

Beiträge zur Geschichte der Floristik des 17. Jahrhunderts.

I. Carl Schaeffer (1662).

Von K. Wein, Nordhausen.

„Um in den Gang der Geschichte einzugreifen,
deshalb treiben wir Geschichte.“

Adolf von Harnack.

Das 19. Jahrhundert ist auch für die Botanik zu einem Zeitalter des Mikroskopes und des Experimentes geworden. Damit trat eine völlige Abkehr von der Romantik ein, die sich mit ihrer metaphysischen Naturphilosophie in der künstlerischen Handhabung kühner Vergleiche, in der geistreichen Verwendung phantastischer Analogisierungen, in dem willkürlichen Spiele mit uferlosen Möglichkeiten gefallen und ähnlich wie das von ihr idealisiert aufgefaßte Mittelalter die Anhäufung klingender Phrasen für das Erbrachtsein eines auf empirische Tatsachen gestützten Beweises gehalten hatte. Die Romantik aber — dieses Verdienst muß ihr unbedingt zugesprochen werden — hat mit Ernst Meyer zum ersten Male eine wirkliche Geschichte der Botanik gebracht, weil sie ihrem ganzen Wesen nach dazu angetan war, das Verständnis für große Zusammenhänge und die Wechselwirkung ihrer einzelnen Teile lebendig werden zu lassen und so sich trefflich dazu geeignet hatte, einen starken geschichtlichen Sinn zu wecken und zu pflegen.

Mit der Abwendung von der Romantik samt ihrem gewollten Gegensatze zur Aufklärung und mit der Hinwendung zu einem nackten Empirismus, der für die Grenzgebiete zwischen den einzelnen Wissenschaften blind war, mußte auch die beschauliche Freude an der Geschichte der Botanik schwinden; erst heute, wo die romantische Bewegung wiederum zu bewußter Anerkennung gelangt ist, beginnt sich aufs neue auch die Anteilnahme an botanisch-historischen Fragen zu zeigen und in fruchtbarer Weise auszuwirken.

Entsprechend der hohen Bewertung von Mikroskop und Experiment für die Botanik verlor die Floristik stark an Bedeutung und Einschätzung. Zu ihrem eigenen Schaden hat sie sich in ihrer Abseitsstellung nicht auf ihre Geschichte besonnen, obwohl sie jetzt im Auf- und Ausbau begriffen ist, und gerade die Gegenwart ihr mit aller Deutlichkeit zeigen muß, daß alle aufbauende Kraft nur von geschichtlicher Auffassung getragen werden kann. Darum ist Geschichte der Floristik heute mehr denn je notwendig; darum sollen diese „Beiträge zur Geschichte der Floristik des 17. Jahrhunderts“ jetzt als bescheidene Mittel zur Erweckung des geschichtlichen Bewußtseins unter den Floristen Mitteleuropas an die Öffentlichkeit treten.

Für eine solche nicht unwichtige Aufgabe wäre natürlich eine zusammenhängende Geschichte der Floristik das geeignetste Mittel; sie fehlt aber bisher noch immer und ist nur in beschränktem Maße durch teilweise rein pragmatische Zwecke verfolgende Einzelstudien von H. Conwentz, Th. Schube, E. Schulze, A. Sueßenguth u. a. ersetzt worden. Ihnen kann lediglich die Bedeutung von Etappen für eine Geschichte der Floristik zukommen, und als solche behalten sie vorerst ihren Wert. Daher muß auch eine Arbeit wie die von H. Fitting, „Geschichte der hallischen Floristik“ (Zeitschr. f. Naturwiss. LXIX, 1896, p. 289 ff.) als wertvolle Erscheinung betrachtet werden. Sie zeigt jedoch nur allzu deutlich, wie sich das Fehlen einer umfassenden „Geschichte der Floristik“ auswirkt und wie notwendig es für den Botaniker ist, der Fragen seines Faches nach der geschichtlichen Seite hin behandeln will, mit dem Wesen und der Aufgabe der Geschichtswissenschaft, ihren Arbeitswegen und ihren Arbeitsmitteln näher vertraut zu werden. Nur dann läßt sich im Sinne der modernen, genetisch verfahrenen Historiographie von einer Geschichte der Floristik reden, wenn gezeigt wird, wie sich die Floristik allmählich entwickelt hat, und wenn jedes einzelne Florenwerk aus seiner Vereinzelung herausgelöst und als Glied in einer Kette einzelner Veränderungsfolgen betrachtet wird. Biographien der Floristen dürfen, wenn auch zugestanden werden muß, daß die Fortschritte in der Floristik nur auf den Leistungen einzelner Persönlichkeiten, aber nicht etwa auf denen irgendwelcher Mehrheiten beruhen, in einer Geschichte der Floristik niemals einen so breiten und bevorzugten Raum einnehmen als in der Darstellung von Fitting, zumal Eduard Meyer, Adolf von Harnack u. a. die Biographie überhaupt einem besonderen, von der Geschichte losgelösten Gebiete, der Kunst, zuweisen wollen. Damit eine Geschichte der Floristik entstehen kann, ist es die erste Grundbedingung, daß die einzelnen Florenwerke erst einmal genauer bekannt werden. Die meisten von ihnen sind jedoch niemals eingehender behandelt worden, so auch die im Jahre 1662 erschienenen „*Deliciae botanicae Hallenses*“ von Carl Schaeffer (* 28. Februar 1613,

† 24. Januar 1675),¹⁾ dem, — wenn von J. H. Rudloff mit seinem Manuskript gebliebenen, heute verschollenen „Catalogus stirpium... prope Halam in Saxonia sponte nascuntur“ (1649), abgesehen wird —, ersten Verfasser einer Lokalflorea von Halle, die zu den großen literarischen Seltenheiten auf botanischem Gebiete zählt.

Um eine Grundlage zu erhalten, auf der weiter gebaut zu werden vermag, sei zunächst das Kernstück des Büchleins von Schaeffer, die Aufzählung der darin enthaltenen Pflanzen, vermehrt um die Deutungen der einzelnen Arten, wiedergegeben.

Absinthium Ponticum, Pontische
Wermuth. Tab.

vulgare, gemeine Wermuth.
Tab.

Acanthium vulgare flor. purp.,
Wegedistel mit purpurfarbenen
Blumen. Tab.

Acetosa s. *Oxalis* I., Sauerampfer.
Tab.

crispa, Krauserampfer. Tab.

lanceolata — — C., B. *rubra*

minima I., Kleinsauerampfer,
Tab.

ovina, Schafampfer. Tab.

parva auriculata repens J. B.

Achillea, s. *millefolium odoratum*,
Edelgarbe

Aconitum salutarium, Einbeer.
Tab.

Acorum, Ackerwurzel. Tab.

Adiantum album, Mauerrauhe. Tab.
mas. Venus, Haarmännlein, Tab.

Adonium, Adonien. Tab.
luteum, Adonien mit gelben
Blumen. Tab.

Aegopodium, Geißfuß. Tab.

Aegylops I, Gerstentwalc. Tab.
s. *festuca*, Twalc. Tab.

III, Gerstentwalc. Tab.

Bromoides I, Habertwalc. Tab.

Agrimonia, Odermenge. Tab.

Artemisia pontica L.

Artemisia Absinthium L.

Onopordon Acanthium L.

Rumex Acetosa L.

Rumex thyrsiflorus Fingerh.

Rumex Acetosella L. var. *sanguineus* A. Schwarz

Rumex Acetosella L. var. *minimus*
Wallr.

Rumex Acetosella L.

Rumex Acetosella L. var. *repens*
D. C.

Achillea nobilis L.

Paris quadrifolius L.

Acorus Calamus L.

Asplenium Ruta muraria L.

Asplenium viride Huds.

Adonis aestivalis L.

Adonis aestivalis L. var. *pallida*
Koch

Aegopodium Podagraria L.

Bromus sterilis L.

Bromus tectorum L.

Hordeum murinum L.

Avena fatua L. (excl. syn. = *Stipa capillata* L.)

Agrimonia Eupatoria L.

¹⁾ Die Bemühungen des Verfassers, die Lebensgeschichte von Schaeffer noch weiter aufzuklären, sind leider ohne Erfolg geblieben. Nur soviel vermag er zu sagen, daß der hallische Stadtarzt seinen Doktorhut nicht an den Universitäten Leyden, Amsterdam, Groningen und Utrecht erworben hat.

II., kleine Bachbunge mit Poleyblättern. Tab.

coerulea, blauer gauchheyl. Tab.
fl. carneo.

phoeniceo, roter gauchheyl.

Tab.

s. *Berula major*, grosse bachbungen. Tab.

s. *Anagallis aquatica*, bachbungen. Tab.

in agris.

Anchusa Echii foliis & floribus major, Grosse rothe Ochsenzunge C. B.

minor, kleine rothe Ochsenzunge C. B.

Anemone major alba, Grosse weiße Anemonen rößlein. Tab.

Angelica Sylvestris, wilde Angelicke. Tab.

Anserina, genserich. Tab.

Antirrhinum minimum, Orandt. J. B.

minus, Orandt. Tab.

Aparine, Klebkraut.

major Plinii, groß Klebkraut. Tab.

Arabis s. *Draba*, Türckische Kreß. Lob.

Aristolochia, clematidis dicta, Osterlucey. Tab.

Artemisia alba, weisser Beyfuß. Tab.

rubra, roter Beyfuß. Tab.

tenuifolia, Mertram Tab.

III. *Dioscoridis*, Reyenfahn. Tab.

vulgaris minor. C. B.

Arundo palustris, gemeiner rohr. Tab.

Asarum, Haselwurtz. Tab.

Asclepias, Schwalbenwurtz. Tab.

Ascyrum, Hartheuw. Tab.

Asparagus palustris. Wasser Sparzer. Tab.

Veronica Anagallis L. (excl. syn.
= *V. anagalloides* Guss.)

Anagallis coerulea Schreb.

Anagallis arvensis × *coerulea*.

Anagallis arvensis L.

Veronica aquatica Bernh.

Veronica Beccabunga L. var.
major Schrad.

Centunculus minimus L.

Nonnea pulla (L.) DC. (excl. syn.
= *Onosma echioides* L.)

Nonnea pulla (L.) DC. (excl. syn.
= *Alkanna tinctoria* Tausch.)

Anemone silvestris L.

Angelica silvestris L.

Potentilla Anserina L.

Antirrhinum Orontium L.

Linaria minor (L.) Desf.

Galium Aparine L.

Asperugo procumbens L.

Lepidium Draba L.

Aristolochia Clematites L.

Artemisia vulgaris L.

Chrysanthemum Parthenium (L.)
Bernh.

Tanacetum vulgare L.

Artemisia vulgaris L.

Phragmites communis Trin.

Asarum europaeum L.

Vincetoxium officinale Mnch.

Hypericum acutum Mnch.

Asparagus officinalis L. (excl. syn.
= *A. maritimus* Mill.)

Aster Atticus coeruleus alpinus
Camer., Blau Sternkraut. Tab.

montanus fl. luteo, Bergstern-
kraut. Tab.

Astragalus fl. luteo. Gelbe Wicken.
Tab.

Atriplex alba, weisse Milten. J. B.

sylvestr. I. Wildemilden. Tab.

II. Tab.

angustifolia laciniata minor J. B.
baccifera.

s. *chenopodium I.*, Gansefuß.
Tab.

II.

rubra Rote Milten

marina, Meer Milten J. B.

rubra hortensis, Gartenmilten

Auricula muris coerulea, Blaw
Maußöhrlein. Tab.

Barba hirci flor. cinereo, Bocks-
hardt. Tab.

lutea magno major.
minor.

minore major.
minor.

Barbarea foemina, S. Barberkraut
Weiblein. Tab.

mas, Mänlein. Tab.

Bellis minor sylvestris, kleine
wilde Maßlieben. Tab.

Beta alba, Mangoldt. Tab.

rubra, rohter Mangoldt. Tab.

Betonica, Betonienkraut. Tab.

Bistorta major, groß Natterwur-
tzel. Tab.

Blattaria, Matten oder Schaben-
kraut. Cam.

Blitum spontaneum, Meyer. Tab.

Bonus Henricus, Gutter Heinrich
oder Schmerbel. Tab.

Aster Amellus L. (excl. syn. Cam.
= *A. alpinus* L.)

Inula hirta L. (excl. syn. = *I.*
montana L.)

Astragalus exscapus L.

Atriplex hortense L. f. *typicum*
G. Beck.

Chenopodium album L.

Chenopodium glaucum L.

Chenopodium glaucum L.

Chenopodium virgatum (L.)

Ambr.

Chenopodium murale L.

Chenopodium hybridum L.

Chenopodium rubrum L.

Atriplex hastatum L. var. *salinum*
Wallr. (excl. syn. = *A. laci-*
niatum L.)

Atriplex hortense L. f. *rubrum*
Roth.

Myosotis arvensis (L.) Hill.

Scorzonera purpurea L. (excl. syn.
= *Tragopogon porrifolius* L.)

Tragopogon dubius Vill.

Tragopogon dubius Vill. sap. *cam-*
pestris Bess.

Tragopogon orientalis L.

Tragopogon pratensis L.

Barbarea stricta Andrzej. (excl.
syn. = *B. verna* Aschers.)

Barbarea vulgaris R. Br.

Bellis perennis L.

Beta vulgaris L. var. *Cicla* L.

Beta vulgaris L. var. *Cicla* L. subv.
purpurascens Moq. Tand.

Stachys officinalis (L.) Trev.

Polygonum Bistorta L.

Verbascum Blattaria L.

Amarantus lividus L.

Chenopodium Bonus Henricus L.

Branca Ursina Germanica, Beeren-
klaw. Tab.

Buglossum sylvestre minus, kleine
Waldt Ochsenzunge. J. B.
vulgare, Ochsenzunge.

Bulbocastanum, Erdkastannien.
Tab.

Bupleurum angustifolium, Hasen-
öhrlein mit schmahlen blättern.
Tab.

latifolium, breitten blättern.
Tab.

Bursa pastoris major, groß
Teschelkraut. Tab.
minor, klein. Tab.

Calceolus mariae duplo flore,
Marienschuch J. B.
uno flore.

Calaminthae aquaticae variae spe-
cies, unterschiedene arthen Was-
sermüntze. Tab.

Calamintha arvensis L., Acker-
müntze. Tab.

Campanula foliis Echii, Glock-
lein C. B.
urticae flor. albo.

coeruleo.

lactescens flor. albo, Milchglock-
lein. Tab.

coeruleo.

linifolia flor. coeruleo J. B.

magna facie violae Mariae.
minor polianthes flor. coeruleo.
parva anguillarae Cantabrica.
flor. albo J. B.

coeruleo J. B.

persicae folia.

Cannabis sylvestris, wilder Hanf.
Tab.

Cardamine L., Gauchblume. Tab.

Heracleum Sphondylium L.

Anchusa arvensis (L.) M.B.

Anchusa officinalis L.

Bunium Bulbocostanum L.

Bupleurum tenuissimum L.
(excl. syn. = *B. junceum* L.)

Bupleurum falcatum L.

Capsella Bursa pastoris (L.) Mnch.

Capsella Bursa pastoris (L.) Mnch.
f. minor DC.

Cypripedium Calceolus L.

Mentha aquatica L.

Mentha arvensis L.

Campanula Cervicaria L.

Campanula Trachelium L. var. *fl.*
albis.

Campanula Trachelium L.

Campanula persicifolia L. var. *fl.*
albis (excl. syn. = *C. Pyrami-*
dalis L.)

Campanula persicifolia L.

Campanula rotundifolia L. (excl.
syn. = *C. Scheuchzeri* Vill.)

Campanula rapunculoides L.

Campanula patula L.

Campanula rotundifolia L. var. *fl.*
albis.

Campanula rotundifolia

Campanula persicifolia L.

Galeopsis Tetrahit L.

Cardamine pratensis L.

- Cardiaca angustifolia*, Hertzgespan mit schmahlen blättern. Tab. }
latifolia, Hertzgespan mit breiten blättern. Tab. } *Leonurus Cardiaca* L.
Carduus arvensis, Ackerdisteln. Tab.
Carduus Galactites J. B.
lanceolatus, Sperdistel. Tab.
s. sylvestr. Dod., Sperdistel J. B.
Carlina caulescens, weisse Eberwurtzel mit stengeln. Tab.
Caryophyllata I, Benediktenkraut. Tab.
Caryophyllus albus, weiß wilde stein Nägelein. Tab.
punctatus.
montanus I., Donner Nägelein. Tab.
sylvestris minimus, kleine wilde Nägelein. Tab.
plumarius albus, weiß wildfeder oder pflaumen näglein / oder wild muthwillen. Tab.
Carum, Weißkummel. Tab.
Cassutha s. cuscuta, Seidenkraut. Tab.
Catanance I., Streichkraut. Tab.
Cauda muris, Maußschwänzlein. Tab.
Centaurium album, weiß Tausendgulden oder Fieberkraut. Tab.
flor. purpureo.
coeruleo.
minus., klein tausendgulden kraut. Tab.
Cepaea, Welsch Harnkraut. Tab.
Cerefolium sylvestre, wilder Körfel. Tab.
Cervicaria s. Trachelium vulgare.
Halßkraut. Tab.
media flor. coeruleo.
minima flor. coeruleo.
- Cirsium arvense* (L.) Scop.
Silybum Marianum (L.) Gärtner.
(excl. syn. = *Galactites tomentosa* Munch.)
Cirsium lanceolatum (L.) Hill.
Carduus nutans L.
Carlina acaulis L. f. *caulescens* (Lamk.)
Geum urbanum L.
Dianthus Carthusianorum L. var. *fl. albis.*
Dianthus deltoides L.
Dianthus Carthusianorum L.
Tunica prolifera (L.) Scop.
Dianthus superbus L.
Carum Carvi L.
Cuscuta europaea L.
Reseda Luteola L.
Myosurus minimus L.
Centaurium umbellatum Gilib.
var. *fl. albis.*
Centaurium umbellatum Gilib.
Centaurium pulchellum (Sw.) Druce.
Sedum Cepaea L.
Chaerophyllum temulum L.
Campanula Trachelium L.
Campanula bononiensis L.
Campanula glomerata L.

- minor flor. albo.*
coeruleo.
Cervaria nigra s. *Libanotis altera*,
 Schwartz Hirtzwurtzel. J. B.
Chamaebalanus, Erdnusse. Tab.
Chamaedrys vera I., Gamander-
 lein. Tab.
flore albo.
foliis laciniatis purpurea.
Chamaeleon exiguns Tragi, klein
 oder weiß Eberwurtzel. J. B.
Chamaemelum, Chamillenblumen.
 Tab.
s. cotula foetida, Krottendilla.
 Tab.
inodora, Streichblumen.
fol. chrysanthemi, Streich-
 blumen Fuch.
Chamaepitys major, Groß erdtpin.
 Tab.
Chelidonium majus, Schelwurtzel.
 Tab.
minus, Feigenwartz kraut. Tab.
Chondrilla juncea VII., Biesen
 Condriillen. Tab.
Christophoriana, St. Christopfele-
 kraut. Tab.
Cicer sylvestre I., Wildezieser
 erbs. Tab.
Cichorium flor. albo, weise
carneo, fleischfarbene
coeruleo, blaue Wegewart. Tab.
Cicuta, Schierling. Tab.
Cicutaria foetida, Stinckend
 Schierling. Tab.
palustris, Wasser Schierling.
 Tab.
Clematis daphnoides I., Singrun.
 Tab.
urens I., Lienen. Tab.
Clinopodium I., Wirbeldost. Tab.
- Campanula glomerata* L. var.
fl. albis.
Campanula glomerata L.
Peucedanum Cervaria (L.) Lap.
Lathyrus tuberosus L.
Teucrium Chamaedrys L.
Teucrium Chamaedrys L. var.
fl. albis.
Teucrium Botrys L.
Cirsium acaule (L.) Weber.
Matricaria Chamomilla L.
Anthemis Cotula L.
Anthemis arvensis L.
Anthemis tinctoria L.
Ajuga Chamaepitys (L.) Schreb.
Chelidonium majus L.
Ranunculus Ficaria L.
Chondrilla juncea L.
Actaea spicata L.
Astragalus Cicer L.
Cichorium Intybus L. var. *fl. albis.*
Cichorium Intybus L. var. *fl.*
carneis.
Cichorium Intybus L.
Conium maculatum L.
Selinum Carvifolia L. (excl. syn.
 = *Molopospermum peloponne-*
siacum Koch).
Oenanthe aquatica (L.) Lamk.
Vinca minor L.
Clematis Vitalba L. (excl. syn. =
C. Flammula L.)
Calamintha vulgaris (L.) Druce.

- Colchicum polyanthos cum floribus*, Zeitlosen mit Violentblumen. Tab.
- Consolida media* I., Guldengünsel. Tab.
flor. carneo.
regalis arvensis, wild rittersporn. Tab.
- Conyza major*, groß durrwurtzel. Tab.
media I. Dod.
 II. Dod.
 III. Dod.
minor, klein durrwurtzel. Tab.
- Conyzis affinis herba vulneraria*
 s. *Solidago Saracenica tertia*
Trago hirsuta J. B.
- Coronopus minor*, klein Krähenfuß. Tab.
repens, kriechender Krehenfuß. Tab.
sylvestr., wilder Krehenfuß. Tab.
- Cracca flor. purpur. minima.*
minor.
major., Grosse wilde Wicken. Tab.
minima floribus multis albis.
repens minima.
- Craccae minoris quatuor species.*
Chrithmus IV., Bacillen.
- Cyanus coeruleus arvensis*, blawe Kornblumen. Tab.
sylvestris flor. albo purpur.
- Cynoglossum*, Hundeszunge. Tab.
Cistus humilis serpilli foliis, klein Cisten Rößlein. Tab.
- Damasonium* I. Dioscor., groß Lucianuskraut. Tab.
- Colchicum autumnale* L.
- Ajuga reptans* L.
Ajuga reptans L. var. *fl. carneis.*
- Delphinium Consolida* L.
- Inula vulgaris* (Lamk.) Trev.
- Pulicaria dysenterica* (L.) Gärtn.
- Pulicaria vulgaris* Gaertn..
- Inula germanica* L.
- Plantago maritima* L. (excl. syn. = *P. recurvata* L.)
- Coronopus procumbens* Gibb.
Plantago maritima L. (excl. syn. = *P. Serpentina* Vill.)
Vicia angustifolia (L.) Roth.
 f. *nana* Oborny.
Vicia angustifolia (L.) Roth. f. *collina* Heuffel.
- Vicia sepium* L. var. *subrotunda* Sér. (excl. syn. = *V. dumetorum* L.)
Vicia hirsuta (L.) S. F. Gray.
Vicia lathyroides L.
Vicia tetrasperma (L.) Schreb.
Falcaria vulgaris Bernh.
- Centaurea Cyanus* L.
Centaurea Cyanus L. var. *fl. albis.*
Centaurea Cyanus L. var. *fl. purpureis.*
Cynoglossum officinale L.
- Helianthemum canum* (L.) Baumg. (excl. syn. = *H. alpestre* D. C.)
- Arnica montana* L.

- Dens Leonis* I., Pfaffenblat. Tab.
 major.
 minimus.
 minor.
- Dentaria* Matth., Schuppenwurzel. Tab.
- Digitalis lutea*, gelbe Fingerhut. Tab.
- Dipsacus* I., Karten Distel. Tab.
- Drymopogon* I., Waldbart. Tab.
- Dulcamara Dodonaei*, Hinschkraut. Tab.
- Echium* s. *Buglossum sylvestre*
 flor. albo, wild Ochsenzunge,
 Lobel.
 coeruleo.
- Fuchsii* s. *Borrago sylvestris*
 J. B., wilde Borrage.
 scorpioides solisequum fl. minore
 coeruleo J. B., Vergiß
 mein nicht.
 vulgare, wild Ochsenzunge. J. B.
- Elaphoboscum* Matth., falsch
 Hirschpastinack. Tab.
- Elatine* I. Tab.
- Elleborinae* I., wild Nißwurtzel.
 Tab.
- angustifolia*, wild schmalblättrig
 Nißkraut. Tab.
 Dodon.
- flor. albo*, wild weiß Nisse-
 kraut. Tab.
 purp. minore.
- latifolia flor. purpur.*
- Elleborus Hippocratis angustifol.*,
 schmahlblättrige Nißwurtzel.
 Tab.
- latifolia*, breit blättrige Niß-
 wurtzel. Tab.
- Equisetum majus*, groß Schafft-
 heu. Tab.
- aquaticum* J. B.
- Taraxacum vulgare* (Lamk.)
 Schrk.
- Taraxacum laevigatum* (Willd.)
 D. C.
- Lathraea Squamaria* L.
- Digitalis grandiflora* Mill.
- Dipsacus silvester* Mill.
- Aruncus silvester* Kost.
- Solanum Dulcamara* L.
- Borago officinalis* L.
- Anchusa arvensis* (L.) MB.
- Myosotis collina* Hoffm.
- Echium vulgare* L.
- Pastinaca sativa* L.
- Linaria spuria* (L.) Mill.
- Helleborine latifolia* (Huds.)
 Druce.
- Cephalanthera rubra* (L.) Rich.
- Helleborine palustris* (Mill.)
 Schrk.
- Cephalanthera alba* (Crtz.) Simk.
- Helleborine microphylla* (Ehrh.)
 Schinz & Thell.
- Helleborine atropurpurea* (Raf.)
 Schinz & Thell.
- Adonis vernalis* L.
- Equisetum limosum* L. var. *verticillatum* Doell.
- Equisetum limosum* L. var. *Linnaeanum* Doell.

- minus aquaticum*. Tab.
- terrestre*. Tab.
- sylvestre*. Tab.
- Erica flor. rubro*, Heyd. Tab.
- flor. purpureo*.
- Erysimum I.*, Wegsenf. Tab.
- Erysimum II.*, Tab.
- Erysimo similis hirsuta* C. B.
- Eruca palustris major*, groß Was-
serrauken. Tab.
- minor*, klein. Tab.
- Eryngium*, Brackendistel. Tab.
- Euphrasia*, Augentrost.
- Filipendula palustris II.*, Wasser
filipendelwurtzel. Tab.
- I.*, Roter steinbrech.
- Filix foemina*, Farenkraut Weib-
lein. Tab.
- mas*, Farenkraut Mänlein. Tab.
- ad marem vulgarem von ramo-
sum accedens dentata* J. B.
- minor non ramosa* J. B.
- ramosa* J. B.
- mollis s. glabra vulgari mari non
ramosae oeccedens* J. B.
- rhaetica tenuissime dentata* J.B.
- tenuissime & profunde orbicu-
lata* J. B.
- item X. anonyma*.
- Filicula montana*, Brunnenfär-
lein. Tab.
- petraea foemina I.*, klein stein-
farren Weiblein. Tab.
- petraea foemina II.*, klein stein-
farren Weiblein. Tab.
- Equisetum palustre* L. var. *verti-
cillatum* Milde. (excl. syn. =
E. ramosissimum Desf.)
- Equisetum arvense* L.
- Equisetum silvaticum* L.
- Calluna vulgaris* (L.) Hull.
- Sisymbrium officinale* (L.) Scop.
- Sisymbrium Loeselii* L.
- Arabis hirsuta* (L.) Scop.
- Roripa silvestris* (L.) Besser.
- Roripa prostrata* (Berg.) Schinz
& Thellg.
- Eryngium campestre* L.
- Euphrasia Rostkoviana* Hayne.
- Oenanthe fistulosa* L.
- Filipendula hexapetala* Gilib.
- Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn.
- Dryopteris Filix mas* (L.) Schott.
- Dryopteris Thelypteris* (L.)
f. incisa (Aschers.) A. Gray.
- Dryopteris Thelypteris* (L.) A.
Gray.
- Dryopteris Linnaeana* C. Chri-
stensen.
- Dryopteris austriaca* (Jacq.)
H. Woynar.
- Athyrium Filix foemina* (L.)
Roth (excl. syn. = *A. alpestre*
Nyl.)
- Dryopteris austriaca* (Jacq.)
H. Woynar ssp. *dilatata* (Hoffm.)
Schinz & Tellg.
- Dryopteris austriaca* (Jacq.)
H. Woynar.
- Cystopteris fragilis* (L.) Bernh.
(excl. syn. = *Asplenium fonta-
num* Bernh.)
- Athyrium Filix foemina* (L.)
Roth.
- Athyrium Filix foemina* (L.)
Roth.

- petraea foemina III.*, klein steinfarren Weiblein. Tab.
- petraea foemina IV.*, klein steinfarren Weiblein. Tab.
- Flos cuculi major*, groß Gauchblumen. Tab.
- minor*, kleine Gauchblumen. Tab.
- hepaticus*, Leberblumen. Tab.
- Foeniculum*, Fenchel. Tab.
- aquaticum III.*, Wasserfenchel. Tab.
- Foenum graecum sylvestre* Dod.
- Fragum I.*, Erdbeer. Tab.
- Fraxinella*, Aschwurtzel. Tab.
- Fumaria I.*, Taubenkropff. Tab.
- bulbosa alba I.*, Holwurtzel mit weissen blumen. Tab.
- minima XI.*, kleinste Holwurtzel. Tab.
- minor X.*, klein Holwurtzel. Tab.
- I.*, Purperbraune Holwurtzel. Tab.
- Galiopsis*, taub oder todte Nessel. Tab.
- Gallium album minus IV.*, klein weiß Meyerkraut. Tab.
- II.*, weiß Meyerkraut. Tab.
- I.*, Meyerkraut. Tab.
- Gentiana minor II.*, Modelgeer. Tab. Himmelstengel. Tab.
- Gentianella coerulea oris pilosis* C. B.
- fugax IV. Clusii flore dilute purpurascente & coeruleo elegantissimo.* J. B.
- V. Clusii flore coeruleo elegantissimo* J. B.
- Genista aculeata*, klein stechend Pfrimenkraut. Tab.
- I.*, Pfrimen. Tab.
- stellata tinctoria*, klein färberpfrimen. Tab.
- Dryopteris Linnaeana* C. Christensen.
- Cystopteris fragilis* (L.) Bernh.
- Cardamine dentata* Schult.
- Cardamine pratensis* L.
- Parnassia palustris* L.
- Foeniculum vulgare* Mill.
- Ranunculus flaccidus* Pers.
- Astragalus glycyphyllus* L.
- Fragaria vesca* L.
- Dictamnus albus* L.
- Fumaria officinalis* L.
- Corydalis cava* (Mill.) Schw. & K. var. *fl. albis*.
- Adoxa Moschatellina* L.
- Corydalis pumila* Host. (excl. syn. = *C. solida* [Mill.] Sw.
- Corydalis cava* (Mill.) Schw. & K.
- Lamium maculatum* L.
- Galium uliginosum* L.
- Galium palustre* L.
- Galium verum* L.
- Gentiana Cruciata* L.
- Gentiana ciliata* L.
- Gentiana baltica* Murb. (excl. syn. = *G. nivalis* L.)
- Gentiana germanica* Willd. (excl. syn. = *G. pumila* Jacq.)
- Genista germanica* L.
- Sarothamnus scoparius* (L.) Wimm.
- Genista tinctoria* L.

- s. flos tinctorius minor* Lonic.
- Geranium batrachoides floribus alb & coer.* J. B.
flor. coeruleo.
foliis aconiti. J. B.
columbinum s. II., Storchenschnabel. Tab.
gruinale foliis tenuiter dissectis J. B. Tabern.
Robertianum murale J.B. s. XII. Storchenschnabel. Tab.
sanguineum.
sanguineo simile.
 XIII. Tabern.
- Gladiolus Germanicus,* Braunschwertel. Tab.
- Glauz,* Schielkraut. Tabern.
- Glycyrrhiza siliquosa s. communis.* Wild süße holtz. Tab.
- Graphalium arvense minus.*
montanum album, weiß Engelblumen.
suave rubens, roth Engelblumen. Tab.
- III. *anglicum* Lob.
vulgare, Ruhrkraut.
V. minus, klein ruhrkraut. Tab.
repens.
 III. *majus,* groß ruhrkraut. Tab.
- Græmen aquaticum arundinaceum panniculatum,* Wasserridt groß. Tab.
spicatum, geährte Wassergras. Tab.
cum locustis parvis candidis pilosis semine concavo J. B.
Cyperoides miliaceum C. B.
exile durius Lob.
minus panicula sparsa C. B.
non sparsa
palustre majus spica compacta C. B.
triquetrum.
panicula maxima valde sparsa.
floridum, Blumen groß. Tab.
- Genista tinctoria* L. var. *collina* Schur.
- Geranium pratense* L.
Geranium silvaticum L.
Geranium molle L.
Geranium dissectum L.
Geranium Robertianum L.
Geranium palustre L.
Geranium columbinum L.
Geranium sanguineum L.
- Gladiolus paluster* Gaud.
Astragalus danicus Retz. (excl. syn. = *A. Glauz* L.)
- Glycyrrhiza glabra* L.
Filago arvensis L.
- Antennaria dioica* (L.) Gärttn.
- Gnaphalium silvaticum* L.
Filago germanica L.
- Filago minima* (Sm.) Fr.
Gnaphalium uliginosum L.
- Gnaphalium silvaticum* L.
- Phalaris arundinacea* L.
- Alopecurus geniculatus* L.
- Melica ciliata* L.
Scirpus silvaticus L.
Festuca ovina L.
Cyperus flavescens L.
Scirpus maritimus L.
- Carex vulpina* L.
Carex paniculata L.
Carex elongata L.
Stellaria Holostea L.

minus, klein Blumen groß. Tab.
gros Montbelgard. J. B.
hirsutum angustifolium majus
 C. B.

minus C. B.
paniculis albis C. B.
capitulis Psyllii C. B.
junceum I., Binzengraß. Tab.
lanatum Dalech. J. B.
loliaceum spica longiore C. B.
Gramen luzulae minus J. B.
minus cyperino non absimili

J. B.
turiusculum Tab.
s. Ischaemum II., Blutgras. Tab.
montanum flor. purpureo. Tab.
praecox graminis cyperino nemo-
rosa Taber. simile.
nemosum caliculis paleaceis
 C. B.
nodosum J. B.

panicum II., Fenichgras. Tab.
parnassi.
pennatum s. spartum J. B.
Phalaroides C. B.
spica rubente.
viridi.
plumosum spica candida Lob.
& serici modo lucens J. B.
pratense panniculatum minus
albicans.

nigricans.
s. spartum Plinii, Pfrimen groß.
 Tab.

spicata integra J. B.
spicatum cum pericarpis par-
vis rotundis J. B.
sylvaticum I., Waldgras. Tab.
typhoides molle C. B.
tremulum s. leporinum, Hasen-
 gras. Tab.
tremulum minus panicula parva
 C. B.

typhinum erectum, Lischgras.
 Tab.

Stellaria graminea L.
Bromus secalinus L.

Luzula pilosa (L.) Willd. (excl.
 syn. = *L. silvatica* Gaud.)
Luzula pilosa (L.) Willd.
Luzula nemorosa (Poll.) E. Meyer.
Luzula campestris (L.) Lam. u. DC.
Juncus lampocarpus Ehrh.
Holcus lanatus L.
Lolium temulentum L.
Luzula campestris (L.) Lam. u. DC.

Carex disticha Huds.
Festuca rubra L.
Andropogon Ischaemum L.
Melica nutans L.

Carex diversicolor Crtz.

Juncus bufonius L.
Arrhenatherum elatius (L.) M.K.
 var. *tuberosum* (Gilib.) Fiori.
Panicum Crus galli L.
Parnassia palustris L.
Stipa pennata L.
Setaria glauca (L.) PB.
Setaria viridis (L.) PB.
Setaria verticillata (L.) PB.

Calamagrostis epigeios (L.) Roth.

Poa angustifolia L. var. *straminea*
 Rother.
Poa pratensis L.

Stipa capillata L. (excl. syn. =
St. tenacissima L.)
Carex vulpina L.

Juncus compressus Jacq.
Carex leporina L.
Alopecurus pratensis L.

Briza media L.

Briza media L. var. *pauciflora*
 A. u. G.

Phleum Boehmeri Wib.

- repens*. Tab.
thyphoides spica multiplici C.B.
Gratiola, wild Aurin. Tab.
Grossularia sylv. fructu alb. C. B.
rubro C. B.
Hedera arborea, groß Epheu. }
helix, kleiner Epheu. Tab. } *Hedera Helix* L.
terrestris, Gundelreben. Tab. }
major, groß Gundelreben. Tab. } *Glechoma hederaceum* L.
Glechoma hederaceum L. f. *major*
Gaud.
Hedysarum minus, geelstein
Wicken. Tab.
purpureum, purpurbraune Pelt-
schen. Tab.
Helianthemum II. Germanicum,
Sonnenguntzel. Tab.
Heliotropium minus III., blaw
Scorpionskraut.
Hepatica aurea flor. coeruleo, blaw
gülden Leberkraut.
rubro, roth, Tab.
Heracantha, Dreuw Diestel. Tab.
Herba Kunigundis I.
II., Kunigundt kraut. Tab.
Sophia angustifolia, Sophien-
kraut Weiblein. Tab. }
latifolia, Sophienkraut Mänlein. }
Tab. } *Descurainia Sophia* (L.) Webb.
Herniaria, Harnkraut.
Hieracium arvense foliis chondril-
lae modo dissectis. }
latioribus & minus profunde }
dissectis majus. } *Crepis tectorum* L.
minus. }
linariae aureae similibus
majus foliis valde asperis laci-
niatis.
caule aphylo foliis chondrillae
similibus profunde dissectis.
magnum hirsutum fol. integris.
majus latifolium montanum,
groß berg Habichtkraut mit
breitern blättern. Tab.
minus folis asperis lunaria bi-
scutatae similibus.
ramosum foliis angustissimis.
- Alopecurus myosuroides* Huds.
Carex acutiformis Ehrh.
Gratiola officinalis L.
Ribes Grossularia L.
Ribes alpinum L.
Hedera Helix L.
Glechoma hederaceum L.
Glechoma hederaceum L. f. *major*
Gaud.
Hippocrepis comosa L.
Coronilla varia L.
Helianthemum nummularium
(L.) Mill.
Lappula echinata Gilib.
Anemone Hepatica L.
Anemone Hepatica L. var. *fl.*
rubris.
Carlina vulgaris L.
Eupatorium cannabinum L.
Bidens cernuus L.
Descurainia Sophia (L.) Webb.
Herniaria glabra L.
Crepis tectorum L.
Crepis capillaris (L.) Wallr.
Crepis biennis L.
Crepis capillaris (L.) Wallr.
Picris hieracioides L.
Hieracium sabaudum L.
Hieracium pallidum Biv.
Hieracium umbellatum L. var.
linariifolium Wallr.

*montanum angustifolium foliis
cichoraceis*, berg Habichtkraut
mit schmahlen Wegwart blät-
tern. Tab.

montanum angustifolium I., berg
Habichtkraut mit schmahlen
blättern. Tab.

*Hieracium montanum foliis ob-
longis integris.*
parvum hirsutum caule aphylo,
crispum ubi siccatum J. B.

phlomoides, wull Habichtkraut.
Tab.

*Sabaudum fol. angustis minus
dentatis J. B.*

laticribus & valde dentatis J.B.

III. s. *nigrum*, schwarz Habicht-
kraut. Tab.

Hippomarathrum I., Roßfenchel.
Tab.

II.

Holosteum caryophylleum, weiß
Neglein groß. Tab.

arvense, weiß Ackernegelein
groß. Tab.

petraeum, Steinschlangen
Zwanck. Tab.

Horminum sylvestre minus flor.
albo, wilder Scharlach mit weis-
sen blumen.

salvifolium, wilder Scharlach
oder Salbey. Tab.

purpureum.

Hyacinthus Poetarum, grosse Mer-
tzenblumen. Tab.

major III., groß Hyacinth oder
Mertzenblumen. Tab.

Hydrolapathum minus, klein Was-
ser Ampffer. Tab.

Hyoseris I., klein Fercklein kraut
Tab.

Leontodon hispidus L. (excl. syn.
= *L. montanus* Lamk.)

Hieracium umbellatum L.

Hieracium laevigatum Willd.

Crepis foetida L. (excl. syn. =
Leontodon Villarsii Lois.)

Hypochaeris maculata L.

Hieracium sabaudum L. ssp. *vir-
gultorum* Jord.

Hieracium sabaudum L. ssp. *va-
gum* Jord.

Crepis tectorum L.

Silaum Silaus (Mill.) Schinz &
Thellg.

Cnidium dubium (Sckhuhr.)
Thellg.

Cerastium arvense L.

Holosteum umbellatum L.

Asplenium septentrionale (L.)
Hoffm.

Salvia nemorosa L.

Muscari tenuiflorum Tausch.
(excl. syn. = *M. comosum* Mill.)

Rumex maritimus L. (excl. syn.
= *R. palustris* Sm.)

Arnoseris minima (L.) Schw. K.

- altera*, klein. Tab.
Hyoscyamus I., Bilsenkraut. Tab.
Hypericum, S. Johanneskraut. Tab.
foliis latiorib. atrovirentibus.
minimum repens J. B.
minus assurgens.
Jacea s. *centaur. majus tenuifol.*
fl. albo. Tab. } geschlechte
albo & purpur. } der
Tab. } Flocken-
carneo. Tab. } blumen.
I. Tab. }
Centaurea rhenana Bor.
Centaurea Jacea L.
Jacobaea fol. erucac major s. I.,
S. Jacobskraut. Tab.
minor.
H. Clusii.
Senecio Jacobaea L.
Senecio erucifolius L.
Senecio spathulifolius (Gm.) DC.
excl. syn. = *S. integrifolius*
(Clairv.)
Berberoa incana (L.) DC.
Imperatoria Ostruthium L.
Iberis I., groß Wegkreß. Tab.
Imperatoria, Meisterwurtzel. Tab.
Iris palustris lutea, gelb wasser
schwertel. Tab.
sylvestris, wild Himmelschwer-
tel. Tab.
angustifolia major, groß schmal-
blättrich Himmelschwertel.
Tab.
Iris sibirica L.
Iris aphylla L.
Iris Pseudacorus L.
Iris sibirica L.
Teucrium Botrys L.
Eleocharis palustris (L.) R. u. Sch.
Butomus umbellatus L.
Scirpus lacustris L.
Scirpus Tabernaemontani Gmel.
Salicornia herbacea L.
Iva moschata, Ivenkraut. Tab.
Juncus aquaticus minor capitulis
equiseti C. B.
cyperinus floridus, Cyperschwer-
tel. Tab.
maximus s. *scirpus major* C. B.
minor s. *scirpus* C. B.
Kali geniculatum. Tab.
Lactuca agnina I., Lämmerlattig.
Tab.
II.
sylvestris odore viroso, wilder
lattich. Tab.
Lagopodium, Katzenklee. Tab.
fl. luteo, geler Hasenklee. Tab.
Lagopus maximus spica purpurea,
groß Hasenklee. Tab.
Lamium flor. luteo sylvaticum,
gelbe Wald taube Nesselen. Tab.
majus fl. albo.
Hypochaeris glabra L.
Hyoscyamus niger L.
Hypericum perforatum L.
Hypericum montanum L.
Hypericum humifusum L.
Hypericum elegans Stephan.
Trifolium rubens L. (excl. syn. =
T. incarnatum L.)
Lamium Galeobdohn (L.) Crtz.
Lamium album L.

rubro.
minus flor. albo.

rubro.
Lappa major, grosse Klette. Tab.
minor, kleine Klette. Tab.
Lapathum acutum crispum, krause
spitze Mengelwurtzel. Tab.
s. oxylapathum, Grindwurtzel.
Tab.

Lapathum aquaticum minus J. B.
minimum, klein Grindwurtzel.
Tab.

Lathyrus latifol., Springkraut. Tab.
leguminosa angustifolia, breite
Erbsen mit schmalen blät-
tern. Tab.

perennis minor s. sylvestris.
Ledum s. Ladanum segetum flor.
carneo J. B.

Lens major repens, grosse krie-
chende Linsen. Tab.
palustris maj., Wasserlinsen.
Tab.
minor.

Lenticula aquatica trisulca J. B.
Ligusticum adulterinum, Lieb-
stockel. Tab.
Lilium convallium, Meyenblüm-
lein. Tab.

Linaria adulterina, falsch Lein-
kraut. Tab.
aurea major.
minor, klein gulden Lein-
kraut. Tab.
minor fl. coerul.
vulgaris s. Osyris, Harnkraut.
Tab.

Linagrostis, Flachsgras. Tab.
Lithospermum aquaticum fol. um-
bellat. C. B.

arvense, kleiner Meerhirse.
Lolium Lulch. Tab.
Loti corniculati majoris species,
Vogelwicken. J. B.

Lamium maculatum L.
Lamium purpureum L. var. *fl.*
albis.

Lamium purpureum L.
Arctium minus (Hill.) Bernh.
Xanthium Strumarium L.

Rumex crispus L.

Rumex obtusifolius L.
Rumex maritimus L. (excl. syn. =
R. palustris Sm.)

Rumex conglomeratus Murray.
Euphorbia Lathyrus L.

Lathyrus sativus L.
Lathyrus silvester L.

Galeopsis Ladanum L. ssp. *latifo-*
lia (Hoffm.) Gaud.

Medicago falcata L.

Spirodela polyrrhiza (L.) Schleid.
Lemna minor L.
Lemna trisulca L.

Levisticum officinale Koch.

Convallaria majalis L.

Thesium Linophyllum L.

Aster Linosyris (L.) Bernh.

Linaria arvensis (L.) Desf..

Linaria vulgaris Mill.
Eriophorum angustifolium Honck.

Lithospermum purpureo-coeru-
leum (excl. syn. = *Moltkia suf-*
fruticosa [L.] Brand).
Lithospermum officinale L.
Lolium temulentum L.

Lotus uliginosus Schkuhr.

- Lotus sylvestris fl. albo I.*, weisser stein Klee. Tab.
II., wilder stein Klee. Tab.
Lunaria biscutata major. J. B.
Lupulus sylvestris, wilder Hopffe. Tab.
Lychnis arvensis, Reden. Tab.
noctiflora J. B.
sylvestris IX. vescis albis, Spielspelten. Tab.
rubris.
IV., wild Margen rößlein. Tab.
purpurea, wilde purperrothe Margen rößlein. Tab.
III. Clusii, wild Himmelrößlein mit gestreiften heußlein. Tab.
Lycopodium, Katzenleiterlein. Tab.
Lysimachia lutea, geler Weiderich. Tab.
purpurea, brauner Weiderich. Tab.
speciosa quibusdam Onagra dicta J. B.
siliquosa II., weiderrichrößlein. Tab.
III. Tab.
IV. Tab.
non ramosa foliis glabris serratis angustioribus latioribus latissimis.
Malva sylvestris foliis sinuatis fl. albicante, hasen Pappel C. B.
valde sinuatis J. B.
major I., hasen Pappeln. Tab.
minor I., gänse Pappeln. Tabern.
Marrubium album I., weisser Andorn. Tab.
aquaticum, wasser Andorn. Tab.
Marrubiastrum, schwartzer Andorn. Tab.
Melilotus albus Desr.
Melilotus officinalis (L.) Lamk.
Biscutella laevigata L.
Humulus Lupulus L.
Agrostemma Githago L.
Melandryum noctiflorum (L.) Fr.
Silene vulgaris (Moench) Garcke.
Silene nutans L. (Schreibfehler!)
Viscaria vulgaris Bernh.
Silene conoidea L.
Lycopodium clavatum L.
Lysimachia vulgaris L.
Lythrum Salicaria L.
Epilobium angustifolium L.
Epilobium parviflorum Schreb.
Epilobium adnatum Griseb.
Epilobium palustre L.
Epilobium obscurum Roth.
Epilobium roseum Schreb.
Epilobium montanum L.
Malva sylvestris L. var. *fl. albidis*.
Malva sylvestris L. var. *angustiloba* Celak.
Malva sylvestris L. var. *latiloba* Celak.
Malva neglecta Wallr.
Marrubium vulgare L.
Lycopus europaeus L.
Ballota nigra L.

Martagon flor. albo non punctato,
Heydnische Lilien. Tab.
carneo punctato.
minime rubente punctato.
rubente minime non punctato.
rubro punctato.

Melampyrum, Kuhweizen. Tab.
album, weißer Kuhweizen.

cristatum J. B.

Melanthium sylvestre, wild Nar-
denkraut.

Melilotus lutea, geeler stein oder
Honigklee. Tab.

vera, gemeiner Honigklee. Tab.

Mentastrium, wilder Balsam oder
Roßmüntze. Tab.

niveum, weisser wild Balsam.
Tab.

Mentha equina vulgo dicta fl.
verticillato.

Mercurialis sylvestr. foemina, wild
Bingelkraut Weiblein. Tab.
mas., Männlein. Tab.

Meum petraeum J. B.

Milium sylvaticum, Waldhirse.
Tab.

Millefolium aquaticum fl. luteo
galericulato J. B.

purpureum, purpurroth Gar-
benkraut. Tab.

terrestre majus I., groß Garben-
kraut. Tab.

minus, gemein weiß Schaf-
garbe. Tab.

Mollugo I., groß stern Meyer-
kraut. Tab.

montana II., groß bergstern
Meyerkraut. Tab.

Morsus diaboli, Teuffelsabbiß.
Tab.

flor. purpur.
violaceo.

Myagrum I., Leindotter. Tab.
II. Tab.

III., Kuchkraut. Tab.
flor. albo.

Lilium Martagon L.

Melampyrum arvense L.

Melampyrum arvense L. l. *argy-*
rocomum Fischer.

Melampyrum cristatum L.

Nigella arvensis L.

Melilotus officinalis (L.) Lamk.

Melilotus altissimus Thuill.

Mentha rotundifolia (L.) Huds.

Mentha nemorosa Willd.

Mentha longifolia (L.) Huds.

Mercurialis perennis L. ♂

Mercurialis perennis L. ♀

Seseli Hippomarathrum L.

Melampyrum pratense L.

Utricularia vulgaris L.

Achillea Millefolium L. var. *fl.*
purpureis.

Achillea Millefolium L.

Galium Mollugo L.

Galium silvaticum L.

Succisa pratensis Much.

Camelina sativa Crtz.

Erysimum cheiranthoides L.

Vaccaria pyramidata Medik.

Vaccaria pyramidata Medik. var.
fl. albis.

- rubente.*
- Muscus abietis facie* J. B.
Adiantum aureum majus, groß
 gulden Wiedertodt. Tab.
minus. Tab.
- arboreus barbatus* J. B.
facie pulmonariae arbor.
- arbor. pallatus* J. B.
s. pulmonaria
ramosus J. B.
caliculatus s. pulmonaria terre-
stris caliculato Matth.
corallinus s. corallina montana,
 wild Corallen Mooß. Tab.
denticulatus.
- flicino similis fol. multo latiore.*
flicinus farren Mooß. Tab.
- saxatilis hepaticae facie.*
 III. *species facie adianti aurei.*
s. Hepatica I., Leberkraut. Tab.
 II. Tab.
vulgaris fl. adianti aurei.
- Myrrhis sylvestris*, wilder Nappen-
 körspel. Tab.
Napellus major angustifolius, groß
 Eisenhuttlein.
- Nasturtium petraeum*, Steinkresse.
 Tab.
Neottia Dod.
Nummularia, Egelkraut. Tab.
Nymphaea alba, weisse See-
 blumen. Tab.
lutea, geele Seeblumen. Tab.
Ocymastrum s. Ocymoides, Wie-
 derstoß. Tab.
- rubrum*, roth Wiederstoß. Tab.
Odontites I., brauner Augentrost.
 Tab.
 II. *fl. luteo*, geeler Augentrost.
 Tab.
- Vaccaria pyramidata* Medik. var.
fl. roseis.
Thuidium abietinum Br. Schimp.
- Polytrichum commune* L.
Polytrichum formosum Hedw.
 (excl. syn. = *P. juniperinum*
 Willd.)
- Usnea dasypoga* Ach.
Parmelia acetabulum (Neck))
 Dub.
- Usnea florida* (L.) Hoffm.
Lobaria Pulmonaria (L.) Hoffm.
Evernia prunastri (L.) Ach.
- Cladonia fimbriata* Hoffm.
- Cladonia furcata* Hoffm.
Hylocomium loreum (L.) Br.
 Schimp.
- Neckera complanata* Hüb.
Thuidium tamariscinum Br.
 Schimp.
- Peltigera canina* (L.) Hoffm.
Dicranum scoparium Hedw.
- Marchantia polymorpha* L.
Brachythecium velutinum (L.)
 Br. Schimp.
- Chaerophyllum bulbosum* L.
- Aconitum gracile* Rehb. (excl.
 syn. = *A. neomontanum* Wulf.)
- Teesdalia nudicaulis* (L.) R. Br.
Neottia Nidus avis (L.) Rich.
Lysimachia Nummularia L.
- Nymphaea alba* L.
Nuphar luteum (L.) Sm.
- Melandryum album* (Mill.)
 Garcke.
Melandryum dioicum (L.) Simk.
- Odontites rubra* Gilib.
- Odontites lutea* (L.) Rehb.

- Olsenichium*, Olsenich. Tab.
Onobrychis fol. oblong. fl. rubente,
 Hanenkopff. Tab.
fol. rotun. flor. rubente.
Ononis I., Heuwhecheln. Tab.
flor. albo, weiß Heuwhecheln.
 Tab.
purpureo non spinosa.
Onopordum I., weiß Wegdiestel.
 Tab.
Onopteris major, groß Esels-
 farn. Tab.
Ophioglossum, Natterzunglein.
 Tab.
Ophris, Zweyblat. Tab.
Orchis magna latis foliis fusca
s. nigricante J. B.
major tota purpurea non macu-
lata, das andere Geschlechte
 des schmalen Knabenkrauts
 Weiblein. J. B.
minor variis floribus J. B.
parvis floris multis punctis no-
tatis, das dritte Geschlechte
 des schmalen Knabenkrauts
 Weiblein. J. B.
parvo flore rubro J. B.
rotunda Dalechampii.
Oreoselinum, Berg Peterlein. Tab.
Origanum vulgare, gemeine
 Dosten. Tab.
Ornithogalum petraeum minimum
luteum.
ramose arvense luteum.
vulgare, gelbe Feldzwiebel. Tab.
verius minus J. B.
Ornithopodium fl. flavescente,
 Vogeloot vel Vogelpfot. J. B.
Orobanche II. flor. albicante,
 Sonnenwurtzel mit weißligen
 Blumen. Tab.
purpurascente.
Peucedanum palustre (L.) Mnch.
Onobrychis arenaria (Kit.) Sér.
Onobrychis viciifolia Scop.
Ononis spinosa L.
Ononis spinosa L. var. *fl. albis.*
Ononis repens L.
Onopordon Acanthium L. (excl
 syn. = *O. illyricum* L.)
Asplenium Adiantum nigrum L.
Ophioglossum vulgatum L.
Listera ovata (L.) R. Br.
Orchis purpureus Huds.
Orchis masculus L.
Orchis Morio L.
Orchis ustulatus L.
Anacamptis pyramidalis (L.)
 Rich.
Orchis tridentatus Scop. (excl.
 syn. = *O. globosus* L.)
Peucedanum Oreoselinum (L.)
 Mnch.
Origanum vulgare L.
Gagea saxatilis (Mert. u. Koch)
 J. A. u. J. H. Schult.
Gagea arvensis (L.) Dum.
Gagea pratensis (Pers.) Dum.
Ornithogalum tenuifolium Guss.
 (excl. syn. = *O. umbellatum* L.)
Ornithopus perpusillus L.
Orobanche lutea Baumg.
Orobanche caryophyllacea Sm.

- affinis Nidus avis*. J. B., Vogel-nest.
 & *nido avis affine pseudo-*
 εμρόρονλδ *Austriacum violaceum*
 J. B.
- Orobus, orobo Pannonico tertio*
Clusii similis folio angustiore
major
minor.
rotund.
sylvaticus purpureus verus C.B.
Otites, Ohrleffleinkraut. Tab.
Oxicoccum s. vaccinia palustris,
 Mooßbeer. Tab.
Oxys, Buchampfer. Tab.
Palma angustifolia vilissima pa-
lustris, Händleinswurtzel J. B.
maculata J. B.
palustris fl. carneo maculis pur-
pureis.
Palmata non maculata J. B.
rubella cum longis calcaribus
rubellis, Creutzblumen.
serapias palustris leptophylla,
violacea, non maculata. J. B.
- Paludapium*, Wassereppig.
Parletaria, Tag und Nacht. Tab.
Pastinaca erratica, wild Pastinack.
 Tab.
Pedicularis, Rödel kraut. Tab.
- Pedicularis lutea*, geel Rödel. Tab.
Perfoliata, Durchwachs.
napifolia, Durchwachs mit
 steckruben blättern. Tab.
Persicaria I. flor. albo, Flöh-
 kraut. Tab.
rubro.
II. flor. albo.
rubro.
pumila fl. albo, klein Flöh-
 kraut. Tab.
rubro.
- Neottia Nidus avis* (L.) Rich.
- Orobanche arenaria* Borkh. (excl.
 syn. = *Limodorum abortivum*
 Sm.)
- Lathyrus niger* (L.) Bernh.
- Lathyrus montanus* Bernh.
Lathyrus vernus (L.) Bernh.
Silene Otites (L.) Sm.
- Oxycoccus quadripetalus* Gilib.
Oxalis Acetosella L.
- Orchis incarnatus* × *latifolius*.
Orchis maculatus L.
- Orchis latifolius* L.
Orchis incarnatus L.
- Gymnadenia conopea* (L.) R.Br.
- Orchis incarnatus* × *maculatus*
 (excl. syn. = *O. praetermissus*
 Druce).
- Apium graveolens* L.
Parietaria officinalis L.
- Daucus Carota* L.
Pedicularis silvatica L. (excl. syn.
 = *P. palustris* L.)
Rhinanthus major Ehrh.
Bupleurum rotundifolium L.
- Conringia orientalis* (L.) Dum.
- Polygonum Hydropiper* L. l. *viridialbum* A. Br.
- Polygonum Persicaria* L.
Polygonum Persicaria L. l. *rubellum* A. Br.
- Polygonum minus* Huds. l. *albidum* A. Br.
Polygonum minus Huds.

Petasites, Pestilentzwurzel. Tab.
Petroselinum caninum, gleiß oder
 Hundesperterlein. Tab.

Peucedanum, Sewfenchel. Tab.
aquaticum, Wasserfenchel. Tab.

Phalangium non ramosum. Tab.

Matthioli, Erdspinnenkraut.

Tab.

ramosum, Erdspinnenkraut.

Tab.

Phalaris, Canarien groß. Tab.

Phu minus, klein Baldrian. Tab.

vulgare, groß Baldrian. Tab.

Pilosella I., Maußöhrlein. Tab.

II. *major*, groß Maußöhrlein.

Tab.

Plantago angustifolia minor, klein
 spitziger Wegerich. Tab.

aquatica major, groß wasser

Wegerich. Tab.

minor.

hirsuta foliis longioribus acutis.

latifolia minor, kleiner breitter

Wegerich. Tab.

lanceolata, spitziger Wegerich.

Tab.

major, grosser Wegerich. Tab.

minor Dioscoridis, Schafs-

zunge. Tab.

Pneumonanthe, Lungenblumen.

Tab.

Polium montanum minimum,

klein Bergpolium. Tab.

Poliacantha Theophrasti, klein

Wegedistel. Tab.

Polygala Matthiol., Kreutzbłu-

men. Tab.

s. *flos. ambarvalis major coeruleus Dodonæus*.

minor flor. albo.

albo angustifol.

carneo.

Petasites hybridus (L.) G. M. Sch.

Aethusa Cynapium L.

Peucedanum officinale L.

Potamogeton pectinatus L.

Anthericum Liliago L.

Anthericum Liliago L. (excl. syn.

= *Paradisia Liliastrum* Bert.)

Anthericum ramosum L.

Phalaris canariensis L.

Valeriana dioica L.

Valeriana officinalis L. (excl. syn.

= *V. sambucifolia* Mik.)

Hieracium Pilosella L.

Hieracium Rothianum Wallr.

(excl. syn. = *H. piloselloides*
 Vill.)

Plantago lanceolata L. var. *sphae-*
rostachya M. K.

Alisma Plantago L.

Alisma gramineum Gmel.

Plantago media L. var. *Urvilleana*
 Rapin.

Plantago major L. var. *brachysta-*
chys Wallr.

Plantago lanceolata L.

Plantago major L.

Plantago media L.

Gentiana Pneumonanthe L.

Teucrium montanum L.

Carduus acanthoides L.

Polygala vulgaris L.,

P. comosum Schkuhr.

carneo & albo.
coeruleo.
coeruleo & albo.
rubro.
rubro & albo.
violaceo.

Polygonatum I. latifolium, Weißwurtz Blümlein. Tab.

II. minus. Tab.

Polygonum II., Weggras. Tab.

foemina, Tannenwedel. Tab.

majus, groß Wegegras. Tab.

minus alterum, klein Wegegras. Tab.

polycarpum, klein fruchtbar Wegerich. Tab.

minimum millegranum, Harnkraut. Tab.

montanum, Bergwegegras. Tab.

Polypodium, Engelsüsse. Tab.
minimum.

Populago, groß Dotterblume. Tab.

Portulaca arvensis, Sewburtzel und Ackerburtzel. Tab.

Potamogeton, Saamkraut. Tab.
majus.

perfoliatum.

Primula sylvestris III., wild Schlüsselblumen. Tab.

Prunella, Braunelle. Tab.

alba, weisse Brunelle. Tab.

III. Tab.

Pseudoteucrium.

Psyllium minus.

Pulegium germanicum, Teutscher Poley. Tab.

Pulmonaria angustifolia, schmalblättrich Lungenkraut.

Pulmonaria Gallica mas, Buchkohl mänlin. Tab.

tenuifolia, Buchkohl mit schmalen blättern. Tab.

flor. albo.

coeruleo.

Polygala vulgaris L.,
P. comosum Schkuhr.

Polygonatum multiflorum (L.) All.

Polygonatum officinale All.

Polygonum aviculare L.

Hippuris vulgaris L.

Polygonum aviculare L.

Scleranthus annuus L.

Scleranthus perennis L.

Radiola linoides Roth.

Illecebrum verticillatum L. (excl. syn. = *Paronychia argentea* Lamk.)

Polypodium vulgare L.

Polypodium vulgare L. f. *pygmaeum* Schur.

Caltha palustris L.

Portulaca oleracea L.

Potamogeton natans L.

Potamogeton lucens L.

Potamogeton perfoliatus L.

Primula elatior (L.) Schreb.

Prunella vulgaris L.

Prunella laciniata L.

Prunella grandiflora (L.) Mneh.

Veronica prostrata L.

Plantago arenaria W. K.

Mentha Pulegium L.

Pulmonaria angustifolia L.

Hieracium murorum L.

Hieracium vulgatum Fr.

Pulmonaria officinalis L. var. *fl. albis*.

Pulmonaria officinalis L.

Plinii foemina, Hirschmangolt
Weiblein. Tab.

Pulsatilla coerulea minor, Kuchen-
schellen. Tab.
flor. cinereo surrector.
I., Kuchenschellen. Tab.
rubra. Tab.

Pyrola, Wintergrün. Tab.
fl. virid. minor.
fruticans J. B.

Quinquefolium fragiterum VI,
Fünfffingerkraut. Tab.
minus molli lanuginespubescens
fl. luteo J. B.
petraeum majus, groß Fünff-
finger kraut. Tab.
sylvaticum majus Clusi, Wald
fünfffingerkraut. Tab.
minus Clusii.
vulgare, gemein fünfffinger-
kraut. Tab.

Ranunculus alpinus lutens, Alp-
hanenfuß. Tab.
arvensis angustifolius, Acker-
hanenfuß. Tab.
echinatus J. B.
latifolius.
dulcis, Hanenfuß. Tab.
fluviatilis, Wasserhänlein. Tab.
lanceatus minor, langer Wasser-
hanenfuß. Tab.
serratus.

Ranunculi minoris tres species,
kleine Hanenfusse. Tab.
nemorosus albus, weiß.
luteus, gelbe.
purpureus, lichtroth Wald-
hänlein. Tab.

palustris, Wasserhanenfuß.
rotundo verno sylv. similis.
repens flore luteo pleno J. B.
simplici J. B.
rotundus vernus sylvaticus J. B.
sylvestris, Wilderhanenfuß. Tab.

Pulmonaria angustifolia × *offici-
nalis.*

Anemone pratensis L.
Anemone pratensis × *Pulsatilla.*
Anemone Pulsatilla L.
Anemone Pulsatilla L. var. *fl. ru-
bris* (excl. syn. = *A. rubra*
Lamk.)

Pyrola rotundifolia L.
Pyrola chlorantha Sw.
Chimaphyla umbellata (L.) Nutt.

Potentilla rupestris L.

Potentilla arenaria Borkh.

Potentilla argentea L.

Potentilla alba L.

Potentilla reptans L.

Trollius europaeus L.

Ranunculus arvensis L.

Ranunculus auricomus L.

Ranunculus aquatilis L.

Ranunculus Flammula L.

Ranunculus Flammula L. var.
serratus DC.

Ranunculus bulbosus L.

Anemone nemorosa L.

Anemone ranunculoides L.

Anemone nemorosa L. var. *pur-
purea* DC.

Ranunculus sceleratus L.

Ranunculus sardous Crtz.

Ranunculus repens L. var. *fl. pl.*

Ranunculus repens L.

Ranunculus auricomus L.

Ranunculus polyanthemus L.

- sylvaticus fol. & caule hirsuto*
flor. angustifolius.
latifolius. } *Ranunculus lanuginosus* L.
tuberosus major J. B. } *Ranunculus bulbosus* L.
Rapistrum aquaticum, Wasser-
 hederich. Tab.
Rapunculus flor. orbiculari coe-
ruleo folio oblongo J. B.
Rapunculus nemorosus L., Wald-
 rapuntzel. Tab.

sylvaticus fl. coeruleo amplo.
vulgaris campanulatus, klein
 Rapuntzel J. B.
Reseda II. Tab.
Rorella, Sonnenthaw. Tab.
Rubia parva fl. purp. sc. spargens
 J. B.
quatrifolia glabra angustifolia
 J. B.
sylvatica laevis, groß Waldmei-
 ster J. B.
Ruta lunaria, Mairaute. Tab
pratensis major L., grosse Wie-
 senrauthe. Tab.
 II. Tab.
 III. Tab.
 IV. Tab.

angustifolia V. Tab.

minor V., kleine Wiesen-
 raute. Tab.
Sagitta major, groß Pfeilkraut.

minor, klein Pfeilkraut.

angustifolia, klein spitzig Pfeil-
 kraut. Tab.

Sanguisorba major, groß Sper-
 wenkraut. Tab.
minor.
Sanicula, Sanickel. Tab.
Saponaria, Seyffenkraut. Tab.
Saxifraga alba, weisser Stein-
 brech. Tab.
aurea, gulden Miltzkraut. Tab.
- Roripa amphibia* (L.) Bess.

Phyteuma orbiculare L.

Phyteuma spicatum L. (excl. syn.
 = *P. nigrum* Schmidt.)
Campanula persicifolia L.

Campanula Rapunculus L.
Reseda lutea L.
Drosera rotundifolia L.

Sherardia arvensis L.

Galium boreale L.

Asperula tinctoria L.
Botrychium Lunaria (L.) Sw.

Thalictrum flavum L.
Thalictrum elatum Jacq.
Thalictrum aquilegifolium L.
Thalictrum flavum L. (excl. syn.
 = *T. glaucum* Desf.)
Thalictrum angustifolium L. em.
 Jacq.

Thalictrum minus L.
Sagittaria sagittifolia L. f. *typica*
 Klinge.
Sagittaria sagittifolia L. f. *pumila*
 A. u. G.

Sagittaria sagittifolia L. f. *Bollei*
 A. u. G.

Sanguisorba officinalis L.
Sanguisorba minor Scop.
Sanicula europaea L.
Saponaria officinalis L.
Saxifraga granulata L.

Chrysosplenium alternifolium L.
 (excl. syn. = *C. oppositifo-*
lium L.)

- | | |
|---|--|
| <i>magna.</i> | <i>Pimpinella major</i> (L.) Huds. |
| <i>minor.</i> | <i>Pimpinella Saxifraga</i> L. |
| <i>Scabiosa alba</i> , weiß Scabiosen.
Tab. | <i>Scabiosa ochroleuca</i> L. |
| <i>Scabiosa arvensis</i> , groß Acker Scabiosen. Tab. | { <i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult. |
| <i>major fl. ex coeruleo purpureo.</i>
Tab. | |
| <i>purpur.</i> | <i>Centaurea Scabiosa</i> L. |
| <i>minor I.</i> Tab. | <i>Scabiosa canescens</i> W. K. |
| <i>II.</i> Tab. | <i>Scabiosa Columbaria</i> L. |
| <i>III.</i> Tab. | <i>Jasione montana</i> L. |
| <i>IV.</i> Tab. | <i>Scabiosa Columbaria</i> L. |
| <i>V.</i> Tab. | <i>Scandix Pecten veneris</i> L. |
| <i>Scandix</i> , Nadelkörffel. Tab. | |
| <i>Scharaea sylv. flor. albicante</i> , weisser Scharlach. Tab. | { <i>Salvia pratensis</i> L. |
| <i>albo.</i> | |
| <i>argenteo.</i> | |
| <i>carneo.</i> | |
| <i>coeruleo.</i> | |
| <i>purpureo.</i> | |
| <i>rubro.</i> | |
| <i>Scordium</i> , Wasserbathenig. Tab. | { <i>Teucrium Scordium</i> L. |
| <i>minus</i> , klein wasserbraun Mänderlein. Tab. | |
| <i>Scorzonera Germanica</i> , Teutsch | <i>Scorzonera hispanica</i> L. |
| <i>Scorzonera.</i> Tab. | <i>Scorzonera humilis</i> L. |
| <i>Pannonica</i> , Vegerisch. Tab. | <i>Scorzonera humilis</i> L. f. <i>angustifolia</i> Fl. Dan. |
| <i>angustifolia.</i> | |
| <i>Scrophularia major</i> , Braunwurtzel. Tab. | <i>Scrophularia nodosa</i> L. |
| <i>Sedum majus</i> , Haußwurtzel. Tab. | <i>Sempervivum tectorum</i> L. |
| <i>minimum.</i> Tab. | <i>Sedum acre</i> L. |
| <i>minus fl. luteo</i> J. B. | <i>Sedum reflexum</i> L. |
| <i>Senecio I.</i> , Creutzwurtzel. Tab. | <i>Senecio vulgaris</i> L. |
| <i>II.</i> | <i>Senecio silvaticus</i> L. |
| <i>tomentosa</i> , wollecht Creutzwurtzel. Tab. | <i>Senecio viscosus</i> L. |
| <i>Serpyllum I.</i> , Quendel. | { <i>Thymus Serpyllum</i> L. |
| <i>II. Citratum</i> , Citronen Quendel. Tab. | |
| <i>VI. minus fl. albo</i> , klein weisser Quendel. Tab. | <i>Thymus Serpyllum</i> L. var. <i>fl. albis.</i> |
| <i>VII. minus fl. purpureo</i> , klein brauner Quendel. Tab. | <i>Thymus Serpyllum</i> L. ssp. <i>angustifolius</i> Pers. |

- capitulis lanuginosis.*
- Serratula tinctoria* I., Schartenkraut. Tab.
- II. Tab.
- III. Tab.
- Seseli Massilioticum*, Marsillischer Sesell. Tab.
- Sideritis heraclea* I. Tab. Gliedkraut. Tab.
- Sinapi sylvestre*, wilder Senff. Tab.
- Sisymbrium aquat.* I., Brunnkreß. Tab.
- II. Tab.
- Dodonaei.*
- fol. angustioribus viridibus non ramosis* s. *erectis.*
- ramosis.*
- & caule rubente.*
- latis & viridibus non ramosis.*
- ramosis.*
- hirsutum.*
- Sium majus latifolium*, Wasser peterlein. Tab.
- medium angustifolium.*
- latifolium.*
- Solanum sativum* I., Nachtschatten. Tab.
- vesicarium*, Nachtschatten schlutten genant. Tab.
- Sonchus laevis latifolius*, Hasenkohl. Tab.
- magis lacinosus asperior* J. B.
- minor* J. B.
- Thymus Serpyllum* L. mit den Gallen von *Eriophyes Thomasi* Nal.
- Serratula tinctoria* L. var. *lancifolia* S. F. Gray.
- Serratula tinctoria* L. var. *heterophylla* Wallr.
- Serratula tinctoria* L. var. *dissecta* Wallr.
- Seseli annuum* L. (excl. syn. = *S. montanum* L.)
- Stachys rectus* L.
- Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC.
- Nasturtium officinale* R. Br.
- Cardamine flexuosa* With. (excl. syn. = *C. hirsuta* L.)
- Mentha aquatica* L. var. *Lloydii* (Bor.) H. Br.
- Mentha aquatica* L. var. *acuta* (Opiz.) H. Br.
- Mentha aquatica* L. var. *purpurea* (Host.) H. Br.
- Mentha aquatica* L. var. *crenato-dentata* (Strail) H. Br.
- Mentha aquatica* L. var. *denticulata* (Strail) H. Br.
- Mentha aquatica* L. var. *hirsuta* (Huds.) Koch.
- Sium latifolium* L.
- Cicuta virosa* L.
- Berula erecta* (Huds.) Coc.
- Solanum nigrum* L.
- Physalis Alkekengi* L.
- Sonchus oleraceus* L. var. *triangularis* Wallr.
- Sonchus asper* (L.) Hill. var. *pungens* Bischoff.

- major fol. latiore & profunde dissecto* J. B.
- minus lacinosus spinosior* J. B.
- mitior fol. latiore parum sinuato latis minusque laciniatis.*
- latifolius laciniatus.*
- spinosus acaulis.*
sylvaticus L., wild Sonchenkraut. Tab.
- IV.
- Sparganium* L., Jegelsknospen. Tab.
- alterum.*
- Spartum hispanicum* IV., Spanschriffrimen. Tab.
- Spergula* J. B.
- marima* J. B.
- purpurea* J. B.
- Stachys*, richender Andorn. Tab.
- aquatica*, brauner wasser Andorn. Tab.
- Symphytum majus flor. albo*, weiß Wallwurtzel. Tab.
- Tanacetum album acutum*, weiß Steinfarn. Tab.
- leucanthemum*, Windreinfarn. Tab.
- Tertianaria*, Feberkraut. Tab.
- Testiculus hircinus*, Bockhödlein. Tab.
- vulpinus latifolius*, Fuchshödlein oder Fliegenblumen. Tab.
- Teucrium minus*, klein Gamanderlein. Tab.
- II., groß braun Manderlein. Tab.
- Thlaspi capsulis sublongis incanum* J. B., Bauersenf.
- clypeatum minus fol. integris.*
laciniatis.
- majus* I. Tab.
- Sonchus oleraceus* L. var. *lacerus* Wallr.
- Sonchus asper* (L.) Hill. var. *inermis* Bischoff.
- Sonchus oleraceus* L. var. *integrifolius* Wallr.
- Sonchus oleraceus* L. var. *lacerus* Wallr.
- Sonchus asper* (L.) Hill. f. *acaulis*.
- Lampsana communis* L.
- Cicerbita muralis* (L.) Wallr.
- Sparganium ramosum* Huds.
- Sparganium simplex* Huds.
- Genista pilosa* L. (excl. syn. = *G. sphaerocarpa* Lamk.)
- Spergula arvensis* L.
- Spergularia salina* J. u. C. Presl.
- Spergularia campestris* (All.) Aschers.
- Stachys germanicus* L.
- Stachys paluster* L.
- Symphytum officinale* L.
- Achillea Ptarmica* L.
- Chrysanthemum corymbosum* (L.) Bernh.
- Scutellaria galericulata* L.
- Himantoglossum hircinum* (L.) Spreng.
- Platanthera bifolia* (L.) Rich.
- Veronica Chamaedrys* L.
- Veronica Teucrium* L.
- Berteroa incana* (L.) DC.
- Alyssum montanum* L.
- Iberis amara* L.
- Thlaspi arvense* L.

- minus Germanicum*, klein Beesenkraut. Tab.
montanum H. Clusii.
oleraceum Tab.
 II. Tab.
 III. *pumilum* Clus.
Tithymalus amygdaloides angustifolius, schmalbletteriche Wolfsmilch.. Tab.
latifolius.

characios Matth.

Cyparissias Taber.
helioscopius Tab.
maximus Tab. s. *Platyphyllos* Fuchsii.

minimus Tab.
myrsinites angustifolius Tab.
 III. Tab.
Tormentilla, Tormentille. Tab.
Tragorchis, Bocksgeyl. Tab.
Tragoselinum majus, grosse Bibernelle. Tab.
minus. Tab.
petraeum. Tab.

Trichomanes, Wiedertodt. Tab.
Trifolium arvense foliis oblongis cordatis, Feldklee. Tab.
mucronatis.

rotundis.
cujus caules ex geniculis glomerulos oblongos proferunt.
 J. B.

majus albo flor. incanum Clusii.
montanum fl. carneo magno globoso fol. minimis rotundis hirsutis.

purpureum majus C. B.
palustre J. B.
pratense alb. C. B.
flor. maj. rotundo purpur. fol. rotun. minoribus.
purp. oblongo fol. rotun. minoribus.
- Lepidium ruderales* L.
Thlaspi montanum L. (ex. syn.!)
Thlaspi perfoliatum L.
Lepidium campestre (L.) R. Br.
Thlaspi perfoliatum L.

Euphorbia Seguieriana Necker.
Euphorbia dulcis L. (excl. syn. = *E. amygdoloides* L.)
Euphorbia platyphyllos L. (excl. syn. = *E. Characios* L.)
Euphorbia Cyparissias L.
Euphorbia helioscopia L.

Euphorbia palustris L. (excl. syn. Fuchsii = *E. platyphyllos* L.)
Euphorbia exigua L.

Euphorbia Esula L.
Potentilla erecta (L.) Raeuschel.
Orchis coriophorus L.

Pimpinella major (L.) Huds.
Pimpinella Saxifraga L.
Pimpinella Saxifraga L. var. *dissecta* (Retz.) Spreng.
Asplenium Trichomanes L.

Medicago lupulina L.
Trifolium dubium Sibth.

Trifolium striatum L. (excl. syn. = *T. scabrum* L.)
Trifolium montanum L.

Trifolium alpestre L. l. *rubellum* Sér.
Trifolium alpestre L.
Menyanthes trifoliata L.
Trifolium repens L.

Trifolium pratense L. var. *rotundifolium* Léj. u. Court.

luteum foemina, flore pulchriore s. *Lupulino majus* s. *sylvat.*

minus s. *vulgare* J. B.

minimum erectum fl. carneo prolifero.

minus fl. albo & foemina, glabrum. J. B.

purpureum majus folio & spica longiore J. B.

fol. & spica brevior J. B.

vulgare J. B.

siliquosum, Schottenklee. Tab. *minus.* Tab.

Tripolium majus J. B.

minus J. B.

Turritis Taber.

Tussilago, Brandtlattich. J. B.

Typha, Lieschkolben.

Verbena mas, Eisenkraut. Tab.

Veronica flor. albo, Ehrenpreis. Tab.

coeruleo.

minor foem. fl. candido, klein Ehrenpreis Weiblein.

recta I., aufrechstehender Ehrenpreis. Tab.

II. Tab.

Vicia sylvatica fl. albo punctulis purpureis.

floribus Araci similibus J. B.

fol. hirsutis fl. coeruleo pulchro. flor. purpur.

lathyro similis.

luteo cum galea fusca J. B.

pulcherrima.

sylvestris semine parvo & nigro frugum J. B.

sepium perennis.

vulgaris magna.

Vitiae pulchrum genus multifolium, s. *Galegae species quibusdam* J. B.

huic non absimilis species foliis rotundis.

Trifolium agrarium L.

Trifolium procumbens L.

Trifolium repens L. m. *phyllanthum* Sér.

Trifolium repens L.

Trifolium rubens L.

Trifolium medium Huds.

Trifolium pratense L.

Lotus siliquosus L.

Lotus corniculatus L.

Aster Tripolium L.

Turritis glabra L.

Tussilago Farfara L.

Typha latifolia L.

Verbena officinalis L.

Veronica officinalis L.

Veronica spicata L.

Veronica serpyllifolia L.

Veronica spuria L.

Veronica longifolia L.

Vicia silvatica L.

Vicia dumetorum L.

Vicia Cracca L.

Lathyrus paluster L.

Vicia sepium L. var. *ochroleuca* Bast. (excl. syn. = *V. hybrida* L.)

Vicia cassubica L.

Vicia angustifolia (L.) Roth.

Vicia sepium L. var. *vulgaris* Gaud.

Vicia sativa L.

Vicia tenuifolia Roth.

Vicia Cracca L. var. *latifolia* Neilr.

- foliis Aracus Anguillarae* J. B.
Viola canina flor. albo, Hunds
 Veilen. Tab.
coerulea. Tab.
sylvatica erectior.
martia alba.
flor albo & rubro.
purpurea.
sylvestris longifolia, wild Frey-
 saamenkraut. Tab.

Trinitatis, Freysaamenkraut.
 Tab.
 flor. albo.
 albo & coeruleo.
 luteo & coeruleo.
 sylvestris.
 violaceo.
 violaceo & luteo.
minor petraea fl. albo, wild
 Freysaamenkraut. Tab.
Virga aurea major angustifolia.
fol. non serratis.
vulgaris latifolia, gulden Wund-
 kraut. J. B.
Ulmaria, Geißbardt. Tab.
Volubilis arvensis fl. roseo, klein
 winde. J. B.
major. Tab.
nigra, Buchwinde. Tab.
Urtica Herculea, Wald Nessel.
 Tab.
major. Tab.
minor. Tab.
rubra. Tab.
- Vicia pisiformis* L.

Viola hirta L. var. *fl. albis*.
Viola hirta L.
Viola silvestris (Lamk.) Rehb.
Viola odorata L. var. *fl. albis*.
Viola odorata L. var. *fl. variegatis*.
Viola odorata L.

Viola canina L. (excl. syn. = *V.*
pumila Chaix.)

Viola tricolor L.

Viola arvensis Murray.
Senecio paludosus L.
Solidago Virga aurea L.

Senecio Fuchsii Gmel.
Filipendula Ulmaria (L.) Maxim.

Convolvulus arvensis L.
Convolvulus sepium L.
Polygonum Convolvulus L.

Stachys silvaticus L.
Urtica dioica L.
Urtica urens L.
Urtica dioica L.

Die Arbeit eines Schaeffer ist damit für die weitere Benutzung hergerichtet worden. Wenn nun auch zur Erreichung dieses Zweckes mancherlei mühsame Arbeit hat bewältigt werden müssen, so darf doch bei dem bisher Geleisteten nicht stehen geblieben werden, da eine reine Quellenerschließung und Herausgabe niemals die Erfüllung der höchsten Aufgaben der heutigen Geschichtswissenschaft bedeuten kann. Sie können nur dann als gelöst gelten, wenn es gelungen ist, das Werk von Schaeffer mit dem Einzelnen und mit dem Allgemeinen der Entwicklung auf dem Gebiete der Floristik, in dem es steht, in ursächliche Beziehungen zu bringen. Eine solche

Darstellung bedeutet eine echte Würdigung der Leistungen des alten hallischen Stadtarztes, ein Gerechtworden seines Schaffens im Rahmen seiner Zeit. Eine derartige Aufgabe erweist sich jedoch als außerordentlich schwierig, da bisher noch keine umfassende Arbeit über die Botanik des als eine Zeit des Epigonentums bisher stiefmütterlich weggekommenen 17. Jahrhunderts vorliegt. Eine solche Würdigung erfordert, daß das Werk von Schaeffer einerseits eingegliedert werden muß in die Geschichte der Floristik im allgemeinen und andererseits in die der hallischen Floristik im besonderen.

Ihren Ausdruck finden die „Wirkungszusammenhänge“ auf dem Felde der Floristik des 17. Jahrhunderts zunächst in der Form der Schaefferschen Arbeit, die sich als ein nacktes Pflanzenverzeichnis ohne Standortsangaben darstellt. Die Standortsangaben in den Florenwerken sind geboren aus demselben Geiste des Empirismus, der zu der Einrichtung der botanischen Gärten, zu der Anlegung von Herbarien und zu der Einführung botanischer Exkursionen geführt hatte. Joh. Thal in seiner „*Sylva Hercynia*“ (1588) lieferte nur teilweise Standortsangaben und verschwieg, wie der Nordhäuser Senator J. L. Fürer am 14. März 1616 an C. Bauhin schrieb, die Standorte meistens absichtlich²⁾. J. Franke in seinem „*Hortus Lusatiae*“ (1594) brachte nur wenige Standortsangaben bei; auch C. Schwenckfelt in seinem vortrefflichen „*Stirpium & fossilium Silesiae catalogus*“ (1601) hat auf die Beibringung von speziellen Nachrichten über Pflanzenvorkommnisse größtenteils verzichtet. L. Jungermann (1646), der eifrige Erforscher der Flora von Altdorf, hat ebenso wie J. Chr. Beckmann (1676), der erste Erschließer der Flora von Frankfurt a. O., vollständig Abstand von Standortsangaben genommen. Th. Mont-Saint (1604), P. Borel (1649), J. Prevost (1655) in Frankreich, P. Kylling (1684) in Dänemark, O. Bromelius (1694) und J. Linder (1716) in Schweden schlugen den gleichen Weg ein. Abweichend von diesen Männern hatten jedoch L. Jungermann (1615), N. Oelhafen (1643), J. Chemnitius (1652), J. Loeselius (1654), M. Hoffmann (1662), P. Kylling (1688) mit Standortsangaben gedient, um dadurch dem im Sinn des Empirismus liegenden Zuge zum Praktischen in jeder Weise Rechnung zu tragen. Allgemeine Anerkennung und Durchführung hatte jedoch im 17. Jahrhundert ein solches Verfahren noch nicht gefunden, da die Weltbejahung der Renaissance durch die von der Reformation auf den Plan gerufene Diesseitsverneinung im Zeitalter des Barocks gewaltsam gehemmt und der Empirismus, der dem wissenschaftlichen Denken die Aufgabe zuerteilt hatte, nutzbringende Arbeit für das diesseitige Leben zu liefern, durch den von den Kirchen aufs heftigste geführten Kampf gegen die Welt in seiner Entfaltung stark behindert war. Das Fehlen der Standortsangaben bei Schaeffer ist

²⁾ Vergl. K. Wein, Johann Oswald und Johann Ludwig Fürer, zwei Nordhäuser Botaniker des 16. und 17. Jahrhunderts. (Der Roland von Nordhausen Nr. 4), 1927, p. 39.

also ein Umstand, der keinesfalls berechtigt, seinem Werke alle Bedeutung in der Geschichte der Floristik abzusprechen. Im Sinne des „saeculum mathematicum“ galt auch ein bloßes Namensverzeichnis noch als praktisch genug, zumal es eine Zeit war, in der sich ein reiner Verbalismus zur Stellung einer Großmacht im gesamten Geistesleben emporgeschwungen hatte und fremden Sprachen ein nur von der Theologie überragter Bildungswert für die Erziehung beigemessen wurde. Da für den empiristisch denkenden Botaniker des 17. Jahrhunderts zwischen den Vertretern der einheimischen Flora und den ausländischen Gartenpflanzen von vornherein ein inniger Zusammenhang gegeben war und sich in den Verzeichnissen der Gartenpflanzen im allgemeinen besondere Angaben bezüglich des Vorkommens völlig erübrigten, mußte eine solche Form der Aufzählung, wie sie Schaeffer erwählt hatte, als zeitgemäße Anpassung an das Aussehen der in der botanischen Literatur des Barocks eine so bedeutsame Rolle spielenden Gartenkataloge gelten.

Eine weitere Verwirklichung beschieden war den damaligen vielumfassenden Erscheinungen auf dem Gebiete der Floristik in der Anlage der „*Deliciae botanicae Hallenses*“, deren Titel zweifellos in Anlehnung an den der ebenfalls im Jahre 1662 erschienenen, aber von dem hallischen Stadtarzte bereits gekannten „*Florae Altdorffinae deliciae sylvestres*“ von M. Hoffmann gebildet worden ist. Weil ein System, das sich einer allgemeinen Anerkennung hätte erfreuen können, damals selbst nicht von C. Bauhin aufgestellt worden war, hat Schaeffer der Anordnung der Pflanzen das Alphabet zugrundegelegt. Die Renaissance als eine Zeit, in der seitens des Menschen der Natur gegenüber ein lernendes, beobachtendes Verhältnis eingenommen wurde, konnte nur zu einer Epoche werden, in der die Botanik noch in dem Stadium der Einzelbeobachtung stecken bleiben mußte und noch nicht zu einer umfassenderen Systematik fortzuschreiten vermochte. Das beginnende 17. Jahrhundert konnte sich erst recht noch nicht zu einer solchen Leistung aufschwingen, weil der kirchliche Rückschlag, wie er durch Reformation und Gegenreformation mit sich gebracht wurde, eine Überwindung der Vernunft durch die Macht des kirchlichen Dogmas mit herbeigeführt hatte. Als aber durch die Philosophie eines Boyle, Borelli, Leibniz den Erdenkindern die Herrschaft des Denkens über die Natur zugesprochen wurde, als der Feudalismus der absoluten Monarchen und die Herrschergelüste der wiedererstarkten Kirchen dem Menschen eine neue Lebensverfassung aufzwangen, als der so Beherrschte wieder lernen mußte, sich nicht mehr als Individuum, sondern nur noch als Repräsentant eines größeren Verbandes zu fühlen, als Cartesius, der Begründer des neueren Rationalismus, mit seinen bahnbrechenden Bestrebungen, für die Philosophie und die Wissenschaft eine sichere Methode zu schaffen, hervorgetreten war, da war auch die Zeit gekommen, Systeme zu schaffen und in den Florenwerken zur Anwendung zu bringen. Wie wenig aber selbst noch zu Beginn des 18. Jahrhunderts die Notwendigkeit

einer systematischen Anordnung des Stoffes in Florenwerken empfunden wurde, zeigt die Tatsache, daß in der Geschichte der hallischen Floristik auf einen Ch. Knauth, der seiner „*Enumeratio plantarum*“ (1687) ein System zugrundelegte, ein A. Rehfeldt (1717) und ein J. Chr. Buxbaum (1721) folgen konnten, die trotz J. Ray, R. Morison, J. P. de Tournefort, H. B. Rupp u. a. m. auf eine solche Errungenschaft wieder Verzicht leisteten.

Einen weiteren Ausdruck haben die zu dem Entwicklungskomplex „Floristik im 17. Jahrhundert“ gehörenden Tatsachen in dem auch von Schaeffer angewandten Verfahren gefunden, ein- und dieselbe Art unter verschiedenen Bezeichnungen aufzuführen. So ließ er *Pimpinella major* mit *Tabernaemontanus* (1588, p. 316) als *Tragoselinum majus*, aber auch mit *Dodonaeus* (1616, p. 315) als *Saxifraga magna* gehen. *P. Saxifraga* bezeichnete er mit *Tabernaemontanus* als *Tragoselinum minus*, aber mit *Clusius* (1601, II p. 197) auch als *Saxifraga (Pimpinella German.) minor*. usw. Eine solche Handlungsweise war gleichfalls entsprungen aus dem Geiste der Renaissance, die an die Stelle des mittelalterlichen Ideales der Demut den Stolz setzte, den Stolz, der vor allem den eigenen Leistungen galt, die nach Möglichkeit aufgebaut und in die allergünstigste Beleuchtung gerückt wurden. Dieser Methode der Doppelaufzählungen hatten sich in Florenwerken auf deutschem Boden bereits J. Wigand (1590) und T. Knobloch (1620)³⁾, in Frankreich Th. Mont-Saint (1604)⁴⁾ und J. Prevost (1655)⁵⁾ bedient. In Gartenverzeichnissen war sie auch durch J. A. Cortuso (1591)⁶⁾ und P. Richier de Bellevall

³⁾ Nähere Mitteilungen über T. Knobloch bringt die Arbeit des Verfassers „Tobias Knobloch und seine Flora des Burgherheimer Wildbades“ in Mitteil. Bayr. Bot. Gesellsch. IV, 1930, p. 165 ff.

⁴⁾ Th. Mont-Saint in seinem außerordentlich seltenen Werke „Le jardin Senonois“ ließ gehen *Sagittaria sagittifolia* als *Pisana magonis* und als *Sagitta minor*, *Fagopyrum sagittatum* als *Erisimum theophrasti*, und als *Saracenia erisimum*, *Ranunculus sceleratus* als *Apium risus* und als *Ranunculus palustris*, rotund. fol. apium risus obs. 383 usw.

⁵⁾ J. Prevost (1655, p. 29, 46, 47, 59) führte z. B. *Rhododendron ferrugineum* als *Chamaerhododendron Alpina lobellii* und *Nerion pyrenaeum flore rubro* seu *Chamaerhododendron penae*, *Vaccinium Myrtillus* als *Myrtillus germanica matthioli* seu *vaccinium nigrum* und als *Vaccinia nigra* auf usw. Weitere Aufschlüsse über J. Prevost und sein höchst seltenes Werk werden an anderer Stelle erscheinen.

⁶⁾ In Übereinstimmung mit seinem Amtsvorgänger Anguillara (1561, p. 221) hatte Cortuso in seinem Werkchen „L'horto dei simplici di Padova“ *Melissa officinalis* als *Melissa*, *Naranzata* und *Allegracuore*, *Asteriscus spinosus* (Anguillara, 1561, p. 284, 285) als *Aster attico*, *Figli avanti il Padre* und *Dodicamentis*, *Taraxacum vulgare* (Anguillara, 1561, p. 108, 109) als *Taraxacon*, *Aphaca Theophrasti*, *Dens Leonis*, *Piscia in letto*, *Pissodecan*, also unter fünf verschiedenen Benennungen aufgeführt, usw. Ein solches Verfahren war nicht ohne Erfolg für die Hebung des Ansehens des botanischen Gartens in Padua geblieben, wie daraus hervorgeht, daß J. G. Schenck von Grafenberg (1608) von ihm als „*illustris Italiae illustrem Patavinum hortum*“ sprechen und ihn als aus dem Füllhorn der Mutter Natur in besonderem Maße mit Pflanzen und Gewächsen gesegnet preisen konnte.

(1598)⁷⁾, also in Italien und Frankreich verwandt worden, die beide Ausgangspunkte für die vom Geiste des Individualismus getragene Kultur der Renaissance gebildet hatten. Welchen Anklang das Verfahren der Doppelaufzählungen gefunden hatte, lehrt die Tatsache, daß es in Italien noch im Jahre 1689 durch Ph. Cavallini in einem Gartenpflanzenverzeichnisse zur Verwendung gelangt war. Wie die von allen diesen Männern geleiteten Gärten den mit wenig Kritik prüfenden Botanikern der damaligen Zeit auf Grund der Kataloge reicher erschienen als sie in Wirklichkeit waren, so mußten auch die botanischen Kenntnisse eines T. Knobloch, Th. Mont-Saint, J. Prevost und C. Schaeffer auf Grund des Umfanges ihrer Florenlisten bedeutender erscheinen als sie es tatsächlich waren. Eine solche Täuschung zu bewerkstelligen, war natürlich bei der riesigen Verwirrung der Nomenklatur, die C. Bauhin mit seinem klassischen „*Pénax Theatri botanici*“ (1623) nur teilweise abgestellt hatte, eine leichte Sache. Eine solche Maßnahme bedeutete auch wenigstens ein Zurschautragen von Namenkenntnis, und die stand im Zeitalter des Wirkens und der Werke eines H. Ambrosini (1666), Chr. Mentzel (1682), Cl. Salmasius (1689) in einem solchen Ansehen, daß in Deutschland die „*Suppellelex botanica*“ von P. Ammann (1675) beinahe den Charakter eines mittelalterlichen Glossars anzunehmen vermochte.

Einen weiteren Ausdruck in formaler Beziehung erlangten die vielumfassenden Erscheinungen, die in ihrer Gesamtheit die Floristik des 17. Jahrhunderts ausmachen, in den Fehlbestimmungen, die in einer Zeit, die noch nicht über eine klare Morphologie verfügte und infolgedessen auch keine scharfe Terminologie aufweisen konnte, die noch keine umfassenderen Kenntnisse von den ökologischen Ansprüchen und der geographischen Verbreitung der einzelnen Pflanzenarten besaß, sondern die bei der Bestimmungsarbeit oft nur rein intuitiv verfuhr, geradezu zu einer Selbstverständlichkeit werden mußten. So ist es, um nur ein Beispiel zur Illustration des eben Gesagten anzuführen, möglich geworden, daß selbst ein C. Bauhin (1623, p. 190) unter seiner *Plantago aquatica angustifolia* das von Tabernaemontanus (1591, p. 190) unter der Phrase *Plantago aquatica minor* sehr gut kenntlich abgebildete *Alisma gramineum* mit dem von Lobel (1581, I, p. 300) als *Plantago aquatica humilis, angustifolia & longifolia* bezeichneten *Echinodorus ranunculoides* zu vereinen vermochte. Es wird daher sofort und leicht begreiflich, daß auch die „*Deliciae botanicae Hallenses*“ mancherlei irrige Bestimmungen in sich bergen. Diese Bestimmungsfehler bei Schaeffer sind teilweise solche, die nicht nur ihm allein, sondern der ganzen Zeit eigentümlich waren. Als er *Asparagus officinalis* eine *A. maritimus* zu-

⁷⁾ Auf Grund der Onomatologie von P. Richier de Belleval nahm Olivier de Serres in seinem öfters aufgelegten Werke „*Le théâtre d'agriculture*“ (1600) an, daß der Garten von Montpellier 1300 Pflanzen beherbergt hätte (vergl. auch K. Sprengel, 1807, p. 364). Die Methode der Doppelaufzählungen hatte also auch in diesem Falle zum Erfolge geführt.

kommende Bezeichnung beilegte, beging er einen Fehler, dessen sich auch sein tüchtiger Zeitgenosse J. Loesel (1654, p. 6) schuldig gemacht hatte. Gestützt auf die Autorität eines J. Bauhin, war hingegen *A. maritimus* seitens P. Magnol (1676, p. 30, 31) richtig erkannt worden, während der ebenfalls hervorragend tüchtige F. Cuperani (1697, p. 11) — ein weiteres Zeugnis für die Schwierigkeiten, die sich dem 17. Jahrhundert in bezug auf die Unterscheidung der Vertreter der Gattung *Asparagus* entgegenstellten — für *A. officinalis* die neue, etwas umständlich wirkende Benennung „*A. foliis sativo aemulus, brevioribus, crassioribusque aduncis aculeis, exertis*“ geschaffen hatte, obwohl bereits Fuchs (1542, p. 58), Tragus (1552, p. 251), Matthioli (1554, p. 222) u. a. m. viel früher gute Abbildungen des Spargels geliefert hatten. Der Mißgriff von Loesel läßt sich leicht erklären, da sich der Königsberger Professor bei der Bestimmung der Pflanze entsprechend den Gepflogenheiten seiner Zeit nach dem Standorte („An der See“) gerichtet hatte, der jedoch bei Schaeffer einen solchen Charakter aufweisen mußte⁸⁾, daß seine Fehlbestimmung schwerer verständlich bleibt. Als Schaeffer *Rumex maritimus* für den von Lobel (1576, p. 151; 1581, I, p. 286), Dalechamp (1587, p. 605), Tabernaemontanus (1591, p. 247) usw. als *Hydrolapathum minus* aufgeführten *R. palustris* ansprach, machte er sich ebenfalls nur eines in der Zeit liegenden Fehlers schuldig, da es sich bei dieser Art um eine Pflanze handelt, aus deren Geschichte der Historiograph der Pflanzensystematik schon über die Floristik der letzten Jahrzehnte nach einem treffenden Worte von S. Murbeck (1913, p. 201, 202) „zu einem recht bedrückenden, aber auch ganz unrichtigem Resultat gelangen“ könnte. Die Ansicht von Schaeffer, daß die Figuren bei Lobel und Dalechamp *R. maritimus* entsprechen, wurde auch von einem so hervorragenden Forscher wie Tournefort (1698, p. 23) vertreten, wobei zur Entstehung einer solchen Anschauung mit der Umstand beigetragen hatte, daß von dieser Art nur sehr mangelhafte Holzschnitte durch Dalechamp (1587, II p. 998) und J. Bauhin (1651, II, p. 998) geliefert worden waren. Wie unklar die Anschauungen über die beiden Arten noch gegen das Ende des 17. Jahrhunderts waren, zeigt die Tatsache, daß M. Hoffmann (1662) *R. maritimus* als *R. bucephalophorus* ansprechen und Chr. Merrett (1666, p. 69) als Neuheit mit der Phrase „*Lapathum angustifolium polyspermum*“ belegen konnte, daß P. Boccone (1696, p. 143, tab. 104) für *R. palustris* eine völlig neue Bezeichnung zu schaffen vermochte, usw. Als Schaeffer *Aconitum gracile* als *A. neomontanum* auffaßte, tätigte er eine Bestimmung, die völlig der Verwirrung entsprach, die damals in der polymorphen, in systematischer Beziehung so schwierigen Gattung *Aconitum* herrschte. Diesen Zustand herbeizuführen, dazu hatte selbst ein C. Bauhin (1623, p. 183) mit beigetragen, als von ihm unter seinem „*Aconitum*

⁸⁾ Knauth (1687, p. 3; 1689, p. 4) verzeichnet als Standorte der Pflanze: „Auff den Wiesen bey Seben / im Tapelwerder / und andern Orten mehr“.

coeruleum sen *Napellus* L.“, zu dem er als Synonym die auch in den „*Deliciae botanicae Hallenses*“ zitierte Pflanze von *Tabernaemontanus* (1591, p. 286) zog, mindestens *A. pyramidale*, *A. delphinense*, *A. neomontanum*, *A. Lobelianum* und auch *A. gracile* vereinigt worden waren. Dieser großen Unklarheit entsprechend hatte auch J. Loesel (1654, p. 1) *A. gracile* mit der von dem hervorragenden Baseler Botaniker für dieses bunte Artengemisch vorgesehenen Bezeichnung ausgestattet. Als Schaeffer *Astragalus danicus* mit den zuerst von Clusius (1576, p. 469, 470; 1601, II, p. 240, 241) als *Glaux Dioscoridis* aufgeführten *A. Glaux* identifizierte, bewegte er sich in Anschauungen, von dem sich andere seiner Zeitgenossen nicht freigehalten hatten. Dem Verfasser der „*Deliciae botanicae Hallenses*“ war in dieser Beziehung schon der Engländer J. Gerard (1597, p. 1062) voraufgegangen, der späterhin darin noch die Gefolgschaft eines C. H. Merrett (1666, p. 46) gefunden hatte. Erst durch L. Plukenet (1696, p. 59) und J. Ray (1696, p. 192) war gleichzeitig die Verschiedenheit von *A. danicus* und *A. Glaux* erkannt worden. Als Schaeffer *Seseli annuum* für *S. montanum* nahm, stellte er sich auf den Boden einer Anschauung, die in ihrer Fehlerhaftigkeit als der gesamten Zeit eigen zu bewerten ist. Zwar hatte wahrscheinlich schon J. Thal (1588, p. 8) *S. annuum* als *Apium petraeum* beschrieben, aber damit in keiner Weise zur Kenntnis und Erkenntnis der Pflanze beigetragen. Kein Botaniker des 16. Jahrhunderts hatte von ihr eine Abbildung geliefert. Erst J. Chemnitz (1652, p. 15, Append. fig. 9) gab von ihr einen Kupferstich, hielt sie aber irriger Weise für *Carum verticillatum* (*Daucus Pratensis millefolii palustris folio*) und beweist damit, daß *S. annuum* ebenso wie mancher andere Vertreter der *Umbelliferae* noch im „saeculum mathematicum“ zu den wenig gekannten, kritischen Pflanzenarten zählte. Erst durch Rivinus (1699, tab 83 fig. 1) und Vaillant (1727, p. 54 tab. 9 fig. 4) wurde durch gute Abbildungen eine festere Grundlage für eine sichere Auffassung der Pflanze geliefert. Andere von Schaeffer begangene Fehlbestimmungen werden mit Rücksicht auf die mangelhaften Beschreibungen und Abbildungen sofort und leicht verständlich, zumal wenn es sich um Vertreter von Gattungen handelt, deren Feinheiten wiederzugeben, die schon seit dem Ende des 16. Jahrhunderts in stetem Niedergange begriffene Holzschneidekunst nicht gestattete. Als Schaeffer in *Orchis tridentatus* den von Dalechamp (1587, p. 1556) als *Orchis rotunda* aufgeführten *O. globosus* erblickte, vollführte er keineswegs einen größeren Mißgriff, da *O. tridentatus* bis auf seine Tage nur durch C. Bauhin (1620, p. 28) eine Beschreibung unter dem Titel „*Cynosorchis militaris pratensis elatior floribus variegatis*“ erhalten hatte, aber bei keinem der „Väter der Botanik“ zur Abbildung gekommen war. Es gehörte schon ein J. Ray (1673, p. 440; 1694, p. 191, 302) dazu, um in jener Zeit den echten *O. globosus* zu erkennen. Als Schaeffer die Hybride *Orchis incarnatus* $\times$ *maculatus* als den erst in neuester Zeit wieder unterschiedenen *O. praetermissus* betrachtete, verfiel er nicht etwa in eine schwerere Irrung, da selbst ein Tournefort (1698,

p. 291) über die Verhältnisse auf dem Felde der Orchideologie hatte bekennen müssen: „L'histoire des epèces d'Orchis est fort obscure dans les auteurs, parce qu'il est difficile d'en bien décrire les fleurs, d'encore plus de les dessiner“. Als Schaeffer *Trifolium striatum* als *T. scabrum* bestimmte, fehlte er ebenso später wie P. Kylling (1688, p. 161) im Sinne des 17. Jahrhunderts keineswegs in beträchtlicher Weise, da *T. striatum* erst wenige Jahre vorher durch J. Ray (1660, p. 169) zum ersten Male als „*T. dilute purpureum glomerulis florum oblongis, sine pediculis caulibus adnatis*“ unterschieden, aber bis zum Jahre 1662 noch nicht abgebildet worden war. Erst J. Barrelier (1713, p. 29, tab. 369), J. J. Dillenius (Ray, 1724, p. 329, tab. XIII, fig. 2) und S. Vaillant (1727, p. 196, tab. 3, fig. 2) brachten die ersten Abbildungen der Pflanze, während *T. scabrum* bereits C. Bauhin (1620, p. 120) eine Beschreibung und sein Bruder Johann (1651, II, p. 378) eine figürliche Darstellung geliefert hatte. Als Schaeffer *Bupleurum tenuissimum* als *B. junceum* auffaßte, unterließ ihm eine Unrichtigkeit, die aus ihrer Zeit heraus leicht zu verstehen ist. Die Abbildung von *B. tenuissimum*, die J. Bauhin (1651, III, p. 201) beigebracht hatte, war nur wenig kenntlich, und der schöne und wohlgelungene Kupferstich, der durch F. Columna (1616, p. 85, 247) geboten wurde, war ihm ebenso wie seinem Zeitgenossen W. How (1650, p. 18) sicher unbekannt geblieben. So kam Schaeffer dazu, in *Bupleurum tenuissimum* das von Lobel (1576, p. 243; 1581, I, p. 456), Dalechamp (1587, p. 436), Tabernaemontanus (1591, p. 544) usw. abgebildete, besser bekannt gewordene *B. junceum* zu suchen. Nur einiger Fehler machte sich Schaeffer schuldig, wegen derer er vom Standpunkte des 17. Jahrhunderts aus ernstlicher hätte gerügt werden können, nämlich daß er *Clematis Vitalba* für *C. Flammula*, *Nonnea pulla* für *Onosma echiioides* und *Alkanna tinctoria*, *Aster Amellus* für *A. alpinus*, *Scorzonera purpurea* für *Tragopogon porrifolius* genommen hat. Die Geschichte dieser Arten läßt, selbst wenn sie in der zusammengedrängten Form erscheint, deutlich den Charakter dieser falschen Bestimmungen erkennen. *Clematis Vitalba* war bereits von Fuchs (1542, p. 97), Tragus (1552, p. 818), Matthiolum (1554, p. 455), Lobel (1576, p. 345; 1581, I, p. 626), J. Bauhin (1651, II, p. 125) u. a. in Holzschnitten dargestellt worden, während *C. Flammula* durch Anguillara (1561, p. 301) eine frühzeitige Erwähnung und durch Dodonaeus (1557, p. 261; 1574, p. 343), Lobel (1576, p. 346; 1581, I, p. 627), J. Bauhin (1651, II, p. 127) usw. Abbildungen erhalten hatte. Eine Verwechslung der beiden Arten untereinander läßt sich bei keinem anderen Botaniker des 17. Jahrhunderts nachweisen. *Nonnea pulla* hatten schon Matthiolum (1554, p. 514) und Clusius (1583, p. 680; 1601, II, p. 164) abgebildet; bei J. Thail (1585, p. 19) war sie außerdem als *Buglossa sylvestris nigra* kenntlich beschrieben worden. Bei einem eingehenderen Studium der botanischen Literatur des 16. Jahrhunderts hätte Schaeffer, wenn ihm auch die bisher unbekannt gebliebene, seltene, gelblichblühende Form begegnet war, die so charakteristische Pflanze nicht so stark verkennen

können. *Aster Amellus* hatten bereits Fuchs (1542, p. 134), Tragus (1552, p. 154), Lobel (1576, p. 188; 1581, I, p. 349) usw. sehr gut abgebildet, so daß er schon für das 16. Jahrhundert als eine ziemlich gut bekannte Pflanze zu gelten vermochte. *A. alpinus* war bereits Clusius (1583, p. 531, 532; 1601, II, p. 15) in einem gelungenen Holzschnitte dargestellt und als „Oritur herbosis Austriacarum alpium jugis“ angegeben. Camerarius (1586, p. 905), auf den in den „Deliciae botanicae Hallenses“ zurückgegriffen worden ist, hat keine Standortsangabe geliefert, aus der seitens Schaeffer hätte ersehen werden können, daß seine Bestimmung irrtümlich war. Einer Verwechslung der beiden Arten hat sich sonst im „saeculum mathematicum“ kein anderer Florist schuldig gemacht. *Scorzonera purpurea* war bereits von J. Thal (1588, p. 119) gekannt, aber von C. Bauhin (1623, p. 275) mit der verwandten *S. rosea* zusammengeworfen worden, die Clusius (1583, p. 639; 1601, II, p. 139) in trefflicher Weise beschrieben und abgebildet hatte. Demnach befand sich Chr. Mentzel (1682, tab. 1) in gewisser Weise im Rechte, wenn er für *S. purpurea* den neuen Namen „*S. Sylvestris fol. angustis flore caeruleo*“ in Vorschlag brachte. Tabernaemontanus hatte *S. purpurea* nicht erwähnt, wohl aber (1591, p. 297) *Tragopon porrifolius*, der schon bei Matthioli (1565, p. 538), Lobel (1576, p. 297; 1581, I, p. 550), Camerarius (1586, p. 313) usw. mit mehr oder weniger gut gelungenen Holzschnitten vertreten gewesen war. Da bereits die „Väter der Botanik“ die Gattungen *Scorzonera* und *Tragopogon*, wenn auch mehr gefühls- als verstandesmäßig, voneinander geschieden gehabt hatten, muß dieser Mißgriff von Schaeffer als ein Bestimmungsfehler schwerwiegenderer Natur bezeichnet werden. Bei keinem von seinen Zeitgenossen vermag ein Irrtum dieser Art aufgefunden zu werden. Daß Schaeffer Pflanzen, wie *Muscari tenuiflorum*, *Iris aphylla*, *Barbarea stricta*, *Helianthemum canum*, *Viola canina*, unrichtig bestimmt hat, wird mit Rücksicht auf die Geschichte dieser Arten nach Linné sofort begreiflich. Verhältnismäßig zahlreicher und auch weniger verzeihlich waren die Fehler, die der in der Geschichte der Pflanzengeographie zweifellos eine treffliche Gestalt bildende Chr. Mentzel in seiner „*Centuria plantarum circa nobile Gedanum sponte nascentium*“ (1650) beging, als er *Cerastium arvense* als *Arenaria montana*, *Medicago minima* als *M. hispida*, *Lathyrus pratensis* als *Vicia lutea*, *Swertia perennis* als *Gentiana punctata*, *Centaurea rhenana* als *C. cineraria* usw. ansprach. J. Loesel, dem niemals die Geeignetheit zum Floristen aberkannt worden ist, nahm (1654, p. 2, 8, 29, 38, 53, 57) *Allium Scorodoprasum* für *A. rotundum*, *Brassica campestris* für *Conringia orientalis*, *Astragalus glycyphyllos* für *Glycyrrhiza glabra*, *Hyoscyamus niger* für *H. albus*, *Calamintha Acinos* für *Ocimum Basilicum*, *Petasites tomentosus* für *P. albus* usw. P. Boccone, der sich auf weiten Reisen durch Europa eine gute Pflanzenkenntnis angeeignet und während seines Aufenthaltes in Paris den westeuropäischen Geist des Fortschrittes in sich aufgenommen hatte, faßte (1674, p. 189, 208, 210, 193, 189, 210) von Angehörigen der reichen Flora seines Heimatlandes

Sizilien auf *Dianthus Bisignani* als *D. juniperinus*, *Ranunculus flabellatus* als *R. monspeliacus*, *Sinapis dissecta* als *Sisymbrella aspera*, *Eryngium dichotomum* als *E. planum*, *Tordylium maximum* als *T. syriacum*, *Sideritis romana* als *S. montana* usw. Es kann somit dem Werke eines Schaeffer nicht jeglicher Wert abgesprochen werden, weil eine Reihe von darin aufgeführten Pflanzen falsch bestimmt worden sind. Die Urteile „multe erronea“ und „ohne Werth“, die K. Sprengel (1808, p. 168; 1818, p. 145), der in bezug auf Geschichtsauffassung noch auf dem Boden des Rationalismus stand und der aus seiner rationalistischen Geistesverfassung und Geisteshaltung heraus oft auch mit einer ungünstigen Kritik schnell bei der Hand war, müssen daher unbedingt zurückgewiesen werden. Daß A. Garcke (1848, Vorr. p. V) sich ihm angeschlossen hat, vermag nicht viel zu besagen, da der hochverdiente Erforscher der Flora von Halle sich nur ganz oberflächlich mit den „*Deliciae botanicae Hallenses*“ beschäftigt hat und sich mit Rücksicht auf die von ihm in verhältnismäßig kurzer Zeit zu bewältigende Arbeitslast auch nicht eingehender befassen konnte. Daß sich Fitting (1896, p. 296), ohne die Leistungen von Schaeffer einer genaueren Untersuchung zu unterziehen, unter dem begrifflichen Banne eines Garcke stehend, diesen Standpunkt leider völlig zu eigen gemacht hat, bildet eine schwache Seite in seiner sonst so verdienstvollen Arbeit. Garcke und Fitting hätten niemals zu einem solchen ablehnenden Urteile kommen können, wenn von ihnen berücksichtigt worden wäre, daß Schaeffer ein Kind des 17. Jahrhunderts und damit einer Zeit war, in der sich die Menschen unter den gewaltigen Einflüssen des „kirchlichen Rückschlages“ in besonderem Maße in den Geleisen des von den vorausgegangenen Geschlechtern Überkommenen, aber nicht in den Bahnen eines von selbständiger Prüfung geleiteten eigenen Denkens bewegten und die Botaniker daher nur allzusehr geneigt waren, in jeder ihnen begegnenden Pflanze eine längst bekannte Erscheinung zu erblicken.

Der Betrachtung und Würdigung der „*Deliciae botanicae Hallenses*“ in bezug auf ihre formale Seite vermag nunmehr angeschlossen zu werden eine vom historischen Geiste getragene Kritik des Werkes eines Schaeffer in inhaltlicher Hinsicht. Der Empirismus der Renaissance hatte es mit sich gebracht, daß im Denken der Botaniker Gartenpflanzen und Vertreter der heimischen Flora eng miteinander verbunden wurden. Davon legen ein beredtes Zeugnis ab die Schriften eines J. Wigand (1590), J. Franke (1594), J. Bauhin (1598), C. Schwenckfelt (1601), P. Jenisius (1605), C. Pilleterius (1610), J. Schoepfius (1622), Th. Kentmann (1629), S. Paulli (1648), J. Prevost (1655), G. Grisley (1661), J. S. Elsholz (1663) usw. Es wäre daher zeitgemäß gewesen und könnte auf keinen heutigen Historiker der Floristik irgendwie befremdlich wirken, wenn sich Schaeffer dem Beispiele dieser Männer angeschlossen und in seinem Werke ebenfalls eine Melange aus diesen beiden „Elementen“ vieler zeitgenössischer

Florenwerke dargeboten hätte. Er hat jedoch diesen Weg bewußt verschmäht, da er, wie das Vorwort seines Buches deutlich erkennen läßt, die Gartenflora von Halle in einer besonderen Schrift zu behandeln gedachte. Er ist dazu jedoch nicht gekommen, weil J. J. Olearius im Jahre 1668 sein „*Specimen florae Hallensis*“ hatte erscheinen lassen, das nahezu dasselbe Aussehen wie die „*Deliciae botanicae Hallenses*“ besaß. Vielleicht verhinderte ihn auch der Tod an der Verwirklichung seines Planes. Wenn Garcke und ihm folgend Fitting angegeben haben, daß von Schaeffer „zahlreiche Gartenpflanzen“ in seine Arbeit aufgenommen worden sind, so haben sie damit eine Behauptung aufgestellt, die in keiner Weise den Tatsachen entspricht. Arten, wie *Beta vulgaris*, *Atriplex hortense*, *Euphorbia Lathyris*, *Foeniculum vulgare*, *Levisticum officinale* wurden damals häufiger angebaut und könnten sehr wohl verwildert vorgekommen sein, wie es sicher bei *Phalaris canariensis*, *Acorus Calamus*, *Chrysanthemum Parthenium*, *Silybum Marianum* der Fall war.⁹⁾ Wenn Schaeffer wegen der Aufnahme dieser Arten in sein Verzeichnis getadelt werden sollte, so müßte der gleiche Vorwurf auch gegen Chr. Knauth erhoben werden, da er (1687, p. 32, 84, 85, 148, 149; 1689, p. 39, 100, 101, 173) mindestens die gleichen Pflanzen aufgeführt hat. Daß die beiden hallischen Floristen durch die Aufführung dieser Arten derjenigen Richtung in der Floristik, die als unumgängliche Bestandteile einer Lokalflora Gartenpflanzen und Vertreter der spontanen Flora betrachtete, einige Zugeständnisse machen wollten, läßt sich wohl auch denken. Bezeichnend ist aber jedenfalls für Schaeffer, daß er keinen der feldmäßig angebauten Angehörigen der Gattungen *Avena*, *Triticum*, *Secale*, *Hordeum* in sein Werk aufgenommen hat.

In inhaltlicher Beziehung ist es für die „*Deliciae botanicae Hallenses*“ bezeichnend, daß Schaeffer auch den systematischen Einheiten, die im „*saeculum mathematicum*“ als kritisch galten, seine besondere Aufmerksamkeit zugewandt hat. Relativ reichhaltig ist seine Aufzählung der *Glumiflorae* (einschl. *Juncaceae*), die davon zeugt, daß er ein Mann war, der Schwierigkeiten nicht scheute. Einem Vergleiche mit J. Chemnitz (1652, p. 24 f.), J. Loeselius (1654, p. 30 ff.), J. Prevost (1655, p. 37, 38), J. S. Elsholz (1663, p. 84 ff.), ja mit M. Hoffmann (1662) vermag er durchaus standzuhalten. Den Verhältnissen entsprechend umfassend ist auch seine Liste der Vertreter der alten Sammelgattung „*Hieracium*“, deren Unterscheidung bei den Botanikern des 17. Jahrhunderts außerordentlich im Argen lag, weil sie noch bis auf Tournefort in dem Blütenköpfchen der *Compositae* eine Einzelblüte, nicht aber eine Infloreszenz erblickten. Eine Gegenüberstellung mit J. Chemnitz (1652, p. 27), J. Loeselius (1654, p. 37), J. Prevost (1655,

⁹⁾ In die gleiche Gruppe von Pflanzen gehört auch *Calendula officinalis*, von der J. Chr. Buxbaum (1721, p. 50) schreibt: „juxto hortos in rejectamentis illorum & in agris Diemizensibus.“

p. 39, 41, 51), J. S. Elsholz (1663, p. 93, 94), ja selbst mit M. Hoffmann (1662) und P. Kylling (1688, p. 70, 71) fällt auf hieraciologischem Gebiete vollkommen zugunsten von Schaeffer aus. J. Prevost kannte außer *Crepis lampsanoides*, die er als „*Lampasana Pyrenaea*“ bezeichnete, nur *Hieracium murorum* und *H. sabaudum*, führte also keinen Angehörigen der für die Pyrenäen so charakteristischen Sektion der *Cerinthoidea*, wie *Hieracium candidum*, *H. phlomidoides*, *H. Lawsonii*, *H. cordifolium* usw. auf. Eine Beschäftigung von Schaeffer mit kritischen Pflanzenarten läßt sich auch an der Hand einer größeren Zahl von Einzelzügen in den „*Deliciae botanicae Hallenses*“ erweisen. Beachtenswert ist sein Eingehen auf die *Lichenes* und *Bryineae*, deren Studium allen Floristen des 17. Jahrhunderts, selbst einen C. Bauhin (1622, p. 100, 101) eingeschlossen, außerordentliche Schwierigkeiten verursachte. Anzuerkennen ist auch die Tatsache, daß Schaeffer *Viola hirta* von *V. silvestris* (einschl. *V. Riviniana*), die C. Bauhin (1623, p. 199) beide miteinander vereinigt gehabt hatte, wieder trennte. In dieser Beziehung ist er über seine Zeitgenossen J. Chemnitz (1652, p. 54), J. Loeselius (1654, p. 81), J. S. Elsholz (1663, p. 218) herausgegangen und tritt dem trefflichen englischen Botaniker Chr. Merrett (1666, p. 125) zur Seite, der *V. hirta* als „*V. fol. Trachelii serotina hirsuta radice lignosa* von *V. Riviniana* (*V. canina sylv.*) gesondert gehabt hatte. Hervorzuheben ist auch die Art und Weise, wie Schaeffer ersucht hat, die Gattung *Epilobium* in systematischer Beziehung zu meistern. J. Prevost (1655, p. 44) führte nur *E. montanum*, *E. obscurum* und *E. Duriaei* auf. J. Commelin (1683, p. 68) verzeichnete für die gesamte holländische Flora lediglich *E. hirsutum*, *E. montanum* und *E. roseum*. O. Bromelius (1694, p. 62) erwähnte als Bürger der Flora von Götaborg allein *E. hirsutum*, *E. roseum* und *E. palustre*. Eine ähnlich gute Leistung wie Schaeffer weisen nur auf P. Kylling, der (1688, p. 93) für die Flora von Dänemark, also für ein ganzes Land namhaft gemacht hat *E. hirsutum*, *E. parviflorum*, *E. montanum*, *E. roseum*, *E. adnatum*, *E. obscurum*, *E. palustre*¹⁰⁾, und F. Cupani (1696, p. 120, 121), der für Sizilien anführte *E. hirsutum*, *E. parviflorum*, *E. Tournefortii*, also nur die in seinem Florengebiete weniger verbreiteten Arten *E. montanum* und *E. obscurum* unerwähnt ließ.¹¹⁾ Chr. Knauth (1687, p. 34, 35; 1689, p. 43) führte Schaeffer gegenüber in bezeichnender Weise nur noch *E. hirsutum*, *E. montanum* und *E. roseum* auf. Eine Untersuchung über die Behandlung der „Genera

¹⁰⁾ In der Lokalflorea von „Gyldenlund“ (1684) hatte P. Kylling jedoch nur *E. hirsutum* und *E. montanum* angegeben.

¹¹⁾ Cupani (1695, p. 44) hat aus Sizilien auch *E. lanceolatum* (*Lysimachia siliquosa*, *rubra*, *Prunellae folio*) gekannt, das im „*Hortus Catholicus*“ auffälliger Weise nicht aufgeführt wird. Bei Haussknecht (1884, p. 92) als dem Monographen, der in bisher einzig dastehender Weise auch auf die vorlinnéische Geschichte der Arten einer Gattung eingegangen ist, fehlt dieses Zitat ebenso wie diejenigen von Schaeffer.

critica“ in den „*Deliciae botanicae Hallenses*“ ergibt somit aufs deutlichste, daß Schaeffer in dieser Hinsicht eine treffliche Arbeit geleistet hat, die vom Standpunkte des 17. Jahrhunderts aus vollste Anerkennung verdient.

Bei einer näheren Betrachtung der „*Deliciae botanicae Hallenses*“ in inhaltlicher Beziehung fällt es weiterhin auf, daß Schaeffer eine Reihe von Arten aufgeführt hat, derer vor ihm bei keinem anderen Forscher gedacht worden war. Es seien nur genannt *Peltigera canina*, *Parmelia acetabulum*, *Dicranum scoparium*, *Neckera complanata*, *Brachythecium velutinum*, *Spirodela polyrrhiza*¹²⁾, *Gagea saxatilis*, *Anemone pratensis* $\times$ *Pulsatilla*, *Vicia lathyroides*, *Hypericum elegans*, *Pyrola chlorantha*, *Veronica praecox*, *Hieracium pallidum* u. a. m. Daß natürlich nicht alle Pflanzen, die Schaeffer mit neuen Benennungen belegt hatte, tatsächlich für die damalige Zeit auch Neuheiten waren, ist bei den im „saeculum mathematicum“ auf dem Gebiete der systematischen Botanik herrschenden Zuständen ohne weiteres zu verstehen. *Gagea arvensis* war schon von Tabernaemontanus (1591, p. 321), jedoch in mangelhafter Weise, als *Ornithogalum luteum* abgebildet worden, wurde aber von den Botanikern des 16. und 17. Jahrhunderts, selbst von C. Bauhin (1623, p. 71), mit *G. pratensis* und *G. lutea* zusammengeworfen. Schaeffer war der erste und einzige Botaniker, der im „saeculum mathematicum“ *G. arvensis*, freilich in erster Linie auf Grund der Standortsverhältnisse, von den anderen Arten geschieden hatte. *Dianthus deltoides* war von Lobel (1581, I, p. 444) und Clusius (1601, I, p. 285) mit einem gut kenntlichen Holzschnitte beliefert worden, wurde aber von J. Loesel (1654, p. 12) mit der *D. Carthusianorum*¹³⁾ zukommenden Phrase „*Caryophyllus sylvestris vulgaris angustifolius*“ belegt¹⁴⁾, während er für *D. Carthusianorum* die neue Benennung „*C. arvensis calyculo flore numeroso*“ schuf. Bei den allermeisten anderen deutschen Floristen des 17. Jahrhunderts, wie J. Chemnitius (1652, p. 12), M. Hoffmann (1662), J. S. Elsholz (1663, p. 46, 47), ist *D. deltoides* im Gegensatz zu O. Bromelius (1694, p. 17) überhaupt mit Stillschweigen übergangen worden. *Geranium palustre* hatten zwar bereits Clusius (1583, p. 422; 1601, II, p. 102), J. Thal (1588, p. 44) und C. Schwenckfeldt (1601, p. 86) gekannt, aber im 17. Jahrhundert war unter den deutschen Floristen sonst nur noch

¹²⁾ *S. polyrrhiza* war vor dem Erscheinen der „*Deliciae botanicae Hallenses*“ schon von J. Prevost (1655, p. 42) als *Lens aquatica major* aufgeführt. Schaeffer hat aber natürlich von dieser Unterscheidung seines Amtsgenossen in Pauenbenso wie später Micheli (1729, p. 16) keine Kenntnis gehabt.

¹³⁾ C. Bauhin (1623, p. 209) hatte *D. Carthusianorum* mit dem von Fuchs (1542, p. 352), Dodonaeus (1557, p. 116) u. a. abgebildeten *D. silvaticus* vereinigt, also eine gewisse Unklarheit über die Pflanze heraufbeschworen.

¹⁴⁾ P. Kylling (1688, p. 22) hatte *D. deltoides* unter der gleichen irrthümlichen Benennung wie Loesel aufgeführt.

M. Hoffmann (1662) zu einer klareren Unterscheidung der von ihm unter der Bezeichnung *G. batrachoides palustre fl. sanguineo* geführten Pflanze gekommen. *Hypericum montanum* hatten zwar schon Fuchs (1542, p. 76) und ihm folgend Tragus (1552, p. 73), Dodonaeus (1557, p. 50), J. Bauhin (1651, III, p. 383) abbilden lassen, was aber nicht zu verhindern vermochte, daß selbst M. Hoffmann (1662) nach der von ihm gegebenen Synonymie unter seinem „*Hypericum ascyrum dictum Bauh.*“ *H. acutum* und *H. montanum* zusammenwarf, also damit bezeugt hat, wie schwer den Botanikern des 17. Jahrhunderts die Herausstellung des *H. montanum* angekommen sein muß. *Linaria arvensis* hatte bereits Clusius (1583, p. 307; 1601, I, p. 322) unterschieden; seine Pflanze wurde aber von C. Bauhin (1623, p. 213) unter der „*L. caerulea repens*“ mit *L. alpina* zusammengeworfen. Über die Abgrenzung von *L. arvensis* war sich der große Baseler Botaniker offenbar nicht völlig klar geworden, da er (1620, p. 107) von ihr auch unter dem Namen „*L. arvensis caerulea erecta*“ eine neue Beschreibung gegeben hatte. Dieser Unklarheit entsprechend war *L. arvensis* von Camerarius (1588, p. 90) als „*L. parva flore caeruleo*“, von J. Franke (1594) als „*L. parva arvensts flore coeruleo ferme Antirrhino similis*“ aufgeführt worden usw. Bei den meisten Floristen des 17. Jahrhunderts, wie C. Schwenckfelt (1601, p. 123, 124), J. Chemnitius (1652, p. 30), J. Loesel (1654, p. 43), J. S. Elsholz (1663, p. 118), P. Kylling (1688, p. 86) hat *L. arvensis* überhaupt keine Erwähnung gefunden, ein Zeichen dafür, daß sie in der damaligen Zeit zu den wenig gekannten Pflanzenarten zählte; nur bei M. Hoffmann (1662) und P. Magnol (1676, p. 157) ist ihrer gedacht worden. *Campanula patula* war schon von J. Thal (1588, p. 95) kurz beschrieben worden; Tabernaemontanus (1591, p. 119) hatte auch Abbildungen von ihr geliefert. Dennoch haben im „saeculum mathematicum“ nur sehr wenige Floristen, wie C. Schwenckfelt (1601, p. 37) und J. Loesel (1654, p. 10) *C. patula* erwähnt, während sie selbst bei einem M. Hoffmann (1662) völlig mit Stillschweigen übergangen wurde. Als Neuheit führte sie in England auch Chr. Merrett (1666, p. 103) als „*Rapuntium fl. purp.*“ auf. Das von Schaeffer in bezug auf die Aufstellung neuer Arten Geleistete muß aber trotz dieser Ausstellungen in Einzelheiten hoch anerkannt werden, weil es der „kirchliche Rückschlag“ im 17. Jahrhundert mit sich gebracht hatte, daß die in der Renaissance so stark und lebendig gewesene Freude an dem Aufsuchen und der Unterscheidung „neuer Arten“ in Deutschland nahezu völlig verkümmert war. Als eine der wenigen Gestalten im „saeculum mathematicum“, in denen sich der entdeckungsfrohe Geist eines Tragus, Gesner, Lobel, Clusius, Thal usw. noch lebendig erzeugte, verdient Schaeffer neben Männern wie Loesel, Grisley, Ray, Kylling, Cupani, Boccone unbedingt genannt zu werden. Von der ehrfürchtigen Hingabe an und der demütigen Beugung unter die überragende Auto-

rität eines C. B a u h i n, wie sie sich gleich dem Streben nach Ordnung der Naturkörper auf der Basis natürlicher Prinzipien im Hinblick auf die allen solchen Strömungen überaus günstige Zeitstimmung bei den meisten seiner Zeitgenossen herausgebildet hatte, läßt sich bei ihm nur wenig verspüren.

Bei einer Würdigung der „*Deliciae botanicae Hallenses*“ nach der inhaltlichen Seite hin fällt als letztes auf, daß S c h a e f f e r eine größere Anzahl von Farbenspielarten aufgeführt hat. Mit welcher Sorgfalt von ihm nach solchen Abänderungen gefahndet worden ist, ergibt sich aus der Tatsache, daß er eine Reihe von nur selten vorkommenden Albinos, so von *Vaccaria pyramidata*, *Dianthus Carthusianorum*, *Ononis spinosa*, *Malva silvestris*, *Viola hirta*, *Pulmonaria officinalis*, *Teucrium Chamaedrys*, *Campanula rotundifolia*, *C. Trachelium* usw., verzeichnet hat. Daß er mit einem solchen Unterfangen in zeitgemäßen Bahnen wandelte, läßt die Tatsache erkennen, daß auch die großen Floristen des 17. Jahrhunderts, wie M. H o f f m a n n und P. K y l l i n g, demselben Gebrauche huldigten, der sich aus dem farbenfrohen und farbengewaltigen Zeitalter des Barocks mit seiner Veräußerlichung der Zeitgefühle von selbst ergab und der in der üppigen Koloristik eines E l s h e i m e r, v a n V e r m e e r, L o r r a i n, R e n i, M u r i l l o usw. ein glänzendes Gegenstück fand. Daß ein solches Haschen nach Farbenabänderungen natürlich nicht ohne Rückwirkung auf den Charakter der übrigen floristischen Tätigkeit von S c h a e f f e r bleiben konnte, läßt sich leicht denken.

Nachdem nunmehr von mancherlei Gesichtspunkten aus die Stellung beleuchtet worden ist, die dem Werke von S c h a e f f e r in der Geschichte der Floristik im allgemeinen eingeräumt werden muß, bleibt es noch übrig darzutun, welche Rolle seine Arbeit in der Geschichte der hallischen Floristik im besonderen spielt. Es läßt sich nicht bestreiten, daß die „*Deliciae botanicae Hallenses*“ beträchtliche Lücken aufweisen. Es fehlen zunächst fast sämtliche Sträucher und alle Bäume, da S c h a e f f e r sich nach dem Vorworte seines Werkes mit der im Hinblick auf die Anschauungen, die seitens der damaligen Botaniker bis auf J. R a y und J. P. d e T o u r n e f o r t über die systematische Stellung der Bäume gehegt wurden, völlig verständlichen Absicht trug, die Gehölze in einer besonderen Schrift zu behandeln. Eine Anzahl der deutlich erkennbaren Lücken der „*Deliciae botanicae Hallenses*“ ist darauf zurückzuführen, daß S c h a e f f e r in ziemlich einseitiger Weise, ebenso wie es auch J. F r a n k e (1594) getan hatte, auf dem „K r ä u t e r b u c h“ von T a b e r n a e m o n t a n u s gefußt hat, das sich einer großen, nur von den Schriften eines M a t t h i o l u s übertroffenen Verbreitung erfreute und von 1588 bis 1731 im Buchhandel erhalten konnte. „Der enorme medizinische Ballast“, der heute mit F. W. E. R o t h (1899, p. 119) als ein Fehler des Werkes von T a b e r n a e m o n t a n u s erscheint, hatte im Zeitalter des Barocks und seiner lebhaften Freude an der Zusammenballung gewaltiger Stoffmassen, in einer Zeit, in der die Botanik nur als ein kleines Anhängsel der

Arzneimittellehre galt, dem „Kräuterbuch“ zweifellos viele Freunde und Benutzer zugeführt. Es hat Schaeffer somit das eingehende Studium der Schriften der anderen „Väter der Botanik“, wie etwa Clusius, Dodonaeus, Lobel, Camerarius, gefehlt, das einen C. Schwenckfelt zu der ausgezeichneten, in seinem „*Stirpium & fossilium Silesiae catalogus*“ (1601) verkörpert Leistung kommen ließ. Die starke Anlehnung an Tabernaemontanus hat zweifellos auch zu manchen Bestimmungsfehlern geführt, da bei den Holzschnitten des fleißigen Pfälzer Botanikers nach dem treffenden Urteile von L. C. Treviranus (1855, p. 38) „die Einsicht, Sorgfalt und der Geschmack, welche bei den Abbildungen des C. Gesner, Dodonaeus und Clusius die Zeichner, die Kunstfertigkeit, welche beim Stechen die Künstler leiteten“, stark zu vermissen sind. Noch mehr als die reichliche Benutzung des Tabernaemontanus mußte zu mancherlei Irrtümern führen das Fußen auf J. Bauhin, dessen Figuren, wie Treviranus (1855, p. 49, 50) mit Recht bemerkt hat, „durchgängig von roher und schlechter Arbeit“ und dazu noch „auf einer sehr schlechten Art Papiers“ wiedergegeben sind.

Die Anlehnung an Tabernaemontanus hat es auch mit sich gebracht, daß eine Reihe von in der Flora von Halle in ziemlicher Verbreitung vorkommenden, leicht kenntlichen Pflanzen von Schaeffer nicht aufgeführt worden sind. Ihre Geschichte macht in jedem einzelnen Falle das Fehlen in den „*Deliciae botanicae Hallenses*“ sofort verständlich. *Polycnemum arvense* — oder mit Rücksicht auf den Gesamthabitus, der deutlich eine Pflanze mit derben und steifen Ästen erkennen läßt, besser das nahe verwandte *P. majus* — hatten schon Lobel (1576, p. 221; 1581, I, p. 404), Dalechamp (1587, p. 1179), Tabernaemontanus (1588, p. 70) mit mangelhaften Beschreibungen und rohen Abbildungen bedacht. *Medicago minima* wurde zuerst von Dalechamp (1587, p. 514) mit Abbildung aufgeführt und erscheint auch bei J. Bauhin (1651, III, p. 386) in einem wenig kenntlichen Holzschnitte. *Lavatera thuringiaca* findet sich zwar schon bei Clusius (1583, p. 502; 1601, II, p. 25) als *Althea altera* aufgeführt, wurde aber nur von Camerarius (1588, p. 12 tab. VI) und J. Bauhin (1651, II, p. 955) abgebildet. *Hypericum hirsutum* hatte eine vorzügliche figürliche Darstellung lediglich durch Columna (1616, p. 74, 75) erhalten; die Abbildungen von Lobel (1576, p. 217; 1581, I, p. 399) und Dodonaeus (1616, p. 77) hingegen sind zweifelhaft, wurden aber von C. Bauhin (1623, p. 280) dennoch als Synonyme zu seinem *Androsaeon hirsutum* gezogen, das ein „mixtum compositum“ von *H. hirsutum* und *H. acutum* darstellt. *Lythrum hyssopifolia* wurde zwar schon von V. Cordus (1561, fol. 223) gekannt, aber erst durch C. Bauhin (1620, p. 108) und J. Bauhin (1651, III, p. 780) durch rohe Holzschnitte illustriert. *Laserpitium pruthenicum* hatte, da das *Seseli peloponnense* bei C. Schwenckfelt (1601, p. 196) und der *Daucus pratensis apii folio* bei C. Bauhin (1620, p. 77)

bezüglich ihrer Zugehörigkeit zu dieser Art etwas zweifelhaft bleibt, bis zum Jahre 1662 überhaupt bei niemand Erwähnung gefunden. *Asperula cynanchica* war bei Gesner (1561, fol. 277) sowie Camerarius (1588, p. 149) nur kurz erwähnt und durch Dalechamp (1587, p. 1184) sowie J. Bauhin (1651, III, p. 723) mit mangelhaften Holzschnitten bedacht worden. *A. glauca* wurde von C. Bauhin (1620, p. 125) als *Rubia montana angustifolia* beschrieben, aber erst durch Plukenet (1705, tab. 397, fig. 5) abgebildet. *Inula Britannica* wurde nur von Lobel (1570, p. 121; 1581, I, p. 293), Dalechamp (1587, p. 1082), J. Bauhin (1651, II, p. 1047) in stark verkleinerter und darum nur wenig kenntlicher Weise figürlich dargestellt. *Centaurea Calcitrapa* hingegen zählte zu den Gewächsen, die seit Egenolph (1536, I, p. 40), Dodonaeus (1574, p. 448), Lobel (1576, p. 482; 1581, II, p. 11) usw. vielfach abgebildet wurden, und war dadurch zu einer den Botanikern der damaligen Zeit wohl vertrauten Pflanzengestalt geworden. Ihr Fehlen bei Schaeffer läßt sich somit als auffällig bezeichnen. *Cirsium tuberosum* hatten, abgesehen von Egenolph (1536, II, p. 16 b), bei dem noch auf die Ausstattung mit einem Namen Verzicht geleistet war, schon Lobel (1570, p. 371; 1581, II, p. 10), Dalechamp (1587, p. 1444), Tabernaemontanus (1588, p. 540), Clusius (1601, II, p. 149), J. Bauhin (1651, II, p. 43) mit Beschreibungen und Abbildungen bedacht. Der Holzschnitt bei Tabernaemontanus bildet eine so gute Darstellung der Pflanze, daß *C. tuberosum* danach von Schaeffer hätte unschwer erkannt zu werden vermocht. In derselben Weise wie an den Beispielen dieser Arten könnte auch noch die Geschichte vieler anderer Pflanzen verfolgt werden; der Raum gestattet es aber nicht. Jedenfalls ergibt sich, daß an die Florenverzeichnisse des 17. Jahrhunderts niemals der Maßstab der heutigen, völlig anders gearteten Zeit angelegt werden kann. Ein unter Verwendung eines solchen zustande gekommenes Urteil muß stets unhistorisch ausfallen. Nur an der Hand der Pflanzenkenntnisse des „saeculum mathematicum“, wie sie aus der Geschichte der einzelnen Pflanzenarten rekonstruiert zu werden vermögen, lassen sich die Leistungen der alten Floristen in das rechte Licht rücken. Dementsprechend kann Schaeffer nicht etwa zahlreicher und schwerwiegender Auslassungen von Pflanzenarten bezichtigt werden. Die mangelhafte systematische Anordnung, das Fehlen von genaueren Angaben über Unterscheidungsmerkmale der einzelnen Arten lassen es zu einer Selbstverständlichkeit werden, daß in allen älteren Florenwerken, und zwar selbst in den besten unter ihnen Pflanzen fehlen, die für die heutige Zeit gut gekannte und bekannte Erscheinungen darstellen. Bei M. Hoffmann (1662) finden sich von den bei Schaeffer nicht verzeichneten Arten lediglich *Medicago minima*, *Hypericum hirsutum*, *Lythrum hyssopifolia*; es geht ihm also ab z. B. *Asperula cynanchica*, obwohl sie im Gebiete der Flora von Nürnberg strichweise gemein auftritt. Bei P. Magnol (1676, p. 47, 48, 50, 123, 225, 271) erscheinen *Polycnemum arvense*, *Medicago minima*,

Lythrum hyssopifolia, *Asperula cynanchica*, *A. glauca*, *Centaurea Calcitrapa*, *Cirsium tuberosum*, fehlen also nur Seltenheiten wie *Hypericum hirsutum* und *Inula Britannica*. Bei P. Kylling (1688, p. 13, 73) endlich sind, da die meisten der übrigen Arten (ausschl. *Medicago minima*) der Flora von Dänemark nicht angehören, allein *Hypericum hirsutum* sowie *Inula Britannica*, und zwar unter neu gebildeten Bezeichnungen angezeigt worden usw. Es konnte im Zeitalter des Barocks, wo das Zeitgefühl wieder wie im Mittelalter religiös basiert war, wo die künstlerische und wissenschaftliche Kultur in erster Linie entweder von kirchlichen oder dynastischen Interessen bestimmt und geleitet wurde, die Floristen noch nicht das Bestreben erfüllen, den Florenbestand einer Gegend möglichst lückenlos zu erfassen.

Daß Schaeffer die ihm vorliegende Literatur kritisch benutzt hat, dafür liegen mancherlei Anzeichen vor. Er schied die *Elleborine* bei Tabernaemontanus (1591, p. 395) von der bei Dodonaeus (1616, p. 384)¹⁰⁾ und warf beide Pflanzen nicht, wie es C. Bauhin (1623, p. 186) getan hatte, zusammen. Noch Tournefort (1698, p. 199) stellte die Figur bei Dodonaeus zu *Helleborine latifolia*, während er den von Gesner herrührenden Holzschnitt bei Camerarius (1586, p. 389), den C. Bauhin gleichfalls zu *H. latifolia* gezogen hatte, in klarer Erkenntnis der systematischen Verhältnisse in die Synonymie der *H. palustris* verwies. *Melilotus officinalis* war durch Fuchs (1542, p. 749), Tragus (1552, p. 591), Matthiolum (1554, p. 504), Camerarius (1586, p. 893) usw. beschrieben und abgebildet, wurde aber von C. Bauhin (1623, p. 331) unter seinem *Melilotus officinarum Germaniae* mit *M. altissimus* vereinigt, den Lobel (1576, p. 501; 1581, II, p. 43), Dalechamp (1587, p. 511) u. a. in Wort und Bild zur Darstellung gebracht hatten. Tournefort (1698, p. 289) erst unterschied *M. altissimus* in klarerer Weise von den übrigen Arten, soweit sie der Flora von Paris angehören. Als einer seiner Vorläufer hat somit Schaeffer zu gelten. Das *Heliotropium minus* III. bei Tabernaemontanus (1591, p. 251) hatte C. Bauhin (1623, p. 254) in völliger Verkennung des tatsächlichen Sachverhaltes zu *Myosotis arvensis* gerechnet, während Schaeffer es richtig davon getrennt hielt und, ebenso wie es später die großen französischen Systematiker Tournefort (1698, p. 401) und Vaillant (1727, p. 27) taten, als *Lappula echinata* auffaßte. Der Wille zur Kritik bei Schaeffer muß noch anerkannt werden, wenn er auch bisweilen nicht zu dem richtigen Ergebnisse gelangt ist. Als „*Viola silvestris longifolia*“ war bei Tabernaemontanus (1591, p. 18) *V. pumila* sehr gut kenntlich abgebildet. C. Bauhin (1623, p. 200) hatte auf der Basis der Pflanze des pfälzischen Botanikers seine „*V. montana lutea foliis*

¹⁰⁾ In früheren Zeiten hatte Dodonaeus (1557, p. 235) unter der Bezeichnung „*Helleborine*“ jedoch *H. latifolia* erscheinen lassen. Schaeffer hat sich zweifellos auf diese Angabe nicht bezogen.

non crenatis“ errichtet, somit also *V. pumila* vollständig verkannt. Schaeffer war diesem Beispiele offenbar nicht gefolgt, sondern hatte, wie die von C. h. Knauth (1687, p. 63; 1689, p. 76, 77) späterhin angeführten Standortsangaben dartun, darunter *V. canina* verstanden, war also der Wahrheit näher gekommen als der große Baseler Forscher. Daß Schaeffer *V. canina* überhaupt schon von *V. silvestris* getrennt hielt, ist sehr bemerkenswert, da es zu einer sicheren Unterscheidung der *V. canina* im allgemeinen erst durch P. Kylling (1688, p. 169), O. Bromelius (1694, p. 122), P. Boccone (1702, p. 13)¹⁷⁾ gekommen ist.

Trotz der nicht abzustreitenden Lückenhaftigkeit muß aber dennoch das Werk von Schaeffer als reichhaltig bezeichnet werden. Alle „interessanten Arten“, die Fitting (1896, p. 301, 302) erst Knauth zugeschrieben hat, sind bereits fast ausnahmslos von Schaeffer gekannt worden. Zu *Stipa pennata*, *Anthericum ramosum*, *Gages saxatilis*, *Iris aphylla*, *Alyssum montanum*, *Biscutella laevigata*, *Astragalus excapus*, *Helianthemum canum*, *Teucrium Chamaedrys*, *Artemisia pontica*, *Carlina acaulis* gesellen sich noch *Asplenium Adiantum nigrum*, *Ornithogalum tenuifolium*, *Muscari tenuiflorum*, *Gladiolus paluster*, *Parietaria officinalis*, *Anemone silvestris*, *Aconitum gracile*, *Corydalis pumila*, *Potentilla rupestris*, *Onobrychis arenaria*, *Hypericum elegans*, *Peucedanum officinale*, *Mentha rotundifolia*, *Veronica spuria*, *V. prostrata*, *Odontites lutea*, *Asperula tinctoria*, *Inula germanica*, *Hypochaeris maculata*, *Hieracium Rothianum* u. a. m. als Arten, die zuerst in den „*Deliciae botanicae Hallenses*“ als Bürger der Flora von Halle nachgewiesen erscheinen. Pflanzen, wie *Silene conoidea*, *Lepidium Draba*, *Ornithopus perpusillus*, *Bunium Bulbacostanum*, *Imperatoria Ostruthium*, *Chimaphila umbellata* u. a. m., für die bei Garcke (1848, p. 66, 46, 120, 185, 197, 305) Knauth, Leysser oder auch K. Sprengel als erste Entdecker bezeichnet sind, hat bereits Schaeffer, nur ohne Anführung der Standorte, namhaft gemacht.

Wie umfangreich das Gebiet gewesen ist, das Schaeffer als Bereich der Flora von Halle angesehen und botanisch zu erforschen begonnen hat, lehrt die Aufzählung von *Aruncus silvester*, *Vicia silvatica*, *Helianthemum canum*, *Gentiana Crucjata*, *Orobancha arenaria*, *Senecio spathulifolius*, *Scorzonera hispanica*, *Carlina acaulis*; sie beweist im Verein mit den Standortsangaben bei Knauth (1687, p. 7, 39, 63, 74, 78, 126, 130, 142; 1689, p. 7, 47, 76, 90, 93, 149, 153, 167), daß von Schaeffer auch die Umgebungen von Freiburg, Lodersleben, Schmon, Querfurt, Schraplau in botanischer Hinsicht mit untersucht worden sind. Er ist also derjenige gewesen, der zuerst die Anregung gegeben hat, das so pflanzenreiche nordöstliche Thüringen dem Ge-

¹⁷⁾ Boccone führt die Pflanze unter der sehr treffenden Bezeichnung „*Viola montana nemorensis Bupleuri angustifolii foliis, flore purpureo, mixto & albo*“ auf, hat also möglicherweise auch die in neuerer Zeit für Italien mehrfach festgestellte *V. lactea* im Auge gehabt.

bierte der Flora von Halle einzuverleiben; er ist damit auch der erste geworden, der die Bahnen eingeschlagen hat, die später von Chr. Knauth, J. Chr. Buxbaum, F. W. Leysser, K. Sprengel, F. W. Wallroth, A. Garcke, A. Schulz in so erfolgreicher Weise beschritten worden sind.

Alle diese Tatsachen weisen mit aller Bestimmtheit darauf hin, daß es unmöglich richtig sein kann, wenn die Schrift von Schaeffer mit A. Garcke „nur als der erste schwache Versuch zu einer Flora von Halle“ bezeichnet oder ihr gar mit H. Fitting „nur der Wert eines ersten — auch schon für die Zeit ihres Erscheinens gänzlich unbrauchbaren — Versuches“ zugesprochen wird. Wenn dem so gewesen wäre, hätte Knauth niemals in der Weise auf Schaeffer fußen können, wie es seine Werke aufs deutlichste erkennen lassen. Schaeffer ist, wie sich seiner Stellung in der Geschichte der Floristik im allgemeinen nicht anders erwarten läßt, als derjenige zu betrachten, der für die Erforschung der Flora von Halle den Grundstein gelegt hat. Knauth hat außer den Pilzen, Holzgewächsen und verhältnismäßig wenigen neu aufgefundenen bemerkenswerteren Arten¹⁸⁾ im allgemeinen nur die Standorte hinzugefügt, die ihm durch den Sohn von Schaeffer, den späteren Fürstl. Holsteinischen Leibarzt August Schaeffer, wahrscheinlich nach den Aufzeichnungen seines Vaters, mitgeteilt worden waren. Daß Knauth sich dabei mitunter stark geirrt hat, geht (1687, p. 61, 71, 72; 1689, p. 73, 86, 87) aus den zweifellos unrichtigen Standortangaben für *Himantoglossum hircinum*, *Anacamptis pyramidalis*, *Hypericum elegans* hervor¹⁹⁾. Wie wenig selbständig und kritisch

¹⁸⁾ Eine Reihe häufiger und leicht kenntlicher Pflanzen, wie etwa *Agropyron repens*, *Majanthemum bifolium*, *Rumex aquaticus*, *Ranunculus acer*, *Papaver Rhoeas*, *Sedum maximum*, *Erodium cicutarium*, *Euphorbia Peplus*, *Armeria vulgaris*, *Myosotis scorpioides*, *Lithospermum arvense*, *Calamintha Acinos*, *Verbascum thapsiforme*, *V. Lychnitis*, *Galium Cruciatum*, *Erigeron acer*, *Chrysanthemum Leucanthemum* u. a. m. sind in die „*Deliciae botanicae Hallensis*“ nicht aufgenommen worden, obwohl sie zweifellos Schaeffer nicht unbekannt geblieben sein können. Es ließe sich nun denken, daß er mit Rücksicht auf die Häufigkeit und Bekanntheit dieser Arten von vornherein darauf verzichtet hat, sie in seinem Verzeichnisse aufzuführen. Wenn aber dem so gewesen wäre, dann läßt es sich nicht verstehen, warum er dann solche auch dem Volke vertraute Erscheinungen, wie *Equisetum arvense*, *Lemna minor*, *Urtica dioica*, *Capsella Bursa pastoris*, *Trifolium pratense*, *Euphorbia Cyparissias*, *Daucus Carota*, *Echium vulgare*, *Lamium album*, *Centaurea Cyanus*, *Taraxacum vulgare* u. a. m. erwähnt hat. Auf Grund dieser Tatsachen kann Schaeffer somit nicht von einer gewissen Inkonzsequenz bei der Abfassung seines Werkes freigesprochen werden.

¹⁹⁾ Irrtümlich sind bei Knauth (1687, p. 63; 1689, p. 76, 137) sicher auch die Standortangaben für *Ranunculus illyricus* („In den Schmonischen Bergen“), den er für *R. gramineus* hielt, und für *Fumana procumbens* („In der Heyde bey dem Zorgs“). Wahrscheinlich handelt es sich in beiden Fällen auch um von Schaeffer aufgefundene, aber in seiner Schrift noch nicht verzeichnete Pflanzen, für die Knauth infolge irgendwelcher Mißverständnisse falsche Standorte aufgeführt hat.

Knauth vorgegangen ist, läßt der Umstand erkennen, daß er fast alle Irrtümer von Schaeffer getreulich wiederholt hat. Seine Bestimmungen von *Gagea saxatilis* und *Hypericum elegans* (1687, p. 61, 69; 1689, p. 73, 84) bedeuten Schaeffer gegenüber unverkennbar einen Rückschritt. Daß Knauth eine Reihe der von Schaeffer unterschiedenen Arten, wie *Peltigera canina*, *Parmelia acetabulum*, *Dicranum scoparium*, *Neckera complanata*, *Vicia cassubica*, *V. lathyroides*, *Lathyrus paluster*, *Veronica praecox* unerwähnt gelassen hat, ist ebenfalls sehr bezeichnend. Nicht übersehen werden darf bei der Beurteilung von Schaeffer auch der Umstand, daß bei Knauth, einer Reihe anderer, in den „*Deliciae botanicae Hallenses*“ aufgeführter Pflanzen, wie *Evernia prunastri*, *Scirpus Tabernaemontani*, *Sisymbrium Loeselii*, *Barbarea stricta*, *Astragalus danicus*, *Campanula bononiensis*, u. a. m. nicht mehr gedacht worden ist.

Wenn auch Schaeffer als Florist nicht das geleistet hat, was Männer wie C. Bauhin, J. Ray, P. Magnol, F. Cupani, J. P. de Tournefort, geschaffen haben, so darf er doch getrost auf eine Stufe gestellt werden mit solchen trefflichen Forschern, wie L. Jungermann, J. Chemnitius, J. Loesel, M. Hoffmann. Er hat entschieden noch etwas besseres zu Tage gefördert als etwa das Forscherpaar A. und Ph. Menzel, als N. Oelhafen, J. Prevost, J. S. Elsholz, E. Tillandz, P. Ammann, J. Commelin, O. Bromelius.

Bei der Bewertung der Leistungen von Schaeffer muß noch besonders berücksichtigt werden, daß er sich auch mit den Gartenpflanzen näher befaßt hat und daß deren Studium schon mit Rücksicht auf die weithin verstreute Literatur mit besonders vielen Schwierigkeiten verknüpft war.

Die Gesamtheit der bisher ermittelten Tatsachen bildet eine auf festen Stützen errichtete tragfähige Plattform, von der aus ein historisches begründetes Schlußurteil über Schaeffer abgegeben werden kann. Es vermag etwa in die Worte gekleidet werden: Schaeffer hat in seinen „*Deliciae botanicae Hallenses*“ eine Arbeit geschaffen, die trotz mancher Mängel in Einzelheiten zu den besseren Florenwerken zählt, die das „saeculum mathematicum“ aufzuweisen hat. Als selbständiger und nicht unkritischer Forscher, der noch über dem Durchschnitt der zeitgenössischen Floristen stand, vermochte er auch ein Florenverzeichnis zu liefern, das auf längere Zeit hin grundlegende Bedeutung besaß und das dadurch an seinem Teile der gesamten Botanik half, das wichtige Werk der Emanzipation aus der Stellung einer „*ancilla medicinae*“ zu vollbringen.

Die Urteile von K. Sprengel, Garcke, Fitting über die Leistung eines Schaeffer haben die Vorsicht vermissen lassen, die allein den Weg zu historischer Objektivität frei zu machen vermag.

Vor solchem vorschnellen Urteilen und allzurassen Aburteilen kann die historische Erfahrung schützen, die sich auf der Grundlage tief-schürfender geschichtlicher Studien im Verein mit eingehender Kenntnis der lebendigen Gegenwart aufbaut und die allein zur Aneignung sich fruchtbar auswirkender historischer Technik führt. Historische Erfahrung aber tut in der Geschichte der Floristik, die noch in den allerersten Anfängen steckt, besonders not. Ein Leopold von Ranke als der Prototyp des objektiven Historikers muß auch für den Geschichtsschreiber der Floristik als höchstes Vorbild gelten. Der Forderung nach historischer Objektivität, die heute leider nur erst zu einem kleinen Teile erfüllt worden ist, aber wird er am ehesten gerecht werden können, wenn er vom Standpunkte der genetischen Geschichtsdarstellung aus jedes Florenwerk in Beziehung setzt zu den vorhergehenden, gleichzeitigen und späteren Erscheinungen auf dem Gebiete der Floristik und die einzelne Arbeit nicht aus ihren Lebenszusammenhängen herausreißt oder als ein Ding für sich betrachtet. Dann wird auch eine Geschichte der Floristik entstehen, die vom Leben her kommt und wieder zum Leben hinstrebt, eine Geschichte, die das floristische Leben unserer Tage stärkt und fördert und in der, nach seiner Ehrenrettung, ein seinen trefflichen Leistungen angemessener Platz eingeräumt worden ist dem ehrwürdigen „Vater der hallischen Floristik“, einem Carl Schaeffer.

Literaturverzeichnis.

- Anguillara, Luigi 1561, Semplici. Vinegia, 1561.
- Barrelier, Jaques 1714, *Plantae per Gallium, Hispaniam et Italiam observatae iconibus aeneis exhibitae. Opus posthumum.* Parisiis, 1714.
- Bauhin, Johann 1650/1651, *Historia plantarum generalis.* Ebroduni 1650/1651. III. voll.
- Bauhin, Kaspar 1620, *Prodromos Theatri botanici.* Basiliae, 1620.
- 1622, *Catalogus plantarum circa Basileam sponte nascentium.* Basiliae, 1622.
- 1623, *Pinax Theatri botanici.* Basiliae, 1623.
- Boccone, Paolo 1674, *Recherches et observations naturelles.* Amsterdam, 1674.
- 1697, *Museo di piante rare de Sicilia.* Venezia, 1697.
- 1702, *Appendix ad suum Musaeum de plantis siculis.* Venetiis, 1702.
- Bromelius, Olof 1694, *Chloris gothica.* Gothoburgi, 1694.

- Buxbaum, Johann Christian 1721, *Enumeratio plantarum acuratio in agro Hallensi crescentium*. Halac, 1721.
- Camerarius, Joachim 1586, *De plantis epitome utilissima novis plane ad vivum expressis*. Francofurti a. M., 1586.
- 1588, *Hortus medicus et philosophicus*. Francofurti a. M., 1588.
- Chemnitius, Johann 1652, *Index plantarum circa Brunsvigam trium fere milliarium circiter nascentium*. Brunsvigae, 1652.
- Clusius, Carolus 1576, *Rariorum aliquot stirpium per Hispanias observatarum historia*. Antwerpiae, 1576.
- 1583, *Rariorum aliquot stirpium per Pannoniam, Austriam observatarum historia*. Antwerpiae, 1583.
- 1601, *Rariorum plantarum historia*. Antwerpiae, 1601.
- Columna, Fabius 1616, *Minus cognitarum rariorumque nostro coelo orientium stirpium* *Ἐμφραδὶς* Romae, 1616.
- Commelin, Jan 1683, *Catalogus plantarum indigenarum Hollandiae*. Amstelodami, 1683.
- Cordus, Valerius 1561, *Annotationes in Pedacii Dioscoridis Anazarbei de medica materia libros V*. Argentorati, 1561.
- Cupani, Francesco 1695, *Syllabus plantarum Siciliae nuper detectarum*. Panormi, 1695.
- 1696/1697, *Hortus Catholicus*. Neapoli, 1696. *Supplementum alterum*. Panormi, 1697.
- Dalechamp, Jacques 1587, *Historia generalis plantarum*. Lugduni, 1587.
- Dodonaeus, Rembert 1557, *Histoire des plantes*. Anvers, 1557.
- 1574, *Purgantium aliarumque eo facientium herbarum historiae*. Antwerpiae, 1574.
- 1616, *Stirpium historiae pemptades sex*. Antwerpiae, 1616.
- Egenolph, Christian 1536, *Herbarum imagines vivae*. Francoforti, 1536. II partes.
- Elsholz, Johann Siegesmund 1663, *Flora marchica*. Berolini, 1663.
- Fitting, Hans 1896, *Geschichte der hallischen Floristik*. (*Zeitschrift für Naturwissenschaften* LXIX, 1896, p. 289 ff.)
- Franke, Johann 1594, *Hortus Lusatiae*. Budissiae, 1594.
- Fuchs, Leonhart 1542, *De historia stirpium commentarii insignes*. Basiliae, 1542.
- Garcke, August 1848, *Flora von Halle*. Erster Theil. Halle, 1848.

- Gerarde, John 1597, *The Herball*. London, 1597.
- Gesner, Konrad 1561, *Horti Germaniae. Exstat in Valerii Cordi Annotationibus in Dioscoridem*. Argentorati, 1561.
- Haussknecht, Carl 1884, *Monographie der Gattung Epilobium*. Jena, 1884.
- Hoffmann, Moritz 1662, *Florae Altdorfinae deliciae sylvestres*. Altdorfii, 1662.
- How, William 1650, *Phytologia britannica*. Londini, 1650.
- Knauth, Christoph 1687, *Enumeratio plantarum circa Halam Saxonum*. Lipsiae, 1687.
- 1689, *Herbarium Hallense*. Halae, 1689.
- Kylling, Peder 1684, *Gyldenlund seu Catalogus plantarum* 404. Hafniae, 1684.
- 1688, *Viridarium danicum*. Hafniae, 1688.
- Lobel, Matthias 1570, *Stirpium adversaria nova*. Londini, 1570.
- 1576, *Plantarum seu stirpium historia*. Antwerpiae, 1576.
- 1581, *Plantarum seu stirpium icones*. Antwerpiae, 1581. II voll.
- Loesel, Johann 1654, *Plantas in Borussia sponte nascenti. Regiomonti Borussorum*, 1654.
- Magnol, Pierre 1676, *Botanicon monspeliense*. Lugduni, 1676.
- Mattioli, Pierandrea 1554, *Pedacii Dioscoridis de materia medica libri sex*. Venetiis, 1554.
- 1565, *Commentari in sex libro Pedacii Dioscoridis Anazarbei de medica materia*. Venetiis, 1565.
- Mentzel, Christian 1650, *Centuria plantarum circa nobile Gedanum sponte nascentium*. Dantisci, 1650.
- 1682, *πινὰξ βοτανωννμος πολυγλωττος καθολικός* Index nominum plantarum universalis multilinguis. Berolini, 1682.
- Merrett, Christoph 1666, *Pinax rerum naturalium britannicarum*. Londini, 1666.
- Micheli, Pierantonio 1729, *Nova plantarum genera juxta Tournefortii methodum disposita*. Florentiae, 1729.
- Mont-Saint, Thomas 1604, *Le jardin Senonois*. Sens, 1604.
- Murbeck, Sv. 1913, *Zur Kenntnis der Gattung Rumex*. (Botaniska Notiser, 1913, p. 201 ff.)
- Plukenet, Leonard 1691/1696, *Phytographia*. Londini, 1691/1696.
- 1696, *Almagestum botanicum*. Londini, 1696.
- 1705, *Amaltheum botanicum*. Londini, 1705.

- Prevost, Jean 1655, Catalogue des plantes, qui croissent en Bearn, Navarre et Begorre. Pan, 1655.
- Ray, John 1660, Catalogus plantarum circa Cantabrigiam nascentium. Cantabrigiae, 1660.
- 1673, Observations topographical, moral & physiological. Londini, 1673.
- 1694, Stirpium europaeorum extra Britannias nascentium Sylloge. Londini, 1694.
- 1696/1724, Synopsis methodica stirpium britannicarum. Ed. II., Londini, 1696. Ed. III. emendata et aucta, Londini, 1724.
- Rivinus, August Quirinus 1699, Ordo plantarum, quae sunt flore irregulari pentapetalo. Lipsiae, 1699.
- Roth, F. W. E. 1899, Jacob Theodor aus Bergzabern, genannt Tabernaemontanus. 1520—1590. (Botanische Zeitung LVII, 1899, p. 105 ff.)
- Schwenckfelt, Kaspar 1601, Stirpium et fossilium Silesiae catalogus. Lipsiae, 1601.
- Sprengel, Kurt 1807/1808, Historia rei herbariae. Lipsiae, 1807/1808. II voll.
- 1817/1818, Geschichte der Botanik. Leipzig, 1817/1818. II voll.
- Tabernaemontanus, Jacobus 1588/1591, Neuw Kreuterbuch. Frankfurt a. M. 1588. Das ander Theyl durch Nicolaum Braun, 1591.
- Thal, Johann 1588, Sylva Herecynia. Francofurti a. M., 1588.
- Tournefort, Joseph Pitton de 1698, Histoire des plantes, qui naissent aux environs de Paris, 1698.
- Tragus, Hieronymus 1552, De stirpium maxime earum quae in Germania nostra nascuntur. Argentinae, 1552.
- Treviranus, Christian Ludolf 1855, Die Anwendung des Holzschnittes zur bildlichen Darstellung von Pflanzen. Leipzig, 1855.
- Vaillant, Sebastian 1727, Botanicon Parisiense. Leiden et Amsterdam, 1727.

*Verzeichnis der in den „Deliciae botanicae Hallenses“
enthaltenen Pflanzen.*

<i>A.</i>		<i>Aconitum gracile</i>	148
<i>Achillea Millefolium</i>	147	<i>Acorus Calamus</i>	129
var. <i>fl. purpureis</i>	147	<i>Actaea spicata</i>	135
<i>nobilis</i>	129	<i>Adonis aestivalis</i>	129
<i>Ptarmica</i>	157	var. <i>pallida</i>	129

<i>Botrychium Lunaria</i>	154	var. fl. albis	136
<i>Brachythecium velutinum</i>	149	var. fl. purpureis	136
<i>Briza media</i>	141	<i>Jacea</i>	144
var. pauciflora	141	<i>rhénana</i>	144
<i>Bromus secalinus</i>	141	<i>Scabiosa</i>	155
<i>sterilis</i>	129	<i>Centaureum pulchellum</i>	134
<i>tectorum</i>	129	<i>umbellatum</i>	134
<i>Bunium Bulbocastanum</i>	133	var. fl. albis	134
<i>Bupleurum falcatum</i>	133	<i>Centunculus minimus</i>	131
<i>rotundifolium</i>	150	<i>Cephalanthera alba</i>	137
<i>tenuissimum</i>	133	<i>rubra</i>	137
<i>Butomus umbellatus</i>	144	<i>Cerastium arvense</i>	143
C.		<i>caespitosum</i>	130
<i>Calamagrostis epigeios</i>	141	<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	148
<i>Calamintha vulgaris</i>	135	<i>temulum</i>	134
<i>Calluna vulgaris</i>	138	<i>Chelidonium majus</i>	135
<i>Caltha palustris</i>	152	<i>Chenopodium album</i>	132
<i>Camelina sativa</i>	146	<i>Bonus Henricus</i>	132
<i>Campanula bononiensis</i>	134	<i>glaucum</i>	132
<i>Cervicaria</i>	133	<i>hybridum</i>	132
<i>glomerata</i>	134, 135	<i>murale</i>	132
var. fl. albis	135	<i>rubrum</i>	132
<i>patula</i>	133	<i>virgatum</i>	132
<i>persicifolia</i>	133, 154	<i>Chimaphylla umbellata</i>	153
var. fl. albis	133	<i>Chondrilla juncea</i>	135
<i>rapunculoides</i>	133	<i>Chrysanthemum corym-</i>	
<i>Rapunculus</i>	154	<i>bosum</i>	157
<i>rotundifolia</i>	133	<i>Parthenium</i>	131
var. fl. albis	133	<i>Chrysosplenium alterni-</i>	
<i>Trachelium</i>	133, 134	<i>folium</i>	154
var. fl. albis	133	<i>Cicerbita muralis</i>	157
<i>Capsella Bursa pastoris</i>	133	<i>Cichorium Intybus</i>	135
<i>f. minor</i>	133	var. fl. albis	135
<i>Cardamine dentata</i>	139	var. fl. carneis	135
<i>flexuosa</i>	156	<i>Cicuta virosa</i>	156
<i>pratensis</i>	133, 139	<i>Cirsium acaule</i>	135
<i>Carduus acanthoides</i>	151	<i>arvense</i>	134
<i>nutans</i>	134	<i>lanceolatum</i>	134
<i>Carex acutiformis</i>	142	<i>Cladonia fimbriata</i>	148
<i>disticha</i>	141	<i>furcata</i>	148
<i>diversicolor</i>	141	<i>Clematis Vitalba</i>	135
<i>elongata</i>	140	<i>Cnidium dubium</i>	143
<i>leporina</i>	141	<i>Colchicum autumnale</i>	136
<i>paniculata</i>	140	<i>Conium maculatum</i>	135
<i>vulpina</i>	140, 141	<i>Conringia orientalis</i>	150
<i>Carlina acaulis f. caulescens</i>	134	<i>Convallaria majalis</i>	145
<i>vulgaris</i>	142	<i>Convolvulus arvensis</i>	160
<i>Carum Carvi</i>	134	<i>sepium</i>	160
<i>Centaurea Cyanus</i>	136	<i>Coronilla varia</i>	142

<i>Coronopus procumbens</i>	136	<i>silvaticum</i>	138
<i>Corydalis cava</i>	139	<i>Eriophorum angustifolium</i>	145
var. <i>fl. albis</i>	139	<i>Eryngium campestre</i>	138
<i>pumila</i>	139	<i>Erysimum cheiranthoides</i>	141
<i>Crepis biennis</i>	142	<i>Eupatorium cannabinum</i>	142
<i>capillaris</i>	142	<i>Euphorbia Cyparissias</i>	158
<i>foetida</i>	143	<i>dulcis</i>	158
<i>tectorum</i>	142, 143	<i>Esula</i>	158
<i>Cucubalus baccifer</i>	130	<i>exigua</i>	158
<i>Cuscuta europaea</i>	134	<i>helioscopia</i>	158
<i>Cynoglossum officinale</i>	136	<i>Lathyris</i>	145
<i>Cyperus flavesces</i>	140	<i>palustris</i>	150
<i>Cypripedium Calceolus</i>	133	<i>platyphyllos</i>	150
<i>Cystopteris fragilis</i>	138, 139	<i>Seguieriana</i>	150
D.		<i>Euphrasia Rostkoviana</i>	130
<i>Daucus Carota</i>	150	<i>Evernia prunastri</i>	140
<i>Delphinium Consolida</i>	136	F.	
<i>Descurainia Sophia</i>	142	<i>Falcaria vulgaris</i>	136
<i>Dianthus Carthusianorum</i>	134	<i>Festuca ovina</i>	140
var. <i>fl. albis</i>	134	<i>rubra</i>	141
<i>deltoides</i>	134	<i>Filago arvensis</i>	140
<i>superbus</i>	134	<i>germanica</i>	140
<i>Dicranum scoparium</i>	148	<i>minima</i>	140
<i>Dictamnus albus</i>	139	<i>Filipendula hexapetala</i>	138
<i>Digitalis grandiflora</i>	137	<i>Ulmaria</i>	160
<i>Diploxaxis tenuifolia</i>	156	<i>Foeniculum vulgare</i>	139
<i>Dipsacus silvester</i>	137	<i>Fragaria vesca</i>	139
<i>Drosera rotundifolia</i>	154	<i>Fumaria officinalis</i>	139
<i>Dryopteris austriaca</i>	138	G.	
ssp. <i>dilatata</i>	138	<i>Gagea arvensis</i>	149
<i>Filix mas</i>	138	<i>pratensis</i>	149
<i>Linnaeana</i>	139	<i>saxatilis</i>	149
<i>Thelypteris</i>	138	<i>Galeopsis Ladanum</i>	
<i>f. incisa</i>	138	ssp. <i>angustifolia</i>	130
E.		sp. <i>latifolia</i>	145
<i>Echium vulgare</i>	137	<i>Tetrahit</i>	133
<i>Eleocharis palustris</i>	144	<i>Galium Aparine</i>	133
<i>Epilobium adnatum</i>	146	<i>boreale</i>	155
<i>angustifolium</i>	146	<i>Mollugo</i>	141
<i>montanum</i>	146	<i>palustre</i>	139
<i>obscurum</i>	146	<i>silvaticum</i>	141
<i>palustre</i>	146	<i>uliginosum</i>	139
<i>parviflorum</i>	146	<i>verum</i>	139
<i>roseum</i>	146	<i>Genista germanica</i>	139
<i>Equisetum arvense</i>	138	<i>pilosa</i>	157
<i>limosum</i>		<i>tinctoria</i>	139
var. <i>Linnaeanum</i>	137	var. <i>collina</i>	140
var. <i>verticillatum</i>	137	<i>Gentiana baltica</i>	139
<i>palustre</i> var. <i>verticillatum</i>	138	<i>ciliata</i>	139

<i>Cruciata</i>	139	<i>Hylocomium loreum</i>	148
<i>germanica</i>	139	<i>Hyoscyamus niger</i>	144
<i>Pneumonanthe</i>	151	<i>Hypericum acutum</i>	131
<i>Geranium columbinum</i>	140	<i>elegans</i>	144
<i>dissectum</i>	140	<i>humifusum</i>	144
<i>molle</i>	140	<i>montanum</i>	144
<i>palustre</i>	140	<i>perforatum</i>	144
<i>pratense</i>	140	<i>Hypochaeris glabra</i>	144
<i>Robertianum</i>	140	<i>maculata</i>	143
<i>sanguineum</i>	140	I.	
<i>silvaticum</i>	140	<i>Iberis amara</i>	157
<i>Geum urbanum</i>	134	<i>Illecebrum verticillatum</i>	152
<i>Gladolus paluster</i>	140	<i>Imperatoria Ostruthium</i>	144
<i>Glechoma hederaceum</i>	140	<i>Imula germanica</i>	136
<i>f. major</i>	140	<i>hirta</i>	132
<i>Glycyrrhiza glabra</i>	140	<i>vulgaris</i>	136
<i>Gnaphalium silvaticum</i>	140	<i>Iris aphylla</i>	144
<i>uliginosum</i>	140	<i>Pseudacorus</i>	144
<i>Gratiola officinalis</i>	142	<i>sibirica</i>	144
<i>Gymnadenia conopea</i>		J.	
H.		<i>Jasione montana</i>	155
<i>Hedera Helix</i>	142	<i>Juncus bufonius</i>	141
<i>Helianthemum canum</i>	136	<i>compressus</i>	141
<i>nummularium</i>	142	<i>lampocarpus</i>	141
<i>Helichrysum arenarium</i>	130	K.	
<i>Helleborine atropurpurea</i>	137	<i>Knautia arvensis</i>	155
<i>latifolia</i>	137	L.	
<i>microphylla</i>	137	<i>Lactuca virosa</i>	144
<i>palustris</i>	137	<i>Lamium album</i>	144
<i>Heracleum Sphoudylium</i>	133	<i>amplexicaule</i>	130
<i>Herniaria glabra</i>	142	<i>Galeobdolon</i>	144
<i>Hieracium laevigatum</i>	143	<i>maculatum</i>	139, 145
<i>murorum</i>	152	<i>purpureum</i>	145
<i>pallidum</i>	142	<i>var. fl. albis</i>	145
<i>Pilosella</i>	151	<i>Lampsana communis</i>	157
<i>Rothianum</i>	151	<i>Lappula echinata</i>	142
<i>sabaudum</i>	142	<i>Lathraea Squamaria</i>	137
<i>ssp. vagum</i>	143	<i>Lathyrus montanus</i>	150
<i>ssp. virgultorum</i>	143	<i>niger</i>	150
<i>umbellatum</i>	143	<i>paluster</i>	159
<i>var. linariifolium</i>	142	<i>sativus</i>	145
<i>vulgatum</i>	152	<i>silvester</i>	145
<i>Himantoglossum hircinum</i>	157	<i>tuberosus</i>	135
<i>Hippocrepis comosa</i>	142	<i>vernus</i>	150
<i>Hippuris vulgaris</i>	152	<i>Lemna minor</i>	145
<i>Holcus lanatus</i>	141	<i>trisulca</i>	145
<i>Holosteum umbellatum</i>	143	<i>Leontodon hispidus</i>	143
<i>Hordeum murinum</i>	129	<i>Leonurus Cardiaca</i>	134
<i>Humulus Lupulus</i>	146		

<i>Lepidium campestre</i>	158	<i>Melilotus officinalis</i>	147
<i>Draba</i>	131	<i>Mentha aquatica</i>	133
<i>ruderale</i>	158	<i>var. acuta</i>	156
<i>Levisticum officinale</i>	145	<i>var. crenato-dentata</i>	156
<i>Lilium Martagon</i>	147	<i>var. denticulata</i>	156
<i>Linaria arvensis</i>	145	<i>var. hirsuta</i>	156
<i>minor</i>	131	<i>var. Lloydii</i>	156
<i>spuria</i>	137	<i>var. purpurea</i>	156
<i>vulgaris</i>	145	<i>arvensis</i>	133
<i>Listera ovata</i>	149	<i>longifolia</i>	147
<i>Lithospermum officinale</i>	145	<i>nemorosa</i>	147
<i>purpureo. coeruleum</i>	145	<i>Pulegium</i>	152
<i>Lobaria Pulmonaria</i>	148	<i>rotundifolia</i>	147
<i>Lolium temulentum</i>	141, 145	<i>Menyanthes trifoliata</i>	158
<i>Lotus corniculatus</i>	159	<i>Mercurialis perennis</i> ♂♀	147
<i>siliquosus</i>	159	<i>Minuartia viscosa</i>	130
<i>uliginosus</i>	145	<i>Moehringia trinervia</i>	130
<i>Luzula campestris</i>	141	<i>Muscari tenuiflorum</i>	143
<i>nemorosa</i>	141	<i>Myosotis arvensis</i>	132
<i>pilosa</i>	141	<i>collina</i>	137
<i>Lycopodium clavatum</i>	146	<i>Myosurus minimus</i>	134
<i>Lycopus europaeus</i>	146	<i>N.</i>	
<i>Lysimachia Nummularia</i>	148	<i>Nasturtium officinale</i>	156
<i>vulgaris</i>	146	<i>Neckera complanata</i>	148
<i>Lythrum Salicaria</i>	146	<i>Neottia Nidus avis</i>	148, 150
<i>M.</i>		<i>Nigella arvensis</i>	147
<i>Malachium aquaticum</i>	130	<i>Nonnea pulla</i>	131
<i>Malva Alcea</i>	130	<i>Nuphar luteum</i>	148
<i>neglecta</i>	146	<i>Nymphaea alba</i>	148
<i>silvestris</i>		<i>O.</i>	
<i>var. fl. albidis</i>	146	<i>Odontites lutea</i>	148
<i>var. angustiloba</i>	146	<i>rubra</i>	148
<i>var. latiloba</i>	146	<i>Oenanthe aquatica</i>	135
<i>Marchantia polymorpha</i>	148	<i>fistulosa</i>	138
<i>Marrubium vulgare</i>	146	<i>Onobrychis arenaria</i>	149
<i>Matricaria Chamomilla</i>	135	<i>viciifolia</i>	149
<i>Medicago falcata</i>	145	<i>Ononis repens</i>	149
<i>lupulina</i>	158	<i>spinosa</i>	149
<i>Melampyrum arvense</i>	147	<i>var. fl. albis</i>	149
<i>f. argyrocomum</i>	147	<i>Onopordon Acanthium</i>	129, 149
<i>cristatum</i>	147	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	149
<i>protense</i>	147	<i>Orchis coriophorus</i>	158
<i>Melandryum album</i>	148	<i>incarnatus</i>	150
<i>dioicum</i>	148	<i>incarnatus</i> × <i>latifolius</i>	150
<i>noctiflorum</i>	146	<i>incarnatus</i> × <i>maculatus</i>	150
<i>Melica ciliata</i>	140	<i>latifolius</i>	150
<i>nutans</i>	141	<i>maculatus</i>	150
<i>Melilotus albus</i>	146	<i>masculus</i>	149
<i>altissimus</i>	147	<i>Morio</i>	149

<i>purpureus</i>	149	<i>vulgaris</i>	151, 152
<i>tridentatus</i>	149	<i>Polygonatum multiflorum</i>	152
<i>ustulatus</i>	149	<i>officinale</i>	152
<i>Origanum vulgare</i>	149	<i>Polygonum aviculare</i>	152
<i>Ornithogalum tenuifolium</i>	149	<i>Bistorta</i>	132
<i>Ornithopus perpusillus</i>	149	<i>Convolvulus</i>	160
<i>Orobanche arenaria</i>	150	<i>Hydropiper f. viridialbum</i>	150
<i>caryophyllacea</i>	149	<i>minus</i>	150
<i>lutea</i>	149	<i>f. albidum</i>	150
<i>Oxalis Acetosella</i>	150	<i>Persicaria</i>	150
<i>Oxycoccus quadripetalus</i>	150	<i>f. rubellum</i>	150
P.		<i>Polypodium vulgare</i>	152
<i>Panicum Crus galli</i>	141	<i>f. pygmaeum</i>	152
<i>Parietaria officinalis</i>	150	<i>Polytrichum commune</i>	148
<i>Paris quadrifolius</i>	129	<i>formosum</i>	148
<i>Parmelia acetabulum</i>	149	<i>Portulaca oleracea</i>	152
<i>Parnassia palustris</i>	139, 141	<i>Potamogeton lucens</i>	152
<i>Pastinaca sativa</i>	137	<i>natans</i>	152
<i>Pedicularis silvatica</i>	150	<i>pectinatus</i>	151
<i>Peltigera canina</i>	148	<i>perfoliatus</i>	152
<i>Petasites hybridus</i>	151	<i>Potentilla alba</i>	153
<i>Peucedanum Cervaria</i>	135	<i>Anserina</i>	131
<i>officinale</i>	151	<i>arenaria</i>	153
<i>Oreoselinum</i>	149	<i>argentea</i>	153
<i>palustre</i>	149	<i>erecta</i>	158
<i>Phalaris arundinacea</i>	140	<i>rupestris</i>	153
<i>canariensis</i>	151	<i>reptans</i>	153
<i>Phleum Boehmeri</i>	141	<i>Primula elatior</i>	152
<i>Phragmites communis</i>	131	<i>Prunella grandiflora</i>	152
<i>Physalis Alkekengi</i>	156	<i>laciniata</i>	152
<i>Phyteuma orbiculare</i>	154	<i>vulgaris</i>	152
<i>spicatum</i>	154	<i>Pteridium aquilinum</i>	138
<i>Picris hieracioides</i>	142	<i>Pulicaria dysenterica</i>	136
<i>Pimpinella major</i>	155, 158	<i>vulgaris</i>	136
<i>Saxifraga</i>	155, 158	<i>Pulmonaria angustifolia</i>	152
<i>var. dissecta</i>	158	<i>angustifolia</i> × <i>officinalis</i>	153
<i>Plantago arenaria</i>	152	<i>officinalis</i>	152
<i>lanceolata</i>	151	<i>var. fl. albis</i>	152
<i>var. sphaerostachya</i>	151	<i>Pyrola chlorantha</i>	153
<i>major</i>	151	<i>rotundifolia</i>	153
<i>var. Brachystachis</i>	151		
<i>maritima</i>	136	R.	
<i>media</i>	151	<i>Radiola linoides</i>	152
<i>var. Urvilleana</i>	151	<i>Ranunculus aquatilis</i>	153
<i>Platanthera bifolia</i>	157	<i>arvensis</i>	153
<i>Poa angustifolia</i> var. <i>stra-</i>		<i>auricomus</i>	153
<i>minea</i>	141	<i>bulbosus</i>	153, 154
<i>pratensis</i>	141	<i>Ficaria</i>	135
<i>Polygala comosum</i>	153, 152	<i>flaccidus</i>	139

<i>Flammula</i>	153	<i>Scleranthus annuus</i>	152
<i>var. serratus</i>	153	<i>perennis</i>	152
<i>lanuginosus</i>	154	<i>Scorzonera hispanica</i>	155
<i>polyanthemus</i>	153	<i>humilis</i>	155
<i>repens</i>	153	<i>f. angustifolia</i>	155
<i>var. fl. plenis</i>	153	<i>purpurea</i>	132
<i>sardous</i>	153	<i>Scrophularia nodosa</i>	155
<i>sceleratus</i>	153	<i>Scutellaria galericulata</i>	157
<i>Reseda lutea</i>	154	<i>Sedum acre</i>	155
<i>Luteola</i>	134	<i>Cepaea</i>	134
<i>Rhinanthus major</i>	150	<i>reflexum</i>	155
<i>Ribes alpinum</i>	142	<i>Selinum Carvifolia</i>	135
<i>Grossularia</i>	142	<i>Sempervivum tectorum</i>	155
<i>Roripa amphia</i>	154	<i>Senecio erucifolius</i>	144
<i>prostrata</i>	138	<i>Fuchsii</i>	160
<i>silvestris</i>	138	<i>Jacobaea</i>	144
<i>Rumex Acetosa</i>	129	<i>paludosus</i>	160
<i>Acetosella</i>	129	<i>silvaticus</i>	155
<i>var. minimus</i>	129	<i>spathulifolius</i>	144
<i>var. repens</i>	129	<i>viscosus</i>	155
<i>var. sanguineus</i>	129	<i>vulgaris</i>	155
<i>conglomeratus</i>	145	<i>Serratula tinctoria</i>	
<i>crispus</i>	145	<i>var. dissecta</i>	156
<i>maritimus</i>	143, 145	<i>var. heterophylla</i>	156
<i>obtusifolius</i>	145	<i>var. lancifolia</i>	156
<i>thyrsiflorus</i>	129	<i>Seseli annuum</i>	156
S.		<i>Hippomarathrum</i>	147
<i>Sagittaria sagittifolia</i>		<i>Setaria glauca</i>	141
<i>f. Bollei</i>	154	<i>verticillata</i>	141
<i>f. pumila</i>	154	<i>viridis</i>	141
<i>f. typica</i>	154	<i>Sherardia arvensis</i>	154
<i>Salicornia herbacea</i>	144	<i>Silauum Silaus</i>	143
<i>Salvia nemorosa</i>	143	<i>Silene conoidea</i>	146
<i>pratensis</i>	155	<i>nutans</i>	146
<i>Sanguisorba minor</i>	154	<i>Otites</i>	150
<i>officinalis</i>	154	<i>vulgaris</i>	146
<i>Sanicula europaea</i>	154	<i>Silybum Marianum</i>	134
<i>Saponaria officinalis</i>	154	<i>Sisymbrium Loeselii</i>	138
<i>Sarothamnus scoparius</i>	139	<i>officinale</i>	138
<i>Saxifraga granulata</i>	154	<i>Sium latifolium</i>	156
<i>tridactylites</i>	130	<i>Solanum Dulcamara</i>	130, 137
<i>Scabiosa canescens</i>	155	<i>nigrum</i>	156
<i>columbaria</i>	155	<i>Solidago Virga aurea</i>	160
<i>ochroleuca</i>	155	<i>Sonchus asper</i>	
<i>Scandix Pecten veneris</i>	155	<i>f. acaulis</i>	157
<i>Scirpus lacustris</i>	144	<i>var. inermis</i>	157
<i>maritimus</i>	140	<i>var. pungens</i>	156
<i>silvaticus</i>	140	<i>oleraceus</i>	
<i>Tabernaemontani</i>	144	<i>var. integrifolius</i>	157

<i>var. lacerus</i>	157	<i>pratensis.</i>	132
<i>var. triangularis</i>	156	<i>Trifolium agrarium</i>	159
<i>Sparganium ramosum</i>	157	<i>alpestre</i>	158
<i>simplex</i>	157	<i>f. rubellum</i>	158
<i>Spergula arvensis</i>	157	<i>arvense</i>	144
<i>Spergularia campestris</i>	157	<i>dubium</i>	158
<i>salina</i>	157	<i>medium</i>	159
<i>Spirodela polyrrhiza</i>	145	<i>montanum</i>	158
<i>Stachys annuus</i>	130	<i>pratense</i>	159
<i>germanicus</i>	157	<i>var. rotundifolium</i>	158
<i>officinalis</i>	132	<i>procumbens</i>	159
<i>paluster</i>	157	<i>repens</i>	159
<i>rectus</i>	156	<i>m. phyllanthum</i>	159
<i>silvaticus</i>	160	<i>rubens</i>	144, 159
<i>Stellaria graminea</i>	141	<i>striatum</i>	158
<i>Holostea</i>	140	<i>Trollius europaeus</i>	153
<i>media</i>	130	<i>Tunica prolifera</i>	134
<i>uliginosa</i>	130	<i>Turritis glabra</i>	159
<i>Stipa capillata</i>	141	<i>Tussilago farfara</i>	159
<i>pennata</i>	141	<i>Typha latifolia</i>	159
<i>Succisa praetnsis</i>	147		
<i>Symphytum officinale</i>	157	<i>U.</i>	
<i>T.</i>		<i>Urtica dioica</i>	160
<i>Tanacetum vulgare</i>	131	<i>urens</i>	160
<i>Taraxacum laevigatum</i>	137	<i>Usnea dasypoga</i>	148
<i>vulgare</i>	137	<i>florida</i>	148
<i>Teesdalia nudicaulis</i>	148	<i>Utricularia vulgaris</i>	147
<i>Teucrium Botrys</i>	135, 144		
<i>Chamaedrys</i>	135	<i>V.</i>	
<i>var. fl. albis</i>	135	<i>Vaccaria pyramidata</i>	147
<i>montanum</i>	151	<i>var. fl. albis</i>	147
<i>Scordium</i>	155	<i>var. fl. roseis</i>	148
<i>Thalictrum angustifolium</i>	154	<i>Valeriana dioica</i>	151
<i>aquilegüifolium</i>	154	<i>officinalis</i>	151
<i>elatum</i>	154	<i>Valerianella dentata</i>	144
<i>flavum</i>	154	<i>olitoria</i>	144
<i>minus</i>	154	<i>Verbascum Blattaria</i>	132
<i>Thesium Linophyllon</i>	145	<i>Verbena officinalis</i>	159
<i>Thlaspi arvense</i>	157	<i>Veronica Anagallis</i>	131
<i>montanum</i>	158	<i>aquatica</i>	131
<i>perfoliatum</i>	158	<i>arvensis</i>	130
<i>Thuidium abietinum</i>	148	<i>Beccabunga</i>	
<i>tamariscinum</i>	148	<i>var. major</i>	131
<i>Thymus Serpyllum</i>	155, 156	<i>var. minor</i>	130
<i>var. fl. albis</i>	155	<i>Chamaedrys</i>	157
<i>ssp. angustifolius</i>	155	<i>hederifolia</i>	130
<i>Tragopogon dubius</i>	132	<i>longifolia</i>	159
<i>ssp. campestris</i>	132	<i>officinalis</i>	159
<i>orientalis</i>	132	<i>polita</i>	130
		<i>praecox</i>	130

<i>prostrata</i>	152	<i>var. subrotunda</i>	136
<i>scutellata</i>	130	<i>var. vulgaris</i>	159
<i>serpyllifolia</i>	159	<i>silvatica</i>	159
<i>spicata</i>	159	<i>tenuifolia</i>	159
<i>spuria</i>	159	<i>tetrasperma</i>	136
<i>Teucrium</i>	157	<i>Vinca minor</i>	135
<i>triphyllus</i>	130	<i>Vincetoxicum officinale</i>	131
<i>Vicia angustifolia</i>		<i>Viola arvensis</i>	160
<i>f. collina</i>	136	<i>canina</i>	160
<i>f. nana</i>	136	<i>hirta</i>	160
<i>cassubica</i>	159	<i>var. fl. albis</i>	160
<i>Cracca</i>	159	<i>odorata</i>	160
<i>var. latifolia</i>	159	<i>var. fl. albis</i>	160
<i>dumetorum</i>	159	<i>var. fl. variegatis</i>	160
<i>hirsuta</i>	136	<i>silvestris</i>	160
<i>lathyroides</i>	136	<i>tricolor</i>	160
<i>pisiformis</i>	160	<i>Viscaria vulgaris</i>	146
<i>sativa</i>	162		
<i>sepium</i>		X.	
<i>var. ochroleuca</i>	159	<i>Xanthium Strumarium</i>	145