Beiträge zur Flora des Rheintals zwischen Basel und Schaffhausen.

Von

A. Becherer.

In der vorliegenden Arbeit gebe ich eine Zusammenstellung eines Teils¹) der Beobachtungen, die ich, mit einer Studie über die Flora des Rheintals zwischen Basel und dem Schaff hauser Becken²) beschäftigt, in den Jahren 1919 und 1920 gemacht habe. Dabei berücksichtigt die Liste stärker das westliche, näher Basel liegende Rheingebiet und hier wieder besonders stark die floristisch sehr bemerkenswerte Gegend von Rheinfelden und Möhlin. Zudem habe ich, was Basel betrifft, auch z. T. aus früheren Jahren stammende Funde aus der übrigen Umgebung der Stadt (Jura, elsässischbadische Rheinebene) verwertet, ebenso advene Vorkommnisse von Pflanzen der engern urbanen Flora, weil die Veröffentlichung dieser Funde angezeigt erschien. Die Arbeit stellt deshalb in erster Linie einen Beitrag zur Basler Flora dar.

Da ich auf pflanzengeographische Fragen an anderer Stelle eintreten werde, beschränke ich mich hier ganz auf die für die Floristik in Betracht kommenden Daten.

Neben meinen eigenen Beobachtungen habe ich in das Verzeichnis auch solche aufgenommen, die mir von verschiedener Seite freundlich mitgeteilt worden sind. So bin ich zu Dank verpflichtet: für die Basler Gegend hauptsächlich den Herren N. Abderhalden, P. Aellen, Dr. A. Binz, Dr. F. Heinis und W. Weber in Basel, sowie Herrn Dr. Hermann Christ in Riehen, meinem hochverehrten Meister, ferner Herrn Dr. G. Lettau in Lörrach und, ganz besonders, Herrn Max Gyhr in Neu-Allschwil; für den Aargau und den südlichen Schwarzwald in hohem Masse Herrn

¹⁾ Weiteres Material wird eine andere Arbeit bringen, die ein spezielles kleineres Gebiet (Naturschutzreservat der Rheinhalde bei Basel) behandelt.

²⁾ Meine Beobachtungen erstrecken sich rheinaufwärts bis Kaiserstuhl und Ilohenthengen, d. h. bis an die Grenzen des genugsam durchforschten zürcherischen Teils des Schaffhauser Beckens.

Walo Koch in Zürich. Ausserdem enthält die Liste zahlreiche Angaben, die dem Herbarium helveticum der Botanischen Anstalt Basel entnommen sind. Ich möchte auch an dieser Stelle Herrn Prof. Dr. G. Senn und Herrn Dr. A. Binz, die mir die Benützung dieser Sammlung in weitgehender Weise gestatteten, aufrichtig danken. Ich habe aus dem alten Grundstock des Herbars (wie auch aus der älteren Literatur) mit Absicht manches herangezogen, um gelegentlich zu zeigen, wie sich unsere Flora verändert hat, wie das eine verschwunden, das andere geblieben ist, und um daran zu erinnern, wie vieles wir unsern Vorläufern verdanken³).

Mehrere Autoritäten und Spezialisten hatten die Freundlichkeit, kritische Arten meines Herbarmaterials zu bestimmen oder zu revidieren, nämlich: Dr. E. Baumann in Zürich (Potamogeton), G. Beauverd in Genf (Melampyrum), Dr. J. Briquet in Genf (Mentha, Galium, Knautia), A. Keller in Zürich (Cerastium), Dr. A. Thellung in Zürich (Verschiedenes), Prof. Dr. E. Wilczek in Lausanne (Equisetum) und C. H. Zahn in Karlsruhe (Hieracium). Ferner übernahm das Botanische Museum der Universität Zürich (Vorsteher: Prof. Dr. Hans Schinz) einige Bestimmungen. All den genannten Herren möchte ich auch hier meinen besten Dank aussprechen.

Pteridophyta.4)

Dryopteris Phegopteris (L.) C. Christensen — Möhliner Forst mehrfach; Olsberger Wald: Binz 1917 (cf. Lüscher 1918 S. 204) auch!, Gyhr, vielfach; Bärenfelserholz. Baden: Riedmatt-Dossenbach (Dinkelberg), Schwarzwaldrand bei Kiesenbach.

³⁾ Ich denke hiebei vor allem an Carl Friedr. Hagenbach (1771—1849), Professor der Medizin und Botanik in Basel. Sein Herbar wird man stets gerne konsultieren, denn es wird sich meist als wertvolle Fundgrube erweisen. Noch mehr gilt dies für sein ganz vorzügliches Werk: "Tentamen Florae basileensis". Der erste Band dieser Flora, der ersten kritischen Basler Flora, erschien 1821, also genau vor hundert Jahren — im selben Jahr wie Peter Merian's für die baslerische Naturforschung gleichfalls grundlegenden "Beiträge zur Geognosie" (1).

⁴⁾ Bemerkungen zur Liste: Systematische Anordnung und Nomenklatur mit wenigen Ausnahmen nach der "Flora der Schweiz" von Schinz u. Keller. II. Teil, 3. Aufl. (1914). — Alle Angaben, bei denen kein Beobachter genannt ist, stammen von mir. Bei Funden, die auf gemeinsamen Exkursionen mit Andern gemacht wurden, habe ich meinen Namen durch ein! wiedergegeben, ebenso in denjenigen Fällen, wo meinen Funden entsprechende Angaben sich schon in der älteren Literatur finden, oder wo in jüngster Zeit Andere dieselbe Beobachtung wie ich — teils vor, teils nach mir — gemacht haben. — Die Namen mit Jahres- und Seitenzahlen weisen auf das Literaturverzeichnis am Schlusse der Arbeit. — Unter "Olsberger Wald" verstebe ich das ganze Waldgebiet

D. Linnaeana C. Christensen — Aargau: Möhliner Forst, Olsberger Wald.

D. Oreopteris (Ehrh.) Maxon — Im Buholz ("Erli") bei Pratteln, ca. 320 m, wieder 1919 (cf. Christ 1900 S. 148); Möhliner Forst: schon Bruhin sec. Lüscher 1918 S. 205, wieder! 1919/20, vielfach; Olsberger Wald: schon J. Fr. Wieland sec. Lüscher l. c. ("Frauenwald"), wieder!, Gyhr 1920, mehrfach. Dinkelberg: Riedmatt—Dossenbach.

D. austriaca (Jacq.) H. Woynar (D. spinulosa O. Kuntze) — Ssp. spinulosa (Milde) Sch. u. Th.: "Hintere Allmend" bei Allschwil, Buholz bei Pratteln, Heimenholz bei Ryburg; Möhliner, Olsberger und Bärenfelser Wald, vielfach; Magden-Olsberg, Sisseler Hard; im Herb. helv. auch: Bruderholz (C. R. Preiswerk 1833) und Basler Hard (W. Bernoulli 1856). Baden: Herthen-Warmbach nahe am Rhein; Dinkelberg mehrfach, z. B. bei Eichsel; Mühleberg bei Waldshut.

Ssp. dilatata (Hoffm.) Sch. u. Th.: Sehr ausgeprägt im Möhliner (!) und Olsberger Wald (!, Gyhr); hier auch häufig Annäherungsformen, wie auch im Bärenfelserholz und auf dem Dinkelberg.

D. Lonchitis (L.) O. Kuntze — Aargau: Rheinhalde zwischen

der Murger Fähre und Laufenburg 1920, ca. 300 m.

Blechnum Spicant (L.) With. — Möhliner Forst; Olsberger Wald: schon Mühlberg 1880 S. 207 ("Frauenwald"), wieder J. Kunz 1917, ! 1920, an einer Stelle reichlich; Bärenfelserholz.

Phyllitis Scolopendrium (L.) Newman — Aargau: Möhliner Forst, Nordhang des Zeiningerbergs; an der Rheinhalde Stein—Sisseln mit bis 8,5 cm breiten Spreiten.

Asplenium Ceterach L. — An alten Mauern. Baden: Beuggen. Aargau: Stein.

Equisetum silvaticum L.5) — Aargau: Möhliner Forst, in der var. capillare (Hoffm.) Milde; Olsberger Wald (schon Mühlb. 1880 S. 204: Frauenwald), in der var. vulgare Klinge.

E. ramosissimum Desf. — Var. pannonicum (Kit.) Ascherson: Kiesige Stelle beim Kraftwerk Bad.-Rheinfelden 1920. — Var. procerum (Pollini) Ascherson: Am Rhein bei Grenzach (Bad.), Courvoisier 1880 im Herb. helv. (sub: E. varieg.; so auch in der Basler Flora von Binz), wieder! 1919. Eine Annäherung an

Augst-Rheinfelden-Olsberg (excl. das Bärenfelserholz auf der linken Seite des Violenbaches, Kt. Baselland). — Unter "Herb. helv." ist stets das Herbarium helvetieum der Basler Botanischen Anstalt verstanden; diese Sammlung enthält auch die ebenfalls öfters zitierten Herbarien Bernoulli, Courvoisier, Hagenbach, Linder-Hopf und Uebelin.

⁵) Die Arten und Formen von Equisetum bestimmt von Prof. E. Wilczek.

diese Form stellt auch die Pflanze von Rheinfelden (cf. Lüscher 1918 S. 200) dar. — Unterhalb Basel auch: Kiesgrube an der Strasse nach Grosshüningen (Els.), in der var. elegans Milde, Herb. Linder 1896 (sub: E. varieg.; so auch in der Flora von Binz).

E. variegatum Schleicher — Am Rhein. Baden: Zwischen Beuggen und Riedmatt (var. caespitosum Döll)⁶), bei Niederschwörstadt (var. virgatum Döll), Hauenstein—Alb. Die Fries'sche Angabe in den Basler Floren (Schneider 1880, Binz 1901 u. später) "vom Rothaus bis Basel" scheint mir zweifelhaft. Die für die Aaremündung (Lüscher 1891 S. 126 und 1918 S. 199) angegebene var. elatum Rabenh, ist zu streichen (die Pflanze ist nach Wilczek's Bestimmung E. hiemale L. var. Doellii Milde). — Um Basel auch: Sandige Stelle beim Allschwiler Weiher (E. Frei 1919).

Lycopodium clavatum L. — Frauenwald bei Olsberg: J. Kunz und Dr. C. Disler 1917 (hierauf die Angabe Lüscher's 1918

S. 198 zu beziehen).

Monocotyledones.

Sparganium erectum L. — Ssp. neglectum (Beeby) Sch. u. Th. und ssp. polyedrum (A. u. G.) Sch. u. Th.: Zurzach "im See" (Koch und !).

Potamogeton nitens Weber (verus!) — Um Basel: Neudorf (Els), A. Suter 1906, in der var. salicifolius Fries (det. E. Baumann u. G. Fischer). 7)

P. pusillus L. — Basel: In Gräben gegen Riehen, mehrfach Aargau: Tümpel am Rhein zwischen Augst und Rheinfelden. Jura: Bogentalweiher beim Passwang, var. mucronulatus Fischer (det. E. Baumann).

P. gramineus > X perfolialus (P. nitens auct. non Weber) — Aargau: Im Rhein bei Rietheim (Koch u. ! 1920, teste E. Baumann). Auch in der Schaffhauser Gegend^s) und im Gebiet des Untersees (Baumann 1911 S. 102).

Alisma Plantago aquatica L. em. Michalet — Var. latifolium (Gilib.) Kunth und var. lanceolatum Schuttz: Zurzach "im See" (Koch und!). Die Landform der var. latifolium um Basel z.B.: Burgfelden (Els.), Seewener Weiher.

⁶⁾ Dies die um Basel vorherrschende Form; z. B. auch bei Neudorf im Elsass (G. Bernoulli Herb. 1856, wieder Gyhr 1920).

⁷⁾ Mitteilung von Dr. E. Baumann (Zürich); cf. Berichte Schweiz. Bot. Ges. XIX (1910), 129.

^{&#}x27;s) Bei Büsingen; die andere Angabe Kelhofer's (1920 S. 28) ist zu streichen (Koch).

Butomus umbellatus L. — Um Basel: Gräben an der Strasse zwischen Dornach und Aesch, "vor ca. drei Jahren", reichlich⁹) (G. Heiz [Zürich], comm. 1920). Unterhalb der Stadt in der Rheinebene auch zwischen Istein und Kleinkems, mehrfach (Dr. Lettau und! 1920).

Panicum Ischaemon Schreber — Um Basel: St. Johannbahnhof, Ruchfeld, Aecker bei Muttenz und Birsfelden (Weber); Lösshügel bei Allschwil.

Oryza oryzoides (L.) Brand — Aargau: Gräben bei Möhlin (Koch 1917, !).

Alopecurus pratensis L. — Vers. ssp. ventricosus (Pers.) Thell. (teste A. Thellung): Am Rhein bei Mumpf; ob Stein gegen die Mumpferfluh.

Calamagrostis varia (Schrader) Host — An den Uferhalden des Rheins von Basel aufwärts vielfach, ausser an den bekannten Orten: Bei Birsfelden, Hard, Schweizerhalle, Augst, oberhalb Rheinfelden, Ryburg, Möhlin-Wallbach; Koblenz-Rietheim. Baden: Rheinhalde zwischen Wutachmündung und Hof Ettikon. Auch im Jura um Basel weiter verbreitet: Gempen-Nuglar, an der Strasse Seewen-Bretzwil, Ramstein, Bürten-Lauwil, Aleten, Ulmet-Bogental, häufig im Bogental und gewiss noch anderwärts; auch: Raimeux (Hagenb. 1834 S. 480, mit Beleg).

C. arundinacea (L.) Roth — "Auf der linken Seite [des Rheins] zwischen Zurzach und Basel an mehreren Stellen": Döll 1843 S. 113 (ohne Gewährsmann); gewiss Verwechslung mit der vorigen Art!

Deschampsia flexuosa (L.) Trin. — Um Basel: Lange Erlen (Herb. Hagenbach 1830), Weiler Rain (Herb. Courvoisier 1881), bei Liestal (Dr. Heinis). Aargau: Bei Möhlin auch im Heimenholz, Sisseler Hard (auch am Rhein), Etzgen-Schwaderloch, Nurren-Mellikon; ferner: Olsberger Wald beim Görbelhof (Gyhr), ob Koblenz mehrfach (Koch u. !). Baden: Dogern-Eschbach, bei Waldshut gegen Gurtweil und am Rhein unterhalb Hof Ettikon.

Sieglingia decumbens (L.) Bernh. — Um Basel: Auch Löchli (Els.) (Weber).

Sesleria coerulea (L.) Ard. — Am Rhein: Bei Rheinfelden und Möhlin, wo die Pflanze schon Hagenbach (1821 S. 70) sammelte, noch jetzt reichlich; ebenso noch bei Laufenburg. Baden: Küssaberg.

Eragrostis minor Host — Aargau: Auf Schutt beim Görbelhof bei Rheinfelden (Gyhr); Bahnhof Effingen (Koch).

⁹⁾ Standort später vernichtet.

Festuca heterophylla Lam. — In der Basler Hard auch bei Muttenz und Pratteln; Möhliner Forst, reichlich; Frauenwald bei Olsberg: schon Pfr. J. A. Müller (sec. Mühlb. 1880 S. 196), wieder Gyhr 1920.

Bromus inermis Leysser — Basel: Uferbord St. Johannrheinweg 1916 ff.; Rheinufer in der Hard (Gyhr 1919). — Var. aristatus Schur: Am Kanal bei Rosenau (Els.) (Gyhr 1920).

Nardus stricta L. — Baden: Am Rhein zwischen Albbruck und Dogern.

Elymus europaeus L. — Baden: Nach Hagenbach (1821 S. 123) auch bei Hasel; wieder aufzusuchen!

Cyperus flavescens L. — Hotzenwald: Auch bei Schweikhof, mit Veronica scutellata L.

C. fuscus L. — Basel: Lange Erlen an der Wiese (Hagenbach, Fr. Bernoulli, Christ im Herb. helv.; wieder Gyhr 1920). Baden: Am Rhein unterhalb Warmbach. Elsass: Bei Michelfelden (!, Gyhr), Weiher in Burgfelden.

Isolepis setacea (L.) R. Br. — Lange Erlen im Gebiet der Wiese wieder 1920, an zwei Stellen (Gyhr); Olsberger Wald, mehrfach (!, Gyhr); Bärenfelserholz. Baden: Egg ob Säckingen (Koch), Schweikhof und im Albtal zwischen Albbruck und Hohenfels.

Carex vulpina L. — Aargau: Möhliner Forst, Kyms Hof — Sonnenberg.

C. paniculata L. — Um Basel: Linkes Birsufer 10) bei Rütihart (Gyhr); im Birstal auch: Roches-Moutier 11).

C. elongata L. — Um Basel: Im Gebiet der Wiese in den Langen Erlen, schon Hagenbach (1834 S. 397), wieder Gyhr 1920; Hard (E. Merz); im Olsberger und Bärenfelser Wald noch ietzt reichlich.

C. gracilis Curtis ssp. corynophora (Peterm.) A. u. G. — Am Rhein z. B. bei Herthen, Mumpf; Basler Hard (E. Merz).

¹⁰⁾ Schon Hagenbach (1834 S. 389) sagt: Ad ripas Birsae.

¹¹⁾ In dieser Gegend 1916 und 1917 auch: Festuca amethystina L. (Felskamm b. "Méchal", vielleicht weiter verbreitet), Ophrys Arachnites (Scop.)Murray ("La Garde" b. Roches), Cephalanthera rubra (L.) Rich. (b. Roches), Epipogium aphyllum (Schmidt) Sw. (b. Roches, Dr. A. Heitz, R. Elber u. ! 1916), Goodyera repens (L.) R. Br. (mehrfach), Corallorrhiza trifida Châtelain ("La Meusatte"), Rumex arifolius All. (Raimeux, schon Hagenbach 1834 S. 504), Aconitum Napellus L. (an der Birs b. Conrrendlin u. Choindez-Roches), Alchemilla Hoppeana (Rchb.) Dalla Torre (Klus, Prof. A. Buxtorf, !, schon Friche-Joset u. Montandon 1856 S. 259), Pyrola minor L. (Raimeux), Cynoglossum montanum L. (Roches-Moutier, für die "Cluses de Moutier" schon von Thurmann 1849 S. 163, auct. Friche-Joset, angegeben), Salvia verticillata L. ("La Garde" b. Roches), Cirsium eriophorum (L.) Scop. (Raimeux) und Cicerbita alpina (L.) Wallr. (Raimeux, schon Thurmann 1849 S. 142).

- C. ornithopoda Willd. Am Rhein: Bei Ryburg, Mumpf-Stein, Laufenburg. Um Basel ferner z. B.: Reinach, Bärenfels, Tschäpperli, Blauen (Weber).
 - C. humilis Leysser Baden: Küssaburg.
- C. pilosa Scop. Zum Standort Dinkelberg bei Basel (Binz, Christ): Die erste Angabe aus dieser Gegend (Grenzacher Horn) finde ich in Döll's "Rhein. Flora" (1843 S. 152, auct. Zeiher).
- C. alba Scop. Schon in der Basler Hard: Hagenbach 1834 S. 408, Courvoisier Herb. 1879, ! mehrfach. Baden: Am Rhein bei Rheinfelden, zwischen Säckingen und Murg; bei Waldshut.
- C. pallescens L. Var. elatior A. u. G.: Frauenwald bei Olsberg (Gyhr); hier auch C. Hostiana DC. (idem).
- C. distans L. Um Basel: Lörrach-Tüllingen (Bad.) (Dr. Lettau); bei Arlesheim.
- C. strigosa Hudson Im Möhliner Forst an mehreren Stellen, auch nahe Wallbach; Olsberger Wald: schon Hagenbach 1834 S. 417 ("Frauenwald", mit Beleg), wieder!, Gyhr 1920, an zahlreichen Stellen (auch nahe Rheinfelden) und meist reichlich; ebenso mehrfach im Bärenfelserholz. Baden: Dinkelberg mehrfach, z. B. Riedmatt-Dossenbach, Karsau-Nordschwaben. Um Basel ferner: Bruderholz bei Therwil (Dr. Heinis 1920).
- C. diversicolor Crantz (C. flacca Schreber) Var. (vix ssp. !) cuspidata (Host)¹²): Asprain bei Münchenstein (nahe Basel) (Gyhr 1919).
- C. vesicaria L. Basler Hard (E. Merz); Ryburger Hölzli bei Möhlin, Bärenfelserholz.

Juncus conglomeratus L. — Var. typicus A. u. G.: Möhliner Forst, Bärenfelserholz; ob Koblenz bei "Bünten" (Koch u.!). — Var. subuliflorus (Drejer) A. u. G.: Möhliner Forst. 13)

- J. effusus L. Var. subglomeratus Lam. u. DC.: Möhliner Forst (mehrfach), Egelsee bei Wallbach, Bärenfelserholz; ob Koblenz bei "Bünten", mit J. congl. (Koch u.!); am Rhein bei Warmbach (Bad.). Wird gelegentlich für J. congl. gehalten, so: Bottmingen (Herb. Hagenbach), Langenbruck (Herb. Courvoisier). Var. prolifer Sonder: Bärenfelserholz.
- J. tenuis Willd. Olsberger Wald, auf nassen Wegen: Gyhr 1920 (mehrfach), !.

 $^{^{12}}$) = C. glauca Rasse cuspidata Aschers. u. Graebn., Syn. II², 138 (1902) = C. flacca var. arrecta Briq., Fl. Corse I, 206 (1910) = C. flacca ssp. cuspidata Schinz u. Keller, Fl. Schweiz II, 3. ed., 55 (1914).

¹³) Lüscher (1918 S. 167) bezweifelt das Vorkommen des "echten" J. conglomeratus im Aargau.

J. capitatus Weigel — Feuchte Äcker Möhlin-Wallbach: Koch 1917, 20 (cf. Lüscher 1918 S. 168), auch Gyhr u.!, anscheinend spärlich; Bruderholz bei Basel: Gyhr 1920, auch Binz, Heinis,!, reichlich; beim Schlatthof bei Aesch: Heinis 1920. — Die Angabe von der Wiese bei Basel (Hagenb. 1821 S. 326, auct. La Chenal) beruht nach Ausweis des La Chenal'schen Herbars auf Verwechslung mit kleinen Exemplaren von J. articulatus L.

J. alpinus \times articulatus 14) — Baden: Am Rhein bei Warmbach 1920, mit den Eltern.

Luzula nemorosa (Poll.) E. Meyer — Aargau: Am Rhein bei Kaisten, bei Mellikon; "Frittelhölzli" ob Koblenz (Koch u. !).

 $L.\ silvatica\ (Hudson)\ Gaudin\ --$ Aargau: Am Rhein bei Ryburg, Möhliner und Olsberger Wald.

Anthericum Liliago L. — Baden: Albtal zwischen Albbruck und Hohenfels; Rheinhalde zwischen Wutachmündung und Hof Ettikon.

A. ramosum L. — Am Rhein oberhalb Rheinfelden, Sonnenberg, Rheinhalde Etzgen-Schwaderloch und Koblenz-Rietheim, Nurren ob Rekingen; Mumpferfluh (Linder 1903 S. 305); "Frittelhölzli" ob Koblenz (Koch u. !). Baden: Waldshut-Eschbach, Rheinhalde zwischen Wutachmündung und Hof Ettikon (mit A. Lil.), Felsenheide Rekingen-Lienheim, bei Küssnach, Griessen.

Hemerocallis fulva L. — Am Rhein oberhalb Basel: Bei der Au (1919 ein Stock), bei Warmbach.

Allium senescens L. — Baden: Felsenheide bei Hohenthengen, eine zwischen var. petraeum (Lam. u. DC.) und var. glaucum (Schrader) Regel stehende Form.

Lilium Martagon L. — Dinkelberg: Auch bei Wyhlen, Herthen, Degerfelden, Riedmatt.

Tumus communis L. — Am Dinkelberg sehr verbreitet (auch bei Eichsel, Riedmatt usw.). Aargau: Mumpferfluh (Linder 1903 S. 303).

Galanthus nivalis L. — Baden: Albtal unterhalb Tiefenstein, anscheinend wild (E. Hockenjos 1914, comm. Binz).

Orchis ustulatus L. — Baden: Am Rhein bei Kadelburg, mit O. militaris L.

Ophrys apifera Hudson — Aargau: "Bergbrunnen" ob Rekingen (Koch); nach einer älteren Angabe (cf. Lüscher 1918 S. 155)

¹⁴) Det. Bot. Mus. Univ. Zürich.

auch bei Olsberg, wie auch O. Arachnites (Scop.) Murray und O.

sphecodes ["sphegodes"] 15) Miller.

Gymnadenia odoratissima (L.) Rich. — Aargau: Etzgen—Schwaderloch; Nurren ob Rekingen, hier auch G. conopea × odoratissima (Koch). Baden: Bannholz bei Waldkirch (M. Baumgartner).

Helleborine pulustris (Miller) Schrank — Baden: Sumpfwiesen

am Rhein bei Kadelburg.

H. atropurpurea (Rafin.) Sch. u. Th. — Aargau: Rheinhalde bei der Murger Fähre; hier auch Cephalanthera longifolia (Hudson) Fritsch.

H. microphylla (Ehrh.) Sch. u. Th. — Um Basel: Homburgerwald zwischen Lörrach und Brombach (Bad.) (Dr. Lettau).

Spiranthes spiralis (L.) C. Koch — Baden: Bei Degerfelden (Koch).

Dicotyledones.

Salix aurita L. - Dinkelberg: Karsau gegen Nordschwaben. feuchte Waldstelle,

S. nigricans Sm. - Am Rhein zwischen Mumpf und Stein, nach den Kätzchen f. coaetanea Fries.

Populus alba L. — Am Rhein: Bei Grenzach, Rothaus, Schweizerhalle, unterhalb Waldshut. Kultiviert ferner im Möhliner und Bärenfelser Wald. An der Birs in der Nähe von Basel auch bei Angenstein.

Betula cf. pubescens Ehrh. — Olsberger Wald (Koch 1917, !),

Bärenfelserholz.

Castanea sativa Miller - Kultiviert und sich ausbreitend: Möhliner, Olsberger und Bärenfelser Wald.

Quercus pubescens Willd. — Unterhalb Basel bei Istein auch im Rheinvorland. Eine gegen Qu. sessiliflora Salisb. neigende Form: Röthelsteinfels zwischen Grenzach und Wyhlen.

Ou. rubra L. - In Wäldern: Möhliner, Olsberger und Bärenfelser Wald.

Cannabis sativa L. - Baden: Rheinhalde Warmbach-Rheinfelden 1920, mit Borago officinalis L. Auch sonst um Basel nicht selten verwildert.

Urtica urens L. - Zu Hagenbach's Zeiten "ubique" (1834 S. 427), seither offenbar zurückgegangen! Um Basel: Brüglingen; Allschwil (Gyhr). Baden: Beuggen, Oberlauchringen, Griessen.

¹⁵⁾ Die Schreibart "sphegodes" ist unrichtig (das Wort heisst: σφηνώδης). Die Korrektur betrifft einen "orthographischen Irrtum" (Art. 57 der Internat. Regeln). [Schinz u. Thellung (Berichte Schweiz, Bot. Ges. XXVI/XXIX [1920], 186) schliessen sich meinem Vorschlag an.]

Thesium Linophyllon L. — Um Basel: Auch Löchli (Els.) (Herb. Courvoisier 1884). Aargau: Nurren ob Rekingen (Koch 1920).

Th. bavarum Schrank - Baden: Ob Waldshut beim Pavillon.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Th. pyrenaicum Pourret — Um Basel: Bei der "Platte" ob Pfeffingen und ob dem Dorf Blauen. Baden: Am Rhein unterhalb Kleinhüningen, nach Hagenbach (1834 S. 494) auch an der Wiese bei Lörrach und Steinen; Triften zwischen Rheinheim und Dangstetten.

Polygonum amphibium L. — Baden: Unterhalb Basel zwischen Märkt und Kirchen (Dr. Fr. Bernoulli im Herb. helv., Land-

form); im Wiesental auch bei Schopfheim.

P. minus Hudson — Um Basel: Äcker auf dem Bruderholz (Dr. Heinis); Egelsee bei Wallbach (Gyhr, !, auch var. latifolium

A. Br.).

Polycnemum arvense L. ssp. majus (A. Br.) Briq. — Basel: Bad. Güterbahnhof; St. Johannbahnhof-Lenzgasse (Gyhr). Aargau: Bahnhöfe Eiken, Frick, Hornussen (Koch). Baden: Bahnhöfe Säckingen und Kleinlaufenburg.

Chenopodium hybridum L. — Aargau: Zurzach (Koch u.!).

Ch. serotinum L. em. Hudson — Um Basel: Bei Birsfelden (cf. Aellen 1916 S. 70) wieder 1919, auch f. integrifolium (Murr) (Aellen u.!). Elsass: In den fünfziger Jahren einst von Herrn Dr. Christ bei Neudorf gesammelt; wieder: Sumpfgraben zwischen St. Louis und Burgfelden, reichlich und sehr gross (Aellen u.! 1918, nach A. hier auch die Hybride Ch. album × serotinum).

Amarantus angustifolius Lam. var. silvester (Vill.) Thell. — Um Basel: Ausser bei Birsfelden (hier in Menge) und St. Jakob-Neue Welt auch: Lysbüchel (Gyhr 1920), ferner im Elsass bei

Neudorf (Aellen und ! 1918).

A. hybridus L. ssp. cruentus (L.) Thell. var. paniculatus (Uline u. Bray) Thell. — Verwildert. Um Basel z. B.: Birsbett (!) und "Unter Loog" bei Neue Welt (Gyhr); Allschwil, zwischen Zwingen und Laufen (Gyhr); Liestal mehrfach (Dr. Heinis). Aargau: Zelglihof zwischen Augst und Giebenach (Gyhr); am Rhein bei Wallbach, mit Malva crispa L., Althaea officinalis L., Chrysanthemum coronarium L. (prob.) und Lactuca sativa L. (A. Huber u. ! 1919). [Auch bei Aarau 1912.]

Montia fontana L. s. l. — Ssp. verna (Necker) 16): Feuchte Äcker Möhlin-Wallbach (Koch 1919, ! 1920); Bruderholz bei

Basel (Gyhr 1920, anscheinend sehr spärlich).

¹⁶) = M. verna Necker 1768, M. minor Gmelin 1805, M. fontana Ascherson 1864; die weitern Synonyme s. Aschers. u. Graebu., Syn. V¹, 433 (1915).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ssp. rivularis (Gmelin) 17): Im südlichen Schwarzwald z. B. beim Lehenhof ob Harpolingen.

Portulaca oleracea L. ssp. silvestris (DC.) Thell. — Um Basel neuerdings: St. Johannbahnhof, Bad. Güterbahnhof, Wiesendamm; beim Kannenfeld (Gyhr); Schaffhauserrheinweg (Dr. A. Jermstad).

Lychnis Flos cuculi L. — In feuchten Wäldern: Möhliner Forst, Olsberger Wald; Karsau-Nordschwaben (Dinkelberg).

Melandrium dioecum (L.) Simonkai — Auch um Basel anscheinend nur in der drüsigen Form (var. glandulosum [Brügger]); am Rhein z. B. bei der Albmündung.

Gypsophila muralis L. — Nicht nur auf Äckern, wie meist in den Floren angegeben, sondern auch sonst an sandigen und lehmigen Stellen, an Ufern, in Wäldern, so um Basel: An der Wiese und im Weiler Wald (Herb. Hagenbach), "Mühlerain" bei Allschwil (Gyhr), Heimenholz bei Ryburg (Gyhr und!), Eggberg ob Säckingen (Linder 1903 S. 326), Burghügel Hauenstein.

Dianthus barbatus L. — Verschleppt. Am Rhein: Schaff-hauserrheinweg Basel (Aellen 1918); unterhalb der Stadt bei Neudorf (Els.) 1913.

Stellaria media (L.) Vill. ssp. pallida (Dumort.) Béguinot — Basel: St. Albanrheinweg, Uferböschung. Im Gebiet der Basler Flora bisher nicht unterschieden.

St. holostea L. — Um Basel: Bottmingen-Bruderholz (Abderhalden). Baden: Im Rheingebiet oberhalb der Stadt von mir nirgends beobachtet; im Wiesental aufwärts bis über Maulburg (Dr. Lettau).

Cerastium pumilum Curtis 18) — Ssp. obscurum (Chaub.) (die bei uns vorherrschende Form), um Basel ausser an den bekannten Orten: Ödland an der Rührbergstrasse; Wiesendamm bei Riehen, bei Reinach (Herb. Courvoisier), bei St. Jakob (Herb. Christ 1857), gegen St. Louis (Herb. Linder). — Vers. ssp. pallens (Schultz): Baden: Am Rhein bei Kadelburg; unterhalb Basel bei Märkt (Herb. Christ 1851).

Sagina apetala Ard. s. l. — Um Basel (wie normal für Mitteleuropa) die ssp. erecta (Hornem.) Herm. (= S. apetala Ard. s. str.) fast ausschliesslich drüsenlos (= var. glabrata F. W. Schultz), die ssp. ciliata (Fr.) J. Ball allermeist drüsig (= var. glandulosa [F. W. Schultz] Dosch u. Scriba). Beide Unterarten im Gebiet der Basler Flora auf Äckern an vielen neuen Stellen nachgewiesen; fast stets zusammen vorkommend, so: Basel-Binningen "im Langen Lohn",

¹⁷) M. fontana *rivularis *Drude*, Herc. Fl. bez. (1902), 256, 265; M. fontana ssp. rivularis *J. Braun*, Sched. Fl. raet. exsicc. I (1918), sep. 14.

¹⁸) Material zum grössten Teil revidiert von A. Keller.

Binningen-Oberwil, bei Therwil, bei Biel gegen Witterswil, bei Allschwil; im Elsass bei Hegenheim, Buschweiler, Wenzweiler, Volkensberg, Attenschweiler 19), Häsingen (soweit Gebiet begangen), an zahlreichen Stellen und meist in Menge; Möhlin-Wallbach (Aarg.), auch hier beide Subspecies reichlich (Koch 1919, Gyhr, !); Stadenhausen-Luttingen (Bad.), von ssp. ciliata hier auch sehr armdrüsige Exemplare; weiter rheinaufwärts bei Koblenz westlich "Buck" (Koch und !), hier ebenfalls ssp. ciliata in einer drüsenlosen Form. [Weitere Vorkommnisse im Aargau: Ssp. erecta: Eggenwil, Wohlen (Koch); ssp. ciliata: Turgi, Eggenwil (Koch), Sulz (Frl. A. Thurnheer, Berichte Schweiz. Bot. Ges. XXVI/XXIX [1920], 197).]

Alsine segetalis L. — Um Basel: Im Elsass auch zwischen Wenzweiler und Attenschweiler. Bei Möhlin noch nicht gefunden. Nach Hagenbach (1821 S. 292) auch bei Muttenz (ob noch?). [Die Angabe "Lange Erlen" (auct.?) bei Hegi (Ill. Fl. M.-Eur. III,

425 [1911]) ist gewiss irrig.]

Herniaria hirsuta L. — Basel: Areal der Bad. Bahn, mehrfach; im Elsass auch: Neudorfer Heide (Weber), Hüningen—Michelfelden (Gyhr).

Ceratophyllum demersum L. — Basel: Im Rhein beim Waldhaus, einzelne angeschwemmte Stücke auch bei der Au und bei Birsfelden.

Helleborus foetidus L. — Baden: Dinkelberg, z. B. bei Grenzach im Buxetum (Christ 1913 S. 55, !), auch bei Herthen und Degerfelden; am Rhein bei Grenzach, Wyhlen, Herthen.

Actaea spicata L. — Aargau: "Bachthal" bei Rietheim (Koch und !). Baden: Bechtersbohl-Küssaburg, Küssnach-Dangstetten.

Anemone Hepatica L. — Aargau: Am Rhein zwischen der Murger Fähre und Laufenburg, Koch 1915 (cf. Lüscher 1918 S. 207), ! 1920. Baden: Rheinhalde bei Riedmatt; um Waldshut mehrfach, auch lobulöse Formen (f. multiloba Hartm.). 20)

A. ranunculoides L. — Am Rhein: Beim Rothaus (Gem. Muttenz); Beuggen-Riedmatt (H. Zeller). Im Wiesental auch bei Steinen (Dr. Lettau).

A. silvestris L. — Baden: Unterhalb Basel auch im Rheinvorland bei Istein; ferner einst bei Haltingen (Brenner sec. Hagenb. 1834 S. 53, mit Beleg).

 $^{^{19}}$) Hier auch ssp. erecta in einer drüsigen (= var. glanduloso-citiata F. W. Schuttz) und ssp. ciliata in einer armdrüsigen Form (= var. glaberrima [F. W. Schuttz] $G\ddot{u}rke$).

²⁰⁾ Hartm. 1858! Hierher var. rhaetica Brügger 1886:

A. Pulsatilla L. — Aargau: Bei Hellikon sehr bedroht (Gyhr); Nurren ob Rekingen (Prof. A. Buxtorf 1908, Koch). Baden: Zwischen Dangstetten und Rheinheim (Dangstetten: Lüscher 1891 S. 56).

Myosurus minimus L. — Baden: Feuchte Äcker Luttingen—Stadenhausen. Um Basel ehemals auch "in graminoso loco" an der Wiese beim Zoll (J. R. Zwinger sec. Hagenb. 1821 S. 298).

Ranunculus Lingua L. — Aargau: Bei Zurzach "im See" auch die var. hirsutus Wallr. (Koch u.!). Diese Form auch: bei Hallwil (Prof. Dr. E. Hagenbach-Burckhardt 1916 im Herb. helv.).

R. Flammula L. — Var. ovatus Pers.: Sisseler Hard (Aarg.), feuchter Waldweg.

R. reptans L. — Am Rhein: Bei Grenzach bei der Fähre "in glareosis", Labram 1842 im Herb. Hagenbach (cf. Hagenb. 1843 S. 102), typisch! Von den Neueren nie mehr gesammelt.

R. aconitifolius L. ssp. aconitifolius (L.) — Baden: Mit den Schwarzwaldbächen herabsteigend, z. B. an der Alb bis zur Mündung; auch am Rhein zwischen Niederschwörstadt und Riedmatt. Um Basel: Einstmals auch "in salicetis" bei der Birsbrücke (Herb. Preiswerk 1839).

Adonis flammeus Jacq. — Basel: Gegen Reinach noch 1917 (G. Weiss).

A. aestivalis L. — Auch verschleppt: Wolfbahnhof Basel 1916.

 $Papaver\ Argemone\ L.$ — Wolfbahnhof, Bad. Güterbahnhof Basel.

Coronopus procumbens Gilib. — Um Basel: Schänzli bei St. Jakob, Neue Welt.

Iberis umbellata L. — Verschleppt. Im Rheinkies unterhalb der Wiesenmündung bei Basel 1918; im selben Jahr hier auch Anthemis ruthenica M. Bieb.

Thlaspi montanum L. — Aargau: Nurren ob Rekingen (Koch).

Diplotaxis tenuifolia (L.) DC. — Aargau: Bahnhöfe Augst und Möhlin. Baden: Beim Kraftwerk Wyhlen. Um Basel ferner z. B.: Bei Grellingen im Birstal; im Elsass zwischen Hüningen und Neudorf (Gyhr) und in St. Louis (Aellen und! 1918, auch f. integrifolia Koch).

Erucastrum nasturtiifolium (Poiret) O. E. Schulz (E. obtusangulum Rchb.) — Basel, da und dort: Rheinhafen (Aellen 1916), St. Johannbahnhof 1918, Birsfelden (Aellen und ! 1919). — Der Standort "Laufenburg" in den Floren von Schneider (1880), Beiträge zur Flora des Rheintals zw. Basel u. Schaffhausen.

Binz (1901 u. später) und Neuberger (1912)²¹) ist zu streichen (es handelt sich bei Hagenbach 1843 S. 137 nicht um diese Art).

Hirschfeldia incana (L.) Lagrèze-Fossat (Brassica incana F. Schultz) - Am Rhein oberhalb Basel von mir nirgends gesehen. Basel: St. Johannbahnhof 1920, bei St. Jakob auch bei der Tramendstation (Gyhr 1920).

Brassica juncea (L.) Cosson - Basel, wieder mehrfach: Am rechten Rheinufer, Niederholzstrasse; bei der Schützenmatte (Gyhr).

Baden: Am Rhein unterhalb Kleinhüningen (Aellen).

B. elongata Ehrh. ssp. armoracioides (Czern.) A. u. G. — Basel: Wolfbahnhof 1919.

Barbaraea intermedia Bor. — Um Basel: Am Bahndamm beim Grenzacher Horn (Schweiz) 1916 und beim Eisenbahnweg 1920 (teste A. Thellung); Wolfbahnhof (Aellen 1916).

B. verna (Miller) Ascherson — Basel: Wolfbahnhof (Aellen

1916); St. Johannbahnhof 1920 (teste A. Thellung).

Roripa prostrata (Bergeret) Sch. u. Th. 22) — Var. stenocarpa (Godron) Baum. u. Thell.: Am Rhein unterhalb Kleinhüningen 23) bei Basel auch in der f. riparia (Gremli) Baum. u. Thell. Baden: Unterhalb Basel auch bei Kleinkems (Dr. Lettau u. !). Aargau: Am Rhein bei Rietheim (Koch u. !).

R. amphibia (L.) Besser — Am Rhein. Basel: Schaffhauserrheinweg (1920 eine Gruppe). Aargau: Möhlin-Wallbach (A. Huber u. !), bei Mumpf; bei Rietheim, mit R. prostr. (Koch u. !). Baden: Bei der Albmündung: unterhalb Basel auch zwischen Istein und Kleinkems (Dr. Lettau u. !).

Cardamine hirsuta L. ssp. flexuosa (With.) Forbes u. Hemsley - Möhliner Forst, mehrfach (schon Hagenb. 1843 S. 132); eben-

so vielfach im Olsberger Wald; Sisseler Hard.

C. amara L. - Am Rhein an vielen Stellen, z. B. bei Birsfelden, Stein, Murg, Waldshut, Kadelburg. - Var. erubescens Peterm .: An einem Bächlein südlich Niedermumpf.

C. pentaphylla (L.) Crantz — Baden: Küssnach-Dangstetten. Camelina sativa (L.) Crantz s. l. ssp. sativa (L.) Hegi²⁴) — Verwildert. Baden: Rheinhalde bei Herthen, unterhalb Basel bei Efringen.

Vogelia paniculata (L.) Hornem. — Baden: Unter Getreide zwischen Wutachmündung und Hof Ettikon. Um Basel auch bei

Arlesheim und Therwil (Dr. Binz).

²¹) Auch übergegangen in Hegi, Ill. Fl. M.-Eur. IV¹, 223 (1918).

²²⁾ Ich führe diese Pflanze hier nur vorläufig als Art auf. ²³) Standort jetzt (1920) vernichtet (Rheinhafenbau!).

²⁴⁾ III. Fl. M.-Eur. IV1, 370 (1919) (incorr.: "Crantz").

Arabis alpina L. ssp. cu-alpina Briq. — Basel: Am Rhein bei der Au (1920 eine Gruppe); auch an alten Mauern bei der Saline Schweizerhalle.

A. hirsuta (L.) Scop. — Der Typus an den Uferhalden des Rheins vielfach, z. B. bei Grenzach, Rheinfelden, Säckingen.

Ssp. sagittata (Bertol.) Rchb.: Rheinhalde bei Birsfelden 1919. Eine ganz ähnliche Pflanze sammelte Herr Dr. Christ 1913 bei Liestal. Auch schon Hagenbach (1834 S. 174) hat eine offenbar hierher gehörende Form ("foliis caulinis basi subsagittato-cordatis") und gibt als Fundort "z. B. beim Steinentor" an; später (1843 S. 136) nennt er die Pflanze freilich wieder eine "dubia civis"! (Belege fehlen.)

A. arenosa (L.) Scop. — Aargau: Rheinhalde bei Möhlin 1920 reichlich; einst auch: auf der Augster Rheininsel (Hagenb. 1834 S. 174), sowie am Rhein bei Rheinfelden und Zurzach (sec. Lüscher 1918 S. 10). Um Basel neuerdings adven, so: Bad. Güterbahnhof (Aellen, E. Merz, !), in der f. albiflora Rehb.; so auch schon

1892 Bahnhof Kleinlaufenburg (Lüscher 1893 S. 82).

Conringia orientalis (L.) Dumort. — Um Basel: Wolfbahnhof (Weber, !), Uferstrasse (Weber), auch unter Hafer am Westrand des Reinacher Waldes (Gyhr).

Reseda odorata L. — Um Basel: Verwildernd an der Niederholzstrasse 1920; bei der Station Augst 1920.

Sedum Telephium L. ssp. purpureum (Link) — Baden: Rheinhalde Wallbach-Säckingen und Hauenstein-Albbruck, Felsen bei Luttingen und Hauenstein, Albtal.

S. rupestre L. — Baden: Hauenstein, Albtal (Koch, !); Dogern-Waldshut, beim Fahrhaus Waldshut am Rhein (schon Lüscher 1891 S. 59) und am Bahndamm, bei Thiengen, Lienheim, Hohenthengen.

Saxifraga granulata L. — Baden: Rheinheim-Dangstetten.

Chrysosplenium alternifolium L. — Basel: St. Alban am Rhein 1 Stock (Dr. H. Reese 1920); Bruderholz gegen Reinach (Gyhr), Möhliner und Bärenfelser Wald. Baden: Am "Sägbächle" ob Riedmatt. Im Gebiet der Wiese auch: bei Riehen und im Weiler Wäldchen (Herb. Courvoisier), bei Steinen (Herb. Christ 1851).

Ch. oppositifolium L. — Basel: In den Langen Erlen wieder

1920 (Gyhr).

Ribes nigrum L. — Aargau: Am Rhein zwischen Mumpf und Stein. Zu Hagenbach's Zeiten (1821 S. 214) um Basel "in sepibus passim"! — Nach Christ (1879 S. 181) in der Waadt epiphytisch auf alten Weiden: ebenso bei Basel R. alpinum L. zwischen Neubad und Allschwiler Weiher.

Cotoneaster integerrima Medikus — Baden: Felsenheide bei Hohenthengen.

Sorbus Aria (L.) Crantz — Var. longifolia Pers.: Hornfelsen bei Grenzach, mit var. obtusifolia (DC.) Briq. 25) Um Basel ferner z. B.: Bei Münchenstein (G. Müller), beim Schloss Thierstein (Kt. Sol.) (Dr. Binz).

S. torminalis (L.) Crantz — Baden: Käferholz bei Tüllingen, auf dem Dinkelberg auch bei Eichsel und Karsau; Rheinhalde zwischen Wutachmündung und Hof Ettikon. Aargau: Magden—Sonnenberg. In der elsäss. Rheinebene unterhalb Basel auch bei der Fischzuchtanstalt.

Amelanchier ovalis Medikus — Baden: Rheinhalde zwischen Wutachmündung und Hof Ettikon. Aargau: Nurren ob Rekingen (Koch).

Potentilla praecox F. Schultz — Eine hierher gehörende Form; Felsenheide bei Hohenthengen.

P. intermedia L. — Verschleppt. Basel: Hardstrasse (Gyhr 1920).

P. anserina L. — Var. sericea Hayne: Z. B. Karsau-Nordschwaben (Dinkelberg), Möhliner Forst mehrfach; Westhang der Mumpferfluh (Gyhr). Im Jura: Talkessel zwischen Sonnenwirbel und Kluserroggen bei Balsthal (Gyhr).

Sanguisorba officinalis L. — Baden: Bei Schwörstadt, mehrfach; im Rheinkies unterhalb Kleinlaufenburg; Sumpfwiesen am Rhein beim Hof Ettikon oberhalb Waldshut.

Genista germanica L. — Aargau: Rheinhalde bei der Murger Fähre, Etzgen-Schwaderloch; bei Koblenz (Koch u. !).

G. tinctoria L. var. vulgaris Spach — Aargau: Rheinhalde bei der Murger Fähre, Etzgen-Schwaderloch, Koblenz-Rietheim, Rümikon-Kaiserstuhl; "Frittelhölzli" ob Koblenz (Koch u. !).

Cytisus nigricans L. — Baden: Bei Griessen.

Melilotus indicus (L.) All. — In und um Basel wieder an vielen neuen Stellen, z. B.: Adlerstrasse, St. Johannbahnhof, gegen Leopoldshöhe; beim Kannenfeld, gegen Hüningen (Gyhr); auch: bei Läufelfingen an der Strasse nach Ramsach 1918, bei Laufen im Birstal (Gyhr 1920).

Trifolium rubens L. — Baden: Bei Waldshut gegen Eschbach. Aargau: Rheinhalde Koblenz-Rietheim; bei Böbikon (Koch).

T. fragiferum L. — Nach Hagenbach (1834 S. 228) bei Basel am Rhein "passim frequens"; so unterhalb der Stadt bei

 $^{^{25}\!)}$ Dies die bei uns häufige typische Form (= var. typica et var. incisa C. K. Schneider).

Märkt (Herb. Hagenb. 1835), Istein (Dr. Lettau u. ! 1920); um Basel ferner: bei Therwil (Dr. Binz), bei Biel. Aargau: Bei Ryburg (Koch), ob Koblenz (Koch u. !). Baden: Kiesenbach, Dogern, Waldshut, Dangstetten.

T. resupinatum L. — Um Basel: Wolfbahnhof²⁶) 1920, Birsstrasse 1920.

T. montanum L. — Baden: Am Rhein bei Kadelburg, in der Gegend Dangstetten-Lienheim mehrfach. Um Basel auch: Tüllingerberg, Käferholz, Hornberg, Grenzacherberg (im Herb. helv. belegte Standorte); an der Wiese (Hagenb. 1834 S. 229, mit Beleg: Labram 1833).

T. aureum Pollich (T. agrarium L. ²⁷) — Aargau: Heimenholz bei Ryburg am Rhein (Gyhr u. !), Frauenwald bei Olsberg, Etzgen—Schwaderloch am Rhein, Nurren gegen Mellikon. Baden: Albtal unterhalb Tiefenstein, mehrfach. Um Basel ferner: Rheinbord beim Schlachthaus (Aellen 1915), am Rhein bei Hüningen (Els.) (Herb. Linder 1895).

Lotus uliginosus Schkuhr — In feuchten Wäldern: Basler Hard (Binz); Bruderholz gegen Reinach (Gyhr); Rüchewald bei Rheinfelden, in der var. villosus (Thuill.) Lamotte (Koch), Möhliner, Olsberger und Bärenfelserwald. Auf Äckern: Bruderholz (Gyhr, !), beim Stift Olsberg (Gyhr).

Ornithopus perpusillus L. — Baden: Waldschlag beim Säckingersee, mit Carex pilulifera L. (Koch 1913).

O. sativus Link — Verschleppt. Um Basel: Wiesenufer bei Riehen (Gyhr 1920).

Coronilla coronata L. — Wartenberg bei Basel, Südhang (Dr. E. Baumberger, Binz). Baden: Bei Griessen.

Vicia dumetorum L. — Aargau: Bei Wallbach, bei der Station Mumpf, Koblenz-Rietheim am Rhein, Wald Nurren-Mellikon; ob Rietheim gegen "Rappen", mit V. silvatica (Koch u. !). Baden: "Fastnachtbuck"-Seltenbach bei Waldshut.

V. silvatica L. — Aargau: Bei Rietheim mehrfach (!, Koch). Baden: Wald südöstl. Küssnach.

V. villosa Roth ssp. dasycarpa (Ten.) Cavillier — Um Basel: Wolfbahnhof, alljährlich (Aellen, Weber, !), Militärstrasse (Weber), Bad. Güterbahnhof, Tramtracé bei Münchenstein usw. Baden: Güterbahnhof Kleinlaufenburg. Elsass: Felder Hüningen-Neudorf (Herb. Bernoulli 1861) und gewiss noch anderwärts in dieser Gegend.

²⁶) Hier 1919 auch T. pallidum W. u. K. und T. angustifolium L.

²⁷⁾ Nomen confusum "dans le sens le plus complet du terme" (Briquet).

V. sativa L. ssp. obovata (Ser.) Gaudin — Forma (nova) pedunculata Becherer, inflorescentia pedunculata (pedunculis 5-8 cm longis); eine der f. racemosa Beck (Rchb. Ic. XXII [1903], 183) der ssp. angustifolia entsprechende Form. Basel: Unter Getreide

bei Brüglingen (M. Gyhr 20. Juli 1920).

Lathyrus tuberosus L. — Baden: Küssaberg. Um Basel auch: Bahndamm bei St. Jakob (Weber 1914).

L. silvester L. — Var. platyphyllus (Retz.) Ascherson, im Gebiet der Basler Flora neuerdings, sehr ausgeprägt: Bei Pratteln (Gyhr) und zwischen Hochwald und Seewen (Kt. Sol.).

L. paluster L. — Um Basel: Einst auch am Rhein bei Augst

(Dr. Christ).

L. montanus Bernh. — Aargau: Heimenholz und Forst bei Möhlin, bei Mellikon; bei Koblenz, am Rhein bei Zurzach (Koch u. !).

L. vernus (L.) Bernh. — Um Basel: Am Dinkelberg bei Bettingen (Schweiz) (Dr. Christ), ferner bei Wyhlen und Riedmatt (Bad.). — F. albiflorus (Rchb.) Wohlf., scheint um Basel recht selten: Am Rhein oberhalb Rheinfelden; im Birstal bei Reichenstein (Dr. Heinis).

Geranium sanguineum L. — Aargau: Nurren ob Rekingen, bei Koblenz (Koch, !). Baden: Mehrfach um Waldshut, bei

Kadelburg, Rekingen-Lienheim.

G. palustre L. — Um Basel: Am Violenbach auch bei Olsberg (so schon Hagenb. 1834 S. 186). Am Rhein zwischen Zurzach und Rekingen. Baden: Bei Griessen.

G. pratense L. — Baden: Im Wiesental bei Lörrach gegen Haagen und Brombach (Dr. Lettau); bei Waldkirch (M. Baumgartner). — Lus. albiforum Opiz: Einmal (1912) verschleppt beim Zoologischen Garten Basel.

G. silvaticum L. — Baden: Bei Alb; an der Wutach beim Fahrhaus Waldshut, bei Lauchringen, Bechtersbohl, Dangstetten, Küssnach, Stetten usw.

Linum tenuifolium L. — Aargau: "Iberich" bei Böbikon (Koch). Baden: Felsenheide Rekingen-Lienheim.

Polygala vulgaris L. ssp. vulgaris (L.) var. genuina Chodat — Aargau: Heimenholz und Forst bei Möhlin am Rhein (!, Gyhr), Olsberger Wald, Rheinhalde bei der Murger Fähre. Baden: Rand der Rheinhalde Wallbach—Säckingen, Dogern—Eschbach beim Ziegelhof. Um Basel ferner: "Im Ramstel" ob Dornach (Gyhr); Nenzlinger (E. Frei) und Plattenweide (Dr. W. Bernoulli Herb.) am Blauen; Kaltbrunnental—Helgenmatt (Gem. Breitenbach, Kt. Sol.) (Dr. Binz); Balsthaler Roggen (Kt. Sol.) (Gyhr).

Euphorbia duleis Jacq. — Var. purpurata (Thuill.) Koch: Auch im Basler Gebiet soweit beobachtet (ausschliesslich im Herb. helv.) in dieser Form. — Subvar. chloradenia (Boiss.): Z. B. am Rhein beim Waldhaus bei Birsfelden; Käferholz bei Tüllingen (Bad.) (Dr. Lettau).

Callitriche palustris L. — Ssp. stagnalis (Scop.): In feuchten Wäldern. Bruderholz gegen Reinach (Gyhr), Möhliner, Olsberger und Bärenfelser Wald vielfach, Olsberg-Magden. Ferner: Im

Rheinsand unterhalb der Wiesenmündung bei Basel.

Ssp. androgyna (L.) Sch. u. Th.: Bärenfelserholz, mit ssp. stagnalis.

Buxus sempervirens L. — Baden: Am Dinkelberg auch noch vereinzelt am "Augstberg"; subspontan beim Schloss Schwörstadt.

Ilex Aquifolium L. — Baden: Bei Dogern und mehrfach noch bei Waldshut, verschwindet auf der Ostseite des Mühleberges; am Rhein beim Hof Ettikon unterhalb Kadelburg.

Staphylea pinnata L. — Am Rhein bei Wyhlen, sonst am rechten Ufer nicht beobachtet. Um Basel auch: Westrand des Reinacher Waldes.

Impatiens Roylei Walpers — Basel: St. Albanrheinweg 1919, Uferbord. An der Birs auch bei St. Jakob.

Althaea hirsuta L. — Um Basel: Birsfelden 1915.

Hypericum pulchrum L. — Rüchewald bei Rheinfelden (Koch), Heimenholz bei Ryburg; im Möhliner Forst (hier zuerst: Lüscher 1918 S. 26) mehrfach und reichlich, wie auch an den längst bekannten Standorten Olsberger Wald und Bärenfelserholz; Sisseler Hard. Baden: Schwarzwaldrand bei Kiesenbach, Dogern, Waldshut. — Bei Liestal erloschen (Dr. Christ).

H. acutum Mönch — In feuchten Wäldern: Möhliner, Olsberger und Bärenfelser Wald, Sisseler Hard.

Viola mirabilis L. — Aargau: Beuggerboden bei Rheinfelden; bei Rietheim (Koch u. !). Um Basel ferner: Reinacher Wald (Gyhr).

Hippophae Rhamnoides L. — Aargau: Am Rhein bei Rietheim (Koch u. !).

Elaeagnus angustifolius L. — Verschleppt. Am linken Rheinufer in Basel (Dr. Heinis 1917). Kult.: Schaffhauserrheinweg Basel.

Peplis Portula L. — Möhliner Forst (!, Gyhr); im Olsberger Wald (Hagenb. 1821 S. 339) wieder 1920 (Gyhr). Um Basel auch: Bei Eimeldingen (Bad.) (Herb. helv., leg.?); wiederaufzusuchen!

Beiträge zur Flora des Rheintals zw. Basel u. Schaffhausen.

Lythrum Hyssopifolia L. — Einst auch bei Möhlin (cf. Lüscher 1918 S. 63), neuerdings bis jetzt nicht wiedergefunden. Um Basel ferner: Beim Schlatthof bei Aesch (Dr. Heinis), bei Biel gegen Witterswil.

Epilobium Dodonaei Vill. — Aargau: Augst-Rheinfelden nahe der Bahnlinie (!) und um Rheinfelden (Koch). Baden: Bei Luttingen.

E. palustre L. — Ehemals im Weiherfeld bei Rheinfelden (Hagenb. 1821 S. 361), längst erloschen! Um Basel auch in der elsäss. Rheinebene: Fischzuchtanstalt (Gyhr) und gewiss auch anderwärts.

E. obscurum Schreber — Verbreitung um Basel noch näher festzustellen. Aargau: Am Egelsee bei Wallbach, Möhliner und Olsberger Wald (Gyhr); "Eichhalde" ob Koblenz (Koch u.!).

Epilobium-Bastarde — Um Basel noch wenig studiert. — E. montanum × obscurum: Säckingersee (Thellung, Berichte Schweiz. Bot. Ges. XXIV/XXV [1916], 220). — E. montanum × parviflorum: Riehen bei Basel (K. Baumer, ibid.). — E. parviflorum × tetragonum: Wolfbahnhof Basel 1919 (teste Thellung).

Circaea alpina L. — Möhliner Forst, 330—335 m (Gyhr, !). — Im Jura auch: Raimeux (Hagenb. 1843 S. 2, mit Beleg).

C. canadensis Hill (C. intermedia Ehrh.) — Möhliner Forst (Gyhr,!). Baden: Dinkelberg ob Schwörstadt (Linder 1905 S. 48).

Eryngium campestre L. — Um Basel: Bei Birsfelden und St. Jakob gegen Muttenz (Aellen, Weber, Binz). Baden: Rheinhalde Grenzach-Wyhlen²⁸). Zu Hagenbach's Zeiten um Basel "frequens" (1834 S. 498), noch in Herrn Dr. Christ's Jugend (um 1850) beim Steinentor und am Erdbeergraben.

Chaerophyllum aureum L. — Von den Basler Floristen (Hagenbach usw.) nur für den Jura angegeben. Auch: Alter Bad. Bahnhof (Weber), an der Wiese bei Riehen (!, Gyhr), im Rheinvorland zwischen Istein und Kleinkems (Dr. Lettau u. !) und gewiss noch anderwärts.

Chaerefolium Cerefolium (L.) Sch. u. Th. — Ruderal. An der Grenzacherstrasse in Basel. Baden: Obertüllingen, am Rhein bei Grenzach, Rheinhalde Warmbach—Rheinfelden, in Hauenstein, Rheinhalde bei Waldshut.

Cancalis latifolia L. — Um Basel: St. Jakob-Neue Welt unter Getreide 1915, Wolfbahnhof 1920; auf Schutt am Kanal Liestal-Schönthal (Dr. Heinis 1905).

²⁸) Unterhalb Basel auch bei Haltingen gegen den Rhein.

Trinia glauca (L.) Dumort. — Baden: Die Angabe "Grenzacherberg" bei Basel (so noch Klein 1905 S. 281) ist fallen zu lassen (cf. Berichte Schweiz. Bot. Ges. XXVI/XXIX [1920], 232).

Falcaria vulgaris Bernh. — Elsass um Basel: Äcker ob Häsingen an der Strasse nach Volkensberg; bei Bartenheim (Aellen u. Weber); nach Hagenbach (1821 S. 269) auch bei Hegenheim und Buschweiler.

Bunium Bulbocastanum L. — Basel: Elisabethenanlagen (Gyhr 1920).

Foeniculum vulgare Miller — Basel: St. Albanrheinweg 1917, Uferbord. Auch sonst um Basel öfters verschleppt; in Rebbergen auch zwischen Binzen und Fischingen (Bad.).

 $Peucedanum\ Oreoselinum\ (L.)\ M\"{o}nch$ — Baden: Felsenheide bei Hohenthengen.

P. Cervaria (L.) Lapeyr. — Baden: Am Rhein bei Beuggen, Wutachmündung-Hof Ettikon, Rekingen-Lienheim.

Pyrola uniflora L. — Baden: Bei Olsberg (Hagenb. 1821 S. 387) wieder aufgefunden im Bärenfelserholz.

P. secunda L. — Möhliner Forst. Baden: Herthen-Warmbach; Hornberg (Dr. Fr. Bernoulli im Herb. helv.), Grenzacherberg (Hagenb. 1821 S. 387).

Lysimachia nemorum L. — Buholz bei Pratteln, Möhliner, Olsberger und Bärenfelser Wald, Sisseler Hard. Um Basel ferner: Bruderholz gegen Therwil und Reinach (Dr. Heinis, Gyhr), zwischen Asp und Muttenz am Weg gegen "Rothalden" (Prof. A. Buxtorf). Baden: Mühleberg ob Waldshut.

Centunculus minimus L. — Aargau: Äcker Möhlin-Wallbach (Koch 1912 ff., !, Gyhr, in Menge) und bei Olsberg (Hagenb. 1821 S. 150, wieder Gyhr 1920); Olsberger Wald (1920, schon von Mühlb. 1880 S. 134 für den Frauenwald angegeben). Um Basel auf Äckern ferner: Binningen-Oberwil, Biel-Witterswil; bei Therwil (Binz, Heinis). Elsass: Bei Hegenheim, Buschweiler, Wenzweiler, Volkensberg, Attenschweiler, Häsingen (soweit Gebiet begangen) an vielen Stellen. Baden: Luttingen-Stadenhausen.

Menyanthes trifoliata L. — Um Basel: Im Wiesental auch bei Steinen.

Blackstonia perfoliata (L.) Hudson — Um Basel: Im Elsass auch zwischen Neudorf und Rosenau (Gyhr).

Gentiana Cruciata L. — Um Basel: Auch auf der Reinacher Heide (Binz, !) und "im Kägi" bei Dornachbrugg (Binz).

Pharbitis purpurea (L.) Voigt — Aargau: Auf Schutt bei der Kapelle Obermöhlin (Gyhr 1920).

Phlox Drummondii Hooker — Basel: Auf Schutt am Rheinufer unterhalb der Wiesenmündung 1918 (det. A. Thellung).

Lappula echinata Gilib. — Um Basel: Wolfbahnhof 1915, Muttenz-Pratteln unter Getreide (Gyhr 1919). Elsass: Auf Schutt bei Neudorf 1914.

Myosotis micrantha Pallas — Basel: St. Johannrheinweg, Uferbord; bei Riehen 1920 reichlich (Dr. Christ). Baden: Bei Märkt.

Lithospermum purpureo-coeruleum L. — Baden: Bei Riedmatt, mehrfach.

Teucrium montanum L. — Um Basel: Birsvorland St. Jakob-Neue Welt, an beiden Ufern (!, Binz); zu Hagenbach's Zeiten auch bei St. Margarethen (1834 S. 79).

T. Botrys L. — In und um Basel vielfach auf Schuttplätzen und Bahnhöfen.

Scutellaria galericulata L. — Um Basel: Am Rhein oberhalb Birsfelden, an der Ergolz bei Augst; am Birsig zwischen Bottmingen und Oberwil (Abderhalden). An feuchten Waldstellen: Brennet-Säckingersee.

Nepeta cataria L. - Basel: Wiesendamm, Riehenring.

Prunella vulgaris L. — Var. pinnatifida (Pers.) Godron: Reinacher Heide bei Basel (Gyhr); Olsberger Wald (Hagenb. 1834 S. 111, mit Beleg; cf. Lüscher 1918 S. 121). — Fl. albo: Beim Erlenpumpwerk Basel (Gyhr), bei Olsberg (!, Gyhr); Neuhüsli beim Passwang (Kt. Sol.) (G. Bernoulli 1847 im Herb. helv.).

P. grandiflora (L.) Jacq. em. Mönch — Var. pinnatifida Koch u. Ziz: Reinacher Heide resp. R. Wald bei Basel, schon C. R. Preiswerk 1844 u. 1846 im Herb. helv., wieder neuerdings: Weber (in Binz 1915 S. 199 sub: P. vulgaris), Gyhr; ferner um Basel: "im Einschlag" bei Reinach und "im Kägi" bei Dornachbrugg (Gyhr), einstmals auch bei St. Margarethen (Herb. Uebelin) und bei Gundeldingen (Herb. Hagenbach).

Galeopsis Ladanum L. — Ssp. angustifolia (Ehrh.) Gaudin: Die var. glabra (Dését.) Briq. und var. canescens (Schultes) Rchb. (approx.) auf dem St. Johannbahnhof Basel (Weber, Berichte Schweiz. Bot. Ges. XXIV/XXV [1916], 228); auf Formen ist im Gebiet der Basler Flora weiter zu achten. — Die ssp. intermedia (Vill.) Briq. ist für Basel zu streichen.

Lamium album L. — Um Basel: St. Johannbahnhof (Weber 1916). Baden: Leopoldshöhe (Weber), Kleinkems (Dr. Lettau u. !), Bahnhof Müllheim (Dr. W. Bernoulli Herb. 1898); Hauenstein; oberhalb Waldshut in vielen Dörfern: Oberlauchringen. Dangstetten usw.

Salvia glutinosa L. - Baden: Bei Waldshut.

Satureia hortensis L. — Um Basel vielfach verschleppt. Schon Hagenbach (1834 S. 79) sagt: beim Bläsitor "quasi sponte"! Z. B. Kleinhüningen, Ruchfeld, Wolfbahnhof. Aargau: Bahnhöfe Mumpf, Stein, Hornussen (Koch).

S. Calamintha (L) Scheele ssp. silvatica (Bromf.) Briq. — Baden: Mehrere Standorte bei Linder (1905 S. 41, 48); auch:

Grenzach, Hauenstein, Dogern, Waldshut.

× Mentha piperita L. — Um Basel: Ruchfeld 1918 (var. citrata Brig.); Weiher in Burgfelden (Els.) 1918 (var. officinalis

Sole) 29).

× M. villosa Hudson — Aargau: Weiherfeld bei Rheinfelden (Gyhr), bei Möhlin gegen den Forst (Gyhr u. !). Um Basel auch: Im Birstal an mehreren Stellen, z. B. hinter Aesch und zwischen Laufen und Bärschwil (Gyhr). — Eine zur var. Lamarckii (Ten.) Briq. gehörende Form: "Sous les Cerneux" bei Lajoux (Fr. Montagnes), ca. 1020 m (Gyhr 1920).

Atropa Belladonna L. - Baden: Südhang des Dinkelbergs

zwischen Herthen und Degerfelden.

Verbascum nigrum L. — Var. albiftorum Murith: Andelsbachtal bei Kleinlaufenburg (Koch). Um Basel einst beim Wiesenteich (Labram sec. Hagenb. 1843 S. 39).

Linaria Elatine (L.) Miller — Aargau: Bei Ryburg (Gyhr u. !),

Möhlin-Wallbach (Gyhr), ob Koblenz (Koch u. !).

Antirrhinum majus L. — St. Albanrheinweg Basel, Uferbord 1917ff. (auch fl. pallido). Um die Stadt auch: Bei der Friedmatt (Gyhr), Bahnhof Pratteln usw.

A. Orontium L. — In und um Basel häufig ruderal, z. B. auf allen Bahnhöfen. Baden: Hauenstein.

Scrophularia alata Gilib. var. Neesii (Wirtgen) — Am Rhein: Augst-Rheinfelden, Mumpf-Stein; bei Rietheim (Koch u. !). Um Basel ferner: Allschwil, mehrfach; an der Birs bei St. Jakob (Abderhalden); Wenkenhof-Bettingen, Violenbach Giebenach-Olsberg, Frauenwald bei Olsberg, Buus, Ostfuss des Pfeffinger Schlossberges, Herbetswil-Welschenrohr (Gyhr); im Birstal ferner bei Roches. Baden: Schopfheim. Elsass: Burgfelden-St. Louis, Häsingen; Michelfelden (Gyhr).

Veronica latifolia L. em. Scop. — Am linken Rheinufer und in dessen Nähe an bewaldeten Hängen an vielen Stellen (cf. Lüscher 1918 S. 109); in der Basler Hard und oberhalb Augst (Hagenb. 1821 S. 11) noch jetzt mehrfach, bei Rheinfelden, Ry-

²⁹) Die Formen bestimmt von Dr. J. Briquet.

Beiträge zur Flora des Rheintals zw. Basel u. Schaffhausen.

burg und Möhlin vielfach, bei Laufenburg auch nahe unterhalb des Kraftwerks: im Hügelland auch ob Koblenz (Koch u. !) und zwischen Rümikon und Kaiserstuhl.

V. montana L. — Aargau: Kyms Hof-Sonnenberg, Olsberger Wald, Kiesholz bei Wallbach, Sisseler Hard.

V. Teucrium L. s. l. — Ssp. typica (Béguinot) (V. Teucr. α typica Béguinot): Am Rhein da und dort, z. B. Grenzach, Bad.-Rheinfelden, Stein, Waldshut. — Ssp. prostrata (L.) (V. Teucr. β prostrata Béguinot): Im Basler Gebiet auch Übergangsformen zu ssp. tunica, z. B. Dornacher Schlossberg (Gyhr).

V. triphullos L. - Aargau: Ob Koblenz, Acker westl. "Buck",

mit Valerianella dentata (L.) Pollich (Koch u.!).

V. praecox All. — Um Basel: Brüglingen (Gyhr). — Auf das Vorkommen dieser Art und der ähnlichen V. acinifolia L., sowie von V. verna L., im aargauischen Rheingebiet (Augst, Rheinfelden. Möhlin usw.) ist erneut zu achten (alte Belege!).

Digitalis ambigua Murray - Am Rhein ausser an den bekannten Stellen: Oberhalb Rheinfelden (Gyhr u. !). Baden:

Grenzach-Wyhlen-Herthen, Wallbach-Säckingen.

Melampyrum pratense L. s. l. ssp. vulgatum (Pers.) — Die Formen des Basler Gebietes sind noch zu wenig gesammelt, als dass schon jetzt ihre Verbreitung festgestellt werden könnte. Einige Angaben findet man in der Monographie von Beauverd (1916). - Var. (nova) argoviense Beauverd (in sched. oct. 1920), differt a par. commutato (Tausch) Beck (cf. Beauverd 1916 S. 498) inflorescentia magis congesta, bracteis minutissimis, corolla laete aureo-lutea: durch die goldgelben Korollen auffällig!30) Aargau: Waldrand östl. "Rütenen" ob Koblenz (W. Koch u.! 7. August 1920).

Euphrasia Odontites L. ssp. serotina (Lam.) J. Braun³¹) -Aargau: Olsberger Wald (Gyhr). Um Basel ferner: Bei Ettingen gegen die "Platte" (Dr. Binz, Gyhr).

Rhinanthus major Ehrh. ssp. eumajor (Stern.) Sch. u. Th. — Um Basel: Erstmals nachgewiesen von Aellen u. Weber 1914 am

³⁰⁾ Solche dunkelgelb blühende Formen dürften indes weiter verbreitet sein. So von mir auch im "Frittelhölzli" bei Koblenz beobachtet (mit Koch) und am Rhein zwischen Koblenz und Rietheim; vgl. ferner z. B. Klein 1905 S. 346 und A. Däniker im XIV. Bericht d. Zürch. bot. Ges., 1918—1920 (1920), S. 16, 18.

³¹⁾ Sched. Fl. raet. exsicc. III (1920), sep. 88 (incorr.: "Hayek"). — Wird die Sektion Odontites von Euphrasia generisch getrennt, so hat in unserm Fall (E. Odontites), bei gleichzeitiger Unterordnung von Lamarck's E. serotina als Subspecies, die (erweiterte) Art Odontites rubra Gilib. zu heissen und nicht, wie Hayek in Hegi (III. Fl. M.-Eur. VII, 101 [1913]) will, O. serotina Rchb.

196 A. Becherer

Rhein bei Istein (cf. Binz 1915 S. 201); im selben Jahr von Aellen und mir auch im Elsass im Rheinvorland gesammelt: zwischen Rosenau und Kembs (gegenüber Istein). 1920 an folgenden Stellen am Rheinufer und im Vorland konstatiert: Kleinhüningen—Märkt—Istein—Kleinkems (soweit Gebiet begangen); Riedmatt—Niederschwörstadt (auch f. albidens Ostenfeld), beim Schloss Schwörstadt, nahe Murg, Hauenstein—Albbruck, Dogern—Waldshut. 32)

Globularia vulgaris L. ssp. Willkommii (Nyman) — Baden: Triften zwischen Rheinheim und Dangstetten, Felsenheide bei Hohen-

thengen.

Asperula arvensis L. - Basel: Wolfbahnhof (Weber 1916).

A. tinctoria L. — Baden: Rheinhalde zwischen Wutachmündung und Hof Ettikon. Aargau: Nurren ob Rekingen (Koch, ! 1920, reichlich).

A. glauca (L.) Besser — Basel: Rheinufer beim Schlachthaus 1916 ff. Im Birstal auch bei Arlesheim an der Bahnlinie nach Münchenstein (Dr. Binz 1919).

Galium parisiense L. — Var. leiocarpum Tausch (um Basel anscheinend nur in dieser Form): Wolfbahnhof Basel (Weber, ! 1920).

- $G.\ uliginosum\ L.\ --$ Aargau: Feuchte Stelle im Olsberger Wald.
- G. boreale L. Um Basel: Wolfbahnhof (Aellen, ! 1919). Unterhalb der Stadt im Elsass auch: Löchli (Weber).
 - G. rotundifolium L. Aargau: Möhliner Forst, mehrfach.
- G. Mollugo × verum (ssp. verum) Um Basel: Südhang des Blauen bei Dittingen 1919, in der Kombination Mollugo × < verum (teste J. Briquet).

Lonicera Periclymenum L. — Aargau: Heimenholz bei Ryburg (Gyhr u. !), Möhliner Forst. Baden: Bei Albert.

Knautia silvatica (L.) Duby — Auf die Verbreitung der Formen im Gebiet der Basler Flora ist zu achten. In der Umgebung der Stadt die var. praesignis (Beck) Briq. (die in der Schweiz häufigste Form), z. B.: an der Birs bei St. Jakob, bei Allschwil, Pfeffingen 33).

Jasione montana L. — Einst um die Stadt Basel mehrfach, auch in der (auch z. B. im Wallis nicht seltenen) var. glabra Peterm. (Hagenb. 1821 S. 224 u. Belege). Jetzt um Basel ganz verschwunden und erst im südl. Schwarzwald.

³²) Zum angeblichen Vorkommen dieser Art am Grencher Stierenberg (Kt. Sol.) (cf. Berichte Schweiz. Bot. Ges. XXVI/XXIX [1920], 247): Herr Dr. R. Probst (Langendorf b. Solothurn) hatte die Freundlichkeit, mir Herbarexemplare dieses Standortes (leg. Probst u. Lüscher 1904) zur Prüfung zu senden. Ich halte die Pflanzen entschieden für Rh. Crista galli L.

³³⁾ Einige Proben meines Materials hat Dr. J. Briquet revidiert.

Campanula Cervicaria L. - Im Olsberger Wald (Fred. Nees.

Hagenbach et omn. post.) mehrfach.

C. cochleariifolia Lam. var. typica (Beck) Brig. u. Cavill. — Basel: St. Albanrheinweg, Uferbord; Nagelfluhfelsen am Rhein beim Waldhaus (!, Gyhr).

Ageratum Houstonianum Miller - Verschleppt. Basler Hard zwischen Muttenz und Pratteln, Waldschlag (Gyhr 1920, det. A.

Thellung).

Adenostyles Alliariae (Gouan) Kerner — Aargau: Frauenwald

bei Olsberg, ca. 380 m (Gyhr).

Solidago graminifolia (L.) Elliott — Aargau: Am Rhein bei

Rietheim (Koch u. ! 1920).

Bellidiastrum Michelii Cass. - Am Rhein: Zwischen Augst und Rheinfelden (Hagenb. 1834 S. 333) jetzt nach der Stauung wohl erloschen, dagegen noch reichlich oberhalb Rheinfelden und gegen Wallbach; bei der Murger Fähre (E. Suter, Binz, !) und von hier bis Laufenburg.

Aster novi belgii L.34) — Am rechten Rheinufer in Basel 1918. - Ssp. floribundus (Willd.) Thell.: Am Rhein bei Ryburg 1919; angenähert auch zwischen Mumpf und Stein 1919, mit A. lanceolatus

Willd.

A. salignus Willd. - Aargau: Am Rhein bei Rietheim (Koch u. ! 1920).

Filago germanica (L.) Hudson — Aargau: Waldschlag im Möhliner Forst, in einer zur ssp. germanica (L.) Fiori gehörenden

F. arvensis L. - Baden: Albtal, an der Strasse unterhalb Tiefenstein.

Gnaphalium luteoalbum L. — Basler Hard bei Muttenz 1920, Waldschlag; in der Hard schon: Labram 1846 (cf. Hagenb. 1847 S. 117), ferner C. R. Preiswerk 1847 und E. Sandoz 1862 (Belege im Herb. helv.).

G. uliqinosum L. — In Wäldern: Z. B. Basler Hard, Möhliner

Forst, Olsberger Wald.

G. silvaticum L. - Var. citrinum Gaudin: Möhliner Forst, mit dem Typus (A. Huber u.!).

Inula salicina L. — Baden: Sumpfwiesen am Rhein unterhalb Kadelburg. Um Basel auch: Westrand des Reinacher Waldes (!, Binz).

Buphthalmum salicifolium L. — Baden: Bei Waldshut gegen Eschbach, am Rhein bei Kadelburg, Felsenheide Rekingen-Lien-

³⁴⁾ Diese und die folgenden Aster-Arten bestimmt von Dr. A. Thellung.

heim. Um Basel: In der elsäss. Rheinebene auch bei Michelfelden (Ad. Fischer 1836 im Herb. Hagenbach, sub: Inula britannica! Cf. Hagenb. 1843 S. 176), auch jüngst (1920) wieder in dieser Gegend gesammelt (Gyhr, bei der Fischzuchtanstalt).

Xanthium spinosum L. — Um Basel: Strassenrand bei Muttenz

(Dr. Binz 1919).

X. strumarium L. — Um Basel: Kiesgrube Ruchfeld (Aellen u. ! 1918).

Achillea Ptarmica L. — Basel: Kommt bei uns (wie auch im Wallis: an der Simplonstrasse ob Brig 1915) auch auf trockenem Boden vor, so am Wiesenufer bei Riehen. Am Rhein: Unterhalb der Wiesenmündung, oberhalb Birsfelden; um Basel ferner bei Äsch (Dr. Binz). Baden: Bei Schopfheim, Eichener See.

Matricaria suaveolens (Pursh) Buchenau — Im Gebiet der Basler Flora nachweislich erstmals 1905 (Bahnhof Stein, Linder). Jetzt im Rheingebiet oberhalb Basel an vielen Stellen. Basel (zahlreiche Standorte bei Binz 1915 S. 217; auch Stachelrain, Grenzacherstrasse, St. Johannbahnhof usw.); Bahnhöfe Muttenz, Pratteln, Augst (Binz, !), Rheinfelden, Möhlin (Thellung, !), Mumpf, Stein (auch Dorf), Laufenburg, Koblenz; Wyhlen, Herthen (nur Dorf), Bad.-Rheinfelden, Brennet (auch Dorf), Säckingen, Murg, Kleinlaufenburg, Waldshut, Thiengen, Oberlauchringen. Auch in Dörfern im Elsass: Niffer (Weber sec. Binz l. c.), Burgfelden (Aellen u. ! 1918), Wenzweiler 1920. Um Basel ferner: Neu-Allschwil, Neue Welt; Eimeldingen (Bad.); Liesberg im Birstal (Dr. Binz); Mülhausen (E. Mantz).

Chrysanthemum maritimum (L.) Pers. (ampl.) var. agreste (Knat)³⁵) (Ch. inodorum L.) — Um Basel z. B.: Am Rhein unterhalb der Wiesenmündung.

Ch. corymbosum L. — Aargau: Rheinhalde Koblenz-Rietheim. Baden: Waldshut, Griessen. Um Basel schon am Asprain bei Rütihart (G. Weiss u. ! 1912).

Artemisia Absinthium L. — Am Rhein bei Kleinlaufenburg. Um Basel auch: Bahnhöfe Wolf und Haltingen; Neu-Allschwil (Gyhr), bei Burgfelden (Aellen u.!).

Petasites albus (L.) Gärtner — Aargau: Möhliner Forst nahe Wallbach.

Senecio paludosus L. — Am Rhein: Bei Rietheim (Mühlb. 1880 S. 90) mehrfach (Koch u. !), auch am badischen Ufer bei Kadelburg.

 $^{^{35})=}$ Matricaria inodora L. var. agrestis Weiss 1895= Tripleurospermum maritimum Koch var. agreste $Briq.\ u.\ Cavill.\ 1916.$

Beiträge zur Flora des Rheintals zw. Basel u. Schaffhausen.

S. nemorensis L. ssp. Fuchsii (Gmelin) Durand — Um Basel: Schon in der Hard: Herb. Fr. Bernoulli, Herb. Linder 1899, wieder! 1920; an der Birs bei St. Jakob (Abderhalden), Bruderholz (Dr. Heinis); häufig im Möhliner und Olsberger Wald, Bärenfelserholz, Sisseler Hard.

S. silvaticus L. — Basler Hard (Labram sec. Hagenb. 1847

S. 117), Möhliner, Olsberger und Bärenfelser Wald.

Rudbeckia hirta L. — Basel: Am Rhein beim Schlachthaus (Gyhr 1918).

Silybum Marianum (L.) Gürtner — Um Basel: Bruderholz (Weber u. !); unter Getreide beim Lysbüchel, Strassenbord bei den Langen Erlen (Gyhr).

Centaurea dubia Suter — Baden: Fahrhaus Waldshut 1920, Ödland, in der Form ³⁶): ssp. eu-dubia Gugler u. Thell. var. nigrescens (Willd.) Gugler u. Thell. vers. var. smolinensis (Hayek) Gugler.

C. nigra L. ssp. nemoralis (Jordan) Gugler — Im Möhliner Forst mehrfach. Baden: Bei Dogern. Elsass: Löchli, Kembs (Weber).

Cichorium Intybus L. — Fl. roseo: Ebeneberg bei Laufenburg (Koch).

Picris echioides L. — Um Basel: Am Rhein beim Waldhaus (Aellen, Berichte Schweiz. Bot. Ges. XXIV/XXV [1916], 246); ferner z. B.: unter Luzerne an der Reinacherstrasse (Gyhr), Wegrand bei Münchenstein (Dr. Heinis u. !), im Elsass bei Michelfelden (Aellen u. !).

Sonchus arvensis L. — Var. major Neilr.: Muttenz-Pratteln (Gyhr 1920). — Var. levipes Koch: Bei Baselaugst, zahlreich ohne den Typus, vollständig drüsenlos (Gyhr 1920).

Hieracium Schultesii F. Schultz — Baden: Bei Murg (cf. Binz 1915 S. 204) in den ssp. megalophyllum N. P. und Schultesii (F. Schultz) (Dr. Binz, det. Zahn).

H. pratense Tausch — Basler Flora: Bei Müllheim in der ssp. colliniforme N. P. (so im Herb. Hagenbach, leg. Lang)³⁷).

H. Bauhini Schultes ssp. Bauhini (Schultes) — Liegt im Herb. Hagenbach; leider ist nicht bemerkt, woher die Pflanzen stammen (vermutlich aus der Basler Gegend).

H. adriaticum N. P. ssp. caricinum (A.-T.) — St. Albantal Basel (Herb. Hagenbach 1834, hierher die Angabe Hagenbach's 1834 S. 263).

H. bifidum Kit. — Basler Gebiet: Stürmenkopf ob Wahlen (Kt. Bern) (ssp. caesiiflorum Almq., det. Zahn); Roches-Moutier

³⁶⁾ Det. Bot. Mus. Univ. Zürich.

³⁷) Die *Hieracien* der alten Herbarien der Basler Botanischen Anstalt sind in jüngster Zeit (1913-19) von Herrn C. H. Zahn (Karlsruhe) bestimmt worden.

A. Becherer.

200

(ssp. cardiobasis Zahn, det. Zahn). Vielleicht in unserm Jura weiter verbreitet.

Nachträge (März 1921):

Corydalis cava (Miller) Schw. u. K. — Baden: Kleinlaufenburg. Viola alba Besser — Baden: Rheinhalde Säckingen—Murg (var. violacea Wiesb.), Kleinlaufenburg (var. albiflora u. var. violacea Wiesb.).

Literaturverzeichnis.

- 1916 Aellen, P., Beiträge zur Basler Adventivstora. Allg. bot. Zeitschr., Jahrg. XXII.
- 1911 Baumann, E., Die Vegetation des Untersees (Bödensee). Archiv f. Hydrobiol. u. Planktonk., Suppl. Bd. I. Stuttgart.
- "1916" (ersch. 1917) Beauverd, G., Monographie du genre Melampyrum L. Mêm. Soc. Phys. et Hist. nat. Genève, vol. 38, fasc. 6.
- 1901—11 Binz, A., Flora von Basel und Umgebung. Aufl. 1 (1901), 2 (1905) u. 3 (1911). Basel.
- 1915 Ergänzungen zur Flora von Basel. Verh. Naturf. Ges. Basel, Bd. XXVI.
- 1879 Christ, H., Das Pflanzenleben der Schweiz. Zürich.
- 1900 Die F\u00e4rnkr\u00e4uter der Schweiz. Beitr. z. Krypt. fl. d. Schweiz, Bd. I, H. 2. Bern.
- 1913 Ueber das Vorkommen des Buchsbaums (Buxus sempervirens) in der Schweiz und weiterhin durch Europa und Vorderasien. — Verh. Naturf. Ges. Basel, Bd. XXIV.
- 1843 Döll, J. Ch., Rheinische Flora. Frankfurt a. M.
- 1856 Friche-Joset (père) u. Montandon, F. J., Synopsis de la Flore du Jura septentrional et du Sundgau. Mülhausen.
- 1821—43 Hagenbach, C. F., Tentamen Florae basileensis. Vol. I (1821), II (1834) u. Suppl. (1843). Basel.
- 1847 Nachtrag zur Flora basileensis. Ber. Verh. Naturf. Ges. Basel, Bd. VII.
- 1920 Kelhofer, E. †, Die Flora des Kantons Schaffhausen. Beil. z. Jahrber. d. Kant.sch. Schaffh. 1919/20. Schaffhausen.
- 1905 Klein, L., Exkursionsflora für das Grossherzogtum Baden. Aufl. 6. Stuttgart.
- 1903 Linder, Th., Ein Vegetationsbild vom Oberrhein. Mitt. Bad. Bot. Ver., Nr. 185 ff.
- 1905 Bemerkenswerte Pflanzenstandorte. Ibid., Nr. 205 ff.
- 1891 Lüscher, H., Neue Beiträge zur Flora der Nordschweiz, mit besonderer Berücksichtigung der Umgebungen von Zofingen. — Deutsche bot. Monatsschr., Jahrg. IX.
- 1893 Beiträge zur Flora des Cantons Aargau. Ibid., Jahrg. XI.
- 1918 Flora des Kantons Aargau. Aarau.
- 1880 Mühlberg, F., Die Standorte und Trivialnamen der Gefässpflanzen des Aargau's. Aarau.
- 1912 Neuberger, J., Flora von Freiburg im Breisgau. Aufl. 3/4. Freiburg i. Br.
- 1880 Schneider, F., Taschenbuch der Flora von Basel. Basel.
- 1849 Thurmann, J., Essai de Phytostatique appliqué à la chaîne du Jura et aux contrées voisines. Vol. II. Bern.

Botanisches Institut der Universität Basel, 14. Dezember 1920.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft</u> zu Basel

Jahr/Year: 1920-1921

Band/Volume: <u>32_1920-1921</u>

Autor(en)/Author(s): Becherer Alfred

Artikel/Article: Beiträge zur Flora des Rheintals zwischen Basel und

Schaffhausen 172-200