoch auch den Flug dieser Eule kennen zu lernen warf ich meine Kopfbedeckung in die Luft; doch auch dadurch wurde sie nicht scheu, sondern folgte mit den Augen der Richtung, welche die Mütze durch die Luft nahm. Endlich flog sie nach einem etwa 100 Schritt entfernt stehenden Baume, wohl weniger durch mein mehrmaliges längst schon wieder eingestelltes Werfen dazu bewogen, als vielmehr ihrer Nahrung wegen. Sie stürzte sich von dem ersten Baume in schräger Richtung herab, strich niedrig

über der Erde hin und stieg kurz vor dem zweiten Baume, wieder schräg empor. Der Flug glich völlig dem des Sperbers *F. nisus* mit beständigen regelmäßigen Flügelschlägen. Da meine Jagdflinte mit groben Schrot geladen war und ich diesen Vogel nicht gern sehr verletzen wollte, schoß ich aus zu großer Entfernung, zwar nicht gänzlich fehl, aber dennoch ging der Flug noch bis auf einen 80 Schritt entfernten Baum. Hier saß diese Eule auf dem untersten Aste, welcher nicht höher war als ich mit der Mündung meiner Flinte reichen konnte, und zeigte nun eine ganz andere Stellung. Bei ganz vertikaler Haltung des Körpers und Schwanzes hatte sie alle Federn des Unterleibes knapp angelegt, die Seitenfederu des Kopfes aber gesträubt, so, daß dieser stärker als der Rumpf zu seyn schien. Nachdem ich meine Flinte mit schwächern Schrot geladen hatte, streckte ich sie zu Boden.

2) *Sylvia palustris*. Bechst. Sumpf-Schilf-Sänger.

Obwohl Gloger dieses Vögelchen als häufig in Schlesiens aufführt, ist es dies keinesweges in unserer Provinz, wo es nur zu einzelnen als Standvogel vorkommt. Es erscheint im Mai, selten schon im April, und verläßt uns im August oder September. Die hier nistenden fand ich im dichten Ufergebüsch der Neisse, oder an dicht mit Gesträuch bewachsenen Wiesengräben. Am öftersten verräth sich dieser Vogel durch seinen schönen Gesang, welcher jedoch selten sehr laut, sondern meist nur leise vorgetragen wird; und nur einmal hörte ich ein Männchen den Gesang aus voller Kehle anstimmen.

Im Jahr 1832 erlegte ich ein Männchen und in demselben Jahre fand ich auch das erste Nest dieses Vogels. Es stand in einem mit hohen Gras durchwachsenen Weidenstrauche, ähnelte dem des fahlen Sängers *Sylvia cineraria* Lath., war aber am Boden weniger dicht gefloch-

ten und stand nur zwischen den Grasstengeln. Zur Zeit des Auffindens war noch kein Ei darin, ich machte daher das Gras wieder behutsam darüber. Als nach einigen Tagen der Fluß sehr anschwell, hatte das Wasser die Höhe des Nestes erreicht und es etwas auf die Seite gelegt, wodurch die zwei Eier Gefahr liefen jeden Augenblick heraus zu fallen. Ich besuchte den Ort noch oft, hörte aber keinen Gesang dieses Vogels mehr, woraus ich schloß, daß das Pärchen weggezogen war. Ein anderes Nest stand in den Ranken des Bittersüß (*Solanum dulcamara*), wo diese über dem Ufer mit Gras durchwachsen waren; 1836 brütete wieder ein Pärchen an der ersten Stelle und brachte die Jungen glücklich aus. Jedes dieser drei Nester stand noch über dem trocknen Boden, nie über dem Wasserspiegel; doch lieben diese Vögel solche Stellen, welche leicht überschwemmt werden, oder sumpfige Stellen haben.

3) *Sylvia locustella*. Lath. Heuschrecken- Schilf = Sänger.

Naumann spricht in seiner Naturgeschichte d. B. D., dieser Vogel sei in seiner Gegend gar nicht selten; auch Gloger sagt: nicht selten auf jungen dichten Laubholzschlägen. In der Oberlausitz aber kommt er nur auf dem Zuge und noch seltener, als der Vorhergehende vor. In mehreren Laubwäldern hiesiger Gegend, welche nach Naumann's und Gloger's Beschreibung ganz für diesen Vogel geeignet wären, suchte ich bis jetzt vergebens nach Standvögeln und Nestern. Obgleich sich dieser Sänger besser als irgend ein anderer der ganzen Gattung zu verbergen weiß, so verräth er sich doch durch seinen sonderbaren Gesang schon in bedeutender Entfernung. Dieser Gesang ähnelt dem Schwirren der grünen Heuschrecke *Locusta viridis*, oder dem Schnurren beim Spinnen eines Seilers. Den einzigen, welchen ich in hiesiger Ge-

gend singen hörte, entdeckte ich am 13. Mai 1831, Abends 7 Uhr in einem Roggenfelde. Schon in einer Entfernung von mehreren 1000 Schritt ward ich auf diesen Gesang aufmerksam und folgte demselben bis an selbiges. Den folgenden Tag begab ich mich Abends abermals an diese Stelle, und bald hörte ich den Gesang wieder; behutsam schlich ich mich bis zu der Stelle, woher er erscholl, und erblickte den Sänger auf einigen durch häufigen Regen niedergedrückten Stengeln sitzend. Den dritten Tag ließ sich eben so wenig, als die folgenden Tage, etwas hören; der Vogel war fort. Im Herbst traf ich diesen Vogel einigemal in noch stehenden Feldfrüchten, und auch im Saamenklee an; nur einen erlegte ich in Feldsträuchern. Beim Durchsuchen der Kartoffelfelder im Monat September entdeckte ich zuweilen einen, welcher aufflog und 20 bis 30 Schritt entfernt wieder einfiel. Nur selten läßt sich einer noch ein zweitesmal zum Auffliegen bewegen, sondern rettet sich, wenn er seinen Ruhestörer kennt, durch schnelles Laufen, worin er wohl der Geschickteste seiner Gattung ist, und einer Maus wenig nachgiebt; man muß daher beim ersten Auffliegen schnell entschlossen sein, seinen Schuß anzubringen. Leicht kenntlich ist dieser Vogel vor andern durch seine großen Unterschwanzdeckfedern; von einem Exemplar, welches ich verwundet hatte, hörte ich noch einen Laut, ähnlich dem, welchen *Sylv. curruca* oft hören läßt: zett zett.

4) *Sylvia cariceti*. Naum. Seggen = Schilf =
Sänger.

Kommt ebenfalls in unserer Gegend vor, mag wohl auch in größeren mit vielem Niedgrase bewachsenen Teichen brüten, da er den ganzen Sommer zu finden ist. Ein altes Weibchen schoß ich den 22. August 1830, welches sich im niederen Grase aufhielt. Dieses ist, sowie ein Männchen, welches ich am 8. August erhielt, noch unver-

mausert, und daher sind die Federn sehr abgerieben. Seine schöne Zeichnung zeigt ein Männchen, den 3. Mai erlegt. Deftterer scheint:

5) *Sylvia aquatica*. Lath. Vinsenschilfsänger vorzukommen. Ich traf diesen einigemal gesellschaftlich im Riedgrase der Teiche, gewöhnlicher im Herbst als im Frühjahr. Ein Weibchen von besonderer Schönheit und Größe erlegte ich den 10. Mai. Zwei junge Weibchen den 10. September, aber noch kam mir kein Männchen vor.

6) *Aquila brachydactyla*. Wolf. Europäischer Schlangensadler.

Wurde schon früher in der Nieskyer Gegend erlegt und im Jahre 1834 auch näher bei Görlitz. Dieses letztgedachte Exemplar, welches mir am 18. August zum Ausstopfen übersandt wurde, war ein sehr stark mauserndes Weibchen, in ganz ausgefärbtem Kleide. Bei Untersuchung der im Magen befindlichen Nahrungsmittel befanden sich darin, außer Ueberresten von Reptilien, noch Erdschnecken und folgende Käfer-Arten: *Cephalotes vulgaris*, *Dolichus flavicornis*, *Amara familiaris*, *Poecilus cupreus*, *Elater cupreus*, *Pissocles pini*, *Naupactus incanus*, *Thylacites geminatus*, *F. faber*, *Aphodius sordidus*, *Coccinella septem punctata*. Es sind hiermit alle Zweifel über das Vorkommen dieses Vogels, dessen Erscheinen in hiesiger Gegend längst vermuthet wurde, gehoben. Indes ist es mir auffallend, daß in früheren Zeiten wo *Aquila fulva* und *A. albicilla* öfterer erlegt wurden, dieser Vogel nicht bemerkt, in neuerer Zeit hingegen mehrere schnell nach einander geschossen wurden.

7) *Fringilla montium* L. Gelbschnäbliger Hänfling.

An einem eingegangenen Steinbruch wurde das mir bis jetzt vorgekommene Exemplar durch meine Ankunft

aufgestört, flog sehr schnell eine Strecke weg, ließ dabei einen kurz abgebrochenen Lockton hören, und kehrte wieder zur ersten Stelle zurück; da mir der Vogel unbekannt war, so schoß ich denselben, und war sehr überrascht, diesen so lange vergebens gesuchten Vogel nun zu besitzen. Ohne Erfolg habe ich bis jetzt ferner nach diesem Fremdling gesucht; daher dürfte selbiger wohl nicht unter die in der Oberlausitz gewöhnlichen Wintergäste, wie z. B. *Emberiza nivalis*, *Fring. linaria*, *Bombyciphora garula* zu rechnen seyn.

8) *Tetrao tetrix*. Lin. Birf = Wald = Huhn.

Gloger sagt in seiner Naturgeschichte der Vögel Europas vom Balz dieses Vogels: „Die nordischen treiben es zu Ende fast die ganze Nacht, das Kollern oder Gurgeln macht den Anfang. Es geschieht gewöhnlich auf einem Baume oder Baumstunke, wird seltener am Boden nochmals wiederholt und im Norden oft von vielen Hähnen, die auf mehreren Bäumen neben einander umher sitzen, und zu Anfang nur allmählig nach einander laut werden, abwechselnd hervorgebracht, zuletzt aber in rascher Folge des einen auf den andern ausgestoßen. Das Blasen folgt gewöhnlich nach kurzer Zeit, daher fast immer erst auf der Erde, wohin die Hähne etwa nach einer guten Stunde, oder auch später, das heißt bald beim Erscheinen der Hennen allgemach herabfliegen, um da den Streit auszufechten und die Hühner um sich zu sammeln.“

Wie ganz verschieden betragen sich beim Balz die Hähne in der Lausitz, vielleicht in ganz Deutschland, wenn die Erzählung von den nordischen wirklich gegründet und nicht etwa verfälscht ist. Auch hier in der Lausitz finden sich meist auf ein und demselben Balzplatze mehrere Hähne oft 10 — 20, vielleicht noch mehr, ein und beginnen ihr Spiel. Zu der Zeit, wenn der Balz am häufigsten betrie-

ben wird, (in der ersten Hälfte des Mai) begeben sich die Hähne bald nach 3 Uhr Morgens auf den Balzplatz; lassen einen kurzen abgebrochenen Lant einigemal hören, und fangen an zu zischen, oder blasen, zuerst in langen, dann in kürzern Zwischenräumen, worauf erst das Koltern folgt. Doch wird in den Pausen zwischen dem Koltern das Zischen noch einzeln wiederholt. Alles dieses geschieht auf der Erde. Später nach Sonnenaufgang suchen die Hähne die Hennen, welche oft auf den Platz selbst, öfter bloß in die Nähe desselben kommen, auf. Wenn die Hähne den Balzplatz bereits verlassen haben, stellt sich einer zuweilen auf einen Baum und balzt. Gewöhnlich stehen die Hennen auf Bäumen und verrathen dem in deren Nähe auf der Erde noch balzenden Hähne, die Annäherung eines Schützen durch Geschrei und Abstieben. Im Herbst, wenn die jungen Hähne anfangen zu balzen, oder im Frühlinge zu Anfange der Balzzeit, geschieht es öfterer auf Bäumen; zur eigentlichen Balzzeit nur ausnahmsweise und auf kurze Zeit.

9) Der gemeine Staar. *Sturnus vulgaris*. L.

Bei diesem allgemein bekannten Vogel wird nicht leicht Jemand glauben, daß in dessen Naturgeschichte noch Irrthümer obwalten können. Brehm in seinen Beiträgen zur Vögelkunde giebt an, daß das Weibchen die Eier allein ausbrüte, und während des Brütens vom Männchen gefüttert werde. Naumann, welcher in seiner Naturgeschichte der Vögel Deutschlands einen Schatz trefflicher Selbstbeobachtungen veröffentlicht hat, ist derselben Meinung. Selbst Gloger, welcher alles genau und sorgfältig zu prüfen scheint, sagt dasselbe, oder sollten etwa die Staare jener Gegenden darin abweichen, wie etwa die Birkhähne? Folgende eigene Beobachtung widerspricht jenen Mittheilungen.

Ein Kasten, welchen ich auf einen Lieblingsbaum der

Staare hing, wurde von einem Pärchen bezogen und ich fand in demselben am 26. April 2 Eier. Da bekanntlich jeder Vogel des Tag's nur ein vollkommen ausgebildetes Ei legt, und am gewöhnlichsten in den Morgenstunden, ich hingegen das Nest Mittags untersuchte, so konnte dieses Pärchen kaum vor dem 29. April seine volle Zahl Eier (5 Stück) haben, von welchem Tage also das eigentliche Brüten anfängt. Während des Brütens wechselten beide Gatten mit einander, ohne jedoch gewisse Stunden zu beobachten. Das Weibchen brütete eine Stunde, auch wohl länger, doch selten 2 Stunden, ehe es vom Männchen abgelöst wurde; das Männchen brütete noch nicht so lange hinter einander, sondern wurde früher vom Weibchen abgelöst. So wie das Männchen um abzulösen auf den Baum kam, ließ es einen Ton von sich hören, worauf das Weibchen alsbald das Nest verließ, ohne in die Nähe des Mannes zu kommen; ebenso betrug sich auch das Männchen, wenn das Weibchen ablöste. Am 10. Mai schlüpfen die Jungen aus, an Zahl 5 Stück, und nun saß das Weibchen so fest darauf, daß das fütternde Männchen zuweilen in das Nest schlüpfte, bevor das Weibchen die Jungen verließ. Nur in dem letzten Zeitraume schienen daher die Beobachtungen gemacht worden zu seyn, welche die genannten Ornithologen zu ihren Angaben veranlaßten und die mir hiernach irrthümlich scheinen, da ich ganz gleiche Beobachtungen schon früher an vielen Pärchen gemacht habe.

10) Der Teich = Rohrsänger. *Sylvia arundinacea*. Lath.

Nach Naumanns Naturgeschichte der Vögel Deutschlands brütet derselbe, gleich seinen Familien-Verwandten, nur einmal im Jahr, und nur wenn das erste Nest zeitig zerstört werde, bauet dieser Vogel ein zweites. Meine Beobachtungen haben mich überzeugt, daß zwei Brutten

stattfinden. Ich fand jedesmal um die Mitte des Monats Juni die ersten Eier, und nachdem ich dieselben wegnahm, hatte eben dieses Pärchen in 11—12 Tagen schon wieder ein neues Nest gebaut und bereits die gehörige Zahl Eier. In der letzten Hälfte des Juli fand ich wieder Nester mit Eiern und zwar jedes Jahr. Von solchen späten Brutten will Naumann nichts wissen. Die ausgeflogenen Jungen füttert das Männchen allein, und läßt, während es in der Nähe beobachtet wird, Bruchstücke seines schönen Gesanges hören. Zu dem Weibchen findet sich ein bis dahin einzeln gebliebenes Männchen, deren sich oft einige in der Nähe brütender Pärchen aufhalten, und macht in einigen Tagen Anstalt zur zweiten Brut.

11) Der Karmin-Gimpel. *Pyrrhula ery-*
thrina. Tem.

(Mit colorirter Abbildung.)

Naumann konnte in seiner Naturgeschichte der Vögel Deutschlands die Eier dieses Vogels nicht beschreiben, da ihm keine zu Gebote standen; das Wenige was der alte Entenfänger auf der Insel Sylt davon erzählt, ist zu oberflächlich und unvollständig, um die Eier bald zu erkennen, obgleich diese keinem anderen mir bekannten ähneln. Das Nest, aus welchem ich die Eier erhielt, stand am Ufer eines Flusses in einem Eichenstrauche, gegen 3 Fuß hoch über der Erde; von außen war es dem Nest des Bluthänflings ähnlich, doch loser und weniger kunstreich, innen mit Haaren und Wolle ausgefüllt und enthielt 4 Eier. An Farbe ähneln solche denen des Garben-Röthlings *Sylvia phoenicurus*, sind kaum kleiner, als die des grauen Steinschmähers (*Saxicola oenanthe*) doch von ähnlicher Gestalt, aber dunklere Farbe; diese längliche Form ist aber auch nicht die einzige und beständige, denn es finden sich in einem und demselben Neste längliche und rundere Eier; auf der Mitte des stumpfen Endes haben

sie sehr dunkle, oder fast schwarzbraune Pünktchen, dazwischen gekritzelte Striche und Schnörkel von ähnlicher Farbe; die Pünktchen finden sich noch weiter nach dem spitzigen Ende zu, als die übrige Zeichnung, doch an den länglichen, nicht bis an die Mitte des Eies; an den rundlichen, (die in Gestalt den Finkeneiern ähneln) sind weniger Strichelchen aber mehr Punkte bis an die Mitte, einige noch über die Mitte, nach dem spitzigen Ende zu. Die Schaale ist sehr zart und fein ohne merklichen Glanz. Im Allgemeinen sind sie wie verkleinerte Singdrossel-Eier, sowohl hinsichtlich ihrer meergrünen Grundfarbe, als auch, ihrer Zeichnung wegen. Bei den Singdrossel-Eiern findet sich die Zeichnung auch am stumpfen Ende, doch mit dem Unterschiede, daß die Strichelchen fehlen, welche bei Pyrrhula die Eier haben. Von den röthlichen Strichen und Punkten der Hänflings- und Finken-Eier ist nicht die geringste Spur zu sehen.

Die Jungen wurden von dem Besitzer mit verschiedenen Grassämern gefüttert, starben aber noch ehe sie den Gesang hören ließen. Im Jugendkleide ähnelten alle dem Weibchen. Als sich diese Vögel den Nistplatz wählten, erlegte mein Freund das Männchen, welches schön karminroth war und bestimmte es für seine Sammlung; später fand sich ein jüngeres, dem Weibchen noch ähnlicheres Männchen, und setzte das Brutgeschäft mit dem Weibchen an dieser Stelle fort.

12) Haus = Sperling. *Fringilla domestica*.

Während bei den meisten Vögeln der Gattung *Sylvia*, beide Eltern ihre Jungen füttern, welches auch noch bei andern der Fall ist, z. B. bei *Parus*, sieht man bei einigen der Gattung *Fringilla*, namentlich bei dem Hausperlinge und Edelfinken, daß das Männchen allein, bald nur das Weibchen die Jungen mit Nahrung versorgt. Längst schon bemerkte ich dies, ohne jedoch die Ursache davon zu wis-

sen. Ein Pärchen Sperlinge, welches in einem, am Hause meiner Eltern aufgehängten Staar-Kasten brütete, beobachtete ich genau und fand folgende Thatsache.

Die erste Woche fütterten beide Gatten gemeinschaftlich; in der zweiten Woche ließ das Männchen seinen Paarungsruf schon wieder hören, und überließ die Sorge für die Jungen immer mehr dem Weibchen, bis es sich die letzten Tage gar nicht mehr um selbige bekümmerte, sondern fortwährend den Paarungsruf auf dem Deckel des Nistkastens erschallen ließ, wodurch wahrscheinlich Weibchen herbei gelockt wurden.

Als eines Tages die Jungen den Kasten verließen und von dem Weibchen auf dem Hofe gefüttert wurden, hatten sich zwei andere Weibchen zu dem erwähnten Männchen gefunden. Einige Stunden später baute das neue Pärchen schon wieder das Nest für die künftige Brut. Das erste Weibchen fütterte die Jungen noch einige Tage in der Nähe des Hauses, streifte aber dann weiter. Ein ähnliches Beispiel beobachtete ich beim Edelfinken *F. coelebs*. Doch hier kam die Reihe an das Männchen, welches die Jungen füttern mußte, während das Weibchen mit einem andern Männchen Anstalt zu einer neuen Brut machte.

Bei vielen Vögeln, welche in einem Sommer mehrere Bruten machen, dürfte wohl ein ähnliches Verhältniß der beiden Gatten zu einander stattfinden.

Dieses widerlegt hinlänglich die Behauptung, welche von Einigen aufgestellt wurde, daß alle Vögel lebenslänglich mit einander gepaart bleiben.



T a b e l l e
über den
Frühlings-Zug einiger Vögel in der
Ober-Saasis. *)

	Frühe Zeit	Mittlere Z.	Späte Zeit.
Lanius minor	8. Mai	10. Mai	17. Mai
— ruficeps	27. April	7. Mai	10. Mai
— spinitorquus	30. April	3. Mai	10. Mai
Corvus frugilegus	21. Febr.	3. März	8. März
Coracias garrula	30. April	5. Mai	15. Mai
Oriolus galbula	27. April	3. Mai	10. Mai
Upupa epops	13. April	24. April	3. Mai
Cuculus canorus	23. April	30. April	3. Mai
Yunx torquilla	21. April	24. April	27. April
Fringilla coelebs	4. März	5. März	6. März
Turdus musicus	16. März	18. März	20. März
— iliacus	10. März	15. März	20. März
Sturnus varius	14. Febr.	18. Febr.	6. März
Motacilla alba	28. Febr.	3. März	9. März
— flava	9. April	16. April	20. April
— sulphurea	19. Febr.	4. März	7. März
Sylvia turdoides	27. April	30. April	7. Mai
— salicaria	3. Mai	10. Mai	17. Mai
— arundinacea	27. April	1. Mai	8. Mai
— luscinia	26. April	1. Mai	3. Mai
— philomela	6. Mai	17. Mai	20. Mai
— atricapilla	17. April	20. April	29. April
— hortensis	2. Mai	9. Mai	16. Mai
— cinerea	20. April	27. April	2. Mai
— garrula	8. April	13. April	20. April
— rubecula	30. März	1. April	5. April

*) Nach den Beobachtungen der Jahre 1832 bis mit 38.

	Frühe Zeit	Mittlere Z.	Späte Zeit
<i>Sylvia cyaneola</i>	27. März	4. April	11. April
— <i>tithys</i>	8. März	19. März	25. März
— <i>phoenicurus</i>	2. April	11. April	17. April
— <i>hippolais</i>	4. Mai	9. Mai	14. Mai
— <i>sibilatrix</i>	24. April	1. Mai	3. Mai
— <i>fitis</i>	31. März	8. April	14. April
— <i>rufa</i>	30. März	2. April	16. April
<i>Saxicola oenanthe</i>	5. April	10. April	18. April
— <i>rubetra</i>	20. April	26. April	3. Mai
<i>Anthus pratensis</i>	9. März	20. März	17. April
— <i>arboreus</i>	5. April	15. April	23. April
<i>Alauda arvensis</i>	26. Jan.	12. Febr.	24. Febr.
— <i>nemorosa</i>	4. März	15. März	17. März
<i>Regulus aureocapillus</i>	12. März	18. März	30. März
— <i>ignicapillus</i>	31. März	15. April	21. April
<i>Hirundo rustica</i>	2. April	9. April	16. April
— <i>urbica</i>	15. April	24. April	29. April
— <i>riparia</i>	26. April	27. April	3. Mai
<i>Cypselus murarius</i>	27. April	2. Mai	6. Mai
<i>Columba palumbus</i>	13. März	16. März	20. März
<i>Charadrius minor</i>	1. April	6. April	10. April
<i>Ciconia alba</i>	12. März	23. März	2. April
<i>Numenius arquata</i>	22. März	12. April	16. April
<i>Scolopax rusticola</i>	10. März	13. März	25. März
— <i>gallinago</i>	22. März	27. März	8. April
<i>Tringa ochropus</i>	2. April	8. April	12. April
— <i>cinclus</i>	27. April	5. Mai	12. Mai
<i>Vanellus cristatus</i>	2. März	8. März	13. März
<i>Crex pratensis</i>	2. Mai	14. Mai	17. Mai
<i>Fulica atra</i>	11. März	13. März	17. März
<i>Podiceps minor</i>	20. März	8. April	9. April
<i>Larus ridibundus</i>	15. März	20. März	25. März

Robert Tobias.

Etwas über die Begattung der Kiefern- Blatt-Wespe

(*Lophyrus pini*. Latr. Klug.)

nebst deren Beschreibung

von

Friedrich Schlüter.

Bei einer entomologischen Excursion, welche ich Mitte April mit einigen Freunden nach dem Dolauer Walde, eine Stunde von Halle unternahm, machte ich die interessante Beobachtung, daß die Witterung (feine Geruch in der Begattungszeit) der Kiefernblattwespe außerordentlich stark sei. Ich fand auf einem kleinen Kiefernstrauche ein Pärchen in Begattung, wo ein anderes dabei sitzendes Männchen geschäftig war, seinen Nebenbuhler zu vertreiben; ich haschte, da ich noch kein weibliches Exemplar in meiner Sammlung hatte, eifrig nach diesem; beim Herannahen theilten sich beide, und nachdem ein jedes für sich aufgesteckt, befestigte ich einstweilen das Weibchen an den Zweig, an welchem es gefressen, um die Schachtel hervorzuholen. Während dieser Zeit eilte das andere Männchen zur Begattung, zu welchem noch ein drittes herbeigeflogen kam. Nachdem beide nebst dem Weibchen in der Schachtel ihr Quartier gefunden, stellten sich wieder zwei ein, wovon das eine aus Begierde geradezu in die Schachtel fiel, dann kamen noch einige, so daß ich zusammen zehn Männchen und ein Weibchen hatte. Nun stieß mir nicht weit davon ein anderer Naturgegenstand auf; ich verließ den Ort, und als er beseitiget, besuchte ich jenen wieder, in der Meinung noch einige Exemplare zu finden; doch wartete und suchte ich vergebens; es ließ sich nichts weiter blicken.

War nun der Verschluss und das Verborgenseyn der Schachtel Schuld daran, oder befand sich kein Exemplar weiter in der Gegend? Dieß muß ich dahin gestellt seyn lassen.

Hierbei drängt sich mir der Gedanke auf, daß vielleicht, wie es bei den Bienen der Fall seyn soll, das Weibchen nach Legung einiger, oder eines jeden Eies wieder befruchtet sein will, und diese Befruchtung so oft vor sich gehe, als noch Eier im Eierstock vorhanden sind; demnach könnte hier eine Vielmännerei obwalten, die durch die Seltenheit des Weibchens und Häufigkeit des Männchens allerdings etwas für sich hätte. Jedoch auf diese eine Beobachtung sich stützen zu wollen, welche durch den Eifer, der beim ersten Anblick dieser Gruppe, von der in meiner Sammlung das Weibchen fehlte, es zu besitzen in mir rege wurde, und die hierzu nöthige ruhige Beobachtung, welche zum Aufschluß hätte führen können, vereitelte, würde zu voreilig sein.

Dieserhalb muß man, bis mehrere Beobachtungen es bestätigen, mit der Begattungsweise gleich dem der Schmetterlinge vorzüglich der Crepuscularien es bewenden lassen, welche, sobald das Weibchen befruchtet worden, von keinem Männchen wieder heimgesucht wird. (Folglich war mit dem Weibchen der Kiefernblattwespe noch keine ordentliche Befruchtung vorgegangen.) Von jenem kann sich jeder selbst überzeugen, wenn man ein frisch ausgekommenes Weibchen von *Sphinx Convolvuli*, *Ligustri*, *Pinastri*; *Smerinthus tiliae*, *ocellatae* etc. fest anspießt, oder in einem der Größe des Schwärmers angemessenen, gestrickten feindrächtigen Behälter einsperret und in einem blumenreichen Garten anbringt, so wird man in der Dämmerungstunde die Männchen dieser Art, welche sich in der Gegend aufhalten, um dieses jetzt zum Lockvogel gewordene Weibchen schwärmen und setzen sehn; gelingt es aber einem Männchen zu befruch-

ten, so verschwinden alle übrigen, und keines läßt sich hiebei in dieser Angelegenheit wieder blicken.

Der Schaden, den die Kiefernblattwespen bei ihrer Vermehrung den Waldungen zufügen, scheint nicht so bedeutend, als der der übrigen schädlichen Forstinsekten zu seyn.

Lophyrus^{*)} pini. Latr. Klug, die Kiefern-
blattwespe.

Das Männchen.

Synon. Hylotoma pini. Fab. syst. Piez.

Pteroura - Fab.

Pteronus - Jurine. Nouv. meth. Hymen.

Panz. Faun insect. Germ.

Diprion - Schrank Faun. boic.

Tenthredo - Lin., Panz. Ent. vers.

Geoff., Oliv., Bechst. etc.

Diagn. Schwarz; Fühler gekämmt; Lefze, Palpen (Fressspitzen) Schienen nebst Fußgliedern und auf jeder Seite der Basis des Bauches zwei eckige Flecke sind gelb.

Descript. Körperlänge $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{4}$ Linien.

Fühlerlänge 1 Lin.

Körperbreite mit ausgebreiteten Flügeln 6—7 Lin.

Kopf = so wie Hinterleibsbreite jedes eine L.

Halschildbreite $1\frac{1}{4}$ L.

Kopf, Halschild und Basis des Hinterleibes dicht und tief punktiert, mit kurzen, bräunlichen, durch die Loupe bemerkbaren Seidenhärchen bedeckt, wodurch die Oberfläche matt erscheint.

^{*)} Diesen Namen führt auch eine Tauben- und eine Eidechsen-Gattung.

Rinnbacken (Fresszangen) dunkelroth, nach der Spitze zu schwärzlich.

Leftze und die etwas langen fadenförmigen Palpen strohgelb.

Stirn ist mit drei in einer Queerreihe stehenden, durch das Glas bemerkbaren knopfförmigen, weingelblich-hell durchscheinenden Neben Augen versehen.

Augen länglich, wenig hervorstehend, schwarz.

Fühler doppelt gefiedert (Wedelfühler), zugespitzt; die 18—20

Fiedern neigen sich nach unten gegen einander; die sehr feinborstigen bloß durch die Loupe bemerkbaren

Fiederchen stehn ebenfalls nach unten, haben aber, durch das Zusammenneigen der Fiedern, ihren Standpunkt nach Innen zur Seite erhalten.

Fühlerschaft pfriemförmig; die Zahl der schuppenartigen Ringe entspricht denen der Fiedern; das Auseinanderstehen (Zwischenraum) der beiden Wedelfühler, da wo sie eingelenkt sind, beträgt $\frac{3}{4}$ L. und deren Standpunkt ist die Mitte zwischen den Augen, etwas mehr nach dem Kopfschilde zu.

Basisglied ist dicker als der Schaft.

Hinterleib ein wenig niedergedrückt, mit keilartigem Rücken, und glatter als der Vorderkörper.

Bauch gewölbter als der Rücken, an der Basis einer jeden Bauchseite befinden sich zwei verschieden gestaltete, scharfeckige strohgelbe Flecken; das Bauchende gewölbt, nach dem After aufsteigend.

Füße strohgelb; die Schenkel schwarz.

Flügelschuppe gelblich.

Flügel glashell, glänzend, etwas schillernd.

Randmaal bräunlich mit dunkleren Knoten;

der

Binnennerv, welcher das erste Strahl-

feld begränzt, steht als perpendikuläre Stütze

unter dem breiten Ende (ersten Dritttheil)

des länglichen fast viereckigen ersten Mit-

telfeldes.

Anmerkung. Bei den übrigen mir bis jetzt bekannten sehr ähnlichen Arten steht der Binnennerv als Stütze, entweder unter der Mitte, oder unter dem zweiten Dritttheil des Mittelfeldes und zwar in schräger Richtung, so, daß dieser Nerv ein gutes Erkennungsmerkmal abgibt, wodurch man in den Stand gesetzt wird, Männchen und Weibchen aus einer größern Anzahl von Arten herauszufinden.

Das Weibchen.

Synon. *Hylotoma dorsata*. Fab. syst. Piezat.

Tenthredo - Fab. nicht Fall; und

Panz. Faun insect. Germ.,

welche zu *Lophyrus pallidus*.

Klug gehören.

Diagn. Größer als das Männchen. Fühler nicht ge-

fiedert, (Pfriemensfühler) unten gezähnt. Stroh-

gelb, der Kopf bis auf Kopfschild, Lefze

und Palpen, das Halschild bis auf einige

Flecken und Streifen und der Hinterleib bis

auf einen großen rundlichen Mittelflecken schwarz.

Descript. Körperlänge $3\frac{1}{2}$ Linie.

Fühlerlänge $\frac{5}{4}$ L.

Körperbreite mit ausgebreiteten Flügeln $8\frac{1}{2}$ L.

Kopfbreite $1\frac{1}{8}$ L.

Körperbreite $1\frac{1}{2}$ L.

Dberkörper in Punktirung und Behaarung,
wie beim Männchen.

Kopf bis auf die strohgelben Palpen, Lefze
und Kopfschild, die bräunlichen Kinn=
backen und Nebenaugen, wovon das mit=
telste tiefer als beim Männchen steht, dann
die länglichen wenig hervorragenden aschgrauen
Augen und die bräunlichen über diesen be=
findlichen Flecken, schwarz.

Fühler pfriemförmig; die zwei Basisglieder
strohgelb.

Schaft gelblich; Ringe und deren Anhäng=
sel (Zähne) bräunlich, und entspricht vollkom=
men der Form des männlichen Fühlerschaf=
tes. (Als Andeutung der Fiedern sind die
nach unten stehenden Zähne zu betrachten.)

Halschild auf seinen einzelnen Theilen schwarz
und gelb gezeichnet; als: die

Achselfschildchen strohgelb; das dreieckige
Mackenschildchen schwarz, gelbgesäumt; die
rautenförmigen

Schulterschildchen schwarz, an den Flüs=
gelseiten mit einer gelben, hakenförmigen
Zeichnung; das schwarze, dreieckige, an der
Hinter Spitze abgerundete

Rückenschildchen an beiden Seitenspitzen
gelb; der

Brustring (an welchem die Hinterflügel
sitzen) schwarz und in dessen Seitenrinnen ein
gelber Flecken.

Hinterleib etwas gefielt; nach der Brust
zu ein wenig niedergedrückt, und mit einem
schwarzen Mittelflecken versehen; dieser fängt
auf der Mitte des zweiten Bauchringes
an, und endiget sich auf der Mitte des sie=

benten; der dritte, vierte, fünfte und sechste
Bauchring sind bis auf die schmalen Sei-
tenränder ganz schwarz.

Flügelschuppe gelblich.

Flügel matt mit bräunlichem Scheine.

Kandmaal und Aderverlauf, wie beim
Männchen.

Unterseite strohgelb; die Brustmitte, die
Zeugungstheile und die Fußglieder-
ballen (Sohlen der Fußglieder) bräunlich.

Anmerkung. Die Beschreibungen habe ich von den in
Begattung gefangenen Exemplaren frei
entlehnt, und mich bei Beschreibung des
Weibchens streng an das Exemplar ge-
bunden, um dadurch jede Verwechslung
mit ähnlichen Weibchen anderer Arten, so-
viel als möglich zu beseitigen.

S y d r o p h o b i e.

Die Wasserscheu (Rabies canina, Hundswuth) wird durch
die Einführung eines Giftes in die vermittelst des Bisses
eines an derselben Krankheit leidenden Thieres bewirkte
Wunde erzeugt, und das Medium, wodurch das Gift
getragen wird, ist der Speichel; d. h. der Speichel ei-
nes an Hydrophobie leidenden Thieres erlangt eine solche
eigenthümliche, vergiftende Eigenschaft, daß er fähig wird,
dieselbe Krankheit in andern Menschen, oder Thieren zu
erzeugen. Außer dem Secret der Speicheldrüsen besitzt
kein fester Theil des Körpers diese vergiftende Eigenschaft.
Es ist die Meinung aufgestellt worden, daß die Ausdün-
stungen eines tollwüthigen Thieres die Fähigkeit besitzen,
die Krankheit zu übertragen; allein es ist dieses ein Irr-

thum. Dupuytren hatte Gelegenheit, sich zu überzeugen. Er nahm das Blut eines an Wasserscheu leidenden Menschen, und brachte es in die frische Wunde eines gesunden Hundes; zu gleicher Zeit brachte er das Blut eines an Tollwuth leidenden Hundes in die frische Wunde eines andern gesunden; ferner spritzte er das Blut eines tollen Hundes in die Venen eines gesunden Hundes — fand jedoch in allen diesen Fällen niemals, daß die Krankheit sich entwickelte. Wir wissen bloß mit Bestimmtheit, daß die Wasserscheu durch Einimpfung vermittelt des Speichels eines, an der Krankheit leidenden und lebenden Thieres in die frische Wunde eines andern erzeugt wird; sie beruht demnach, wie die Voëke, auf einem thierischen Giftstoffe, wird aber nicht wie dieser, durch die Atmosphäre übertragen und erzeugt sich nicht von selbst. Es giebt zwar eine symptomatische Hydrophobie z. B. als Begleiter heftiger Entzündungen sehr sensibler Organe, oder in Folge des Genusses narkotischer Gifte, oder durch sehr exaltirte Einbildungskraft ic.; allein diese unterscheidet sich wohl von demjenigen furchtbaren Zustande, welchen die Rabies canina darstellt. Diejenigen Thiere, welche der Hydrophobie unterworfen sind, sind außer dem Menschen: Hund, Wolf, Fuchs, Kaze, Schwein, und die gewöhnlichen Grasfressenden Hausthiere. Es sind keine Beispiele bekannt, daß sie auf Vögel übertragen werden kann, und ich glaube überhaupt, die Krankheit kann nur durch den Hund, den Wolf, den Fuchs und die Kaze mitgetheilt werden. Magendie und Breschet brachten den Speichel eines an Wasserscheu leidenden Menschen in die frischen Wunden zweier Hunde, wovon einer an Tollwuth gestorben seyn soll; allein Bruce hat mehrere solche Versuche angestellt, aber nie Folgen gesehen. Unter den ältern Aerzten ist schon Tulpius der Meinung, daß der Speichel mit der Wasserscheu behafteter Menschen, nicht anstecke. Vaughan und Giraud brachten Speichel

wüthender Menschen, Hunden durch Wunden bei, ohne daß die Wasserscheu, oder sonst ein übler Zufall entstand. Nolde impfte sich sogar selbst zu wiederholten Malen Speichel von wasserscheuen Menschen ein, ohne daß die Ansteckung darauf erfolgte. Rabington und Clina impften einen Hund, drei Kaninchen und einige Hühner mit dem Speichel einer Person, die sich in der letzten Periode der Wasserscheu befand, ohne daß eine Spur der Ansteckung zu entdecken war. Ein Weib, welches mehr als 20 Jahre, Krankenwärterdienste bei sehr vielen wüthenden und wasserscheuen Menschen versah, nicht selten mit ihnen Handgemein, und von ihrem ausgeworfenen Speichel mehr oder weniger verunreinigt wurde, empfand hiervon niemals den geringsten Nachtheil. (Rust l. c. p. 167.) Mehrere Mütter küßten ihre wasserscheuen Kinder zu wiederholten Malen ohne den geringsten Schaden. (Benedict l. c. p. 55.). Mehrere Erfahrungen für die Meinung, daß ein wasserscheuer Mensch nicht vermöge das Uebel mitzutheilen, finden sich bei Gorry l. c. p. 375. Es ist aber wahrscheinlich, daß das Wuthgift, so gut wie andere Contagien, durch immer weiter fortgesetzte Verpflanzung, besonders auf Thiere verschiedener Art, und namentlich von diesen auf Menschen sich stufenweise vermindert, und an Ansteckungsfähigkeit verliert.

Ueber die eigene materielle, oder chemische Beschaffenheit des Wuthgiftes sind die mannigfaltigsten und widersprechendsten Hypothesen aufgestellt. Schurzmann, Schulze und Desault d. A. wollten Würmer in dem Speichel gefunden haben. Lister und Mead und andere, suchen das Wesen des Wuthgiftes in einem hohen Grade von Fäulniß, oder in einer eigenen Gährung des Blutes, oder in einer caustisch und scharf gewordenen Saamenfeuchtigkeit. Sauvages hält es für ein schweflichtes flüchtiges Kali, und Col de Villars für ein saures äzendes Salz; Fontana und Berenel halten es für kalkigt gummöser Natur,

und nach Lo Camus ist es ein der electricen Materie ähnlicher Phosphor. Sprengel, Autenrieth, Hortag und Zinke nehmen einen Ueberschuß von Hydrogen im Blute als Folge von unterdrückter Saamenausleerungen an, und Trimolt ein Ueberwiegen des Stickstoffes. Grundmann und Harles setzen das materielle Prinzip des Wuthgiftes in das, durch eine Art von Verbrennung caustisch scharf gewordene electriche Fluidum; allein diese Theorien sind, wie schon erwähnt, Hypothesen, indem uns das Wesen des Wuthgiftes völlig unbekannt ist, und so wie alle Contagien, auch unbekannt bleiben wird. Wenigstens ist es aber gewiß, daß dieses thierische Gift, nicht blos in einer Säure, oder in Sauerstoff seinen Grund hat; und daß es von den lymphatischen Gefäßen aufgenommen wird, ohne anfänglich die Saftmasse zu verändern, wohl aber einen Venenturgor erregt, und später die Drüsenparthien der Mundhöhle, den Nervus vagus, sympathicus, phrenicus und die Nervenstämme am Halse in Anspruch nimmt. Sehr interessant sind Marochetti's Entdeckungen, daß bei von wüthenden Thieren Gebissenen, vor dem sichtbaren Ausbruch der Wasserscheu, sich zu beiden Seiten des Zungenbändchens, am Ausführungspunkte der Zungendrüsen kleine Pusteln zeigen. Magistel nimmt zwei Arten dieser Bläschen an: krySTALLINISCHE, durchsichtige und undurchsichtige, die mit einer weißen eitrigen, flebrigen Flüssigkeit angefüllt waren. Die Bläschen entstanden immer vom 6. bis zum 34. Tage nach dem Bisse. Auch die Leichenuntersuchungen haben bis jetzt nichts deutlich über die Natur der Krankheit nachgewiesen; die krankhaften Erscheinungen entsprechen keinesweges dem Grade der Art und der Hefigkeit der Symptome, und beurfunden durchaus nicht den bössartigen Verlauf.

Beschreibung der Hydrophobie bei Menschen.

Das Charakteristische der Wasserscheu besteht in einem unüberwindlichen Abscheu gegen tropfbare Flüssigkeiten, oder doch wenigstens in der Unmöglichkeit, sie herabzuschlingen. Dazu gesellt sich große Angst, Anfall von Tollwuth, mit Neigung um sich zu schlagen, davon zu laufen, zu beißen, und der Tod erfolgt unter äußerster Entkräftung, oder durch heftige Convulsionen. Niemals erscheint die Krankheit plötzlich, erreicht immer nur allmählig ihre höchste Ausbildung und der ganze Verlauf ist unregelmäßig.

Erstes Stadium. Aus der Wunde läuft eine dünne jauchende Materie und sie hat ein livides schwammiges Ansehen; ist in den häufigeren Fällen die Wunde schon vernarbt, so erhebt sich die Narbe, wird bläulich, schmerzhaft, entzündet sich besonders in ihrem Umfange rosenartig, und bricht auf, mit aufgeworfenen Rändern. Die heftigen Schmerzen theilen sich dann dem ganzen Gliede mit, und verbreiten sich nach allen Richtungen. Zuweilen entzündet sich aber auch die verletzte Stelle nur leicht, wird ohne alle Schmerzen nur etwas bläulich, und ist mit einer dünnen Haut bedeckt. Oft verändert sich die Narbe gar nicht, sondern es werden nur stechende Schmerzen darin empfunden. Die allgemeinen Vorboten begleiten die örtlichen Zufälle, als: Mattigkeits-Gefühl, Kraftlosigkeit, Abneigung gegen körperliche Anstrengungen; fliegende Hitze mit überlaufendem Schauder, Ekel oder galliges Erbrechen; Durst; Leibesverstopfung, Mangel an Eflust; ängstliches Athemholen, zusammen ziehender Schmerz in den Gliedern, oder im Kopfe; unruhiger traumhafter Schlaf; nicht selten leichte Krampfzufälle, besonders leichtes Sehnen-hüpfen; unregelmäßiger Puls, bald klein, mehr oder weniger beschleunigt, oder voll und

hart; Empfindlichkeit gegen die äußere Atmosphäre; Mißlaunigkeit, Trübsinn, Seufzen, oder Geschwäßigkeit, mit Geneigtheit zu Gemüthsaffekten; unwiderstehlicher Trieb zum Beischlaf mit krampfhaftem Zusammenziehen des Hodensacks; starkes Drängen auf den Urin und tropfenweises Abgehen desselben; glänzende, gelind geröthete Augen, zusammengezogene Pupille, Lichtscheu und Ohrenklingen. Diese Zufälle dauern 2 bis 12 Tage und haben gern etwas Periodisches.

Zweites Stadium. Der Kranke empfindet, wenn er trinken will, eine ungemene Angstlichkeit und stößt das Gefäß mit Abscheu zurück. Wenn er späterhin nur irgend eine Flüssigkeit an die Lippen bringt, so entsteht eine ungeheure Angst und ein krampfhaftes Zusammenschnüren der Kehle. Zwingt er sich, so verursacht dies die größten Schmerzen im Schlund und Magen; auch ist die Magengegend dabei angeschwollen. Oft erregt schon die Nennung einer Flüssigkeit, oder ein glänzender Gegenstand große Unruhe, Zuckungen und Wuth. Der Durst ist unauslöschlich, und dabei kann er nicht einmal seinen eigenen Speichel verschlucken. Große Trockenheit der Mundhöhle mit hervor hängender Zunge und Kehlkopfkrampf. Heiserer Ton der Sprache, manchmal wie bellend, und Sucht zu beißen. Satyriasis und häufige Saamenergießungen. Der Mund ist voller zähen Schleim; die Haut ist entweder trocken, oder zeigt starke partielle Schweiß; und der Urin geht nur beschwert, oder auch bewußtlos ab. Die Augen sind funkelnd, röthlich, starr und wild; und die Gesichtsfarbe ist blaß. Der Puls zählt 160—200 in einer Minute. Das Athemholen wird immer ängstlicher, rascher, und es drohet die Gefahr der Erstickung. Die Zunge bekommt Risse und die Sehkraft verschwindet. Unter gänzlicher Ermattung, (Entkräftung) oder den heftigsten Convulsionen, (Starrkrampf) erfolgt

der Tod. Die Dauer dieses Zeitraums erstreckt sich selten über den dritten Tag hinaus.

Bevor ich zur Behandlung der Hydrophobie übergehe, muß ich noch die Kennzeichen der Tollkrankheit beim Hunde angeben.

Erster Grad. Vorboten, oder die sogenannte stille Wuth: Ein Hund wird wegen eintretender Wuth verdächtig, wenn er von seiner gewöhnlichen Freundlichkeit etwas verliert, trauert, die Einsamkeit sucht und überhaupt eine gewisse Unruhe zeigt, die ihn besonders zu abwechselnden Perioden befällt, so daß er ruhig auf sein Lager sich verkriecht, bald unstätt herumläuft; wenn er die Freßlust verliert; wenn er dem Rufe seines Herrn zwar noch gehorcht, sich anrühren und antreiben läßt, aber alles mürrisch oder gezwungen thut; wenn er überhaupt stiller wird und ohne zu schlafen sich an dunkle Orte verkriecht und denjenigen, der ihn von da hervorlocken will, angrunzt; wenn seine Augen trübe und geröthet werden, oder fließen; wenn er Ohren und Schweif hängen läßt, auf alles anspringt, was ihm aufstößt, oder angeboten wird; und wenn er, sobald man ihn reizt, um sich beißt. Diese Zufälle geben jedoch noch keine Gewißheit, daß die Tollwuth daraus entstehen werde, weil auch andere Krankheiten, denen der Hund unterworfen ist, bei ihm ähnliche Erscheinungen hervorbringen können. Doch kann der Biß eines Hundes schon in dieser Periode der Hundswuth, ein tödtliches Gift beibringen; weshalb man vorsichtig mit ihm umgehen muß. Der Verdacht wird begründet, wenn diese Zufälle sich in einer sehr heißen Gegend, bei sehr trockenem Wetter, einer sehr großen Hitze, oder einer sehr strengen Kälte ereignen, wenn der Hund schlechte, faule Nahrungsmittel bekommen, wenn es am Trinken gefehlt hat, und wenn eine Wahrscheinlichkeit obwaltet, daß er von irgend einem tollen Thiere verletzt worden ist. Die Dauer dieses Zeitraums ist sich

nicht gleich; zuweilen währt sie nur eine kurze Zeit von 12—24 Stunden, zuweilen länger.

Zweiter Grad. Die erstgedachten Zufälle haben schnell zugenommen. Der Hund zeigt fortwährend Mangel an Freßlust, oder einen auf allerhand ungewöhnliche Dinge gerichteten Appetit, z. B. auf Holz, Torf, Stroh, Wolle, Leder, Glasscherben &c.; er wird trauriger und mürrischer, seine Augen sind trüber, er flieht vor Jedermann. Der Durst quält ihn, er streckt seine Zunge aus dem Maule und leckt von dem vorgesezten Wasser, kann es aber schwer, oder gar nicht hinunter schlucken. Er leidet Niemand um sich, bellt selten und heiser, mehr heulend als klaffend, und jedem, der sich ihm nähert, versetzt er seinen giftigen Biß. Er kaut; von der Zunge fließt ihm ein zäher Speichel herab; der Mund steht beständig offen. Er läuft herum, flieht vor seinem Herrn und fällt Jeden an, der ihm in den Weg tritt. Anfangs läuft er langsam, und bei wachsender Wuth schneller, mit gesenktem Kopfe, hängenden Ohren, oft, aber nicht immer, mit abwärts zwischen die Beine gezogenem Schweife. Sein Lauf ist unordentlich; zuweilen läuft er eine Strecke grade aus, und dann kehrt er plötzlich um und läuft weiter, und schweift bald rechts bald links ab, je nachdem Gegenstände seine Aufmerksamkeit erregen.

Dritter Grad. Die Augen werden immer trüber und matter, sind bald starr, bald drehen sie sich wild im Kopfe herum. Die Zunge hängt bleifarbig aus dem Munde, und gesunde Hunde fliehen ihn. Er wird allmählig matter, und sein Laufen schleichend, taumelnd. Die Thränen laufen häufig aus seinen Augen, die Haare sträuben sich empor und der Kopf hängt immer mehr und mehr. Er wirft oder stürzt öfters ermüdet zu Boden, hilft sich schwach wieder auf, athmet schwer und bekommt Zuckungen, unter welchen er fällt und stirbt. Die Krankheit durchgeht jedoch nicht immer alle hier angegebene

Stufen, sondern die Hunde sterben oft schon im ersten Zeitraum, wohl schon am 2., 3. oder 4. Tage.

Jede, auch die allerkleinste Verletzung, die ein mit der Wuth befallenes Thier einem Menschen beibringt, selbst das Belecken einer bloß zerkrakten, oder sonst wunden Hautstelle kann, die Wasserscheu zur Folge haben, und man muß daher auch die geringste Verletzung als bedeutend ansehen. Es ist auch ganz gleich, an welchem Theile des Körpers die Verletzung angebracht worden; ebenso verhält es sich hinsichtlich des Alters und des Geschlechts, und von welcher Thiergattung es geschehen ist.

Immer häufiger erscheint das Tollwerden der Hunde, weil die gesetzlichen Befehle schlecht befolgt, und diese Thiere zur gehörigen Zeit nicht unschädlich gemacht werden. Wenn jedem herumlaufenden Hunde, ohne Ausnahme, ein Beißkorb von Draht angelegt wird, so kann er in diesem laufen, aber nicht beißen, und somit wäre das Thier unschädlich gemacht. Zur Vermeidung des Tollwerdens gehört, daß die Hunde einem zu hohen Grade von Hitze, oder von Kälte, oder einem zu plötzlichen Uebergang von der Hitze zur Kälte nicht ausgesetzt werden; daß sie immer frisches reines Wasser zu saufen und eine zur Sättigung hinreichende Menge guter unverdorbener Nahrung bekommen; daß sie und ihre Lagerstätte reinlich und trocken gehalten werde; daß sie zur Sommerszeit niemals zu lange anhaltenden und heftigen Bewegungen genöthigt und nicht zum Zorn gereizt; daß sie von der Befriedigung des Begattungstriebes nicht abgehalten werden, und daß man stets ein wachsames Auge auf sie habe.

Sieht man aus den oben angegebenen Kennzeichen, daß bei einem Hunde der erste Grad der Wuth eingetreten ist, so muß man ihn sogleich und ohne alle Rücksicht tödten, desgleichen wenn er von einem tollen Thiere gebissen worden, denn jeder Kurversuch ist strafbar. Nur in dem Falle, wo ein der Tollwuth verdächtiges

Thier einen Menschen gebissen hat, es aber noch zweifelhaft ist, ob das Thier wirklich toll gewesen, darf es nicht sogleich getödtet, sondern muß angekettet und zur weitem Beobachtung gestellt werden. Das todte Thier darf nicht abgeledert, sondern muß ganz in eine 5 Fuß tiefe Grube verscharrt und mit Kalk oder Steinen überschüttet werden. Alle dazu gebrauchte Instrumente müssen ausgeglüht und alle von dem Thiere in Gebrauch gehabte Behälter verkalkt, oder vernichtet werden. Ein jeder, ist die, wegen Vorbeugung der Tollheit bei den Hunden vorgeschriebenen Polizeigesetze, bei Vermeidung der darin bestimmten Geld- oder Leibesstrafen, genau zu beobachten verpflichtet (Allgem. Ldr. Th. II. Tit. 20. §. 754). Das Aufheken der Hunde gegen Menschen, soll, wenn auch kein Schade daraus entstanden ist, mit willkürlicher Geld- oder Leibesstrafe belegt werden. (§. 775). Wer weiß, daß ein Thier wider die Natur seiner Art schädlich sei, und dennoch die gehörigen Maaßregeln zur Verhütung nachtheiliger Folgen verabsäumt, der ist dem Beschädigten zur vollen Genugthuung verpflichtet. (Th. I. Tit. 6. §. 74.) Außerdem wird der Eigenthümer eines Thieres, wenn dasselbe besondere schädliche Eigenschaften hat, und er, sobald dieses zu seiner Kenntniß gelangt, zur Verhütung des zu besorgenden Schadens nicht hinlängliche Maaßregeln trifft, mit einer Strafe von 20 bis 30 Rthlr. bestraft (Th. II. Tit. 20. §. 753). Ein Jeder, der einen Hund beim Eintreten des ersten Grades der Wuth, (bevor er einen Menschen schon verlegt hat) zu tödten unterläßt, es sei der Eigenthümer des Hundes, oder derjenige, der ihn unter Aufsicht hat, soll, wenn der Hund entläuft, und auch wenn er noch keinen Schaden angerichtet hat, bloß für die Unterlassung des Tödtens in 20 thlr. Strafe genommen, oder falls er solche nicht bezahlen kann, mit vierwöchentlicher Festungs- oder Zuchthausstrafe belegt werden. (Edict w. d. Tollw. der Hunde, vom 20. Febr.

1797. §. 2.) Eben so soll auch vorgedachte Strafe statt haben, wenn jemand weiß, daß sein Hund von einem tollen Hunde gebissen worden, und er denselben sogleich, (bevor der gebissene Hund einen Menschen verletzt hat) zu tödten unterläßt. Ueberläßt er aber einen solchen Hund einem andern, so soll die Strafe dreifach erhöht werden (§. 3.). Das Kuriren der tollen Hunde, wird, wegen der damit verknüpften Gefahr, bei ebenmäßiger Strafe verboten; es sei denn, daß ein Arzt einen Versuch damit machen wollte; dieser muß aber den Hund in einen festen eisernen Käfig sperren und für alle Gefahren haften (§. 4.) Sobald ein Mensch von einem tollen, oder auch nur verdächtig erscheinenden Hunde gebissen worden, so soll der nächste Angehörige oder Bekannte, oder wer zuerst davon unterrichtet ist, solches dem nächsten Arzt, oder Chirurg anzeigen; wird dieses unterlassen, so soll derjenige, der es sich zu Schulden kommen lassen, nach Beschaffenheit bestraft werden. Ein Gleiches soll auch in Ansehung der Thiere, welche das Vermögen der Menschen mit ausmachen, statt haben (§. 6.).

Die Zeit, wenn sich die nach dem Bisse erfolgte Ansteckung äußert, ist verschieden, indem manche Menschen schon nach einigen Tagen, andere nach Monaten, ja sogar erst nach Jahren von der Wasserscheu befallen werden. Die Prognose ist bei der wahren Hydrophobie sehr ungünstig und besonders im zweiten Zeitraum der Krankheit; wenigstens sind die Fälle einer glücklichen Heilung der völlig ausgebrochenen Wasserscheu sehr selten, und tragen nicht alle das Gepräge der Glaubwürdigkeit. Gewiß war es häufig nur die symptomatische, namentlich durch die Wirkung der Einbildungskraft erzeugte Wasserscheu, oder ein mehr dem Tetanus und einer acuten Manie verwandter Krankheitszustand, was man heilte, und nicht durch den Biß eines wüthenden Thieres erzeugtes Uebel. Oder dieses zeigte nur erst seine Vorboten, theils die

örtlichen an der Stelle der Verwundung, theils die allgemeinen, waren noch nicht völlig ausgebrochen. Den Naturkräften gelingt es niemals, wie bei so manchen andern contagiösen Krankheiten, die Heilung für sich allein zu bewirken, und das Uebel ist um so furchtbarer und um so rascher tödtlich, je früher es sich zeigt, und eine höhere Gefahr hängt auch noch von dem Grade der Verletzung ab. So ist auch die Verletzung durch einen wüthenden Wolf am gefährlichsten; dann folgt die des Hundes, dann die der Kake; und je mehr Wunden, desto größer ist die Gefahr.

Die Behandlung der Wasserscheu zerfällt in:

- 1) Verhütung der Krankheit, und
- 2) Heilung der schon ausgebrochenen Wasserscheu.

1) Die prophylactische Kur, als die wichtigste, beruht darauf, daß man suche, so früh als möglich, das Gift aus der Wunde fortzuschaffen, damit es von da aus sich nicht im ganzen Körper verbreitet. Der verletzte Körpertheil muß sorgfältig entkleidet werden, weil der an den Kleidern haftende Geifer des Hundes auf andere Wunde, oder geschwürige Stellen giftig wirken kann, und alle diese Kleidungsstücke müssen verbrannt, oder tief vergraben werden. Die Wunde wird mit lauem Wasser (nicht mit kaltem oder heißem Wasser) ausgewaschen, die Blutung derselben unterhalten, und wenn sie nicht blutet, so müssen Scarificationen gemacht werden; ist es thunlich, so schneidet man die Stelle aus; ebenso verfährt man mit vernarbten Stellen; Sobald die Blutung nachgelassen hat, wird die Stelle mittelst lauwarmen Salzwasser, Seifwasser, Urin, Wasser, worin Holzasche oder Salmiak aufgelöst, mehrmals befeuchtet, oder wenn es angeht, darin gebadet, und dann diese Wunde durch das Glüheisen, Aekmittel oder Canthariden in Eiterung gebracht. Zu diesem Zwecke vermeide man jedoch alle solche Mittel, welche einen Schorf hinterlassen (z. B. Kali

caust. sicc., Liq. stib. mur., Argent. nitr. fus. Arsenic. Sublimat, rother Präcipitat, die concentrirten Mineralsäuren, das Glüheisen &c.) sondern streue Canthariden-Pulver ein, und verbinde das Geschwür täglich mit Unguent. digestiv. canthar. Da, wo die Hauptwunde so unbedeutend ist, daß sich kein Canthariden-Pulver einbringen läßt, applicire ich ein Vesicator; ebenso bei Vernarbungen. Die Eiterung soll 6 Wochen lang unterhalten werden; allein ich habe 14 Tage lang schon ausreichend gefunden. Alle Lappen, Binden, Schwämme, Instrumente und dergleichen, die nur irgend mit der Wunde, oder dem Geschwüre in Berührung gekommen sind, müssen durch Bergraben, oder Verbrennen cassirt werden. Der Patient vermeide alle erhitze Einwirkungen, wie z. B. Branntwein, Wein, Kaffee, Gewürze, Säuren, Stuhlhitze, anstrengende Arbeiten &c. und genieße nur magre leichte Speise. Vorzüglich werde sein Gemüth beruhigt; und er unterwerfe sich mit Entschlossenheit und geduldiger Ausdauer allen Anordnungen des Arztes.

Der örtlich prophylactischen Mittel, welche zur Absicht haben, chemisch die Natur des Giftes in der Wunde zu zerstören, giebt es eine Menge, wie z. B. Breiumschläge von Knoblauch, Raute, Bibernell, Salbei und narcotische Pflanzen; Umschläge von Bieressig, Bierhefe, frischer Magensaft fleischfressender Thiere und den Speichel eines jungen Menschen, oxigenirte Salzsäure, Chlorkalkauflösung, Arsenikauflösung, Einreibungen von Gänsefett, Del &c., allein von ihnen ist nichts Zuverlässiges zu erwarten.

Fast zahllos sind die innerlich wirkenden prophylactischen Arzneimittel, und sie sind entweder einfache oder zusammengesetzte, oder auch Geheimmittel. Jedes Land, ja fast jede Provinz, hat ihr eigenes und dem allgemeinen Glauben nach, untrügliches Antilyssum. Allein so groß an Zahl, so unsicher sind sie auch oft; denn der

darauf nicht erfolgte Ausbruch der Wuth reicht noch bei weitem nicht hin, daraus einen sichern Schluß auf die Wirksamkeit zu folgern, indem das Thier, welches den Biß zufügte, vielleicht nicht wirklich wüthend war; oder bei der Verwundung wurde kein Gift in die Wunde abgesetzt; oder es fehlte dem Gebissenen jene eigene, zur Wirkung des Wuthgiftes erforderliche Receptivität. Man kann nur dann einem mit Recht eine wahrhaft antihydrophobische Kraft zu schreiben, wenn in einer großen Anzahl genau beobachteter Fälle, und was wohl die Hauptsache wäre, ohne alle örtliche Behandlung der Bißwunde, während seines Gebrauchs die Wasserscheu nicht ausbräche. Den ersten Rang dieser prophylactischen Mittel nimmt der Maiwurm, die Belladonna, das Quecksilber, die Cantharide, das flüchtige Ammonium und die Genista tinctoria ein.

1) Der Maiwurm. Der gemeine Maiwurmfäfer.

Meloë majalis. *Meloë proscarabaeus*.*)

Er sieht schwarzblau aus, wie angelaufner Stahl, und manche haben gelbrothe Ringe am Körper, die sich auf dem Rücken am deutlichsten zeigen; er hat nur harte Flügeldecken und keine Flügel, wird zuweilen über einen Zoll lang und fast fingersdick. Die Weibchen sind, wie bei den meisten Insekten größer und dicker als die Männchen. Im Monat Mai und Juni, bei warmer Witterung auch schon im April, findet man sie an sonnigen Hügeln und besonders in Gräsern, wo die *Apargia hispida* und *autumnalis* wächst. Sie sind träge und kriechen sehr langsam. Da ihre beste Kraft in der öligen

*) Gehört nach Lin. zur Klasse der Coleopterorum. S. N. T. I. s. 419. deutsch T. V. B. I. s. 312. Fam. suec. s. 286. Schäf. Elem. Etomol. T. LXXXII. Frisch T. 17. Tab. VI. Fig. 4.

Feuchtigkeit besteht, die ihnen beim Berühren aus den sechs Schenkelspitzen, wo die Füße eingelenkt sind, in kleinen Tröpfchen entquillt, so müssen sie behutsam gesammelt werden. Sie enthalten eine eigenthümliche Säure und ein flüchtig alkalisches Prinzip. Daher gehört auch dies Arzneimittel zu den Aeria diuretica, wirkt höchst diuretisch, schweißtreibend; auf die Nerven (besonders auf den Plexus abdominalis), auf das Blut- und Lymphgefäßsystem excitirend und das Del auf die bloße Haut gebracht, erregt ein Brennen. Anhaltend gebraucht erregen sie Strangurie und Blutharnen, und sie haben in ihrer Wirkungsart vieles mit den Canthariden gemein. Schon in den ältesten Zeiten kannte man ihre Wirksamkeit zur Verhütung der Wasserscheu. Dehne lieferte hierüber im Jahr 1788 eine vollständige Abhandlung von 942 Seiten in zwei Theilen. Außerdem schrieb darüber Schäfer, Schwarz, Frike, Heim, Spitz, Cherardini, Ungnad, Selle &c. Friedrich II. kaufte im Jahre 1777 einem schlesischen Bauer ein Arkanum ab, dessen Hauptbestandtheile die Mairwurmkäfer ausmachten. Dieses Arkanum wurde vom Ober-Collegio medico in Berlin genau untersucht und den Apothekern zur Anfertigung und Haltung unter dem Namen Electuarium contra Morsum Canisrabide anbefohlen. Beim Sammeln derselben muß jeder Druck sorgfältig vermieden werden; man bedient sich hierzu einer kleinen Zange oder zweier Hölzchen, womit sie in einen Topf oder ein Glas gethan werden. Ueber einem andern Gefäß, worin guter Honig sich befindet, wird nun diesen Thieren behutsam der Kopf abgeschnitten, und in den Honig zum Teige gehackt. Auf ein Berl. Quart Honig nimmt man 175 — 200 Stück. Hierzu kommt nun: 4 Loth Theriack, 2 Quentchen gepulvert Ebenholz, 1 Quentchen virginisches Schlangenzurzelpulver, 1 Quentchen fein gefeiltes Blei und ein Scrupel gepulverter Ebereschenschwamm. Die Quantität

D o s i s :

Alter Jahr	Männl. Drachm. Gran	Weibl. Drachm. Gran	Anmerkun- gen.	Individuali- tät und Größe des Viehes.	Pferde, Ochsen u. Kühe Drachm Gran	Schwei- ne. Drachm Gran	Schafe und Ziegen. Drachm Gran	Hunde und Katzen. Drachm Gran	Feder- Vieh. Drachm Gran	Anmerkun- gen.
80 70 60 50 40 30	3 ij.	3 j gr xxx	Variert darf nach dem Ge- brauch unter 24 Stunden nichts essen u. unter 12 St. nichts trinken, nachher trinkt er Hollunder- blüthen. In der Zeit in ei- ner mäßig warmen Stu- be oder im Bett aufhal- ten. Durch- schwizte Wä- sche wird nach 24 Stunden gewechselt.	ausgewach- sen u. stark.	3 iiiβ	3 iiβ	3 iβ gr xx	3 ij	3 j	Die Verletzungen werden durch Auschneis- den, Eiterungsmittel und nach den be- kannten Regeln behandelt.
25	3 i β	3 j gr xv		halb ausge- wachsen.	3 ii β gr xv	3 i β J j	3 j	3 i β	3 β gr v	
20 15 12	3 j	gr L.		jung.	3 j	3 j	3 β J j	3 j gr x		
10 6	gr x L.	3 β		sehr jung.						
5 4 3	3 β	gr xxv								
2 1	gr xxiv	J j								

Bei Pferden, Ochsen und Kühen muß obige Portion getheilt früh und Abends gegeben werden. Wegen Fressen und Saufen verhält es sich hier ebenso; nach 12 Stunden darf erst ein Stück Vieh lauwarmes Wasser saufen.

So angepriesen dieses Specificum auch war, so kam es doch bald wieder in Verfall, weil es als ein solches sich nicht bewährte, und überhaupt wohl, weil die Gaben des Mairwurmfäfers zu unbestimmt angegeben werden; denn bald fand man sie zu heftig wirkend, bald wieder ganz unwirksam. Besser ist allerdings die Gabe nach Dehne. Man soll 15 Gran des Pulvers der an der Luft getrockneten Mairwurmfäfer mit 1 Quentchen Nitrum mischen, das Ganze in 12 Gaben theilen und hiervon alle Stunden ein Pulver so lange fortgeben, bis der Kranke starkes Brennen beim Uriniren empfindet, und selbst bis er Blut pißt; gleichzeitig läßt er eine schleimigte Abkochung brauchen. Auch verdient Selle's Vorschrift Aufmerksamkeit: sie besteht aus 8 Stück pulverisirten Mairwürmern, $\frac{1}{2}$ Unze Theriack, 2 Quentchen Hirschhornsalz, 1 Quentchen Kampfer und 8 Unzen essigsauerm Ammonium; wovon man $\frac{1}{2}$ bis 1 Eßlöffel auf einmal nehmen läßt. Allein ich habe bei beiden das einzuwenden, daß beim Trocknen und Pulverisiren viel, wenigstens das flüchtige Prinzip verloren geht. Wenn der Mairwurm als zuverlässig wirken soll, so darf von seinen eigenthümlichen Bestandtheilen, als Harz, Gallert, Eiweißstoff, freie Säure und flüchtiges Alkali, weder beim Bereiten noch sonst etwas verloren gehen; die Gabe muß richtig bestimmt seyn und so lange fortgesetzt werden, bis die eigenthümlichen Kriterien eingetreten sind. Dies ist eine wesentliche Nothwendigkeit. Kruttge und Wendt suchen, mittelst Quecksilbers, die Ausscheidung des Wuthgiftes durch Speichelfluß zu bewirken, und wer will das Gegentheil beweisen, daß dies nicht eben so gut, als durch Urin und Schweiß geschehen kann! Wir brauchen ja das eigentliche Contagion in seinem Wesentlichen nicht zu kennen, wenn wir nur überzeugt sind, daß es aus dem Körper geschieden werden kann, und somit die Krankheit, oder Gefahr beseitiget ist. Sehr bewundernswerth bleibt

mir daher das Hänischsche, oder Cundorfer Mittel, welches in der ganzen Oberlausitz und im Königreich Böhmen so berühmt ist, daß es die zuverlässigste Schutzkraft gewährt, ja selbst wirkliche Wuthfranke noch heilt. Es giebt unzählige Fälle, die es beweisen, daß dies Mittel untrüglich sey. Hänisch ließ die äußern Verletzungen ganz unberücksichtigt, und seit mehr denn 30 Jahren ist dieses Mittel von ihm mit stets günstigem zuverlässigem Erfolg angewendet worden, und vielleicht unter den tausend Fällen giebt es nur einen Fall, der bekundet, daß ein vom tollen Hunde Gebissener die Wasserscheu bekam, nämlich weil derselbe ein Trunkenbold war, und die gegebenen Vorschriften nicht befolgt hatte; dies kann erwiesen werden. In einer Bittschrift der Landstände des Preussischen Markgrafthums Oberlausitz an Se. Majestät den König von Preußen d. d. Görlitz den 9. Jan. 1830 wegen Gestattung der unbehinderten Austheilung des Cundorfer Mittels gegen Wasserscheu heißt es: die Oberlausitz erfreut sich seit länger als 30 Jahren der Hülfe eines Mannes für dieses fürchterliche Uebel, welches sich in mehr als tausend Krankheitsfällen dieser Art als vollkommen bewähret. Es ist dies der Scholtiseibesitzer Hänisch zu Cundorf, dem unzählige von tollen Hunden gebissene Menschen ihre Lebensrettung verdanken, und dem diese zum Heil und Segen für Menschen und Thiere gereichende Hülfsleistung ferner nicht mehr gestattet seyn soll, weil er nicht promovirter Arzt ist, ob auch sein Mittel vom Collegio medico zu Dresden untersucht (er für die Bekanntmachung auch die Königl. Sächs. goldne Verdienst-Medaille erhalten hat) und in mehreren Fällen, da noch geholfen hat, wo Aerzte nicht helfen konnten. Des Königs Majestät antwortete durch den Rabinetsrath Albrecht d. d. Berlin den 6. Februar 1830, daß Allerhöchstdieselben die Untersuchung des Hänischschen Mittels der dasigen Medizinal-Behörde anbefohlen und vom Ausfalle des

Gutachtens Bericht erfordert haben. Hänisch zeigte jedoch keine Lust vor dieser Behörde zu erscheinen, weil er alt, kränklich und vermögend war, und bezog sich auf die bereits gegebene Auslassung seines Geheimmittels. Altkengemäß lautet solche wie folgt:

Es werden im Monat April und Mai eine Anzahl lebendiger Mairwürmer gesammelt, in eine Schachtel gesperrt und mit dem Kraute einer Pflanze gefüttert, welches er zwar nicht genau benennt, die aber seiner Angabe nach in das Geschlecht der Taraxaci oder Apargien zu gehören scheint. Alle 2 oder 3 Tage wird der abgegangene Darmunrath (Koth) dieser Mairwürmer, sammt den Ueberresten des Krauts, mit Ausschluß der grobern Stengel gesammelt und auf Papier am Fenster getrocknet, die Mairwürmer selbst aber nachmals weggeworfen. Von dem getrockneten Darmunrath und Blätterüberresten werden 2 Theelöffel voll nebst 1 Theelöffel Samen Lycopodii mit 12 Unzen Wasser gekocht, jedoch des starken Aufschäumens wegen erst nur die Hälfte in den Topf gethan, und die zweite Hälfte später nachgegossen. Das Ganze wird alsdann bis auf 3 Unzen eingekocht, 2 Theelöffel Honig zugesetzt und mit der Masse noch etwas aufgesotten, alsdann aber durch einen feinen Filz geseiht. Von einem Loth dieses Decocts erhält ein Erwachsener, Morgens die Hälfte auf einmal, und wenn diese nicht schon stark auf den Stuhl, Schweiß oder Urin wirkt, nach 24 Stunden die zweite Hälfte nach; wornach meistens alle Gefahr gehoben ist; höchstens wird noch nach 24 Stunden 1 Quentchen gegeben. (General-Stabs-Medicus gez. Dr. Raschig in Dresden.) Nach meinen Forschungen benutzt Hänisch nur den Meloë proscara-baeus, und füttert diesen mit der Apargia hispida. Seine Sammler fassen die Wurmkäfer mittelst Hölzchen sehr behutsam an, oder lassen sie in Kästchen laufen. Zugleich hatten sie die Verpflichtung etwas Futterkraut mit-

zubringen. Die *Apargia hispida* wächst fast auf jeder Wiese, besonders in Grasgärten und auf Rainen. Man nennt diese Pflanzen auch gemeinsam: kleiner Maistock; sie blüht im Mai und Juni und gehört der 19. Klasse 1. Ordnung an. Die Blätter kommen alle aus der Wurzel, sind lang, etwas behaart, bald mehr oder weniger sägenförmig gezahnt, und wenn man sie durchbricht, quillt ein milchähnlicher Saft hervor. Die Stengel sind aufrecht, manchmal mit Nebestengeln getheilt, sind nicht hohl, und auf ihnen befinden sich gelbe Blumen, deren Kelchblätter aufgerichtet stehen. Obgleich diese Pflanze zu den nicht officinellen gehört, so muß sie doch eine stark Arznei wirkende Kraft in sich haben. Denn das Merkwürdigste ist, daß Hânisch die Wirkung nur in dem Wurmkoth, vereint mit den Kraute sucht, die Wurmkäfer unbenuzt und die äußern Verletzungen ganz unbeachtet läßt, also eine ganz spezifische Wirkung auf sein Mittel setzt. Nach andern Nachrichten hat Hânisch in Cunsdorf die heilende Kraft des Maiwurms nicht allein in dem Koth, sondern vorzüglich in der öligten Feuchtigkeit gesucht. Obwohl er, den von ihm beauftragten Suchern des Maiwurms die größte Vorsicht beim Einfangen desselben zur Pflicht gemacht hatte, damit diese Feuchtigkeit durch unsanftes Berühren mit den Fingern nicht verloren gehe, so konnte er doch ihrer Gewissenhaftigkeit in Beobachtung dieser Regel nicht unbedingt vertrauen, und wandte daher, in der wohl nicht unrichtigen Voraussetzung, daß die Natur in gesundem Zustande jeden Abgang wieder ersetze, folgendes Verfahren an: Die Sucher mußten etwas Futterkraut (*apargia hispida*) mitbringen, mit diesem sperrte er die Maiwürmer einige Zeit ein, damit sie das etwa verloren gegangene Del wieder ersetzten und nahm dann zur Bereitung seines Mittels, um sicher zu seyn, daß das heilende Prinzip nicht auf irgend eine Weise wieder entgehe, die Würmer sammt dem Kothaus-

wurfe und ebenso auch das bis dahin unverzehrt gebliebene Kraut, von welchem die Stengel sorgfältig gesondert worden sind. *)

Allein dem sey wie ihm wolle; die Erfahrung bestätigt diese spezifische Wirkung, insofern das Wuthgift durch dies Mittel aus dem Körper geschafft worden ist. Die wirkende Kraft zeigt sich allemal durch Urinbeschwerden, häufigen Schweiß, oder Stuhlausleerungen. Dabei hält auch Hânisch für nothwendig, daß keine Indigestionsstörungen die Wirkung hindern, nämlich daß während des Gebrauchs seiner Arznei wenig und nichts genossen wird (weder an Getränken noch Speisen) daß überhaupt auch, vor und nachher, alle reizenden, gewürzhaften, fetten, schwerverdaulichen und spirituösen Sachen, ganz gemieden werden; und daß Patient Gemüthsruhe und Wärme stets beobachte. Der Kranke soll während des Gebrauchs im Bette bleiben und unter 24 Stunden nichts essen und trinken. Noch muß ich bemerken, daß seit mehreren Jahren der 2c. Hânisch größere Gaben, als wie angegeben worden, nämlich anstatt 1 Loth beinah 2 Loth pro dosi für einen Erwachsenen verabreichte. Die Versendung geschah in einem Fläschchen, das etwas über 4 Loth in sich faßte, und woraus auf 2 bis 3 Gaben genommen werden sollte. Will man nun von diesem Arzneimittel einen ganz gesicherten Erfolg sehen, so übersehe man die äußern Verletzungen nicht, und behandle solche nach den vorher angegebenen Regeln.

Im Jahr 1834 machte ein gewisser Moriz Gottwald Böttger unter dem Titel: unfehlbares Mittel wider den Biß toller Hunde, durch mehr als tausendfache Erfahrung bewährt und durch ärztliche Zeugnisse bestätigt, eine kleine Brochüre bekannt. Der Haupt-Bestandtheil des

*) Diese letzteren Nachrichten gründen sich auf wohl verbürgte eigene Auslassungen des 2c. Hânisch, was hier zur Ergänzung dienen könnte. D. Redact.

Mittels ist auch der stahlblaue Mairwurmfäfer. Man nimmt ganz reinen, an der Sonne ausgelassenen klaren Honig, thut ihn in ein ganz reines Bier- oder Cylinder-glas. Die in Schachteln verwahrten und behutsam gesammelten Mairwürmer werden nun in diesen Honig gethan, doch so, daß nicht andere Unreinigkeiten mit hineinkommen und man läßt sie darin sterben. Nach einigen Tagen nimmt man sie heraus, indem man mit einem ganz reinen Messer den daran hangenden Honig zurück ins Glas streicht. Die Reinlichkeit ist deswegen so nöthig dabei, weil außerdem der Honig leicht in Gährung übergeht. Die Würmer werden dann in eine Untertasse oder auf ein Papier gethan, in der Sonne, oder auf dem Ofen getrocknet und im Mörser zu feinem Pulver gestoßen. Man thut so viel Mairwürmer in das Glas, bis das Del, welches oben auf dem Honig steht, $\frac{1}{10}$ des Honigs beträgt. Steht nun das Del zum Honig in dem rechten Verhältniß, so nimmt man das feine Pulver von den gestoßenen Würmern, schüttet es ins Glas und rührt mit einem ganz reinen Messer die Masse durch einander. Leichter hat man es, wenn man etwas Honig in ein Glas thut, (etwa $\frac{1}{2}$ des Glases) und nun alle Mairwürmer in demselben sterben läßt; so erhält man in diesem Glase einen Vorrath von Del; dann thut man in ein anderes Glas ebenfalls Honig und gießt nun aus dem ersten Glase das verhältnißmäßige Del darauf; nur muß man auch das Pulver nach Verhältniß des Dels abtheilen und dazu thun. Ist nun das Del und das Pulver mit dem Honig gehörig vermischt, so wird das Glas mit reinem Papier zugebunden und an einen kühlen, nicht feuchten Ort gestellt. Soll es angewendet werden, so nimmt man ein ganz reines Messer, rührt die Masse recht durch einander, thut 3 Messerspißen voll in eine Obertasse (3 Messerspißen betragen 38 Gran) und streicht mit einem andern Messer die Masse von erstem ab. Kinder unter

14 Jahren bekommen schwächere Messerspizgen. Die Tasse wird bis zur Hälfte oder $\frac{2}{3}$ mit reinem, guten Bier gefüllt, auf den Ofen, oder in eine Schüssel mit heißem Wasser gesetzt, damit es lau werde, und gut durch einander gerührt, dem Gebissenen gegeben. Ist Patient nicht gegenwärtig, so wird dies in ein Fläschchen gefüllt und dem Patienten kalt geschickt; es hält sich jedoch nur einige Tage so. Ein oder zwei Stunden vor dem Gebrauche, kann der Kranke eine leichte Speise genießen, nur nicht Milch und Käse, und sobald es genommen, legt er sich in ein warmes Zimmer zu Bett, um den Schweiß zu befördern. Sechszehn Stunden lang darf er weder essen noch trinken, dann kann er aufstehen und etwas Suppe genießen. Nach dieser Kur hat sich der Patient vor starken Erhitzungen, heftigen Gemüthsbewegungen, hitzigen Getränken und Ausschweifungen eine Zeitlang zu hüten. Das Mittel führt das Gift durch den Schweiß und Urin ab; verursacht daher in den Urinwerkzeugen bei Manchen viel Schmerzen und Beängstigungen, der Urin geht nur tropfenweise, zuweilen mit Blut vermischt ab, und man darf in den 16 Stunden nichts dagegen anwenden. Da der Schweiß durchs Urinlassen nicht unterdrückt werden darf, so lege man ein doppelt zusammen gelegtes Tuch unter. Sind die Schmerzen nach 16 Stunden noch fort-dauernd, so erhält Patient Hafergrüßschleim; und ist die Wirkung vorüber, so wird die Wäsche gewechselt und gut gereinigt. Hat man zu befürchten, daß in der Wunde sich Gift verhalten habe, so wird dieselbe mit starkem Essig, worin viel Kochsalz aufgelöst worden, ausgewaschen und durch Canthariden in Eiterung gebracht. Beim Vieh nimmt man diese 3 Messerspizgen etwas reichlicher, (6—10 Gran mehr) in Milch aufgelöst und es wird mittelst eines Trichters eingegossen. Dasselbe darf unter 16 bis 24 Stunden nicht in die Luft und in der Zeit nichts fressen noch saufen.

Die Bestandtheile, des vom Dr. Liebe zu Freiberg, wider die Folgen des Bisses toller Hunde, gebrauchten Heilmittels, dessen öffentliche Bekanntmachung Allerhöchsten Orts anbefohlen worden ist, sind folgende:

Fünf Gran des Maiwurms (ohne Kopf und Hals); fünfsechzehnthheil Gran Silber, fünfzehnzehtheil Gran Kupfer; 46 Gran altes Fensterblei; ein Scrupel dörres Erlenholz; $6\frac{1}{2}$ Scrupel Mithridat; $2\frac{1}{2}$ Scrupel reines Weizenmehl, werden mit gereinigtem Honig in einem steinernen Mörser zu einer Lattwerge gerieben, und machen die Dosis für Erwachsene von 20 Jahren und drüber aus. So viel Jahre als der Kranke weniger zählt, so viel zwanzigste Theile werden abgebrochen, bis zur halben Linse für ein Sechswochenkind. Menstruirende erhalten von obiger Quantität den vierten Theil weniger, und stillende Frauenzimmer bekommen die gewöhnliche Quantität mit Abzug derjenigen Portion, welche auf das Kind kommt (das Kind wird der Brust entzogen). Wenn nun nach gehöriger Reinigung und Reizung der Wunde ein Gebissener das Mittel brauchen will, muß er in mäßiger Wärme bleiben, seine Portion früh nüchtern nehmen und dabei des Essens und Trinkens sich enthalten.

Das Edict d. d. Breslau den 16. Nov. 1754 enthält folgende Vorschrift: 520 bis 30 Stück Maiwürmer; (ohne Flügel, Kopf und Beine, und welche im Honig so conservirt worden sind, daß der Honig über ihnen weggegangen ist) 1 Quart Wacholdersaft, $\frac{3}{4}$ Quartirel Wacholderöl; 80 runde Blechlöffel voll gepulvertes Ebenholz; 80 runde Blechlöffel voll gepulvertes Eichmispelholz und vom Honig so viel als nöthig zu einen consistenten Electuarium. Die Maiwürmer müssen in einem Mörser gerieben werden, und man giebt von der Masse: einer Person über 8—11 Jahren, wie ein Fingerglied lang und dick; unter 10 und 8 Jahren halb so viel, auch wohl $\frac{3}{4}$;—Pferden, Ochsen, Kühen, überhaupt starkem Vieh,

doppelte Portion wie bei einer alten Person; Hunden, Schweinen, Kälbern, egale Portion mit erwachsenen Menschen. Schafen und Katzen wie jungen Personen unter 8 Jahren, und Gänsen, Hühnern, Enten noch etwas weniger. Für Säuglinge nimmt die Stillende eine volle Portion.

Je einfacher und verhältnißvoller der Mairwurmkäfer als Arzneimittel angewendet wird, desto sicherer ist sein Erfolg.

2) Belladonna, Tollkirsche, Tollkraut,
Wolfskirsche.

Atropa Belladonna. L. 5. Cl. 1. Ord.

Die Belladonna ist unter allen Mitteln das berühmteste, gehört zur Klasse der Narcotica und enthält: kohlenstoffartigen Extractivstoff, Eiweißstoff, narcotischen Extractivstoff, (Atropin) essigsaures Kali und salzsaures Kali. Für Menschen und fleischfressende Thiere ist es eine sehr scharf narkotisch wirkende Pflanze; indessen können Pferde, Rinder und Schafe mehrere Pfunde von dem getrockneten Kraute fressen, ohne daß es ihnen schadet. Die Wurzel ist der wirksamste und gebräuchlichste Theil dieser Pflanze, und sie wirkt anhaltend (nach Hahnemann 50 bis 60 Stunden allopathisch, und 3 bis 4 Wochen homöopathisch) höchst reizend auf das Nervensystem, besonders auf das Sensorium und auf Nervengeflechte des Unterleibes, reizend und auflösend auf Drüsen- und Lymphsystem; diaphoretisch diuretisch und nach Hahnemann spezifisch, gegen Contagionen. Die Trockenheit des Halses, vermehrter Durst, etwas erschwertes Schlingen, Gesichtstäuschungen oder Schwindel und vermehrte Hautausdünstung zeigt die Wirkung (Narcose) an. Große Gaben bewirken heftigen Durst, Dysphagie, rauschähnliche Betäubung, Schmerz und Geschwulst im Halse, Würgen, Starrheit der Augen, Irrreden, Albernheit, Raserei,

Schluchzen, Athembeschwerden, Zähnkirschen, Convulsionen, Starrkrampf, Sopor und apoplectischen Tod.

Mayerne war der erste Arzt, der sie als Prophylacticum anwendete. Lange brauchte sie ein Bergmann im Handverischen als Arcanum, bis sie im Jahre 1768 allgemein bekannt gemacht wurde. Münch gab das Pulver der Belladonnablätter mit dünnem Haferschleim nach Verschiedenheit des Alters, von 1 bis 14 Gran, (Frauen kleinere Gaben als Männern) und in 176 Fällen verhütete er dadurch den Ausbruch der Wasserscheu. Bei Gastro-sis gab er vorher eine Ausleerung und bei Plethora öffnete er vorher eine Ader. Nach 48 Stunden gab er ein zweites und nach der nämlichen Zeit ein drittes Pulver. Häufig beobachtete er während des Gebrauchs ein Ziehen in dem gebissenen Theile, und wenn das Mittel nicht auf den Schweiß wirkte, eine Anschwellung desselben. Waren diese nach der dritten Gabe noch nicht verschwunden, so ließ er nach 72 Stunden noch 5 Pulver in Zwischenräumen von 48 Stunden nehmen. In den Gaben stieg er nur höchstens mit $\frac{1}{2}$ Gran; die Wirkung ließ er im Bette abwarten, und suchte besonders den Ausbruch des Schweißes durch Camillenthee zu befördern. Ehe der Schweiß vorüber war, ließ er das Bett nicht verlassen, und selbst dann mit großer Vorsicht die Wäsche wechseln. Trat Durchfall ein, so wurde die nächste Gabe ausgesetzt, bis dieser vorüber war. Die Wunde ließ er gehörig ausbluten, mit Salzwasser auswaschen, mit Digestivsalbe verbinden und sie möglichst warm halten. Vernarbt sich die Wunde zu schnell, so rath er dieses durch eine Salbe aus rothem Präcipitat zu verhüten. Die Gabe nur alle 48 Stunden zu wiederholen, scheint zu selten, und nach Zahn mit 5—10 Gran zu beginnen, ist nicht rathsam; allein besser ist es, sie in großen und selteneren, als in kleinen und öfteren Gaben zu reichen. Hahnemann giebt sie freilich zum Decilliontheil, aber die Belladonna

ist durch die homöopathische Potenzirung ein erhöht wirk-
sames Medicament geworden; nur mag ich nicht wagen,
bei dieser so gefährlichen Krankheit mich auf ihre zuver-
lässige homöopathische Wirkung zu verlassen, bevor sie
nicht durch Erfahrungen gegründet ist. Man gebe da-
her alle 12 Stunden Erwachsenen die Wurzel zu 2 Gran,
die Blätter zu 3 Gran, in folgenden Gaben, bis sie
Verdunkelung der Augen, Schwindel und Trockenheit im
Halse macht. Hufeland läßt mit 1 Gran alle 24 Stun-
den des Abends vor Schlafengehen anfangen, nach der
Verschiedenheit des Alters täglich mit $\frac{1}{2}$ bis 1 Gran
steigen, bis die Narcose eintritt, damit 14 Tage fortfah-
ren, und die Gabe so verringern, wie sie im Anfange
vermehrt wurde. Besonders dringt er mit vollem Recht
auf Beförderung und sorgfältige Unterhaltung des Schweis-
ses. Milch und schleimigte Dinge heben die zu heftig
auftretenden narcotischen Wirkungen, und Essig verschlim-
mert sie. Opium, Bilsenkraut, Wein, Schwefelleber,
Quecksilber, Pulsatille und Kaffee, heben die Wirkungen
ganz auf. Man Sorge beim Gebrauch für ein dunkles
Zimmer, und verbiete Fleischspeisen, Säuren, Gewürze,
Spirituosa, und überhaupt alle schwer verdauliche Sa-
chen. Gastrische und plethorische Erscheinungen müssen
vorher entfernt werden. Ueber die Wirkung der Bella-
donna gegen Wasserscheu schrieb noch: Stark, Fuchholz,
Sauter, Strack, Mönch, Ribiere, Justi, Hennings,
Meckwitz, Brera, Bruck, Conradi, Fuchs, Lachern,
Balbko &c. Dr. v. Schallern giebt die Belladonnawur-
zel mit Calomel und Cajeputöl bis zum Eintritt des
Schwindels, Doppelsehens und Greifens nach dem Schat-
ten, in steigender Gabe, gewöhnlich bis zum 14. Tage,
und wirkt da das Calomel auf die Speicheldrüsen, so
wird die Gabe vermindert. Zum Getränk läßt er einen
schwachen Absud der Anagallis, Bardana, Saponaria,
Dulcamara, Liquiritia und Anies in einer solchen Menge

reichen, daß ein starker Urinabgang erfolgt. Die verletzte Stelle wird 1 bis 2 Linien tief scarificirt und nach erfolgter Ausblutung das Glüheisen, oder Spießglanzbutter angewendet. Das Aetzen wird nach 2 Stunden und täglich zweimal wiederholt, und darauf eine Salbe aus Ungt. basilic. unc. ij Hydrarg. oxydat. rubr. gr. viii Pulv. Cantharid ziv. Ol. Therbinth ziv Pulv. Camphor. gr. xii. täglich einmal bis zum 28. Tage, dann Ungt. basilic. et Althaeae bis zur Vernarbung angewendet. Es darf weder eingesalzenes noch geräuchertes Fleisch, noch Obst, Säure und Milch genossen werden; Erhitzungen und Verdruß sind nachtheilig, leichte Körperbewegungen und stete Aufheiterung des Gemüths sind zu empfehlen. Außerdem muß der ganze Körper lauwarm gewaschen, oder wo möglich gebadet werden. Folgende Tabelle bestimmt die Dosis der Belladonnawurzel:

- 1) Kinder von 2 bis 3 Jahren, den ersten Tag 1 bis bis 2 Gran. Mit dieser Gabe wird täglich um $\frac{1}{2}$ Gran bis zum 14. Tage gestiegen (wo sie also gran vii β bis gran viii β erhalten haben) und mit $\frac{1}{2}$ Gran Calomel, 1 Tropfen Cajeputöl und 20 bis 30 Gran Zucker in 2 Portionen gegeben. Einjährige Kinder bekommen nur die Hälfte, außer wenn die Bißwunde sehr groß ist, wodann sie auch so lange, bis sich die Wirkung äußert, die volle Portion, später aber wieder die Hälfte erhalten. Säuglinge können zur Nothdurft die Mutterbrust beibehalten.
- 2) Von 4 bis 6 Jahren mit gran ii β anfangend, gran β gestiegen und mit derselben Quantität Calomel und Cajeputöl in 2 Gaben gereicht. Tritt Speichelfluß oder Diarrhöe ein, so wird der Calomel vermindert oder ganz ausgelassen.
- 3) Von 7—9 Jahren gr iii β —iv β Calomel gr β
- 4) „ 10—12 „ gr iv — v Ol. Cajep. gtt. j

- | | | | | |
|-----|------------------|----------------|--------------------------|---------------------|
| 5) | Von 13—15 Jahren | gr vi—vii | } tägl. um i gr. gestie- | |
| 6) | = 16—18 | = gr vii—viii | | gen Ol. Cajep. gtt. |
| | | | i in 2 Abtheil. | |
| 7) | = 19—21 | = gr viii—ix | } mit gr i β gestiegen | |
| 8) | = 22—24 | = gr ix—x | | u. Ol. Cajep. gtt. |
| 9) | = 25—27 | = gr x—xi | | i β in 2 Portion. |
| 10) | = 28—30 | = gr xi—xii | } mit 2 Gran gestie- | |
| 11) | = 31—33 | = gr xii—xiii | | gen: Calomel gr lj |
| 12) | = 34—40 | = gr. xiii—xiv | } Ol. Cajep. gutt. ij in | |
| 13) | = 40—50 | = gr xiv—xv | | 2 Portionen. |

Nach dem 50. Jahre wird die Gabe von 3 zu 3 Jahren vermindert, doch so, daß die Nervenwirkungen zwischen dem 6. und 7. Tage eintreten und bis zum 14. Tage in gleicher Stärke anhalten.

Wenn sich bei dieser Behandlung, vorzüglich bei Kindern, Erbrechen, Schlassucht und Zuckungen einstellen, so sei die Vermuthung gegründet, daß der Hund nicht wuthkrank war; man läßt dann fleißig frische Milch trinken und steigt nicht mehr, oder setzt ganz aus (besonders nach dem 14. Tage). Ist man aber hiervon nicht ganz überzeugt, z. B. ist das Thier nicht aufbewahrt, so muß bis zum 28. Tage, gestiegen, und gemindert fortgesetzt werden. Mit dieser Methode will von Schallern stets glücklich gewesen seyn; allein die Gaben sind enorme.

Ich wende die Belladonna in folgender Verbindung an: Rc. Pulv. rad. Belladonn. gran ij. Hydrarg. muriatic. mit. Camphorae àà gr β. Cantharid. Opii puri àà gran $\frac{1}{4}$. Pulv. Rad. Liquiritiae ʒβ. M. D. S. früh und Abends für einen Erwachsenen, bis zum Eintritt der Narcose. Auf ein Jahr gebe ich $\frac{1}{4}$ Gran, auf 3 Jahr 1 Gran und auf 12 Jahr $1\frac{1}{2}$ Gran. Dabei wird ein Decoctum Summitatum et florum Genistae tinctoriae (ʒβ auf $1\frac{1}{2}$ Pfd. Wasser) den Tag über lauwarm gereicht. Plethora wird durch einen Aderlaß und Gastrosia durch ein Vomitiv beseitigt. Als Speise lasse ich nur

dünne, magre Suppe mäßig genießen und den Patienten sich in einem warmen Zimmer und Bett aufhalten; er darf sich nicht der Luft aussetzen. Zuvörderst lasse ich den ganzen Körper mit Aschenlauge (jetzt mit Chlorkalkwasser) lauwarm waschen; scarificire die verletzte Stelle, unterhalte die Ausblutung, betupfe sie dann mit Kali caustic oder mit Liquor stibii muriatici, und verbinde das Geschwür täglich 1 bis 2 Mal mit Ungt. digestivum e. pulv. cantharidum. Nach Eintritt der Marose werden die Pulver ausgesetzt, und wenn noch kein Speichelfluß sich zeigt, lasse ich noch über oder unter der Verletzung γ - β . Unguent. hydrarg. cinerei. täglich einreiben (dieses kann auch an andern Extremitäten geschehen). Das Geschwür lasse ich 3 bis 4 Wochen eitern. Die maroschettischen Bläschen beobachtete ich bei Fünf; sie zeigten sich vor dem 9. Tage; wurden cauterisirt und mit einer concentrirten Abkochung der Geniste äußerlich behandelt. Unter 22 Personen von verschiedenem Alter und Geschlecht, und bei 17 Subjekten, wo die zuverlässige Gewißheit obwaltete, daß ihnen von wirklich tollen Thieren (Hunden und Katzen) Wuthgift durch Verletzungen beigebracht worden war, ist keine Wasserscheu, oder sonst eine üble Folge aufgetreten, welches ich aus Regierungsrescripten erweisen kann.

3) Quecksilber. Calomel, Hydrarg. muriat. mite.

Wenn dasselbe hier angewendet werden soll, so kann es nur in Form des versüßten Quecksilbers, oder durch Inunction der Salbe geschehen. Es erhöht die Thätigkeit der resorbirenden Gefäße; wirkt anregend auf alle Secretions-Organe, auf die äußere Haut, auf die Schleimhäute, auf die secernirenden Organe des Unterleibes, auf die Nieren, auf die Speicheldrüsen re. und bewirkt Speichelfluß und Mercurialfieber. Es giebt eine große Menge

von Empfehlern dieses Mittels; unter diesen namentlich: Lavry, Havelly Default d. N., Astruc, Sauvages, Bouffler, van Swieten, de Hân, Tissot, Laffone, Portal, Werlhof, Koederer, James, Plenf, Kühn, Fehr, (Mease) Matthieu, Johnstone, du Choisel, Clare, (Justi) Ferne (Barrove) (Core) (Frank) (Girtanner) Zeviani, Walthier, Selig, Königsdörfer, Haase, Hildreth, Schneemann, Locher, Balber, Kruttge und Wendt. Soll das Quecksilber eminent einwirken, so muß es anhaltend, in großen Gaben und besonders bis zum Eintritt der Salivation gegeben werden, Die Methode von Kruttge ist in Breslau durch 20jährige Erfahrung, bei fast 200 Gebissenen erprobt gefunden worden; die Wundränder werden so viel als es sich thun läßt, auseinander gezogen, auf den Grund der Wunde Pulvis cantharid. eingestreut, und darüber Emplastr. cantharid. so gelegt, daß die Wundränder wenigstens $\frac{1}{2}$ Zoll darüber bedeckt werden. Hat das Vesicator gezogen, so wird die Blase flach weggeschnitten, das Cantharidenpulver entfernt und die Wunde mit Ungt. digestiv. cantharid. so lange verbunden, bis eine starke Eiterung erfolgt ist, die 6 Wochen lang unterhalten werden muß. Nach Beendigung dieser 6 Wochen wird dem Patienten noch eine kleine Fontanelle (welche nur eine Erbse faßt) an dem Theile der Bißwunde, oder auch am Arm oder Schenkel (wenn es nahe der Bißwunde nicht angehen sollte), applicirt, und diese soll ein Jahr offen gehalten werden. Der Verband wird anfänglich zweimal erneuert. Innerlich wird dem Verletzten täglich 3 bis 4 mal $\frac{1}{2}$ bis 1 Gran Calomel so lange gereicht, bis Salivation anfängt, und damit diese um so schneller eintritt, wird über oder unter der Verwundung \mathfrak{z} i bis 3β Ungv. hydrarg. einer. täglich zweimal eingerieben; dieses kann auch an andern Extremitäten geschehen. Der Speichelfluß muß 6 Wochen lang unterhalten werden, und nach Wendt muß der Kranke täglich 1 Pfund Speichel entlee-

ren. Schneemann empfiehlt, daß der Patient während der Salivation auf dem Bauche liegen soll, damit sie freien Abfluß hat und nicht verschluckt wird. Nach ihm soll der Verletzte zuvörderst und möglichst bald, Brechen erregende und schweißtreibende Mittel (Ipecacuanha und Liq. ammon. acetici) erhalten. Ferner soll die Bißwunde mit warmen Wasser, das mit Asche versetzt ist, ausgewaschen werden (um die Blutung zu vermehren); die Wunde ausgedrückt (wo es thunlich, Schröpfköpfe oder Blutegel daselbst angewendet) und durch Ungt. hydr. oxydat rubr. in Eiterung gebracht, welche 3—4 Wochen lang unterhalten werden muß. Nach der in Zürich seit mehr als 40 Jahren üblichen, von Kocher Walber bekannt gemachten Behandlung, werden die Bißwunden zunächst scarificirt, dann wird Cantharidenpulver in dieselben einge-
rieben, ein Vesicator in ihrer Nähe gelegt und beide Stellen werden 6 Wochen lang in Eiterung erhalten. Zugleich läßt er den Kranken Quecksilbersalbe bis zum beginnenden Speichelfluß einreiben, und innerlich alle Tage, oder jeden 2. Tag nüchtern 5 Gran Pulv. rad. Belladonna reichen. Bei schwer eintretender Salivation wird der Belladonna das Calomel zugesetzt. Daneben wird der Patient auf ein schweißtreibendes Regimen gesetzt, wo er die ersten 4 Wochen im Bett zubringen und alle Fleischnahrung meiden muß.

Das Quecksilber bis zur Wirkung und Unterhaltung der Salivation anzuwenden, ist freilich ein herrisches Heilverfahren, aber immer noch gefahrloser als der Eintritt der Wasserscheu.

4) Die Cantharide, spanische Fliegen, Cantharides. Meloë vesicatoria, L. Lytha vesicatoria, Fabr.

(Gehört zur Classe der Acria diuretica.)

Sie enthält einen eigenthümlichen Stoff, der sich cry-

stalliren läßt, in Wasser unauflöslich, aber in Aether
 und heißem Spiritus auflöslich ist; ferner ein schwarzes
 Extract, ein grünliches Del, Salze und häutige Theile.
 Der eigenthümliche Geruch geht beim Trocknen verloren,
 aber der scharf beißende Geschmack nicht. Sie wirkt spe-
 cifico auf den Urin, dessen Ausleerungen vermehrend;
 und anhaltend gebraucht bringt sie Harnstrenge und
 Blutharnen, ja selbst Entzündung hervor, wenn sie in
 großen Gaben gereicht wird. Außerdem wirkt sie auf
 die Geschlechtstheile reizend, auf die Nerven excitirend,
 auf das Gefäßsystem reizend erheizend und befördert
 die Secretionen auf der innern Fläche sämtlicher Schleim-
 membranen. Der Campher, die Milch, der Schleim und
 das fette Del mildern die heftige Wirkung. Auch steigern
 sie die Thätigkeit der Haut, befördern nicht nur die Aus-
 dünstung, sondern bethätigen auch den Stoffwechsel in
 diesem Organ. Die Cantharide ist ein altes berühmtes
 Mittel zur Verhütung der Wasserscheu. Schon Rhazes
 und andere arabische Aerzte brauchten sie. Volguri giebt
 8 Gran früh mit Syrup und läßt kalten Essig nachtrin-
 ken. Bady giebt 1 bis 10 Stück mit Branntwein, The-
 riack oder Brot, und in Ungarn bereitet man eine Tinctur
 aus 10 Stück auf unc. ij starken Ungarwein, oder kocht 4
 bis 10 Gran mit unc. ij des stärksten Weinessigs und bringt
 diese Portion dem Kranken bei. Buccani giebt einem
 Menschen 5 Stück und v. Hildebrand einem Kinde eine,
 einem Erwachsenen 2—3 mit oder ohne Branntwein. Nach
 Mancony werden in ganz Griechenland die Canthariden
 als ein spezifisches Mittel gegen die Hundswuth gebraucht.
 Berthof gab jeden Abend Pillen aus gr. j. Canthariden-
 pulver, gr iß. Calomel und gr x. Campher mit Traga-
 canthschleim, sechs Wochen fort, ohne daß sie bedeuten-
 de Beschwerden erregten, und bei keinem einzigen Kran-
 ken brach die Wasserscheu aus. Dabei brauchte er aber
 auch das Glüheisen und Mercurialfrictionen. Wichmann,

Buchholz und Aeppli fanden ebenfalls diese Methode nützlich. Rust reicht sie in sehr großen Gaben, z. B. in einem Falle binnen 3 Wochen 97 Gran, ohne daß sich Harnstrenge, oder irgend ein anderer Zufall einstellte, und er zieht sie deshalb jedem andern innern Prephylacticum vor, wobei er aber auch die örtliche Vorbauungs-Kur nicht vernachlässigt wissen will. Arter giebt 3 bis 6 Tage hinter einander gr j Cantharidenpulver in Verbindung mit Brechweinstein, legt zugleich auf die Wunden Vesicatorien, hält sie 6 Wochen offen, streuet von Zeit zu Zeit Cantharidenpulver in sie, oder behandelt sie mit einer Auflösung des Aeksteines. In der Salzburger medicinisch-chirurgischen Zeitung 1820 Bd. I. S. 23. findet man von ihm folgende Vorschrift: *Re. Pulv. Canthar. gr. j Conch. praeparat. Sachar. alb. ā gr. vi. D. S.* Abends mit 2 Tassen Altheewurzelabkochung, 3 bis 6 Tage gereicht. Dabei die Wunde mit Vesicatorien, Cantharidenpulver, oder Lapis causticus 5 bis 6 Wochen lang behandelt. Patient setzte sich einer Erkältung aus, und bekam die Vorboten der Hydrophobie. Er erhielt darnach zwei Abende gr. ij. Cantharidenpulver und ein zweites Vesicator. Den dritten Tag drei Dosis á gr. ij. und den vierten früh gr ij. Gegen Abend stellten sich Urinbeschwerden ein, weshalb er eine Emulsio Gummi mimos. c. Camphor. gr. viij nehmen mußte. Alle Beschwerden waren verschwunden und nun erhielt er 16 Tage lang täglich zweimal gr. β Canthariden und 15 Tage lang gr. j mit Altheewurzelabkochung. Er hatte verbraucht 3j gr. j. Ein anderer nur gr. xii und eine Frau nur gr. viij. Die Cantharide hatte den Primairarzt Arter nie im Stiche gelassen. Es ist aber rathsam, die Cantharide so lange fort und in steigenden Gaben zu geben, bis sie gelindes Urinbrennen erregen, und verbinde sie deshalb nicht mit Campher. Man fange nur mit $\frac{1}{4}$ Gran an, steige allmählig bis zu 1 Gran und selbst höher, und gebe sie in

Pulver mit Mandeln, oder arabischen Gummi abgerieben, oder in Pillen. Die Tinctur, ja selbst bis zu 30 Tropfen genommen, wirkt unsicher.

5) Das flüchtige Ammonium.

1. Ammonium. Alkali volatile. 2. Liquor ammonii caustici.

(Gehört zur Klasse der Aetherea volatilia.)

Es wirkt auf das Nervensystem flüchtig aufreizend, das Gefäßsystem beschleunigend, befördert die Hautausdünstung und die Urinentleerung; vermehrt die Schleimabsonderung, besonders der Lungen, und hat die Eigenschaft, manche thierische Gifte zu zersetzen. Le Roux, Biard, Darlac, Martinet, Guettard, Hervet, Lassonne und v. Hildenbrand empfehlen es als Prophylacticum gegen Wasserscheu. Man giebt 2 bis 3 Mal täglich 10 Tropfen kaustischen Salmiakgeist in einer Tasse Hollunderblüththee. Die Erfahrungen darüber sind noch unzureichend.

6) Genista. Ginster, Pfriemenkraut.

Genista lutea tinctoria. XVI. Kl. 3. Ord.

Als Marochetti, Operateur an einem Hospitale zu Moskau, sich im Jahre 1813 in der Ukraine aufhielt, ersuchte man ihn bei 15 Personen, die von einem tollen Hunde gebissen worden, ärztliche Hülfe zu leisten. Bald darauf erschien eine Deputation aus mehreren Greisen, die ihn baten, jene Unglücklichen von einem Bauer behandeln zu lassen, der schon seit Jahren sich einen großen Ruf in der Heilung der Hydrophobie erworben hatte, und von dessen Kuren auch Marochetti früher schon manches zu Ohren gekommen war. Es ward ihnen ihre Bitte gewährt, aber nur unter der Bedingung, daß Marochetti bei Allem, was jener Bauer vornahm, gegenwärtig seyn könne, und daß er zur völligen Ueberzeugung, daß jener Hund wirklich toll gewesen, sich einen Kranken auswäh-

len dürfe, der nur mit den gewöhnlich angepriesenen Arzneimitteln (?) behandelt werden sollte; hierzu ward ein 6jähriges Mädchen bestimmt. Der Bauer reichte nun den 14 ihm anvertrauten Kranken ein starkes Decoct der Summitatum et florum Genistae tinctoriae zu $1\frac{1}{2}$ Pfd. täglich, und besichtigte sie zweimal des Tages unter der Zunge, wo sich seiner Aussage zufolge, kleine Knötchen, die das Wuthgift inne hielten, bilden mußten. Sobald nun diese erschienen, wurden sie geöffnet und mit einer rothglühenden Nadel cauterisirt. Der Kranke mußte sich dann, zum äußern Gebrauch, einer Abkochung der Genista bedienen. Der Erfolg dieser Behandlung war, daß alle 14, von denen nur 2, die zuletzt gebissen worden, ausgenommen, jene Knötchen zeigten, nach 6 Wochen, während welcher Zeit sie die Ginsterabkochung tranken, gesund entlassen wurden, und daß jenes 6jährige Mädchen am 7. Tage an Wasserscheu starb. Die als geheilt entlassenen Personen sah Marochetti nach 3 Jahren wieder, und zwar alle frisch und gesund. Fünf Jahre nach diesem Vorfalle hatte Marochetti in Podolien eine neue Gelegenheit, diese wichtige Entdeckung zu bestätigen. Man übertrug ihm nämlich daselbst die Behandlung von 20 Personen, die von einem tollen Hunde gebissen worden waren. Die Kranken waren 9 männliche und 11 weibliche Subjekte, wobei 6 Kinder. Er ließ ihnen sogleich das Decoct. Genistae reichen; und die fleißige Besichtigung unter der Zunge ergab: 5 Männer, alle Weiber und 3 Kinder bekamen jene bezeichneten Knötchen, die stark Verwundeten schon den 3. Tag, die andern den 5., 7., 9., und eine Frau, die nur sehr oberflächlich gebissen worden war, sogar erst den 21. Tag. Auch die übrigen sieben, bei denen die Knötchen nicht erschienen, tranken 6 Wochen lang das Decoct, und sämtliche Kranke wurden geheilt. Marochetti glaubt daher, daß das Wuthgift sich nach kurzem Verweilen in der Bißwunde, unter

der Zunge an den Kanal­mündungen der Glandulae Submaxillaris, die sich zu beiden Seiten des Zungenbändchens befinden, auf eine gewisse Zeit fixire, und daselbst jene Knötchen bilde, in denen man mit der Sonde eine fluctuirende Feuchtig­keit, das hydrophobische Gift fühlen könne. Die gewöhnliche Zeit ihres Erscheinens soll zwischen den 3. und 9. Tag nach dem Bisse fallen, und wenn man sie nicht in den ersten 24 Stunden ihres Daseyns öffne, so soll das Gift von da aus im Körper reabsorbirt werden, und der Kranke ohne Rettung verloren seyn. Deshalb will Marochetti, daß man die Kranken, sogleich nach dem Bisse unter der Zunge besichtige, und damit 6 Wochen lang fortfahre, während sie täglich $1\frac{1}{2}$ Pfd. Decoct. Genistae oder täglich viermal unc. j Pulvis Genistae gebrauchen. Erscheinen während dieser Zeit die Knötchen nicht, so ist auch keine Wasserscheu zu befürchten. Sobald sie sich aber zeigen, soll man sie mit einer Lanzette öffnen, sie dann cauterisiren, und das Decoct. Genistae auch fleißig als Mundwasser gebrauchen.

Die Entdeckung der Wuthbläschen ist in der That merkwürdig, und sonst noch nie beobachtet worden; sie verdient gewiß die volle Aufmerksamkeit aller Aerzte. Mehlhausen will sie bei 9 vom tollen Hunde gebissenen Menschen nicht angetroffen haben. Söchting sah bei einem zehnjährigen Knaben am fünften Tage die Bläschen neben dem Frenulum, fand aber das Marochettische Heilverfahren unwirksam. Fuchs beobachtete die Wuthstoffbläschen bei allen an Wasserscheu leidenden Kranken. Es ist daher rathsam, sich nicht allein auf die zuverlässige Wirkung der Genista zu verlassen, sondern sie neben andern Mitteln in Mitgebrauch zu ziehen. Eine Bestätigung findet sich noch in der Hebe Nummer 106. 1829.

Es giebt nun noch eine Unzahl von gepriesenen Mitteln, die als Prophylacticum empfohlen werden, und ich werde solche nachstehend nur in der Kürze anführen.

Die *Anagallis arvensis*, oder (Gauchheil, rothe Miere, Hühnerdarm) von Galen, Aethius, Ravenstein, Bruch, Lemke, Sawund, Stöller, Chabert, Bourgelat, Cartheuser, Kämpf, Smelin, Murray, Tissot, Zahn ic. sehr empfohlen. Man giebt sie täglich zu 3—4 Quentchen, und wurde auch mit *Liq. ammonii caustici*, *marum verum* und *basilicum* verbunden gereicht.

Lichen cinereus, von Dampiere und Mead pfohlen. Eine Unze desselben mit unc. ij *Piper nigr.* vermischt, in 4 Gaben getheilt, und des Morgens nüchtern in einem Schoppen warmer Milch gereicht, nachher 4 Wochen lang laue Bäder angewendet.

Radix Cynosbati, von Plinius, v. Schwieten und Andry zu 40 Grau.

Celtis australis, und *Phytolacca decandra*, in Harles und Hufelands Journ. empfohlen.

Valeriana, nach Bouteille: 1 Quentchen des Wurzelpulvers in unc. iij weißen Wein früh und Drangblüthen gegeben.

Nux vomica, nach Thebesius, Leidenfrost und Erpenbeck.

Faba ignatii, Tarus, auch v. Burgsdorf.

Datura stramonium, n. Cooper, Meuse, Harles, Brera und Hahnemann: 3 iiiiß getrocknete Blätter 3 Tage hinter einander; das Extract zu 2, 3 und mehreren Gran.

Nicotiana, nach Barlon, in Extractform, oder concentrirtem Decoct.

Lycopodium Clav. in Verbindung mit Tarusholz nach v. Hildebrand.

Campher, nach Schmucler zu 2 Gran mit 30 Gran Salpeter, viermal täglich und zum Beschluß eine Abführung aus Calomel und Jalappe.

Alisma plantago, empfehlen Criton, Rehmann, Burdach, Hufeland, v. Swinjin. Ferner die *Scutellaria lateriflora*.

Gentiana pneumonanthe et amarella.
 Hypericum dubium. Thalictrum flavum.
 Paris quadrifolia. Cichorium intybus. Ta-
 nacetum vulgare. Ranunculus sceleratus.
 Polypodium bistorta. Mercurialis peren-
 nis. Campanula patula et glomerata. Ma-
 tunka. Ruta graveolens. Trifolium. Bel-
 lis perennis. Lepidium. Allium sativum.
 Pimpinella. Portulaca. Adiantum ni-
 grum. Chamomilla. Millefolium. Centau-
 rium. Scorzonera. Polygala vulgaris et
 senega. Gentiana. Serpentaria. Asa foe-
 tida. Caryophylli aromatici etc. vide Struve
 Diss. 1740. Metzler 1781 p. 24. Andry memoir. 1776.
 und 1778. Chabert l. c. p. 44. u. a.

Acetum vini, nach Boerhave, Benvenuti, Erpen-
 beck, Leonissa, Moneta und Rougemont täglich 3—4
 mal 3 Loth, 15 Tage lang.

Acidum sulphuricum in starken Gaben nach
 Flagani und Nolde.

Chlorina nach Brugnatelli, Cluzel, Previtali,
 Anelli.

Moschus, nach Reid, Coop, Rudland, Nugent,
 Dalby, Layard, Garnier, Tissot und Gmelin. Es wer-
 den 16 Gran Moschus mit 24 Gran natürlichem und eben
 so viel künstlichem Zinnober vermischt, und mit einem
 Glase Rak im Bette gereicht, wornach binnen 3 Stun-
 den ein ruhiger Schlaf und starker Schweiß eintritt;
 erfolgt dieser nicht, so wird die Gabe wiederholt. Lode,
 Raymond und Frank versichern die Unwirksamkeit gegen
 Wasserscheu.

Opium. Auch in Form des Dowerschen Pulvers
 hat es viel Anhänger; kann jedoch nur als beruhigendes
 und schweißtreibendes Mittel in Betracht gezogen werden.

Aerugo, nach Lieb, 3 Tage früh 5—6 Gran gegeben.

Cuprum nach Cothenius, Weizenbreyer und Schmu-
cker.

Phosphorus nach Zinke Jj mit unc. iß. Aether sul-
phur. unc. iv Aqua menth. pip. u. unc. iß Syrup täglich 3
mal einen Eßlöffel 8 Tage lang.

Arsenicum, nach Hunter und Lond. med. = phys.
Journal. 1789.

Blut, frisch und warm getrunken, nach Pawlonski,
Rittmeister und Pulmarus. Barth. Ziegler. Wiener
Liter. Zeit. Nr. 39. p. 311. v. 1813.

Kaltes Wasser, schon von Celsus, Cölius Aure-
lianus, van Helmont, van Schreten, Andry, Hugard,
Sabatier und Ward empfohlen. Auch wird die Submer-
sio in Aqua angerathen.

Der Magnetismus, von Wolfart, Jahrb. 1818.
p. 176.

Unter den zusammengesetzten Mitteln empfiehlt man:
Das Pulver des Palmarius, jeden Morgen unc. ß
van Swieten. S. 1137. Das von Geoffray, Tul-
lin, Celsus, Heurpius, Joyant, Struve, Ma-
yerne, Goordon, Rugeres, Andry, Chabert,
Wagner, Rumpf, Malaspina, Dmskirk und
Hill, v. Hillary, Mauchard und Sandberg.
Das clevische Mittel besteht aus Ruta graveol.
Dipsacus fullonum áá Jviiiß Sedum acre unc. j 3 ß und
Zibeth gr j; die Kräuter werden grün gepflückt, gewa-
schen, klein geschnitten und auf einen Butterbrod gege-
ben. Das von Blaine besteht aus Buxbaum, Raute
und Salbei. Das Looffsche besteht aus 3 Eidotter
und 4 Loth Baumöl, in einer kupfernen Pfanne bei mäß-
igem Feuer zu einer Masse vereinigt, und in 2 Tagen
verbraucht. Das Fürst Schwarzenbergsche be-
steht wahrscheinlich aus Sem. taxus baccata, und es
wird alle Morgen ein Pulver mit Bier 6 Tage lang ge-
geben. Das v. Blüchersche besteht aus 1/2 Schock

guten reifen Wallnußkörnern, einer Handvoll grüner frischer Kräute und $\frac{1}{4}$ schlesischen Quart gutem Honig, gut klein geschnitten, gestoßen und vermischt; davon einmal früh nüchtern und das zweite Mal eine Stunde nach dem Abendessen 1 Eßlöffel, so lange fort gegeben, bis die Portion verzehrt ist. Dabei darf keine Nahrung genossen werden, und zeigen sich Spuren der Wuth, oder wird es weggebrochen, so muß eine doppelte Portion gereicht werden. Die von Urban bekannt gemachte Methode besteht 1) in Auswaschen der Bißwunde mit lauwarmer saurer Milch und 2) wird das verwundete Glied in Salzwasser gesetzt, oder es werden lauwarme Umschläge mit Salzwasser gemacht, oder Schröpfköpfe applicirt, um die Reinigung und Ausblutung zu fördern. Nach dieser vorläufigen Behandlung wird die Bißwunde in mehreren Richtungen sorgfältig und wiederholt scarificirt, und sodann mit dicken Charpiepauisch, der reichlich mit Kochsalzauflösung (2 bis 3 Loth auf Pfd. j Wasser) getränkt ist, bedeckt und verbunden. Dieser Verband soll täglich zweimal erneuert, 14 bis 21 Tage fortgesetzt werden, und man soll streng darauf sehen, daß er in dieser Zeit nie trocken werde, sondern immer mit Salzauflösung befeuchtet bleibe. Auch nach vollendeter Zeit will er auf die Narbe die strengste Aufsicht haben, und behauptet, wie Rust erfahren zu haben, daß das, vielleicht in der Gegend der Bißwunde noch schlummernde Wuthgift, sich beim bevorstehenden Ausbruch der Wasserscheu zu erkennen gäbe, durch Entzündung der Narbe, oder Bildung eines oder mehrere Bläschen von der Größe eines Senfkornes bis zu der einer kleinen Erbse, welche theils röthliche, theils bläuliche Feuchtigkeit enthalten, die eben so ansteckend seyn soll, als der Geifer des tollen Hundes. Sobald sich auch nach langer Zeit, bei den ehemals Gebissenen, diese mit schmerzhaften Empfindungen im verletzten Gliede verbundenen Erscheinungen, oder wohl gar

diese Bläschen zeigen, sollen letztere, nach Urban ganz wie die ehemaligen Bißwunden behandelt, nach Rust aber, die geröthete und schmerzhaft gewordene Narbe mit einem Glüheisen tief eingebrannt werden.

Das Divorskysche Mittel besteht aus: Rec. Lycopod. clavat. unc. iij. Liqn. Smilac. unc. j. Prunor. siccat. unc. ij. diger. c. Aq. commun. per xii horas. dein coque per horam. ad Col. libr. j. S. 2 Unzen auf einmal, bis zum Erbrechen gegeben.

Das Englische Mittel: Rec. Fol. rutae recent. Fol. Buxi recent. ā unc. ij. fol. Salviae recent. unc. β. incis. et coqu. c. Aqua Mens. j. Remanent. Mens β. S. dieselbe Portion mit einer Kanne frischer Milch bis zur Hälfte eingekocht, durchgeseiht und dem Menschen auf 3 Theile, dem Pferde, oder der Kuh das Doppelte, $\frac{2}{3}$ einem großen Hunde, Kalbe, Schaaf oder Schweine, $\frac{1}{2}$ für einen Hund mittler Größe, und $\frac{1}{3}$ einem kleinen Hunde gegeben.

Das Spanische Mittel besteht aus: Pulvis Ering. campestr., Echium vulg. Alyss. spinos. Meliss. cretica. ā unc. j. täglich einige Mal gegeben.

Das Schmiedeskamp = Detmold'sche besteht aus Plantago latifol. Anagallis arvens. Galium aparin. Artemisia vulgaris ā unc. j. verdeckt und bei gelinden Feuer mit Pfd. ij Bier gekocht, nach 30 bis 40 Minuten die Kräuter ausgedrückt, die Abkochung filtrirt und nur ein Loth Theriak, $\frac{1}{2}$ Loth Elect. Philonium romanum und $1\frac{1}{2}$ Loth gestoßene Lorbeeren hinzu gethan; dies wird bis zur Hälfte und mehr eingekocht, und hiervon täglich 4 bis 6 Mal einem Kinde von 3—10 Jahren jedesmal 3 Eßlöffel, von 10—12 Jahren 4 Eßlöffel; im Alter von 12—20 Jahren jedesmal 5 Eßlöffel.

=	=	=	20—30	=	=	=	6—7	=
=	=	=	30—40	=	=	=	7	=
=	=	=	40—50	=	=	=	5	=

Bei Kindern und alten Leuten über 50 Jahre werden die bestimmten Portionen auf 4 Gaben vertheilt, und die von 10 bis 50 Jahren nehmen ihre Portionen früh und Abends. Die Anagallis wird gesammelt, wenn die Beeren vollkommen reif und glänzend sind, desgleichen das Galium. Von der Artemisia werden bloß die obern Köpfe, und vom Plantago sowohl Pflanze als Wurzel genommen. Patient darf kein Schweinefleisch, sonst alles genießen, nur muß der Genuß bis auf 2 Stunden nach dem Gebrauch des Mittels ausgesetzt werden. Die Wunde wird scarificirt und durch Canthariden 4 Wochen lang in Eiterung erhalten.

Das v. Thiesenhausensche besteht aus 1) den kleinen Aesten des rothe Beeren tragenden Larusbaums; 2) den Nadeln oder dem Laube von demselben; 3) feinem Silber; und 4) englischem Stängelzinn. Dieses wird einzeln pulverisirt (das Zinn aber erst durch Aufschmelzen gesäubert) und von den ersten zweien $\frac{1}{4}$ Quentchen und von den beiden letzten Species an 36 Gran, für einen Erwachsenen (unter 10 Jahren etwas über die Hälfte) auf Butterbrodt, in Honig oder Hollundersaft gereicht. Pferden und Rindvieh wird dreimal so viel, Kälbern, Fohlen, Schweinen und Hunden das doppelte gegeben. Die Portion muß nüchtern genommen werden. Patient darf auch dann unter 3 Stunden nichts genießen. Nach dem Gebrauch macht er sich eine starke Motion bis zum Eintritt des Schweißes, worauf er sich ins Bett legt, und nach dem Schweiß die Wäsche wechselt. Das Vieh muß Abends schon nichts fressen oder saufen, und das Pferd muß eine Stunde herumgeritten werden. Die Wunden werden in Eiterung gesetzt.

Das Rossore und Freumannsche Mittel besteht aus 60 Quentchen Zinnpulver, 60 Quentch. Raute, 40 Knoblauch und 40 Quentchen Theriac, in 3 Quart Bier oder weißem Wein gekocht, für einen Erwachsenen

den ersten Tag ein Eßlöffel, den zweiten 2, den dritten 3, den vierten 4, und den fünften Tag 5, bis zum zehnten Tag fortgesetzt, früh gegeben.

In Rußland will man das Blut der rothen Ente (*Anas Casarca*), die daselbst Getka genannt wird und einen starken Bisamgeruch hat, als ein Specificum empfehlen.

Rust weist dem *Kali causticum* eine die Gifte zersetzende Kraft nach.

In der Neumarck schreibt man der *Asperula odorata* eine spezifische Kraft zu.

Hardy macht ein mexicanisches Mittel bekannt. Man weiche ein Lab in etwas mehr als einem halben Bierglase Wasser während ungefähr 5 Minuten auf, füge dann so viel als man zwischen dem Daumen und drei Fingern fassen kann, gepulverten Sabadillensamen hinzu, und mische alles durch einander. Eben so rühmt er auch Eschenholzwasser.

Birdt ist der Meinung, daß man zu oft bei Hunden die *Odontitis universalis* für eine Hundswuth angesehen habe. Auf Annahme dieser Meinung beobachtete Dr. Birdt eine seinen Hund befallene *Odontitis*, wo das Thier, nachdem es einige Tage die wüthendsten Zahnschmerzen ertragen, alle Zeichen einer *Hydrophobie* zeigte. Birdt nahm seinen Hund zwischen die Beine, untersuchte ihn, und fand nebst sehr trockenem Halse und anderen auf die Hundswuth hindeutenden Zeichen, zwei cariöse Zähne, die er sogleich auszog. Nach der Operation lief der Hund zum Wasser, trank, und ward von Stund an wieder gesund. Daß die Hunde häufiger als der Mensch, einer *Odontitis* unterworfen sind, wird dadurch erklärt, daß die Exhalation der Hunde, nicht wie beim Menschen durch die Haut, indem das stark behaarte Hundsfell keine Dünste durchgehen läßt, sondern durch die Lunge ihren Weg nimmt, und daher bei Erhitzungen dem Hunde das Was-

ser zum Munde herausläuft, während der Mensch durch die Haut schwitzt. Entsteht nun eine Unterdrückung der Hautausdünstung bei den Hunden, so wird das Lungensystem am meisten afficirt, eine Entzündung der Lungenschleimhaut ist die unausbleibliche Folge, und dann wird das Zufließen der Säfte nach dem Kopfe und Odontitis sehr begünstigt; ist diese eingetreten, so folgen: ein trockner Rachen, Schmerz im Maule, oft Speichelfluß, entzündete, thränende Augen, Fieber, Krämpfe, Mangel an Hunger und Durst, bald nach. Das Thier wird nun durch den wüthenden Schmerz gereizt, böse, wüthend, und verfällt in Delirium febrile, mit welchem die Neigung zum Beißen verbunden seyn soll. Fornices erwähnt, daß in diesem Fieber, namentlich bei acuten Gichtanfällen, der Patient an der Wurzel seiner Zähne eine eigene Hitze empfinde, die selbst den Menschen unwiderstehlich zwingt, sein Taschentuch an die Zähne zu halten und darauf zu beißen. Ferner ist es bekannt, daß die Absonderung der Schleimhäute, im entzündlichen Zustande, einen Ansteckungsstoff besitzt, wie z. B. der Tripper, die Augenepidemie = Eiterung von 1815, der Fluor albus, die Absonderung des Nasenkatarrhs, der Auswurf von Lungensüchtigen, und da nun der Zahn und seine Behälter ebenfalls eine Schleimhaut besitzt, so kann diese im entzündlichen Zustande auch einen scharfen spezifischen Stoff absondern.

2) Somit gehe ich nun zum zweiten Abschnitt: zur Behandlung der ausgebrochenen Wuth über. Wenn gleich der allgemeine Volksglaube einen Kranken, der an der völlig ausgebrochenen Wasserscheu leidet, für verloren hält (Lissot, Mead, P. Frank), so darf der Arzt doch diesen Glauben nicht theilen, und er muß ihm allen möglichen Beistand leisten. Unter allen angezeigten Heilmethoden ist wohl die Hankesche die zweckmäßigste. Sobald die Vorboten der Hydrophobie eintreten,

wendet er ausleerende Mittel an, und hierzu empfiehlt er Calomel mit Jalappe in großen Gaben, alle 3 bis 4 Stunden eine solche Dosis, bis eine Menge Schleim und fapergrüne Excremente entleert sind. Wenn aber schon der Magen und Darmkanal von Krämpfen ergriffen, welches sich aus dem pergamentartigen Zustand der Bauchmuskeln, aus der Stuhlverstopfung und der Urinverhaltung ergibt, dann sind die ausleerenden Mittel fruchtlos. Wenn der Kranke über Uebelkeit, Neigung zum Erbrechen und bitterm Geschmack klagt, so wird vor dem Gebrauch des Calomels die *Specacuanha* zu 5 Gran pro dosi halbstündlich gegeben, bis einigemal Erbrechen erfolgt ist. Sollte hiernach kein Erbrechen erfolgen, so giebt man *Zincum Sulphuricum* zu 5—10 Gran mit Zucker als Brechmittel. Hernien, Asthma, Bluthusten und bedeutende organische Fehler verbieten Brechmittel. Außerlich empfiehlt er *Canthariden*, das Glüheisen, oder den salzsauren Zink, und ein *Cataplasma emolliens*; außerdem in der Umgebung eine Salbe aus ʒj *Zincum muriat.* und unc. β *Ungu. rosatum.* alle 3 Stunden, (bis diese Portion) eingerieben. Sind die Nacken- und Schlundmuskeln ergriffen, so wird im Nacken so hoch als möglich auf beiden Seiten der salzsaure Zink als Aetzmittel gelegt, und das *Ungt. Zinc. muriaticum* als Einreibung, nebst *Vesicatorien*, *Senfteige*, oder *Meerrettig* auf entfernte Theile als Ableitungsmittel angewendet. Um der Ueberfüllung im Venensysteme zu begegnen, sind bei blutreichen Personen Aderlässe empfohlen, und besonders bei heftiger Zusammenschnürung der Gefäße mit Angst und Unruhe. Läßt dieser Kampf etwas nach, gesellen sich aber Wuthanfalle und fixer Schmerz in irgend einem Organe dazu, so ist Calomel bis zur Reizung des Zahnfleisches, jedoch nicht bis zum Speichelfluß angezeigt. Beim Ergriffenseyn der Nacken- und Halsmuskeln in al-

len Fällen, wo Blutentziehungen gemacht werden müssen, wird das Acidum hydrocyanicum in großen Gaben vor dem Anfall und so lange der Kranke noch Flüssigkeit schlucken kann, bis zum Eintritt der Narcoſe in Gebrauch gezogen. Anſtatt deſſen R^c. Aqua amygdalar. amararum ʒ ii Aquae destillatae unc. iv. m. D. S. Alle halben Stunden 1, 2—3 Eßlöſſel. Tritt Narcoſe ein, ſo wird der Ligu. ammon. vinos. dr. ʒj mit Aq. destill. unc. iv vermiſcht, alle Viertelſtunden ein Eßlöſſel mit Schleim, biß ſie vorüber iſt, gereicht, und in der Zwiſchenzeit daß Ol. terebinth. c. Gummi mimos. et Aq. destill. zur Emulſion bereitet, Eßlöſſelweiſe gegeben. Statt deß Terpentindöls kann Ol. Cajeput., Mixt. oleoso-balsamica, Tinct. balsam. peruv. angewendet werden. Wenn die Anfälle nach 48ſtündigem Gebrauch der Blauſäurehaltigen Mittel, nicht ſeltener oder geringer werden, ungeachtet daß Narcoſe eingetreten, ſo wird ihr Gebrauch gänzlich ausgeſetzt. Bei Afficirung der Reſpirationſ-Organen, die ſich durch aſthmatiſche Zufälle zu erkennen giebt, wird Ligu. Ammon. vin., Ligu. Ammon. anis, Moschus, Ol. cajeput, Ol. succini rectific., Ol. animal. Dippel in großen Gaben vor und nach dem Wuthanfälle ſehr empfohlen. Der Ligu. ammon. pyro-oleosi und ähnliche Zubereitungen werden zu ʒ ʒ alle 2 Stunden mit Schleim gegeben. In der dritten Stunde wird Moschus zu gr ʒ—ʒj oder daß Ol. cajep. zu grt. xx—xxx mit Zucker und $\frac{1}{2}$ Tasse Waſſer, deßgl. Ol. succini oder Ol. animal. Dipp. gegeben. Ueber 48 Stunden werden auch dieſe Mittel nicht fortgeſetzt. Bei Ergriffenſeyn deß Magens und Darmkanals wird auf daß Hautorgan eingewirkt. Eß werden daher warme Einreibungen von Ol. therebinth., oder Ol. Hyoscyami c. Ligu. ammon. caustici, oder Ligu. ammon. pyro-oleosi, Ol. empyreumaticum lign., Liniment. ammon. camphor.

et Tinct. Opii crocata, längs dem Rücken und über den Unterleib, und besonders nach warmen seifenhaltigen, laugenhaltigen oder aromatischen Bädern (von 28—30° R.) angerathen, und innerlich die Belladonna, Ipecac., Seneg., Serpent. und Arnica empfohlen. 1) Die Radix belladonna empfiehlt sich überhaupt. Bei den ersten Merkmalen der Wuth, nach dem Laxirmittel und in Zwischenräumen der Krampfanfälle, früh und Abends gr j—jij und mehr gestiegen, bis Narcoſe eintritt; ſollten bei letzterer ſich die Anfälle nicht mindern, ſo wird, ſo wie bei Verſchlimmerung ausgeſetzt. 2) Die Ipecacuanha in kleinen Gaben zu $\frac{1}{6}$ bis 5 Gran oder Rc. Pulv. rad. Ipecacuanhae gr iv infund. c. Aq. bullient. unc. iv per quadrant. horae Colatr. D. S. Stündlich 1 Eßlöffel. Die dringendſten Symptome, als Erbrechen, Schluchzen, Aſthma und Schmerz im Darmkanal, ſind dadurch beſeitiget worden. Das Emetin wird in noch kleinern Gaben angewendet. Mindern ſich die Zufälle nicht, ſo wird damit nicht fortgefahren. 3) Die Flores arnicae bei toniſchen Krämpfen des Unterleibes (Darmkanals), wenn keine Entzündungs-Zufälle zugegen ſind, wirken heftig auf Schweiß und Urin, und beſeitigen dadurch die Krampfzufälle. 4) Die Radix senegae, dr. jj auf unc. iv gekocht, wirkt wie die Arnica, nur müſſen beide kein Erbrechen erregen. 5) Die Radix serpentaria unc. β mit unc. iv Waſſer infundirt und unc. β Liq. ammon. succ. zugeſetzt, bei großer Schwäche, alle 2 Stunden 2 Eßlöffel. 6) und 7) Camphor und Moschus bei toniſchen Krämpfen aller Art, wenn ſie ohne Entzündung hervortreten, der Kräfte-Zuſtand gering iſt und Erregbarkeit und Reizbarkeit geſunken iſt. 8) Der Phosphor. gr j mit dr. jj Mixt. oleos. bals. aufgelöst, vierſtündlich 6 bis 10 Tropfen mit Schleim gegeben, wirkt nicht bloß reizend auf den Unterleib, ſondern auf das geſammte Nervenſystem (Gehirn, Rückenmark und Solargeflecht)

und wird bei großer Unthätigkeit des Darmkanals, der Harnorgane und bei tonischen und clonischen Erscheinungen und Lähmungen angepriesen. Außerlich, in Schwefeläther aufgelöst, mit Del gemischt und gut umgeschüttelt, als Einreibungsmittel. 9) Radix artemisiae vulgaris zu gr xx—xxx wirkt sehr schweißtreibend und wird bei Strangurie mit tonischen Krämpfen empfohlen. 10) Datura Stramonium, das Extract zu $\frac{1}{3}$ bis 1 Gran, die Tinktur zu 10 Tropfen, alle 4—6 Stunden bis zur Narcoſe, und dagegen dann Mineralsäuren. 11) Rhus Toxicodendron in Pulverform, oder Extract zu $\frac{1}{2}$, 2—3 Gran, wenn tonische Unterleibskrämpfe sehr lange andauern, und dadurch Lähmung in den Extremitäten entsteht. 12) Extractum nucis vomicae von $\frac{1}{6}$ bis 1 Gr. pro doſi — das Strychnin $\frac{1}{12}$ bis 1 Gran in Pillenform mit Conserv. rosar. — die Tinctur zu 5—12 Tropfen — und das jodsaure oder effigsaure Strychnin in Auflösung, gr j auf unc. ij täglich zweimal 1 Eßlöffel. Sind die Schlundmuskeln und der Magen so afficirt, daß keine Arzneien durch den Mund gereicht werden können, so werden Klystire angewendet; welche jedoch keine Kothausleerungen bewirken dürfen, sondern vermögend sind, den Krampf zu beseitigen, als: Bellad., Hyosc., Ipecac., Nicotiana, Flor. arnic., Rad. seneg., Serpentar., Acid. hydrocyanic., Camphor und Phosphor. Bei der Anwendung derselben ist ganz besonders auf die größere oder geringere Reizbarkeit, auf das Alter, die Individualität und vorherrschenden Entzündungsfälle Rücksicht zu nehmen; und daß die dadurch entstandene Narcoſe viel schwieriger zu bekämpfen ist und lebensgefährliche Zufälle hervor rufen kann. Zu einem Klystier für einen Erwachsenen wird von Herb. bellad., Herb. hyosc., Rad. ipecac. gr v—vj mit einem schleimichten Absud infundirt und von der Tinct. opii croc. gtt. x—xx zugesetzt, vierstündlich gegeben. Bei großer Atonie des Darm-

kanals, Herb. nicot. drachm. ij auf unc. viij Infusion. Bei gesteigerter Reizbarkeit, Aq. amygd. amar. dr. j mit Schleim. Bei unterdrückter Reizbarkeit, Flor. arnic., Rad. serpent., Seneg., mit Camphor, Liqu. ammon. pyro-oleosi, Asa foetida Tinct. succini, mit Schleim verbunden. Bei erloschener Thätigkeit des Darmkanals, $\frac{1}{6}$ Gran Phosphor in Schwefeläther aufgelöst und mit unc. ij Ol. olivar. vermischt. Bei copiösen Stuhlauss-leerungen und Schwäche, Decoct. columbo Infus. Rud. vulerian., Angelic., Calami, mit Liqu. ammon. suce., Opium. In allen Fällen, wo sich während und nach dem Anfalle ein Congestiv-Zustand in den von Krämpfen frei gebliebenen Organen bildet, welcher sich durch Be-ängstigung, beschwerliches Athmen, drückendes und schmerz-haftes Gefühl längs der Wirbelsäule zu erkennen giebt, werden örtliche und allgemeine Blutentleerungen und An-tiphlogistica angeordnet. Gegen tonische Krämpfe der Harn- und Geschlechtsorgane (Strangurie und Erectio-nen) die Cantharide steigend von $\frac{1}{3}$ bis 1 Gran) auch die Tinktur mit Emulsio amygd., papav., oder Cannab- bis zum Getränk; und Liniment. Camphor opiat, zum Ein-reiben. Zu heftige Einwirkung der Canthariden hebt Camphor oder Mineralsäuren, und in der Zwischenzeit wird Mixt. oleos. bals. oder Ol. chamom. aeth. c. Aeth. aceticus innerlich nebst einem Cataplasma aus Conium, Hyosc. und Sem. lini über den Schambogen empfohlen. Auch Clystiere werden hierbei in Gebrauch gezogen. Bei Con-vulsionen empfiehlt sich außer den angegebenen narkotis-chen Mitteln, noch Rc. Zinc. muriat. gr j Spirit. mu-riat. aeth. dr. ij Acid. hydrocyan. contotr. gtt. viij M. D. S. Bierstündlich 5—6 Tropfen mit $\frac{1}{2}$ Tasse Eibisch- thee. Oder Rc. Liqu. Cupri ammoniato-muriatic. dr. j . Aq. dest. unc. iv. M. D. S. Alle 3 Stunden 1 Eßlöffel. Außerdem werden rothmachende Mittel (Senfwasser, Ungt. tart. stib., Ungt. Zinc. muriat.) angewendet. Wenn ein

im Gebrauch gezogenes Arzneimittel nach einigen Stunden keine günstige Wirkung hervorbringt, so soll es nicht mit Beharrlichkeit fortgesetzt werden. Man wechselt mit andern analogen Mitteln, z. B. bei tonischem Krampf der Schlundmuskeln mit Einreibungen im Nacken und längs des Rückens (Liqu. ammon. caust. Ungt. Zinc. mar. Tinct. canth., Ol. hyosc., Ol. camphor., Tinct. ambræ, Tinct. bals. peruv., Ol. cajep., chamomill., valerian. &c., und auch mit der Electricität und dem Galvanismus. Diese Einreibungen finden auch an andern Theilen des Körpers ihre Anwendung. Es soll mittelst einer Pistille geschehen. Von wesentlichem Nutzen soll auch ein Bad von Kali causticum seyn, so, daß im Bade die Haut geröthet wird; und wenn das Bewußtseyn zerstört ist, so sind kalte Begießungen zu machen. Damit der Kranke durch seinen Speichel seine Bedienung nicht beleidigen kann, wird ihm während des Anfalles eine Kappe von Leder (doch so daß er athmen kann) über das Gesicht gezogen, (die bespeichelten Stellen werden aber mit Liqu. Ammon. caustici gewaschen) und während der Raserei müssen Fesseln, Brasselets angelegt und die Zwangsjacke angezogen werden.

Dergleichen in der Watterscheu berühmte Heilmittel und Methoden sind in Mehrzahl vorhanden, und ich werde hier nur in Kürze die vorzüglichsten anführen, ohne mich speziell darüber auszulassen, da nach rationellen Grundsätzen, jedes Einzelne am Krankenbette erst therapeutisch systematisirt werden muß, und die Erfahrung erwiesen hat, daß keins dieser Arzneimittel eine zuverlässige specifische Wirkung zur Zerstörung des Wuthgiftes nachweist. Die vorzüglichsten sind:

1. Die Belladonna nach Münch (Richters Chir. Bibl. Bd. 5. p. 382.) Stark (l. c. p. 32.) Santer (Hufel. Journ. Bd. II. St. 1. p. 111.) Zahn (Klinik der chron. Krankheiten Bd. 1. p. 378.) Schallern (Bern-

stein's in Beitr. Bd. 2. und in Heckers Annal. d. ges. Mediz. Bd. 2. p. 90) Härtl (Wiener Gesundheitsaschenbuch 1802) Osterhausen und Weber (Harles l. c. p. 640.) Albrecht (Hufel. Journ. Bd. 36. St. 3. p. 111.) Rust (l. c. p. 151.) Bruck (Harles Bd. 11. St. 1.) und Brera (Comment. clinic.) Zu 4—12 π . Gran.

2. *Alisma plantago*, nach Eriton, Rehmann und Burdach (Sammlung für Naturgesch. u. Heilkunde, Bd. 2. Hft. 2. p. 248., Hufel. Journ. Bd. 45. St. 6. p. 124., Salz. med. chir. Zeit. 1818. Nr. 5. p. 77.) v. Swinjin (Lappe, Petersburg 1817.) und Montanari (Hufel. Journ. Bd. 48. St. 2. p. 110.) Zu 6 Drachmen täglich.

3. *Anagallis arvensis*, nach Vogel (Praelect. p. 112.) Chabert und Bruch (Diss. 1758.) (Hufelands Journ. Bd. 44. St. 1. p. 91.)

4. *Acetum* nach Benvenuti und Leonissa (Salzb. med. chir. Zeit. 1791. Bd. 4. p. 48.) le Clerc (Tom. II. p. 371.) Valentin (Harles Bd. 9. St. 1. p. 158.) L. Franz (Salzb. med. chir. Zeit. 1791. Bd. 4. p. 284.) und Beudon (Andry l. c. p. 473.) In großen Gaben vor dem Wuthanfalle gereicht.

5. *Opium*, nach Hunter (l. c. p. 17.) P. Frank (l. c.) Babington (Med. Rep. Vol. V. 1803. p. 261.) R. Whyt (sämmtl. Werke p. 555.) Laneri (L. Frank 1a p. 329.) und Macbride. In großen Gaben.

6. *Moschus*, nach Pringle und Smelin (Lode's med. chir. Bibl. Bd. 7. p. 273.) Nugent, Dawson und Callisen (Lode's med. Annal. Hft. 9. p. 33. und Act. societ. med. Hav. Vol. I. p. 207.) In großen Gaben zu 12—30 Gran.

7. *Acidum hydrocyanicum*, nach Ober-Mayr und Schallern (Salzb. med. chir. Zeit. 1819. Bd. 1. und Hufel. Journ. Bd. 49. St. 5. p. 100.) und statt dieser

Aq. lauroceras. und Aq. amygd. amararum; mit der Belladonna in Verbindung gereicht.

8. Ammonium und besonders Liquor ammonii caustici nach Martinet und v. Hildebrand (Abh. für prakt. Aerzte Bd. 6. p. 537. und Richt. chir. Bibl. Bd. 9. p. 794. In großen Gaben zu 40--60 Tropfen, das Hirschhornsalz zu ℥j.

9. Die Cantharide, nach Rust (Waterl. Blätter für den östr. Kaiserstaat, 1811. Nr. 45. und Salzburg. med. chir. Zeitschr. 1811. Nr. 76. p. 410.) und Arter (Rust l. c. p. 144.) Ach. Lalette (Paris 1811.) In großen Gaben.

10. Meloë proscarabaeus, nach Kortem (1789. p. 127.) Selle (Beitr. Zhl. 3. p. 118.) Heim (Selles med. Beitr. Zhl. 2. p. 139.) Schönwald (Pyl's Auff. und Beobacht. a. d. gerichtl. Arzn. Samml. 1. p. 240.) Böttcher (med. Schrift Hft. 1. p. 117.) Mezger (Annal. der Staatsarzn. St. 3.) und Raschig (Salzb. med. chir. Zeit. 1816. Nr. 74. p. 349. Allgem. med. Annal. 1816. p. 1405.) Nach glaubwürdigen Berichten hat die Hännische Heilmethode aus einer Zusammensetzung von dem Rothabgang der Mairwurmfäfer, *Apargia hispida* und *Lycopodium* (v. p. 17.) mehrere an der ausgebrochenen Wuthkrankheit vollkommen geheilt, und es ist daher anzurathen, daß fortgesetzte Heilversuche damit angestellt werden.

11. Hydrargyrum, nach Fourgerotte (Tom. II. p. 104.) Beausier de la Bouchordiacre (Journ. Tom. 43. p. 120.) Callisen (Collect. Vol. I. p. 273.) Rougemont (l. c. p. 374.) Bonafos (Andry l. c. p. 520.) Fothergill, Baughaus, Baudot (l. c. p. 127.) le Roux (l. c. p. 56.) und Gallup (Repos. med. 1808. Bd. 9.) In großen Gaben und Frictionen.

12. Oleum olivarum, nach Celsus, Aurelianus und Vater (Programm 1740.) Sims (Memoir. Vol. II

Nr. 1. Richters chir. Bibl. Bd. 10. p. 373.) und Schadowill. (Maisair Vol. III. Nr. 26.) Innerlich und äußerlich angewendet.

13. Das kalte Bad und Eintauchen in kaltes Wasser nach van Swieten (Journ. 1786. Tom. 67. p. 71.) und Bonel (Memoir. 1783. p. 285.)

14. Das Dampfbad, nach Buiffon (Wiener Zeitschrift 1834. Nr. 134.)

15. Ausleerende Mittel: Dioscorides u. Stark (l. c. p. 30.)

16. Absorbirende Mittel: Le Comte (Rougemont l. c. p. 364.)

17. Biper-Biß, nach Alph. le Roi und Dematthiis (Journ. de med. Par. Tom. 61. p. 367.) Reifinger (Diss. 1789. p. 37.) Rougemont (l. c. p. 371. und Hist. 1783. p. 210.) und Desgranges (Annal. Okt. 1806.)

18. Starke Leibesbewegungen: Hunter (Richter chir. Bibl. Bd. 13. p. 197.)

19. Vertikale Behandlung der Wunde: Parrey (med. chir. Denkw. 1813. p. 514.) Ruff und v. Hildebrand (l. c. p. 155.)

20. Der Galvanismus, nach Roffi (Tom. II.) Nolde (Salzb. med. chir. Zeit. 1803. Bd. 1. p. 252. Bd. 3. p. 277.) Albini (Bd. 1. p. 157.) Hufeland (Journ. Bd. 16. St. 4. p. 159.) Annal. de Montpell. (Nr. XI. Nr. 3.) Roffi (Memoir. de Turen. au 12 et 13.) Schwolbreed (Hufel. Journ. Bd. 39. St. 1. p. 101.) und Rasse (Hufel. Journ. Bd. 42. St. 1. p. 58.)

21. Der Magnetismus, nach Wolfart (Jahrbuch 1818. p. 178.) und Hufeland (Journ. Bd. 49. St. 5. p. 101.)

22. Blutausleerungen, nach Poupert (Paris 1699. Bresl. Samml. 1719. p. 680.) Hartley (Transact. 1738. Nr. 448. Lesne Bd. 2. p. 264.) Gentelmann (Magaz. Sept. 1752. Comment. Lips. Vol. IV. p.

57.) Kuffel (Magazin 1792. Maiheft p. 167.) Scheel (Zhl. 2. p. 53.) Boerhave, Nugent, Mead und Rutherford (l. c.) Kufs (Observ. 1803.) Furton (Journ. Vol. XIV. p. 123. Abhandl. Bd. 23. p. 510.) Grisle, (Bibl. Tom. 1. p. 44.) Millongbby (Journ. Jan. 1810.) Lyman (Edinburg Journ. Jan. 1813. p. 22. Hufeland Journ. Bd. 39. St. 2. p. 32.) Schoolbreed (Edinburg. Journ. Jan. 1813. p. 30. Hufel. Journ. Bd. 38. Nr. 5. p. 93. Bd. 39. Nr. 1. p. 84.) Wynne und Scherzmann (Journ. Novbr. 1804. Hufel. Journ. Bd. 38. St. 4. p. 100. Bd. 40. St. 1. p. 15.) Begelsang (Hufel. Journ. Bd. 41. St. 1. p. 8.) Göden (Hufel. Journ. Bd. 42. St. 1. p. 64.) Werdermann (Hufel. Journ. Bd. 49. St. 5. p. 82.) Bellingen, Horn, Marschal, Olbers, Hufeland und Kerrison (Hufel. Journ. Bd. 40. St. 1. p. 20. 26. Bd. 41. St. 1. p. 20. 28. Bd. 49. St. 5. p. 90. 97. 103.) Meisner (Kausch mem. Bd. 2. 1818. p. 133.) Kust (l. c. p. 150.) Parry (Bath 1814.) Dupuytren, Magendie und Brechet (Orfila: Toxicol. Bd. 4. p. 313.) Nasse, Fothergill, Lymon und Bellingen (Hufel. Journ. Bd. 42. St. 1. p. 49. Bd. 39. St. 2. p. 48. 34. Bd. 40. p. 20.) Rutherford (Abhandl. Lond. Bd. 1. p. 98.) Krufenberg (Horns Archiv 1817. Jan. Febr. p. 354.) Nasse (l. c. p. 61.) und Parry (Abhandl. London. Bd. 3. p. 53. und Transact. 1811. p. 89.)

In R. W. Hardy's Reisebeschreibung über Mexico [Travels in the interior of Mexico London 1829.] wird eine Heilmethode angegeben, nach welcher die Wasserscheu radical geheilt werden kann. Sie lautet wie folgt: Die Person, welche dieser Krankheit unterliegt, muß wohl in Sicherheit gebracht werden, damit sie weder sich selbst, noch andern schädlich werde. Man weiche dann eine Reinette ungefähr 5 Minuten lang in einem etwas überhalbvollen Trinkglase Wasser ein. Wann dies geschehen ist, so thut man so viel pulverisirte Sabadille [Veratrum

Sabadilla L.] dazu, als man zwischen dem Daumen und drei Fingern fassen kann; mischt es unter einander und giebt es dem Patienten ein, d. h. zwingt es in einem freien Augenblicke seine Kehle hinunter. Dann muß der Kranke wo möglich an ein Feuer, oder in die Sonne gebracht und gut durchwärmt werden. Wenn die erste Dosis ihn nach einem kurzen Intervall beruhigt, so darf man ihm nicht von dem Mittel geben, wenn er aber fortfährt zu wüthen, so muß er eine zweite Dosis erhalten, welche ihn ohne Zweifel zur Ruhe bringen wird. Ein tiefer Schlaf erfolgt hierauf, der, nach der Stärke der Constitution des Patienten 24 bis 48 Stunden dauert, und nach dem Verlauf dieser Zeit wird er von heftigem Vomiren und Lariren ergriffen werden, welches so lange fortdauert, bis alles Gift ausgeworfen ist. Dann erst kehrt er zur Besinnung zurück, verlangt zu essen, und ist vollkommen wieder hergestellt. Die Sabadille ist in Mexico einheimisch und gehört zur Familie der Colchicaceen. Der Saamen, welcher nur von ihr benutzt wird, enthält einen scharfen, brennenden, bitterlichen Geschmack, ist geruchlos, hat eine scharfe Säure, und ein Alkaloid unter dem Namen Sabadillin. Als Arzneimittel gehört sie zur Klasse der Acria generalia und wirkt höchst drastisch, reizend; in zu großen Gaben Entzündungen erregend. Dittmar empfiehlt bei obigem Verfahren einige Tropfen Essig oder Zitronensäure, anstatt der Keinette ins Wasser zu thun, wodurch die Wirkung dann erhöht würde.

Nach homöopathischen Grundsätzen wird die Wasserscheu mit Belladonna, Hyoscyamus, Stramonium und Cantharides in Gaben der höchsten Potenzirung behandelt. Die Belladonna wird da gegeben, wo ein vergebliches Haschen nach Schlaf, ein ängstliches Athemholen, öfteres Verlangen nach Getränken, welche aber abgewiesen werden, Brennen und Trockenheit im

Halse, rothes aufgetriebenes Gesicht und funkelnde Augen, Ersticken erregendes Niederschlucken bei übermäßigem Durste, bei ängstlichen Bildern und Träumen, Schlaflosigkeit, Unvermögen zu schlucken, eine Furchtsamkeit und Begierde zu schnappen und schlucken, Regsamkeit und Zucken einzelner Muskelparthieen, besonders der Gesichtsmuskeln, häufiges Speicheln, sinneraubende Convulsionen, Delirium, Wuthanfalle und Zittern stattfindet. Den Hyoscyamus bei convulsivischen Bewegungen der Extremitäten mit weniger Schlundkrampf, Schnappen und Spucken. Das Stramonium bei Unruhe, heftigen tonischen Convulsionen, Wüthen, Kreischen, Delirium ohne Gedächtnißschwäche, erweiterter Pupille, heftiger Begierde zum Beißen und Zerreißen, und höchster Trockenheit des Rachens. Hellglänzende Gegenstände erzeugen zur Zeit schreckliche Convulsionen und Wasserabscheu, Schlundzusammenziehen, Geiserausspucken, geschwägigen Wahnsinn mit Gesticulationen. Die Cantharides bei Wuthanfällen abwechselnd mit Convulsionen, Kahlkopfschmerz, Druck im Unterleibe, feurigen Fliken in den Augen, welche sich fürchterlich in ihren Höhlen hin- und herdrehen, Trockenheit und Brennen im Munde, beschwerlichem Spucken, Geilheit, weniger Athembeklemmung, fürchterlichen Convulsionen, hervorstehender Entzündlichkeit, inflammatorischem Rachenkrampf und schmerzhaftem Niederschlucken.

Die Symptomatische Wasserabscheu wird nach den Causalmomenten behandelt und richtet sich nach der Verschiedenheit der Krankheit. [Arnold Leipzig 1794. Mangra Abhandl. Bd. 24. p. 404. u. a. o.] Eine gehörige Regulirung der Lebensweise muß den eingeschlagenen Weg der Heilung unterstützen. Immer ist die Empfänglichkeit für alle Sinnesindrücke ungemein erhöht, die, wenn sie nur etwas heftiger sind, Krämpfe und Zuckungen erregen. Man hüte daher die Kranken vor unsanften Berührungen, starken Gerüchen, Geräusch, und

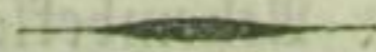
besonders grellem Lichte; lasse sie selbst fast ganz im Dunkeln liegen; störe sie nicht im Schlaf, reiche ihnen nach Verlangen Getränk (warmes und bei Fieberbewegungen Essig mit Wasser) und gebe ihnen einfache, wenig reizende Speisen, wenn sie gefordert werden. Man suche wo möglich die Angst und Furcht, das Entsetzen, das Mißtrauen, die Todesgedanken, ja selbst die Verzweiflung zu bekämpfen und zu verscheuchen; man nähere sich daher dem Kranken mit Zutrauen, behandle ihn liebevoll und sanft, und verrathe keine Furcht. Nur im höchsten Nothfalle entschliefse man sich gegen den Kranken Gewalt, durch Anlegung von Fesseln, zu gebrauchen, und suche ihn so lange als möglich durch Zureden zu beruhigen. Es sind dies gewiß wichtige Punkte, die oft auf das Unverzeihlichste vernachlässiget werden.

Ruhna, am 4. September 1835.

S u s g e n,

Medic. Chirurg. Accouch.

Mitglied der naturforschenden Gesellschaft
zu Görlitz.



Die
glaubwürdigsten Nachrichten
 über
Die Landeskronen bei Görlitz,
 aus den
 ältern Jahrbüchern dieser Stadt,
 allen Freunden der vaterländischen Alterthums-
 kunde
 am 25jährigen Stiftungsfeste der natur-
 forschenden Gesellschaft
 den 21. Sept. 1836.
 freundlichst mitgetheilt
 vom
 Privatgelehrten **Tancke.**

Et pius est patriae facta referre labor.

Meine Herren! indem auch unsere Alterthums-Section das heutige fünf und zwanzigjährige Stiftungsfest durch einen kurzen Vortrag mitzufeiern berechtigt ist, so erlaube ich mir hiermit Nachstehendes vorzutragen:

„Wenn sich, meine verehrlichen Anwesenden, der Alterthumsforscher überhaupt gern mit Gegenständen vergangener Zeiten vertraut macht, wenn sein Blick mit Vergnügen bei den Bauten der Vorzeit weilt, wenn er begierig die Ueberlieferungen glaubwürdiger Annalisten nachschlägt und vergleicht; um wie viel mehr muß es sich nicht der vaterländische Alterthumskundige angelegen seyn lassen, Gegenstände vaterländischer Geschichtskunde zu erörtern, längst vergangener Zeiten Denkmale und Ueberreste zu beachten und die Ergebnisse seiner Forschung den Freunden vaterländischer Archäologie mitzutheilen. Dies ist um so mehr zu wünschen, als unsere Stadt und Um-

gegend dem Wißbegierigen reiche Ausbeute gewährt, und hinsichtlich des Alters ihrer Geschichte, hinsichtlich ihrer Bauten und sonstigen Denkmale ehrfurchtgebietend dasteht. Es sey mir daher vergönnt, einige geschichtliche Notizen über unsere freundliche Landeskron, so weit sie sich factisch basirt*) darthun lassen, hiermit vorzutragen; denn die Mährchen über den in ihr befindlichen Schatz, über die Wanderungen des berühmten Görlitzer Theosophen Jacob Böhme und mehr dergleichen, kann ich unmöglich als hierher gehörend betrachten.

Woher diese unsere Landeskron, nicht mit Unrecht von ältern Geschichtschreibern der Lausitzische Parnassus oder Helikon genannt, ihren Namen erhalten habe, darüber war man nie einig, indeß ist soviel wohl gewiß, daß der Name sassisch-germanischer Herkunft sey, indem keine Spur vorhanden, wie sie bei den alten Slaven geheißen, auch die heutigen Sorben sie nicht anders als mit unserm deutschen Namen nennen, nemlich Landeskron, und die lateinischen Chronisten, als Mart. Mylius, Manlius und andere, corona oder corona provincialis übersetzen. Wahrscheinlich bleibt jedoch die Deducirung ihres Namens von dem Geschlecht der Edlen von Landeskron,**) welche im Schilde auf einem Querbalken zwei Stangen und in der Mitte eine Lilie geführt haben, ob-

*) Etwaige urkundliche Special-Belege oder Ergänzungen behalte ich mir für die Folgezeit vor.

***) Arces, schreibt M. Mylius, denominatae a nobilibus quibus Landeskron nomen; wie denn ein Christian Gerlach v. Landeskron in einem Schenkungsbriefe Primislaws II. von Böhmen 1213, und ein Wilricus de Landeskron in einem dergleichen von Wenceslaus III. 1241, so wie eine Elisabeth von Landeskron um 1309 als Conventualin des Klosters bei Sifridsdorf oder Marienthal vorkommt, ja ein Hans Landeskroner zu Sebersdorf residirend, laut den Annalen noch 1436 gelebt hat.

gleich dem lieblichen Berge das Prädikat „Krone des Landes“ mit Recht zukommt, da dessen isolirte Lage fast von allen Seiten eine imponirende Ansicht darbietet, wohl werth von dichterischer Feder besungen zu werden, wie solches schon der Görlitzsche Bürgermeister M. Christophorus Staude, geb. 1580, gest. 1639, in seinem: *Parnassus Gorliciorum, carmen heroicum* 1600 in 4., zu finden in Hoffmanni *scriptores rerum Lusat.* Tom. II. weitläufig gethan hat. Ein Gleiches that Abraham Gast, ein Jurist aus Schwiebus, in seiner dem Rath zu Görlitz 1596 dedicirten: *Annalium Gorlicensium. a fundatore Sobieslao Rege Bohemiae, usque ad annum 1595 decurrentem, brevis deductio*, wo folgende Verse vorkommen:

*Est in trajectu propior mons: arva coloni
Cum tenuere: loci structuram dixere Coronam.
Hinc atque hinc teretes trunci: geminique minantur
In coelum colles, quorum sub vertice quondam
Constitit objectu laterum arx altissima nisu:
Praedonum nidus: tum quercubus obsita raris,
Desuper excisum latus urget utrinque corona.*

Schöner malt sie der tüchtige Poet, Melchior Beyer, Gorlic. Lus. in seinem: *publicum clarissimae in Hexapolitano agro urbis encomium* 1675, wenn er sagt:

*Porro nec ingratus locus est cernique meretur,
Hic ubi verticibus mons surgit ad astra duobus:
Unde etiam clarum Parnassi nomen adeptus.
Hujus in excelso diffusi vertice montis,
Arx praerupta fuit, solido fundamine structa
Hostibus infensis terror, non ultima terrae
Gloria Lusatiae: sed nil nisi rudera quaedam
Jam restant. Certas ob causas funditus illa
Nunc destructa jacet, vix vix reparabilis unquam.*

Schon von unsern Vorältern mag dieser gepriesene Berg fleißig besucht worden seyn, wie dieses denn auch von

dem berühmten M. Bartholomäus Scultetus geschah, welcher denselben mit seinen mathematischen Instrumenten gemessen, worüber er in seinen Collectaneen also berichtet: „die Länge von der obersten Spitzen bis herab an den Graben oberhalb dem Eckgarten ad occidentem hat 836 Görlitzsche Elen,*) von dannen das Fundament durch den Berg in diametro 1574 Elen thut, und die axis oben herab 228 Elen und die Circumferenz 4946 Elen.“

Doch zur Geschichte dieses Berges, welcher bei der günstigsten Lage, wohlverwahrte Schlösser zu tragen berechtigt war, und in den Streif- und Heerzügen des 12., 13., 14. und 15. Jahrhundert ein tüchtiges Bollwerk abgeben konnte, wiewohl nicht zu finden, daß er, wie Einige wollen, frecher Straßenräuber und Wegelagerer Sitz gewesen, wenn auch einzelne Plackereien der Insassen mit der Umgegend besonders Görlitz vorgekommen sind.

Gewöhnlich setzt man die Erbauung der Burg mit Zubehör in die Zeiten, da die Slaven als Milczener von der Oberlausitz Besitz nahmen, und sich in der Folgezeit sehr ausbreiteten, wie ihre Kämpfe mit den Sachsen zur Genüge darthun. Von ihnen jedoch rührten sie schwerlich her, sondern vielmehr von diesen ihren kriegsgewohnten sächsischen Nachbarn, welche sich besonders unter Heinrich I. von 922 bis 936, welcher einen eigenen Markgrafen über den pagus Milska setzte**) und den Ottonen hervorthaten und deren kampfgerüsteter Adel zur Züchtigung der widerspenstigen Slaven mehrere Schlösser im Lande errichtete: und dieser mag auch den Burgen unsers in Sprache stehenden Berges ihre ursprüngliche Gestalt gegeben haben. Ob aber die Edlen von Landskron

*) Also nicht Fuß, wie Grosser in seinen Lausitz. Merkwürd. Thl. V. Cap. 3. §. 11. sagt.

**) Schöttgens diplomatische Nachlese Thl. III. 1,

die eigentlichen Erbauer gewesen, dürfte wohl unausgemacht bleiben, obwohl Mart. Mylius die Arces als: *ab iis conditas* ausdrücklich erwähnt. Später müssen sie jedoch ruinirt worden seyn, indem im 11. Jahrh. Syffried, ein Sohn Bratislaws von Böhmen als Restaurator genannt wird, welcher auch die Kapelle daselbst erbaut haben soll. In den Jahrbüchern unserer Stadt wird der Burgen unterm Jahre 1125 als Hauptveste des Landes gedacht, die der sächsischen Fürsten Lehleute inne hatten, (welches die Edlen von Landskron recht wohl seyn konnten), als Bollwerk gegen die am Meißflusse errichtete böhmische Beste Drebenaw, Drebnow, Drenow, von wo aus sie häufige Ausfälle gegen letztere unternahmen, und sie bei ihren Verennungen mehrmals niederbrannten, woraus der Name Yzorelick, Izorelick, Tzschorelicz, Tzschorlicz, d. i. Brandstätte, zuletzt Gorlicz entstand, welches Sobieslaw 1131 zur Stadt machte und ummauerte, wie die Annalen deutlich mit den Worten angeben: *Anno Domini 1131 primum coeptum Gorlicium moenibus, turribus, fossis etc. muniri, auxilio Sobieslai Ducis: primum ejus nomen Tzschorlicz fuit.**) Von hieraus streiften die Böhmen und bemächtigten sich des größten Theiles des Landes, konnten aber der Landeskron nichts anhaben, welche auch während der brandenburgischen Regentschaft der Oberlausitz im ungeschmälerten Eigenthumsrecht ihrer Lehnherren und den Markgrafen in Meissen in treuer Anhänglichkeit ergeben blieb. Es gaben nemlich diese nach dem Absterben Woldemars 1319 ihre Ansprüche auf die Lausitz ohnerachtet der Uebermacht des böhmischen Königs Johann nicht auf; denn der Adel des Landes war

*) Vergleiche *Laus. Monatschrift* 1803 b. S. 76—88. und 1806 a. 146—152.

***) *S. Laus. Magaz.* 1776. S. 55—56.

ihnen zugethan, wogegen die Städte den Böhmen eifrig anhängen, weshalb es zu häufigen Heereszügen kam, wie denn 1323 Görlitz von den Meißnern überrumpelt und besetzt, aber 1329 von Johann wieder eingenommen wurde. Dessen ungeachtet unterblieben die Befehdungen des vereinigten markgräflichen Adels nicht, im Gegentheil wurde 1334 und 1343 Görlitz berennt, weshalb denn Carl IV. im Jahre 1355 alle Schlösser der widerseßlichen Adlichen zu zerstören befahl,*) welches Schicksal auch den meisten widerfuhr, wie z. B. das den Markgrafen ergebene Schloß Krischaw oder Kirschau um 1359 von den Görlitzern und andern Städten erobert und demolirt wurde.**) Nur die Landskrone entging den diesmaligen Stürmen der Zeit, da Carl IV. wegen des, nach Knauth zwischen 1350 und 1360 erfolgten Aussterbens des männlichen Urstammes der von Landskron, durch Vergleich den Berg und das Schloß an sich brachte, worauf es als die letzte markgräfliche Burg an Böhmen kam, welches wie bekannt, 1355 die Lausitz seinen Staaten völlig einverleibte.

Wohl erwägend die Wichtigkeit der Lage, übergab Carl IV. den nobilibus à Biberstein die Beste zum Lehn, welche nachgehends wieder andere Vasallen setzten, wie z. B. 1297 Herr Sander von Hohberg, als Hans von Bibersteins Lehnmann den Berg besaß. Zu Anfang des 15. Jahrhunderts kam sie als Lehn der Bibersteine an die von Giersdorff oder Gersdorff, welche sie aber nicht lange besaßen, sondern mit Genehmigung ihrer Ober-Lehnsherren dem adlichen Geschlechte der von Cottwitz,***) (wie ausdrücklich in den Annalen steht), überließen. Später-

*) S. Lausitz. Magazin 1776. S. 55. 56.

***) S. Beiträge zur natürl. öconom. und polit. Geschichte der Ober- und Niederlausitz. Thl. 1. S. 55.

****) Also nicht Lottwitz, wie Einige wollen, oder Cottbus, wie Carpzow hat.

hin übergaben die Bibersteine den Berg Vincenz Hellen
 „in der Stadt wohnende“ Herrn von Serchaw. Unter
 diesem wurde das Schloß auf der Landkrone, nebst Zu-
 behör, da es den Görlizern wegen der hussitischen Un-
 ruhen gefährlich schien, in Einverständniß mit obgenann-
 tem Heller, „das ihm die Walstatt sampt dem Berge hin-
 terstellig gelassen würde,“ und auf Befehl Kaiser Sigis-
 munds, der gleich Carl IV. alle gefährlichen Häuser (d.
 i. Schlösser, Burgen) im Lande nieder zu reißen gebot,
 1422 vom 14. Febr. an abgebrochen.

Man mag damit nicht gleich fertig worden seyn,
 denn von welcher Festigkeit die Mauern gewesen, kann
 man daraus ersehen, daß die Jahrbücher berichten: „das
 Einreißen ging nicht eilendt und schnell, denn es waren
 an etlichen Orten die Mauern sehr feste, das ein Arbeiter,
 so viel er einen ganzen Tag mit einer Picken an Kalk und
 Steinen abgehauen und abgebrochen hat, in einem Schurz-
 fell auf einmal hat können wegtragen,“ welches auch der
 lateinische Chronist bezeuget: *Verum tarde ad modum*
ea res es confecta. Tanta enim fuit murorum qui-
busdam in locis firmitas, ut operarius aliquis, qua
suceinctus erat pelle, simul et semel asportare posset
cementum calcemque omnem et quidquid ruderum tota
die, mit einer Picken, excidisset. Dies scheint nicht ge-
 rade übertrieben, wenn man bedenkt von welcher Festig-
 keit die Bauten der Vorzeit waren, und welche Schwie-
 rigkeit die Niederreißung des Görlizer Schlosses 1474
 und die der Beste zu Penzig verursachte, welche letztere,
 da man sich bei der Abtragung 1514 keinen Rath wußte,
 völlig untergraben und gesprengt werden mußte.

Die etwaige Gestalt der in Sprache stehenden Schlöf-
 fer (arces) erlaube ich mir nach der Angabe des vaterlän-
 dischen Alterthumsforschers Pastor Christian Knauth zu
 Friedersdorf, gestorben 1784, wie er sie in seiner Be-

schreibung der Landeskronen*) darstellt, hiermit wiederzugeben; wie ich denn anbei das Andenken dieses verdienten lausitzischen Geschichtsforschers, der mit seltenem Fleiße und möglichster Gründlichkeit, aus einem mühsam gesammelten Manuscripten und Bücherschatze,**) die meist genauesten Nachrichten über unsere vaterländische Geschichte und Topographie, vereinzelt oder im Zusammenhange angefertigt und den spätern Forschern willkommene Fingerzeige gegeben hat, in freudige Rückerinnerung zurückrufe, von dessen reichhaltiger Bibliothek, mehr denn 100 Manuscripte in Fol. und an die 40 in 4. beim Brande des Pfarrhauses zu Friedersdorf im Jahr 1754, ein nicht leicht zu ersetzender Verlust! verloren gingen, welches Schicksal daselbst des 1491 verstorbenen görl. Bürgermeisters M. Frauenbergs görlische Jahrbücher, welche für die Zeitgeschichte des bewegten 15. Jahrhunderts so manchen Aufschluß geben könnten und von Knauth sehr oft citirt werden, mit betroffen haben kann, sie müßten denn etwa, auf der, in neuester Zeit erst durch die angestrengtesten Bemühungen des Hr. Polizei-Rathsherrn Köhler, in antiquarisch-vaterländischer Beziehung mehr veröffentlichten, schatzreichen Milichschen Bibliothek annoch verborgen liegen.

Doch zur Beschreibung der Schlösser, wie sie unser würdiger Knauth nach alten Nachrichten aufzeichnet.

„Auf der obern Spitze gegen Norden hat ein festes und wohlgebautes Schloß gestanden, zu welchem man wegen des jähen und steilen Berges und Felsens nicht wohl kommen können, davon die Grundmauern noch zu sehen.***) Es hatte aber dasselbige folgende Gestalt und

*) S. Beiträge zur Historie der chur- und fürstl. sächs. Lande von Krensig 3. Thl.

***) S. Oberlaus. Nachlese 1776. S. 99—101. 158—160. 170—173.

***) Nach der Mitte des 18. Jahrhunderts.

Lage. Auf der obersten Höhe gegen Nordost, an dessen Fuße sich ein in 70 Schritt gegen Morgen laufender Hügel befindet, so oberwärts nur etliche Schritte breit, niederwärts aber breiter und mit gewachsenen Steinen versehen ist, stand ein fester und erhabener Thurm etliche Schritte davon war eine Kapelle*) und nach einem kleinen Nebenraume, ein Wohngebäude aufgeführt. Um solche drei benannte Gebäude zog sich eine starke Ringmauer im Umkreis an die drittehalbhundert Schritt herum. Von allen diesen sind noch die Grundmauern zu sehen und befindet sich, daß die Kapelle im Lichten 10 Ellen in der Länge und 8 Ellen in der Breite, das Wohngebäude aber im Lichten der Länge nach 16 Ellen und so viel in die Breite gehalten, in welchem Umfang in der Mitte man eine Scheidemauer dem Grunde nach gewahr wird. Außerhalb obgedachter Ringmauer gegen Süd-West lenket sich der Hügel, worauf vorerzählte Gebäude gestanden, etwas schräg in die 30 Schritt herab, woselbst eine in die 200 Schritt der Länge und 150 Schritt in die Breite, schöne Ebene anzutreffen ist, auf welcher ehemals ein Meierhof gestanden. Gegen Mittag stellet sich der andere Hügel des Berges dar, auf welchem man von 2 Gebäuden annoch die Grundmauern wahrnehmen kann.

*) Daß eine Kapelle in der Burg gewesen, erklärt sich leicht aus der streng religiösen Andacht des damals eifrig papistischen Adels, der eigends eingerichtete Haus- oder Burgkapellen hatte, wo der bestellte Priester Messe las; noch mehr aber ergiebt es sich aus einer Nachricht vom Jahre 1433, wo ein Martin von Maltitz als Altarista auf der Landeskron vorkommt, und aus einer andern vom Jahre 1442, wo es heißt: „hoc anno hat der ersame Herr Merten etwan Altarista auf der Landiskron der Stadt verkauft den Acker in dem Fuhrwerke zu Cunnewitz, der zu demselben Altare gehört hat um XII, Mrc. gr.“

Gegen Abend auf einen niedern Hügel hat sich ein Wacht-
haus gefunden.“ Soweit Knauth.

Um wieder auf die Geschichte unserer Landeskronen zu
kommen, die wir 1422 verlassen, so ist zu bemerken,
daß sie 1428 mehrerwähnter Vincenz Heller, dem laut
den Annalen die Walstatt verblieb, an Hierusalem von
Becherer, der des Ulrich von Biberstein Mann (d. i.
Lehnsmann, Vasall) war, überließ. Bald darauf über-
nahm sie Ulrich von Biberstein selbst und dachte die ein-
gerissenen Schlösser wieder aufzubauen, besetzte sie auch
mit Söldnern. Diese erlaubten sich in Abwesenheit ihrer
Herren, die mit den Görlizern sonst in gutem Vernehmen
standen (wie denn Ulrich von Biberstein auf Friedland,
welches der Bibersteine Haupttrittersitz war, mit ihnen
und dem Gotsche Schaff auf Greiffenstein am 4. Jan.
1433 die Hussiten bei Friedland schlugen, auch mit Gör-
liz ein Schutz- und Trutzbündniß wegen der Straßen-
plackereien errichteten) gegen die Stadt mehrere Unbilden,
welche aber durch Vermittelung Ulrichs beigelegt wurden.
In Folge sich erneuernder Mißhelligkeiten verkaufte Ul-
rich von Biberstein mit Zustimmung seiner Brüder Benz-
zel und Friedrich den Berg 1435,*) wie fast alle Chro-
niken besagen, mit allem Zubehör an Heinze von Prom-
nitz. Dieser Promnitz war Lehnsmann Herzog Johann's
des Aelteren zu Sagan und gab wahrscheinlich nur den
Namen her, indem sich Johann gern im Besitz des Ber-
ges setzen wollte, welches er gleich dadurch zu erkennen
gab, daß er den Berg von Neuem besetzte und Besat-
zung darauf legte, welche einem von Nichterwitz oder
Uechternitz (Uechtriz) als Hauptmann untergeben wurde.

*) Carvov in seinem neueröffneten Ehrentempel Kap. I. XV.
S. 10. hat irrig 1441, Knauth am angeführten Orte 1437,
welche Jahrzahl eher zu rechtfertigen, da der Kaufbrief 1437
am Sonntag vor 11000 Jungfrauen ausgestellt ist.

Hierdurch gerieth er mit den Görlizern in arge Mißhel-
 ligkeiten,*) bis die Sache 1438 von König Albert, zu
 Gunsten der Görlizer beigelegt, und dem Herzoge alles
 weitere Bauen untersagt wurde. Bei dem im Jahre 1439
 erfolgten Ableben des Herzogs Johann von Sagan, wel-
 cher vier Söhne, Balthasar, Rudolph, Benzel und Hans
 hinterließ, fiel die Landskrone an Balthasar und Rudolph,
 welche sie aber, da sie mit ihr nicht viel anzufangen
 wußten, Anno 1441 (nicht 1445 wie einige angegeben)
 den Görlizern um 600 Mark böhmisch verkauften. Die
 Quittung ward unterm 11. Nov. ausgestellt, (s. Worbs
 Geschichte von Sagan S. 88. 89.) wobei ich jedoch bei-
 läufig erinnere, daß Kleinbiesnitz, welches Worbs hier
 mit in den Kauf bringt, andern glaubwürdigen Nachrich-
 ten zu Folge, erst 1442 von Hans und Nicol v. Tschirn-
 haus zu Arnsdorf und Nicol Uechternitz zur Linde um
 160 Mark dazu verkauft worden ist, und es nicht ganz
 ausgemacht seyn dürfte, ob Kleinbiesnitz immer Parti-
 nenzstück der Landskrone gewesen, wie dies mit Cunner-
 witz in den frühesten Zeiten der Fall war.

Somit kam die Landskrone an Görlitz, welche Stadt
 die wieder aufgerichteten Werke zerstörte, woran sie sehr
 wohl that, da sie ihr, während der nach Ladislaus Tode
 Tode 1458 erfolgten Unruhen leicht hätten gefährlich wer-
 den können. Unter mehreren Bewerbern um die Krone
 Böhmens trat nämlich auch Georg Podiebrad, bisheriger
 Statthalter, dem die hussitische böhmische Partei treu er-
 geben war, hervor, und verschaffte sich zahlreichen An-
 hang unter dem böhmischen, schlesischen und mährischen
 Adel, wogegen er von der Gesamtzahl der Städte meist
 verworfen wurde. Von diesem Georg in unsern Jahr-
 büchern Girsick, Girsiko, Girsing genannt, den der Pabst
 Paul II. 1466 als einen haereticus pertinax in den Bann

*) S. Worbs Geschichte von Sagan. S. 49—55.

that, trennten sich auch die damals eifrig katholischen Görlitzer, insonderheit auf Einwirken des päpstlichen Legaten Rudolph zu Breslau, welcher namentlich seit 1467 ein rüstiges Werkzeug in den Händen des Papstes wurde. *) Girsiko bediente sich aller nur ersinnlichen Mittel mit Gewalt oder List in Besitz der Stadt zu kommen, wobei ihm der verrätherische Caspar Egel, Landreuter, und der erkaufte Richter Nicolaus Mehesfleisch oder Miesfleisch (andere nennen ihn Mehlfleisch, Grosser: Mehrfleisch), welcher 1468 auf dem Ringe zu Görlitz geviertheilt wurde, und andere, ja selbst der Landvoigt Venisch von Collobrat, behülflich waren. Girsikos Anhänger suchten sich auch der Landkrone zu bemächtigen, in welchem Verdachte besonders ein Ritter Melchior Lobener der „Kerzergönner“ genannt, gestanden, um von da aus die Görlitzer leichter überfallen zu können; aber diese kamen ihnen zuvor und besetzten sie 1467 den 27. März mit 32 Söldnern, wozu noch 200 Breslauer, vom Legat Rudolph gesandt, stießen, so daß der Girsikisten Vorhaben vereitelt wurde, bei welcher Gelegenheit der um die Südwestseite des Berges sich hinziehende, fast verfallene Erdwall aufgeworfen worden seyn soll.

Nach Girsiko's Tode, der am 22. März 1471 erfolgte, beruhigten sich seine Anhänger keinesweges, sondern fuhren nach wie vor mit der Befehdung der Städte fort, und machten auch noch einmal Miene sich des in Sprache stehenden Berges zu bemächtigen, wie daraus

*) Beiläufig möge allhier bemerkt seyn, daß eben dieser Legat Rudolph in einem Schreiben an die Görlitzer vom Jahr 1467 sich zuerst des Ausdrucks: Lusatia Superior bediente, welche Benennung von der Zeit an usuell wurde. Die Worte lauteten: „honorabilibus et discretis dn. plebanis, viceplebanis ac verbi dei praedicatoribus civitatum seu opidorum Gorlicz, Budissin et aliarum civitatum s. opidorum Lusatiae Superioris, quae sex civitates appellari solent.“

hervorgeht, daß der Landvoigt Herzog Friedrich von Liegnitz am 20. Febr. 1473, an den Rath zu Görlitz schrieb, „daß die benachbarten Feinde des Landes etliche schlesische Herren, von den Böhmen aufgereizt, die Landskrone besitzen möchten, daher sie den Berg zuvor occupiren und mit Gewehren und andern, so dazu nothdürftig, anrichten sollten,“ sich auch selbst nach Görlitz begab und gemessene Vorkehrungen traf, welche aber, da die Girsikisten von ihrem Vornehmen abstanden, unnöthig wurden.

Später wird ihrer als einer wegen ihrer Lage wichtigen Position, in der ältern Landesgeschichte 1489 gedacht, in welchem Jahre Donnerstag nach Cantate die Görlitzer von Lemberg aus schriftlich verwarnt wurden, daß etliche Krieger, die dem König Matthias widerspenstig worden,*) entschlossen seyen, die Landskrone feindlich einzunehmen und zu besetzen, welches aber unterblieben.

Zuletzt kommt sie in den böhmischen Unruhen des unglücklichen Friedrich von der Pfalz 1620 vor, da der Markgraf Georg von Jägerndorf seine Kriegsvölker gegen Johann Georg von Sachsen in der Lausitz sammelte und auf der Landskrone eine Art Warte errichten ließ, um von dem Anzuge desselben durch ein Signal schleunigst in Kenntniß gesetzt werden zu können, welche Vorsichtsmaßregel aber durch die schnelle Besitznahme von Budissin und des Markgrafen gleich darauf erfolgten eiligen Abzug kein wichtiges Resultat nach sich führte. Die Worte der Jahrbücher über diese Thatsache lauten also: „den 13. October (1620) ließ der Markgraf auf der Landskrone eine hohe Stange mit Sprossen wie an einer Leiter aufrichten, daß die Soldaten allezeit 50 darauf

*) So siehet ausdrücklich in den von mir benutzten alten Nachrichten, die ich so viel als möglich wortgetreu wiedergegeben habe, daher ein hin und wieder vorkommender veralteter Ausdruck nicht auffällig seyn möge.

wachen, hinaufsteigen und feindlichen Einfalls sich erkundigen und andern davon Lösung geben sollten.“

Wie unsere Landskrone in Kriegszeiten also als Beste und Warte gleich wichtig war, wie wir zur Genüge ersehen, so konnte sie eben so gut auch in den Zeiten stillen Friedens dazu dienen, von ihren Höhen herab, festlich daher ziehender Fürsten Gefolge mit Freudenschüssen zu bewillkommen, wie solches denn auch 1538 geschah, als bei dem Festzuge Ferdinand I. von Budissin nach Görlitz, welcher in den Annalen unserer Stadt nachgelesen zu werden verdient, wiewohl ihn Grosser in seinen lausitz. Merkwürdigkeiten P. I. S. 175. auch beschreibt, auf der Landskrone mit Büchsen geschossen wurde, „nehmlich 30 halben Hacken und Handröhren.“

Und somit schliesse ich die geschichtliche Uebersicht der Beste und des Berges Landskrone, welche wegen ihrer Lage, nach der Art unserer Vorfahren Krieg zu führen, einen Anhaltspunkt von Wichtigkeit abgeben konnte, wie denn im letzten für unsere Stadt und Umgegend so verhängnißvollen Kriegsjahre 1813, tausende von Kriegern sich um sie tummelten, ja in ihrer Nähe*) der große Kaiser mit seinem Adlerauge die Reihen nordischer Heerschaaren überflog. Jetzt diene sie uns als freundlicher Ruhepunkt nach ausgestandenen Strapazen zur Erholung von lästiger Arbeit, und feierlich ernst weile unser Blick an ihr, der stolzthronenden Zinne, welche von ihrer alten Herrlichkeit nichts an sich trägt, als ein rundes, dem Ende des 18. Jahrhunderts angehöriges Thürmchen, Ur-enkelkind der alten Beste Landskron, der Zeugin so abentheuerlicher Heereszüge die sie umwogten, aber nicht überflutheten, und die jetzt seit langer Zeit von früher bestan-

*) Ich meine die seitwärts Rauschwalde gelegene Linde, in der Volkssprache die „Napoleons-Linde“ genannt.

denen Waffenthaten in Ruh und Frieden ausruht, aus welcher sie wo möglich nie durch Krieg und Schlachtgetümmel aufgeschreckt werden möge, so Gott es will!

Zum Schluß erlaube ich mir an die verehrlichen Freunde der Alterthumskunde, am Orte sich befindende sowohl als auswärtige, unter welchen letztern ich mich insonderheit an den unpartheiischen gelehrten Alterthumsforscher Herrn Archidiac. M. Pescheck in Zittau wende, die Bitte ergehen zu lassen, nach Vermögen mit dahin zu wirken, daß unsere Alterthums = Section mehr an Kraft gewinne und thatkräftig ins Leben trete, damit der Vorwurf uns nicht treffe:

Turpe est foris habitare, et domi esse hospitem!

Die Alterthums = Section bei der privilegiirten naturforschenden Gesellschaft in Görlitz

in den Jahren Juli 1830 bis Michael 1834.

Verfasser: Herr Rector Hirche in Marklissa.

Zu den Vorzügen, deren sich die neueste Zeit auf dem Gebiete der Literatur und Cultur erfreuen kann, gehört wohl unstreitig der merklich rege Eifer für Geschichte nicht bloß ganzer Völker und Staaten, sondern auch einzelner Provinzen, Gegenden, Städte und Personen.

Die Ergebnisse der mühsamen Bestrebungen gelehrter Forscher blieben auch nicht, wie es früher mehr oder weniger der Fall war, das Erbtheil der sogenannten Lite =

raten, für welche dieselben dadurch ein Monopol wurden, weil sie selbige allein wahrhaft genießen konnten, die Geschichtsschreiber berechneten ihre Arbeiten nicht mehr für den engen Kreis der Schule, so daß der Laie höchstens mit einer magern Chronik, einer Hülle ohne Geist und Kraft abg gespeist wurde, sondern sie machten die Früchte ihrer Arbeiten auch dem Bürger ja sogar dem Landmanne genießbar, wie dies Justus Möser (wohl zuerst) that in den Artikeln, die er in das Osnabrückische Intelligenzblatt lieferte, welche nach seinem Tode in den Patriotischen Phantasieen die unter seinem Namen erschienen, gesammelt wurden.

Dem Bürger und Landmanne nun, der einen für ihn genießbaren und genußreichen geschichtlichen Aufsatz las, der ihn vielleicht in eine ihm ferne Gegend führte, lag nun nichts näher als die Anfrage, wie es um die Geschichte seiner Stadt und seiner Gegend stehe, ob man ihm nichts aus derselben erzählen könne oder zu berichten habe? Er sah sich in seinem Orte um und fand da manches Denkmal aus der Vorzeit in seinen Kirchen und auf den Kirchhöfen; er sah sie zerstreut in seiner Gegend als Inschriften, Denksäulen und Denksteine; er kannte sie in der Volks Sage, welche sich durch seine Vorfahren von Mund zu Mund, auf ihn vererbt hatte, in den Spinnstuben spukte, und an verrufenen Plätzen den Wanderer grauen machte. Hier stand ein Kreuz, eine Kapelle, und bei der Frage, was jenes oder diese bedeute, war die Sage bald zur Hand und erzählte ihm in einem mythischen, grauen oder weißen, unfreundlichen oder freundlichen Gewande, mehr als er ahnen konnte — so daß er bedenklich den Kopf schüttelte. Das Interesse indeß, welches er an dem Denkmale nahm, war keinesweges durch die Mythe mit der Glaubwürdigkeit und Wahrscheinlichkeit derselben aufgelöst, vielmehr wurde er wie dies die gewöhnliche Wirkung der Volks Sage ist, nun erst recht

begierig, den Keim der Wahrheit aus dem bunten Licht-
nimbus der Fabel zu suchen und zu finden. Er suchte
verbürgte Nachrichten und fand sie mehr oder weniger;
sey es nun, daß sie ihm durch eine Skizze der Geschichte
seiner Gegend gegeben wurden, sey es, daß sie ihm von
den Kundigen in gemüthlicher Unterhaltung so erzählt
wurden, wie man sie in den Archiven, (nicht selten in
Thurmknöpfen, Kirchen- und Schöppenbüchern) vorge-
funden. Die neue städtische Verfassung und Städteord-
nung, wo jedem Bürger der Weg offen zu stehen scheint,
zur Theilnahme an den Berathungen für das Wohl sei-
ner Stadt zu gelangen, legte demselben nun auch beson-
ders die Verpflichtung nahe, die bestehenden Einrichtun-
gen, Stiftungen &c. nach ihrem Grunde, Anfange und
Fortgange kennen zu lernen und zu prüfen, kurz die Ge-
genwart verstehen zu lernen aus der Vergangenheit. Die-
ses Interesse war auch in unserem Staate vorhanden,
als eine Verordnung der drei Ministerien der geistl., Un-
terrichts- und Medizinal-Angelegenheiten, des Handels
und der Gewerbe, so wie des Innern und der Polizei,
am 15. Decbr. 1823 aus Berlin datirt, demselben das
Gebiet seiner Thätigkeit anwies. Diese Verordnung, welche
durch die Königl. Regierungen (so auch durch die zu Lieg-
nitz am 30. Januar 1824 im Amtsblatt 1824 S. 40)
veröffentlicht wurde, gebot:

„alle öffentliche Monumente, die irgend für die frü-
here Geschichte des Landes von Interesse seyn könnten
und welche in den schlesischen Provinzial-Archive zu
Breslau (in welchem schriftliche Monumente der Vor-
zeit gesichert werden), keine Aufnahme finden könnten,
zu schützen und möglichst zu erhalten.“

Eine spätere Verordnung der Königl. Regierung zu Lieg-
nitz d. d. 1. März 1820 empfiehlt noch besonders die
Erhaltung von Kunstdenkmälern:

„wie man sie mehr oder minder an alten Grabmälern als bas- und hautreliefs findet.“

Diese Verordnungen der hohen Behörden riefen bei der privilegirten naturforschenden Gesellschaft (oder, wenn man lieber will, bei der Gesellschaft der Naturfreunde in Görlitz) eine eigene Abtheilung ins Daseyn, die sich im Juli 1830 unter dem Namen „Alterthums = Section bei der naturforschenden Gesellschaft“ constituirte. Sie sollte das für unsere Gegend zu seyn und zu leisten suchen, was für andere Gegenden seit längerer oder kürzerer Zeit Gesellschaften sind und leisten, wie (beispielsweise) der alterthumsforschende Verein zu Hohenleuben, die deutsche Gesellschaft in Leipzig u. a. m., und sie hat sich auch seitdem, wie die dem Referenten vorliegenden Acten beweisen, mit lobenswerther Thätigkeit bemüht, zu sammeln, zu erklären und zu erforschen, was sich ihr nur immer darbot. Ihr Eifer ward in den 4 Jahren ihres Bestehens noch nicht durch eine Lethargie gelähmt, wenn sie auch vor dem Anspruchsvollen ihre Nachsuchungen und Erörterungen nicht als gründlich, ihre Forschungen noch nicht als erschöpfend geltend machen kann. Wenn sich nun der Referent zur Aufgabe gestellt hat, die Thätigkeit dieser Section in der Kürze, als historische Skizze, zu schildern, und er nach Ruhepunkten nach Epochen in den 4 Jahren sucht, so bietet ihm die Aera der Gesellschaft, an welche sie sich anschließt, dergleichen in ihren jährlichen Stiftungsfesten dar, und diese Epochen sind brauchbar, nicht bloß, weil am Stiftungsfeste der naturforschenden Gesellschaft, wie über andere Sectionen, so auch über die Alterthums = Section actenmäßig berichtet wurde, sondern auch, weil mit jedwedem solchem Feste ein neues Leben in die Gesellschaft kam, da alle Mitglieder befriedigt das Fest verließen und ihre Liebe zur Sache gesteigert und erwärmt wurde, durch die Fort-

Schritte der Forschungen, mit welchen man sie an diesem Feste bekannt gemacht hatte.

Die Alterthums-Section vom Juli 1830 bis zum 29. September 1831.

Die Section erklärt sich über ihre Verfassung und ihren Zweck also:

„Die Alterthums-Section besteht aus wirklichen und Ehren-Mitgliedern der privil. naturforschenden Gesellschaft und stellt sich zur Aufgabe die Erhaltung und Erforschung vaterländischer Alterthümer, als öffentlicher Monumente von Stein, Metall und Holz; sie nimmt Notiz von alten Grabsteinen oder sonstigen Denkmälern Verstorbener in bas- und hautreliefs, sowie auch von alten Inschriften, ausgehauenen Wappenschildern, alten Bildsäulen und Malereien, von Denkmälern der Baukunst aus frühern Zeiten, besonders in und um Görlitz; sie will auch Nachgrabungen und geschichtliche Nachforschungen aller Art anstellen, alterthümliche Denkmäler aufbewahren, Nachrichten einziehen über alte Gebräuche und Sitten, Volksfagen sammeln etc.“

Die Section zählte bei ihrem Entstehen 17 einheimische (in Görlitz) und 15 auswärtige Mitglieder unter Einem Vorsitzenden und Einem Secretaire, deren Wahl für 2 Jahre gültig ist und an dem Jahresfeste der naturforschenden Gesellschaft geschieht. Die Section hält 4 Quartalsversammlungen, doch ist der Vorsitzende auch befugt, nöthigenfalls besondere Versammlungen der Section auszusprechen. Die erste Versammlung hielt sie am 17. Juli 1836. Ihre Thätigkeit zeigte sich schon an dem darauf folgenden Tage, indem einige Mitglieder derselben, den in der ersten Quartalsversammlung gefaßten Entschliessungen und in Folge derselben gemachten Bestimmungen gemäß — „bisweilen kleine Excursionen in die Umgegend

von Görlitz zu machen, Behufs der Auf- und Untersuchung der Alterthümer" — (in der Schrift Aufsätze zur Geschichte und Beschreibung der Ober- und Niederlausitz, herausgegeben von der Oberlaus. Gesellschaft der Wissenschaften; I. Heft. Beschreibung von Königshain, Görlitz 1797. — Linberg genannt) den Linsberg bei Liebstein, den nördlichen Vorberg des Königshainer Höhenzuges besuchten, bei welcher Gelegenheit auch die Ebersbacher Kirche in Augenschein genommen wurde. Jener Berg, dessen Grosser in seinen Oberlausitzischen Merkwürdigkeiten Erwähnung thut, besteht wie die Königshainer Kette, aus Granit von grobem Korne, der an der Nordwestl. Seite zerklüftet als Felswand zu Tage steht. Dieser Berg beschäftigte auch später die Section, weil auf demselben ein Schloß gestanden haben soll, welches nach W., N. und D. weit herrschen konnte und nur nach S. durch den daran hängenden Schwalbenberg und Todtenstein, sowie durch die Landeskrone beherrscht wird.

Die genannte Kirche zu Ebersbach war unter den vielen Kirchen, über welche man später Nachrichten einzog, die erste. Es wurden von den Kirchen der Oberlausitz auch mehrere gezeichnet, so die zu Ebersbach, Troitschendorf, Lichtenberg, Gödda, und es soll laut Sectionsbeschlusses eine Sammlung von Abbildungen aller Kirchen in der Oberlausitz angelegt werden. Aus einem angelegten Verzeichnisse der Kirchen der Oberlausitz ergab sich, daß die Copirung von über 80 Kirchen für diese Sammlung nöthig seyn würde; es führte nämlich im Görlitzer Kreise 31 Kirchen (excl. der Görlitzer), im Laubaner 29, im Rothenburger 32 auf. Nach 2 Punkten hin wandte die Gesellschaft nun vorzugsweise ihre Aufmerksamkeit, welche sie auch verdienten und reichlich belohnten; nämlich nach Zauernick, wo sich vielleicht zuerst in unserer Gegend das Christenthum in einem Gotteshause wohnlich niederließ, und nach Gödda und seiner Umgegend.

Ueber Zauernitz sowohl als über Göda wurden schätzbare Notizen gesammelt, aus welchen reichhaltige Aktenstücke erwuchsen. Die Akten über Göda und seine Alterthümer scheinen noch jetzt nicht reif zum Spruche zu seyn, besonders deshalb, weil sich in der letzten Zeit, durch fortgesetzte Untersuchungen und Nachgrabungen in den sogenannten Schanzen jener Gegend, der Blick immer mehr erweiterte. Es scheint diese Gegend unstreitig in einer frühern Geschichtsepöche von überwiegender Wichtigkeit gewesen zu seyn, sey es, daß sich der Kampf des Christenthums mit dem Heidenthume hier, als in einer durch den heidnischen Cultus hochheiligen Gegend concentrirte und mit fanatischer Wuth austobte, oder sey es, daß sich bei den, durch das Auf- und Abwogen slavischer und germanischer Stämme entstehenden Kämpfen dieser Stämme auf Leben und Tod hier maßen, und so diese Gegend zu einem blutigen Kampfplatze machten. Andere Punkte, wohin der Blick der Section in diesem Jahre sich richtete, sind der Prottschenberg bei Zauzen, der Hutberg bei Schönau und besonders Zilmsdorf, wo die Untersuchungen unter Leitung des Directors der naturforschenden Gesellschaft Herrn Polizei-Secretair Schneider geführt wurden und eine reiche Ausbeute gewährten, die sich der früher gewonnenen und durch genannten Herrn Polizei-Secretair in der Schrift bekannt gemachten, nicht unwürdig anschließen. Die Zilmsdorfer Gegend mußte, das wird durch die Nachgrabungen immer mehr bestätigt, zu den bewohntesten Gegenden der Lausitz in der heidnischen Vorzeit gehören. Ferner wurde die Aufmerksamkeit der Section gerichtet auf die Gegend von Tschilesen und Reichenau (wo man eine Urne gefunden hatte), auf die Landskrone bei Görlitz, auf die beim Dorfe Penzig gelegene vermeintliche Hussiten-Schanze, bei welcher auch Nachgrabungen angestellt wurden, die jedoch kein belohnendes Resultat gaben. Als beachtenswerth wurden auch noch

genannt der Burgberg &c. Bei einer in dieser Zeit gemachten Excursion nach Keschwitz wurde auch der erste Anfang mit der Sammlung von Glockenumschriften gemacht, welche später sehr bereichert worden ist. In diesem ersten Jahre des Bestehens der Section wurde auch schon eine Sammlung aufgefundenener Alterthümer in einem Gemache neben dem Cabinet der Gesellschaft ausgestellt, obwohl bei der Beschränktheit des Platzes keinesweges an eine zweckmäßige Aufstellung gedacht werden konnte. Nach einem Jahre hatte die Section 46 Mitglieder gewonnen und Manches gethan, wodurch ihre Mühe belohnt wurde, von vielen andern Gegenständen, die sie in ihr Reich ziehen konnte, Notiz genommen und Untersuchung und Erforschung derselben als die Aufgabe für's zweite Jahr erkannt.

September 1831 bis Sept. 1832.

Die mehrgedachte Section hatte bereits 5 Quartalsversammlungen und resp. Conferenzen gehalten, (am 17. Juli und 27. Oct. 1830, ferner am 29. Jan., 13. März und 24. April 1831) und am Stiftungsfeste der naturforschenden Gesellschaft am 29. Sept. 1831 legte der Vorsitzende Rechenschaft über ihre Thätigkeit, wobei es sich ergab, daß die Mitglieder die Zwecke der Gesellschaft erkannt, und ihre Wünsche möglichst berücksichtigt hatten. Sie trösteten sich bei der Versifflage, daß ihr eigentliches Wesen nicht historische Forschung, sondern kleinliche Kleinigkeitskrämerei und kindische Alterthümlersucht sey, mit der Ueberzeugung, daß einzelne scheinbar unbedeutende Denkmäler der Vorzeit oft durch Zusammenstellung mit andern einen vorher nicht geahnten Werth erhalten, und nahmen diese Ueberzeugung mit in das zweite Jahr des Bestehens der Sektion, und verloren den Zweck derselben nicht aus den Augen, sondern hielten ihn um so fester, je sichrer sie sich desselben bewußt waren. Die

Sektion wird auch stets mit Glück arbeiten und schaffen und arbeiten, so lange sie sich desselben bewußt bleibt, und durch dieses Bewußtseyn ihren Organismus leitet. Sie hatte sich bereits mit mehreren ähnlichen Gesellschaften z. B. der in Sinsheim, in Leipzig, in Halle, in Hohenleuben etc. in Correspondenz gesetzt. Es ist ein schönes Zeugniß für ihre Thätigkeit, daß im ersten Jahre ihres Bestehens 19 besondere Aktenstücke angelegt wurden, welche, wie in den Versammlungen der Sektionsmitglieder entworfenen Protokolle in lebhafter Circulation den Mitgliedern mitgetheilt und von diesen begutachtet, berichtigt, erweitert und vervollständigt wurden. Wer da konnte, trug sein Scherflein bei, war nach Kräften thätig, belehrte oder ließ sich belehren, und das Band der Geselligkeit erleichterte in den wöchentlichen Zusammenkünften die gegenseitige Mittheilung, wodurch auf eine stille, geräuschlose Art Bildung befördert wurde. Die Thätigkeit der Section im zweiten Jahre galt theils den im ersten Jahre begonnenen, aber noch nicht genügend durchgeführten Untersuchungen, theils auch neuen. Zu jenen rechnen wir die beabsichtigten weitem Nachforschungen und Untersuchungen an und auf der Landskrone bei Görlitz; ferner die Untersuchung des Limasberges bei Liebstein, des Hutberges bei Schönau, von dem sich schon eine Abbildung in 4 Blättern in der Sammlung der Section befand, des Burgberges bei Seidenberg, der Umgegend von Göda und der Schanze bei Penzig; zu diesen rechnen wir die Aufnahme, Besichtigung und Untersuchung der sogenannten Schanze bei dem Dorfe Lichtenberg, die Nachfrage nach der Schanze bei Kößlig. Auch wurden der Rämpfenberg und der Todtenstein, 2 Spitzen des Königshainer Granitzuges, in Untersuchung gezogen; ferner wurde Nachfrage gethan nach den früher in Nieder-Biela, Görlitzer Kreises, aufgefundenen Münzen, und gefunden, daß die Auffindung von Münzen daselbst historisch richtig sey.

Im Jahr 1741 fand nämlich ein Bauer auf seinem Felde neben Scherben eines runden weißthönernen Geschirres, 54 Bracteaten oder Hohlmünzen, an denen er aber keinen Werth sah und sie deshalb als nutzloses Spielzeug seinen Kindern überließ; 17 Sorten davon kamen jedoch später zur Sammlung alterthümlicher Gegenstände, welche mit der Görlitzer Rathsbibliothek verbunden ist. Auch eine goldene Münze soll später gefunden worden seyn. Es wurde dabei auch bemerkt, daß vor dem Schlusse des vorigen Jahrhunderts in Linda Bracteaten gefunden worden seyen, welche sich in den Sammlungen der Oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften befinden. Es waren 17 verschiedene Sorten, unter denen die eine die Umschrift Görlitz trug.

Auch nach Görlitz zurück wurde der Blick der Gesellschaft gezogen, und einer alten Glasscheibe in dem Hause vor dem Meißthore, welches Jacob Böhme bewohnte, Aufmerksamkeit geschenkt. Diese Glasscheibe ist mit einem Gemälde geschmückt, welches die philosophischen und theosophischen Ideen des „deutschen Philosophen“ symbolisirt. Später wurde ein Blatt in Kupferdruck vorgelegt, welches das halbe Bild aufzeigte; doch konnte nicht entschieden werden, ob das Glasgemälde oder das vorgelegte Blatt die Copie sey. Auch wurde die Abbildung alter Kleidertrachten, nämlich die der Görlitzer Tuchknappen, wie man sie in Görlitz auf einem alterthümlichen Gemälde gefunden, für die Sammlung der Gesellschaft copirt.

In dem Gesellschaftsjahre Michaelis 1832 bis Mich. 1833 kam die schon früher gewünschte Untersuchung des unterirdischen Geräusches unter einem Hause oberhalb der Hauptwache in Görlitz, welches der Görlitzer unter dem Namen des Nachtschmiedes kennt, in Ausführung. Die angestellten Nachforschungen machten diejenigen Mitglieder der der Sektion, welche sie unternahmen, glauben, daß

das dem Hämmern eines Schmiedes ähnliche Geräusch unter jenem Hause keinesweges, wie man gern annahm, eine Wirkung der städtischen Wasserleitung sey, weil weder unter diesem Hause noch unter den Nachbarhäusern eine Wasserröhre liege. Doch läßt sich das Geräusch wohl als die Wirkung einer unterirdischen Quelle, deren Oeffnung sich bisweilen verstopft, erklären. Die Mitglieder, welche sich der Untersuchung unterzogen, hatten Gelegenheit hierbei, die ganz eigenthümliche Lage der Keller unter jenen Häusern zu bemerken; denn diese Keller sind nach ihrem Zeugnisse so unter einander verschoben, daß man kaum mit Sicherheit bestimmen konnte, unter welchem Keller und Hause das mystificirende Geräusch eigentlich sey. Die Untersuchung wurde zwar noch nicht als genügend angesehen, jedoch von einigen Mitgliedern nicht als Aufgabe für die Alterthumssection erkannt, die daher dafür stimmten, den Nachtschmiede nur in so weit Aufmerksamkeit zu schenken, als mit ihm einige Volksagen zusammenhängen, mit denen die Section bekannt zu werden wünschen muß.

In einer außerordentlichen Versammlung am 16. Jan. 1833 wurde der Section Bericht erstattet über die Ergebnisse der auf der Lichtenberger Schanze angestellten Untersuchungen und Nachgrabungen. Die Mitglieder, welche sich der Untersuchung unterzogen, hatten bald gefunden, daß der Erdaufwurf, diese sogenannte Schanze, kein Werk der Natur, sondern der menschlichen Thätigkeit sey, aber auch wieder kein Denkmal früherer Befestigungskunst seyn könne, wogegen die ganze Lage des Erdaufwurfs sprach. Man schlug nun an zwei verschiedenen Stellen ein und kam auf Spuren eines Kohlen- und Aschenlagers, in welchem man Bruchstücke von thönernen Gefäßen (aus denen man aber kein ganzes Gefäß zusammensetzen konnte), und sogenannte Schleudersteine fand. Diese Kohlen- und Aschenlager schienen mehrmals mit

Sand überschüttet und ließen auf eine Opferstätte schließen. Die ermutigenden Untersuchungen dieser Schanze lenkten nun von Neuem die Aufmerksamkeit auf ähnliche Schanzen bei Ebersbach, Glossen, Schöps und Kößlig, auf welchen jedoch jetzt noch keine Nachgrabungen angestellt wurden.

Durch die Güte des Herrn Rittergutsbesitzer Frenzel auf Mittel-Zibelle wurde der Section das Bruchstück eines auf dem Schlosse zu Mittel-Zibelle unter einen Schutthaufen gefundenen Runenstabes mitgetheilt, das sich durch Nettigkeit und Genauigkeit des Schnitzwerks, so wie durch die verschiedenartigen Figuren, die sich neben den Runen auf demselben finden, vor andern Stäben dieser Art auszeichnet. Es wurde gezeichnet und einem Mitgliede der Section zur Beschreibung und Erklärung übergeben.

Eine alte Ansicht von Görlitz, ein Holzschnitt von 1565 in halber Bogelperspective, die der Section vorgelegt wurde, fand sie nicht ohne Interesse. Auch wurde der Wunsch nach dem Besitze einer antiquarischen Karte der Oberlausitz rege, die Anfertigung derselben gewünscht, und auf die Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde hingewiesen, die dasselbe Unternehmen theilweise schon ausgeführt habe.

Die Volksfagen wurden jetzt auch eifrigst gesammelt, denn man achtete in ihnen die historische Grundlage und die enge Beziehung, in welcher sie zur Geschichte des Volksglaubens steht, welche mit der Sitten-Geschichte wieder eben so eng zusammenhängt, wie der Glaube mit der Sitte. Notiz wurde daher genommen an der Sage vom Klözelmonche, von dem Hundeloche, von der weißen Frau, vom Reiter ohne Kopf, die sämmtlich in Görlitz wurzeln, vom Geiersberge bei Rengersdorf &c. Die Sammlung der Nachrichten über Kirchen, kirchliche Gebäude, Schulen &c. wurde auch in diesem Jahre sehr bereichert; so wie die angelegte Sammlung von Glockenumschriften.

So wurde auch jetzt die Sammlung von Abbildungen merkwürdiger Gebäude und der Sculptur-Künsteleien, deren sehr viele an den Portalen der ältern Häuser in Görzitz gefunden werden, angefangen, von den Mitgliedern der Section als zweckmäßig anerkannt und deren Fortsetzung und Vervollständigung gewünscht. Mit dieser Sammlung wurde auch jene bemerkenswerthe, besonders alter Grabsteine verbunden.

Beim Antritte des Gesellschaftsjahres Michaelis 1833 bis 1834 warf die Section zunächst einen Blick zurück auf die Gegenstände, die bei ihr in den verflossnen Jahren in Anregung gebracht worden waren, um keinen derselben unbeachtet zu lassen, oder bei der Menge neuer Anträge in Vergessenheit kommen zu lassen, bevor er nach Kräften erörtert und erforscht worden, um den Vorwurfe zu begegnen, Vieles angefangen und Wenig oder Nichts beendigt zu haben. Zu diesem Zwecke wurden die Aktenstücke und besonders alle in den Sectionsversammlungen entworfenen Protokolle von Neuem durchgesehen und es fand sich gar Manches, dem man von Neuem Aufmerksamkeit schenken konnte, sollte, und daher, bei dem regen Eifer der meisten Mitglieder auch wollte. Nicht unwichtig für das Interesse der Gesellschaft wurde der Antrag einiger, von dem Mittelpunkte derselben entfernter wohnenden Mitglieder, die nicht an den wöchentlichen oft auch nicht einmal an den vierteljährlichen Versammlungen Theil nehmen konnten, — nämlich der Antrag ihnen zur Erhöhung ihrer Thätigkeit von Seiten des Directoriums dadurch die Hand zu bieten, daß dasselbe von Zeit zu Zeit in ihrer Nachbarschaft Versammlungen halten lasse. Der Antrag fand Beifall und es wurden solche Versammlungen oder Zusammenkünfte herrits in Muskau, Niesky und Löbau gehalten, und als die Zwecke der Gesellschaft fördernd erkannt. Es wurden auch für diese Zusammenkünfte an den dazu bestimmten Orten Vorsitzende gewählt

und somit pflanzte die Gesellschaft Zweige, aus deren relativ abgesonderten Organismus von dem gesellschaftlichen Centrum aus, durch Mittheilung von Akten und Ergebnissen der Nachforschungen, geleitet und beschäftigt wurde. Das Ganze gewann dadurch an Zusammenhang, also wurde auch das Zusammenwirken gefördert. Was die kirchl. antiquarischen Aktenstücke anlangt, so fand man deren jetzt schon vor; von Deutschhoffig, Ebersbach, Friedersdorf (bei der Landkrone), Gersdorf (bei Reichenbach), Geibsdorf, Gablenz, Hochkirch (bei Görlitz), Holzkirch, Jänckendorf, Küpper, Königshain, Leopoldshain, Linda, Lissa, Markersdorf, Melaune, Nieda, Penzig, Rothenburg, Troitschendorf, Ullersdorf, Wendischhoffig und Zodel. Die neuen Nachgrabungen, welche in Zilmsdorf angestellt wurden und deren oben schon gedacht wurde, führten auf ein Urnenlager. Es konnte jedoch keine Urne ganz zu Tage gefördert werden, denn die Zeit hatte die um dieselbe herum gelegte Ziegelmasse aufgelöst und mit dem umlagernden Lehme vermengt, wodurch die Urnen selbst, theils verwittern, theils zerbrechen mußten. Man fand dabei übrigens außer Stücken verkohlten Holzes, auch Knochen, Asche und eine Art von Messer. An einem andern Orte wo man einschlug, fand man ebenfalls Urnen, die aber den bereits hier aufgefundenen an Masse und Form unähnlich waren. Referent verweist hierbei auf die oben genannte Schrift des Hrn. Dir. Schneider.

Unter den mannigfaltigen Geschenken, welche der Section in diesem wie in den frühern Jahren zugeschickt wurden, befanden sich auch mehrere sogenannte Thränennäpfschen und Todtenurnen, die am Töpferberge $\frac{1}{2}$ Stunde von Pforthen an der Straße nach Guben gefunden wurden. Eine dieser Urnen, die sich durch ihre Größe auszeichnete, war fast ganz mit Bruchstücken von Knochen angefüllt, welche von Sachkundigen für Menschengebeine erklärt wurden. Eine große fast drei Zoll lange kupferne

Nadel wurde auch darin aufgefunden. Auch aus der Gegend von Oberkaina wurden Urnen eingeschickt.

Auch wurde jetzt der Blick der Gesellschaft nach der Umgegend von Rothenburg gezogen. Vom Dorfe Steinbach ohnweit diesem Städtchen zieht sich nämlich eine größtentheils mit Kiefern bewachsene niedrige Sandhügelkette bis an das Lodenaue Gebiet, (so auch um Neusorge), welche den Namen Schanzen (bei Neusorge Brustschanzen) führt. Die nähere Untersuchung dieser sogenannten Schanzen ist noch nicht erfolgt, dürfte aber belohnend seyn, weil man schon mehrmals alterthümliche Gegenstände daselbst ausgegraben hat, so in Lodenaue, wo ein Bauer auf seinem Acker Aerte, Beile, Pfeilspitzen u. dergl. fand, so in Steinbach, so in Spree. Aehnliche wallartige Erdaufwürfe und Erhöhungen findet man auch in der Nähe von Biechay, welche hier den Namen Zeltplätze führen. Es dürfte wohl diese Gegend wie viele andere, in welcher lockerer Sandboden vorherrscht, in der frühesten Zeit sehr bevölkert und bedeutend gewesen seyn, und eine Zeitlang die Scheidungslinie zwischen Slavism und Germanism, der auf seiner vorgeschobenen „Rothen Burg“ gleichsam festen Fuß faßte, abgeben haben. Es konnten daher wohl auch beide Elemente hier wie in andern Gegenden, wo sie auf einander stießen, ihren Kampf auf Leben und Tod wagen; denn wie nahe Deutsche und Slaven hier an und um einander wohnten, zeigen die untermengten slavischen und deutschen Ortsnamen; so liegt eine kleine Stunde südlich von Rothenburg, dessen Anbau guten Urkunden zufolge sehr früh geschah, das durch seinen Namen auf Germanismus und germanischen Ursprung leitende Neundorf (welches man also gleichsam unter dem Schutze des vorgeschobenen Posten Rothenburg anlegen konnte) und einige hundert Schritte nordöstlich von Rothenburg scheint sich an einem Abhange, der sich nach der Meisse und Rothenburg zu

senkt, im Schlosse zu Noes (oder wie es früher hieß Nowes d. i. wohl Neudorf, nowyneu) der zurückgedrängte Slave den Germanen in Rothenburg zu Troß niedergelassen und kühn seine Feldzeichen aufgepflanzt zu haben.

Was Numismatik anlangt, so wurde der Section bekannt, daß im Juni dieses Jahres bei Gelegenheit des Straßenbaues von Seidenberg, bei dem Dorfe Moys ein irdenes Gefäß, welches mit einem Deckel versehen war, aufgedeckt worden sey, in welchem sich eine Menge alter Münzen befanden. Beim Einschlagen war das Gefäß zertrümmert worden; doch wurden seine Bruchstücke so wie mehrere dieser Münzen für die Section durch einige ihrer Mitglieder erworben, und der gesellschaftlichen Sammlung einverleibt. In den Münzen erkannte man meistens Görlitzer Pfennige und Meißner Groschen.

Im kirchl. antiquarischen Fache wurde die Gesellschaft mit einem reichhaltigen Aufsatze über die Berthelsdorfer Kirche verehrt und so ihre Sammlung vermehrt. Es zeichnete sich nach dem Zeugnisse des Vorsitzenden der Section dieses Jahr überhaupt durch das innere Leben aus. Viele Mitglieder arbeiteten dahin, Materialien für die Akten zu sammeln, zu sichten und zu ordnen, so daß mehrere Aktenstücke spruchreif erschienen, und an einzelne Mitglieder zur Anfertigung von Monographien über die betreffenden Gegenstände überschieft werden konnten, wodurch denn auch die Section der Erfüllung ihres Wunsches die Resultate einzelner von ihr unternommenen Untersuchungen durch den Druck veröffentlicht zu sehen, um ein Bedeutendes näher gebracht wurde. Als reichhaltigste Aktenstücke wurden geachtet: die Aktenstücke über Jauernick, über den Hutberg bei Schönau und über die Gödaer Alterthümer; doch würde ein vollständiger Bericht über die letzten vorerst noch die Resultate abwarten müssen, welche die Nachgrabungen in der Umgegend geben werden, da man in dem Umkreise einer Geviertmeile 12

dergleichen wallartige Erdaufwürfe sieht, die den Namen Schanzen tragen, nämlich bei Doberschau, Klein-Seitschen, Dehein, Spittwitz, Coblenz, Dobranitz, Großhainchen, Ostrow, Kurkau, Preutitz und Logau; ihre Höhe schwankt zwischen 16 und 30 Ellen und ihr Umkreis zwischen 80 und 200 Schritten.

Was den Umstand der Section am Schlusse des Gesellschaftsjahres 1833—1834 betrifft, so zählte sie unter den wirklichen und den Ehrenmitgliedern der naturforschenden Gesellschaft mehrere einheimische und auswärtige Verehrer und thätige Mitglieder, hatte gegen 60 Special-Aktenstücke angelegt und eine große Menge einzelner Piecen, als Anfragen, Berichte &c. gesammelt und circuliren lassen, bereits ihre kleine Sammlung alterthümlicher Gegenstände durch Geschenke, auch wohl durch Ankauf sehr vermehrt, und soweit es der Raum des Gesellschafts-Cabinetts erlaubte, aufgestellt; endlich was ihr zum besondern Vortheil gereicht und den besten Hoffnungen Raum läßt, immer ein reges Leben kund gegeben. Eine Lethargie blieb bis jetzt fern von ihr, — es wiederholt Referent; seine Freude darüber entschuldige beim Lesen die Wiederholung dieses Geständnisses.



Verzeichnis wichtiger Ereignisse der Welt
 von 1600 bis 1700
 1600: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1609: Entdeckung des Planeten Uranus
 1611: Beginn des Schmiedekrieges
 1618: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1620: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1621: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1622: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1623: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1624: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1625: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1626: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1627: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1628: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1629: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1630: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1631: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1632: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1633: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1634: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1635: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1636: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1637: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1638: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1639: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1640: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1641: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1642: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1643: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1644: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1645: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1646: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1647: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1648: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1649: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1650: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1651: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1652: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1653: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1654: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1655: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1656: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1657: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1658: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1659: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1660: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1661: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1662: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1663: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1664: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1665: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1666: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1667: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1668: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1669: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1670: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1671: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1672: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1673: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1674: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1675: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1676: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1677: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1678: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1679: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1680: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1681: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1682: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1683: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1684: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1685: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1686: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1687: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1688: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1689: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1690: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1691: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1692: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1693: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1694: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1695: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1696: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1697: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1698: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1699: Beginn des Dreißigjährigen Krieges
 1700: Beginn des Dreißigjährigen Krieges

Fig. IV.



Meloe brevicollis / Helln.
Der Mainwurmkäfer mit dem kurzen Bruststücke.

Fig. III.



Meloe tecta / Helln.
Der Mainwurmkäfer mit ungewöhnlich langen Flügeldecken.



Fig. II.



Meloe maiialis/Fabr.

Der eigentliche Mainurmkäfer
Der vergoldete Mainurm.

Fig. I.



Meloe proscarabaeus/Fabr.

Der gemeine Mainurmkäfer.

Fig. VI.



Fig. V.



Meloe punctulata/Fabr.

Der zartpunktirte Mainurm-Käfer.



Actu acaad 307

3. 1. 200 100

30. Sep. 1980

22. 12. 81

