MITTEILUNGEN

des

BADISCHEN BOTANISCHEN VEREINS.

№ 91 & 92. **Erscheinen in zwanglosen Nummern,** welche allen Mitgliedern unentgeltlich durch die Post zugeschickt werden. **1891.**

Inhalt: Jack, Botanische Wanderungen am Bodensee und im Hegau. —

Botanische Wanderungen am Bodensee und im Hegau.

Von Jos. Bernh. Jack.

Das schöne Stück Land am südöstlichen Ende von Baden mit dem Bodensee und dem Hegau hat von jeher manchen Botaniker angezogen. Man begegnet in Aufzeichnungen über die Flora dieses Bezirkes vielen bekannten Namen, wie z. B. dem des † Professor Karl Christian Gmelin, welcher in seiner „Flora badensis“ viele, von ihm selbst gemachte Funde verzeichnet hat. Alexander Braun, welcher wiederholt in unsere Gegend gekommen ist, botanisirte unter Führung des † Apotheker Xaver Leiner, welcher zuerst und mit grossem Fleisse die Flora der Umgebung von Konstanz kennen zu lernen gesucht hat [1].

Ebenso fand der † Geh. Hofrat Döll bei seinen Besuchen unserer Gegend an Apotheker Ludwig Leiner, des Vorgenannten Sohn, welcher in den Schätzen der Konstanzer Flora vortrefflich orientirt ist, den tüchtigsten Begleiter. Ausser zerstreuten Notizen in früheren Schriften besitzen wir von dem † Professor Höfle das erste specielle Verzeichniss der Pflanzen unserer Gegend, in welchem übrigens die der Umgebung des ganzen Bodensee's, sowie noch solche des obern Rheinthales mit aufgenommen sind.

[1] Xaver Leiner, geboren in Konstanz den 17. August 1801, Apotheker daselbst, starb am 6. März 1846.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die „Flora der Bodenseegegend“ von Höfle[1] erschien im Jahr 1850. Seither wurden manche Pflanzen in unserm Gebiete aufgefunden, welche Höfle nicht verzeichnet hat. Viele dieser neueren Funde sind von Döll in seine Schriften[2] aufgenommen, viele aber haben noch keine Veröffentlichung gefunden.

Das folgende Verzeichniss, welches jene, durch die genannten Schriften schon bekannten Aufzeichnungen, mit den neuern, noch nirgends genannten verbindet, soll nun eine mehr oder weniger vollständige Flora unserer Gegend in einer Form geben, welche dem sich dafür Interessirenden als Wegweiser bei botanischen Ausflügen dienen kann. Dasselbe führt übrigens nur die nicht allenthalben vorkommenden Gefässpflanzen auf und es ist dabei die Nomenclatur und die systematische Reihenfolge, welche in der 5. Auflage der Seubert'schen, von Professor Dr. L. Klein herausgegebenen „Excursionsflora für das Grossherzogtum Baden“ angewendet ist, zu Grunde gelegt. Ohne mich ängstlich an die Grenze zu binden, beschränke ich mich in der Hauptsache auf das badische Gebiet.

Der Charakter unserer Flora ist bedingt durch manche besondere Eigenthümlichkeit: das Wassergebiet des Ober- und Untersee's mit dem Rheine, dann die vielen Sumpfwiesen, sowie Torf- und Moorgründe, endlich die geognostischen Verhältnisse, einesteils Molasse, andernteils Jurakalk und die vulkanischen Gesteine des Hegau's; sie alle geben ihr wieder eigentümliche Gepräge.

Die Nähe der Schweiz hat auch ein Scherflein zur Ausschmückung unserer Gegend beigetragen, wie dies mit dem zierlichen Eriophorum alpinum, der zarten Pinguicula alpina, der schönen Saxifraga oppositifolia und dem Senecio cordatus der Fall ist. Ausser den 3 letztgenannten gehören noch unserem Gebiete in Baden allein an: Calamagrostis neglecta, Aira rhenana, Carex capitata, C. Heleonastes, Epipactis microphylla, Allium suaveolens, A. nigrum, Gen-

[1] „Flora der Bodenseegegend mit vergleichender Betrachtung der Nachbarfloren“ von Dr. M. A. Höfle. Erlangen, Verlag von F. Enke 1850. Daselbst ist auch noch ältere, unsere Flora berührende Litteratur aufgeführt.

[2] a) „Flora des Grossherzogtums Baden“ bearbeitet von D. Ch. Döll 1.—3. Bd. Karlsruhe, G. Braun'sche Hofbuchhandlung 1857—1862.

b) „Wissenschaftliche Beiträge von Geh. Hofrath Döll“ in 23. 24. 25. 28. 30 im Jahresbericht des Mannheimer Vereines für Naturkunde.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

tiana obtusifolia, G. asclepiadea, Saxifraga Hirculus, Alsine stricta, Potentilla norvegica, Erysimum crepidifolium, Matricaria dicoidea und nahezu auch Carex pilosa, welch' letztere den Boden vieler unserer Waldungen oft auf grosse Strecken überdeckt. In der Umgebung von Konstanz, aber auf Schweizerseite finden wir noch Calamagrostis varia und Valeriana montana, welche der Flora von Baden ganz fehlen. Wenden wir uns zunächst, bevor wir unsere Wanderung beginnen, zum Bodensee selbst, so sind es nur wenige Phanerogamen, die in demselben ihr Fortkommen finden; nämlich abgesehen von Phragmites communis, Scirpus lacustris, welche überall zu Hause sind, Potamogeton perfoliatus und lucens, Ceratophyllum demersum, Myriophyllum spicatum, sowie Zanichellia palustris, alle in mehrere Meter langen Exemplaren, welche bei Konstanz, sowie auch im Rheine zwischen Ober- und Untersee vorkommen. Auch Elodea canadensis hat sich vor einigen Jahren in sehr grosser Menge in den Hafenanlagen zu Konstanz angesiedelt. Man findet aber diese Pflanze, sowie auch Sagittaria sagittifolia und Hippuris vulgaris in Buchten des Rheines sowie im Untersee; Najas major kommt nur in letzterm vor.

Auf dem kiesigen Ufer des See's stossen wir zunächst auf die reizende Saxifraga oppositifolia, welche um die Spitze der Landzunge bei Hinterhausen, ebenso bei Nussdorf, Kirchberg und auch bei Münsterlingen oft in ausgedehnten Rasen schon im März oder April ihre blauroten Blüten zur Schau trägt. Myosotis palustris var. Rehsteineri mit ihren blauen und roten Blüten teilt den gleichen Standort, ebenso kommt Litorella lacustris am (schweizerischen) Ufer bei Konstanz, dann bei Staad, Mainau, Meersburg, Maurach und Ludwigshafen vor; diese Pflänzchen alle werden beim Steigen des Bodensee's im Mai oder Juni wieder von demselben für die Dauer der Sommermonate überflutet. Ausserdem wächst am Ufer da und dort Aira rhenana Klein (=Avena rhenana Prtl., Deschampsia rhenana Gremli) in der normalen Form, sowie in der var. vivipara (in Höfle's Flora irrtümlich als Poa bulbosa, welche hier nicht vorkömmt, bezeichnet), dann Ranunculus Lingua, R. Flammula var. reptans, Erucastrum obtusangulum, Nasturtium amphibium und N. anceps.

Am Seeufer, sowie in Sümpfen und Weihern treffen wir Carex stricta, Scirpus acicularis, Juncus obtusiflorus, in Gräben, Bächen

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

oder Weihern Carex riparia, C. rostrata, Potamogeton pectinatus, densus, perfoliatus, crispus, lucens und Batrachium paucistamineum. Die Sumpf- und Moorwiesen der nächsten Umgebung des See's werden von Allium Schoenoprasum, A. acutangulum, Sanguisorba off., der schönen dunkelblauen Gentiana Pneumonanthe und der hellblauen G. utriculosa, dann Gratiola off., und dem stolzen Senecio paludosus belebt.

Ebendaselbst, aber auch auf Moorwiesen und Torfbrüchen landeinwärts, erfreuen uns Carex Hornschuchiana, Schoenus nigricans, Eriophorum angustifolium und latifolium, Tofjeldia calyculata, letztere aber auch an trockenen Rainen, dann Salix repens, Thalictrum aquilegifolium, Peucedanum palustre, Tetragonolobus siliquosus, Pinguicula vulg., Taraxacum palustre, Crepis paludosa und Senecio aquaticus. Eine hervorragende Zierde dieser Riede bilden die azurblaue Gentiana verna und Primula farinosa mit ihren roten, etwas violett angehauchten Blüten. Auf Sumpfwiesen und an Gräben finden wir Carex distans, Triglochin palustre, auf feuchten Wiesen Polygala amara und die var. austriaca, Selinum Carvifolia und Crepis taraxifolia, auf Wiesen und Triften Polygala comosa, Gentiana germanica, an Weg- und Grabenrändern Chaerophyllum aureum, auf Aeckern Vaccaria parviflora, Passerina annua, Lycopsis arvensis, Specularia Speculum, auf Triften und an Rainen Aster amellus, an sonnigen Waldrändern die prächtige Melittis Melissophyllum; an lichten grasigen Stellen in Wäldern oder auf Waldwiesen Alchemilla vulgaris, in Wäldern selbst Cephalanthera grandiflora, Pirola secunda, Monotropa Hypopitys, Campanula persicifolia, Galium rotundifolium und Prenanthes purpurea.

Beginnen wir unsere Wanderungen von der geschichtlich so hochinteressanten Kreishauptstadt **Konstanz** aus.

Die ausgedehnte Wasserfläche des Obersee's gegen Osten, die den südöstlichen Horizont in grossem Bogen umgebenden bayrischen, Tiroler- und schweizerischen Alpen, der Untersee mit der malerischen Insel Reichenau und weiter zurück die interessanten vulkanischen Kegel des Hegau gegen Westen geben ihr einen hohen landschaftlichen Reiz.

Die Stadt steht auf jungem, alluvialem Boden und ist, ringsum von Molasse umgeben, wohl ursprünglich aus Pfahlbauten hervorgegangen, wie wir solche vorgeschichtliche Ansiedelungen noch

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

an zahlreichen Uferstellen des See's nebst den bekannten Ueberresten alter Kulturperioden bei niederem Wasserstande zu Gesicht bekommen.

Die ersten festen Wohnplätze hier wurden von den Römern angelegt und als Römerkastell 340 stärker befestigt. Nach Vertreibung der Römer kamen die Alamannen. Die erste urkundliche Erwähnung von Konstanz stammt aus dem Jahre 553. Wir kennen die Geschichte der berühmten Kirchenversammlung 1414—1418 mit der Verbrennung der Reformatoren Hus und Hieronymus, die der heldenmütigen Verteidigung der Stadt im 30jährigen Kriege gegen die Spanier, 1633 gegen die schwedischen Heerschaaren und werden erinnert an die Drangsale der Franzosenzeit 1740—1745. Im Jahre 1806 kam Konstanz an Baden, nachdem es im spanischen Erbfolgekrieg die Reichsmittelbarkeit eingebüsst und seither österreichisches Landstädtchen gewesen war.

Dem Freunde der Pflanzenwelt diene Folgendes zur Orientirung: An der Hafenmauer finden wir Phegópteris Robertiana, Cystópteris fragilis, Asplénium Trichomanes; auf dem Bahnhofe zeigen sich seit einigen Jahren, teils vereinzelt, teils in grösserer Menge Spergularia rubra, Galium parisiense, Lepidium ruderale und Eragrostis minor; diese letztere auch auf den Bahnhöfen in Kreuzlingen, Radolfzell, Singen und Münsterlingen. Es sind dies aber wohl ephemere, im Gefolge des Güterverkehrs auftretende, auch anderwärts beobachtete Erscheinungen, die vielleicht wieder verschwinden werden, da die genannten Pflänzchen in unserem Gebiete sonst nicht vorkommen. Ebenso ist Lepidium Draba in der Nähe des Schlachthauses in Konstanz, sowie auf dem Bahnhofe in dem nahen Kreuzlingen erst kürzlich eingewandert, dagegen wurde die, aus Nord-Amerika stammende Matricaria discoidéa DC., welche auf Schutt und unbebauten Stellen auf und nächst dem Bahnhofe in Konstanz, sowie auch auf Schweizerseite auf dem Kreuzlinger Bahnhofe und bei der Seeburg sich finden lässt, von L. Leiner schon im Jahre 1855 hier gesammelt, scheint sich demnach hier zu halten. An Mauern der Stadt sieht man da und dort Linaria Cymbalaria, beim Inselhotel die schöne, wohl ursprünglich da nicht wildwachsende Corydalis lutea, am grasigen Ufer des Kanals daselbst Alopecurus pratensis, Corydalis cava und Geranium pyrenaicum, auf Schutt und uncultivirten Stellen Erucastrum Pollichii, Diplotaxis muralis und verwildert Chrysanthemum Parthenium, auf Moorwiesen am

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Rheinufer zwischen Konstanz und dem Paradiese Equisetum variegatum, Allium acutangulum, Iris sibirica mit ihren prächtigen tiefvioletten Blüten, Orchis ustulata, O. incarnata, Thalictrum flavum, Cardamine silvatica, Hippocrepis comosa, Ranunculus auricomus und im Rheine selbst neben Sagittaria sagittifolia noch Potamogeton obtusifolius, der letztere von Fabrikant Th. Würtenberger entdeckt.

Kleinere Weiher und Tümpel in nächster Nähe der Stadt wurden in neuerer Zeit ausgefüllt und damit ist auch Acorus Calamus der Cultur zum Opfer gefallen. Ein gleiches Loos steht wahrscheinlich noch der Lemna trisulca, L. polyrrhiza und dem Hydrocharis Morsus ranae, welche bis jetzt noch verschont blieben, bevor. Euphorbia palustris, welche von Forstinspektor von Stengel noch „zwischen Schiesshaus und Kreuzlingerthor" gesammelt, deren Standort aber zerstört wurde, ist anderswo nicht wieder gefunden worden.

Ein Gang über die Rheinbrücke führt uns nach der Vorstadt Petershausen, bis 1803 Reichsabtei des Benediktiner Ordens, jetzt Kaserne. Wir finden daselbst Chenopodium Vulvaria und Portulaca oleracea. An Stelle des Konstanzer Hofes befanden sich früher Wiesen, auf welchen Muscari comosum vorkam. In Weinbergen nordöstlich von da wächst in Menge Muscari racemosum, auf Aeckern kommen Orlaya grandiflora, Scandix Pecten Veneris, Linaria spuria vor, in Lein wurde Cuscuta Epilinum und auf Hanfäckern Orobanche ramosum gefunden. Am Wege nach dem gegen das östliche Ende der Landzunge liegenden Lorettowalde sammeln wir auf Wiesen Cyperus fuscus, Scirpus pauciflorus, Erythraea pulchella und Trifolium fragiferum, im Lorettowalde selbst Blechnum Spicant, Polypodium vulg., Aira flexuosa, Allium ursinum, Platanthera montana, Cephalanthera rubra, Goodyera repens, Arum maculatum, Aquilegia vulg., Hypericum humifusum, Acer platanoides, Trifolium ochroleucum, Coronilla Emerus, Pirola rotundifolia, P. chlorantha, P. minor, ausserdem sowie auch in andern Waldungen der näheren Umgebung von Konstanz noch Carex pilosa, Ilex Aquifolium, Cytisus nigricans, Campanula Cervicaria, ferner Lonicera Caprifolium, letztere hauptsächlich an der südlichen Traufe derselben; auch auf der Insel Mainau, sowie in den nächsten Waldungen auf Schweizerseite kömmt sie vor und ist wohl ursprünglich Gartenflüchtling. Lonicera Periclymenum findet man im Lorettowalde und anderswo in der Umgebung, entgegen der Angabe von Höfle, nicht.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Ueber Loretto (Kapelle und Wallfahrtsort) gelangen wir nach dem Fischerdorf Staad, der alten Ueberfahrtstelle nach Meersburg, und finden in der Nähe des Ortes Equisetum Telmateja, Cyperus fuscus und flavescens, Scirpus pauciflorus, Juncus alpinus, Ophrys apifera, Trifolium fragiferum, Orobanche minor, Teucrium Botrys, in dem kleinen Wäldchen zwischen Staad und dem Weiler Egg Tamus communis, Epipactis rubiginosa, Arum maculatum, Aquilegia vulg., Actaea spicata, Cardamine silvatica, Coronilla Emerus, Hippocrepis comosa, Bellidiastrum Michelii, auf dem Riede zwischen Egg und der Brücke, welche zur Insel Mainau führt, Carex elongata, Orchis purpurea, O. incarnata, O. ustulata, Epipactis palustris, Spiranthes aestivalis, Sp. autumnalis (F. Vulpius), Tofjeldia calyculata, Thalictrum flavum, Th. galioides, Gentiana Pneumonanthe, G. verna und utriculosa, Menyanthes trifoliata, Pinguicula alpina. Orchis pallens wurde früher von Xav. Leiner einmal hier gefunden, (nicht von Jack, wie Döll I. p. 404 angiebt). Von hier aus wandern wir auf die idyllische Insel Mainau selbst, die Perle des Bodensee's. Im Anfange des 9. Jahrhunderts Besitztum der Insel Reichenau, dann von 1272 bis zum Pressburger Frieden 1805 des Deutschherrn-Ordens, wurde sie 1853, nach mehrfachem Wechsel, Eigenthum des Grossherzog's Friedrich von Baden. Die Insel mit herrlichem Parke und Gartenanlagen ist vortrefflich angebaut. Die Cypresse überwintert seit nahezu einem Jahrhundert im Freien, aber nur wenige wildwachsende Pflanzen haben hier für uns Interesse. Am Seeufer wächst Litorella lacustris, auch Ranunculus Flammula var. reptans, auf der Insel selbst Aspidium spinulosum, Allium ursinum, Orchis ustulata, Ornithogalum umbellatum, Portulaca oleracea, Buphthalmum salicifol., Vincetoxicum off., Thalictrum flavum, Linaria Cymbalaria, Lonicera Caprifolium, diese im Gebüsche am westlichen Ufer der Insel, dann Hieracium florentinum var. praealtum und Hier. sulfureum. Angeflanzt sind im Gebüsche auf der Nordseite des Schlosses Scolopendrium vulg. und Ilex Aquifolium. Staphylea pinnata und Trapa natans, welche von Xav. Leiner früher auf der Insel gesammelt wurden, fehlen jetzt.

Wir kehren über die Brücke und über eine Wiese, wo Aquilegia vulgaris vorkommt durch den Mainauerwald und den St. Katharinawald wieder nach Konstanz zurück, auf welchem Wege wir uns nach Aspidium spinulosum, A. montanum, Sieglingia de-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

cumbens, Carex pendula, Cephalanthera rubra, C. ensifolia, Cypripedium Calceolus, Prunus Padus, Rubus saxatilis, Pirus torminalis, Vicia dumetor., Lathyrus silvestris, Gentiana ciliata, Vincetoxicum off. umsehen.

Von Konstanz in nordwestlicher Richtung am Wege zum „Fürstenbergle" begegnen wir auf Wiesen Carex tomentosa und Geranium pyrenaicum; am „Bettelgässele" fand L. Leiner 1846 Chlora serotina (seitdem nicht wieder) und zwischen den Fruchthallen auf dem Güterbahnhofe Petershausen erschien einmal auch Turgenia latifolia. Auf Aeckern bei Ergatshausen kommen Neslea paniculata, Linaria Elatine und Teucrium Chamaedrys vor, dann am nahen Fürstenbergle, einem kleinen, teilweise bewaldeten Hügel, aus Thon mit Geröllen gemengt, Veronica spicata, Orobanche Epithymum, Globularia Willkommii, Gentiana cruciata, auch Verbascum Blattaria, welchen ürbigens als ächte „Einsiedlerpflanze" wie auch die meisten Verbascumarten immer nur in einem oder wenigen Exemplaren irgendwo auftaucht und an gleicher Stelle dann später nicht immer wieder zu finden ist; auch Trifolium fragiferum zeigt sich in der Nähe.

Eine reiche Flora beherbergt das „Heidelmoos", ein Torfbruch neben dem Fürstenbergle. Es erfreuen uns da Aspidium Thelypteris, A. lobatum β angulare, Lycopodium annotinum, L. inundatum, Aira flexuosa, Rhynchospora alba, Eriophorum alpinum und vaginatum, Carex pseudocyperus, C. echinata, C. paradoxa, C. pilulifera, C. filiformis, Orchis incarnata, Platanthera bifolia, Epipactis palustris, Typha latifolia, Sparganium minimum, Potamogeton pusillus, Salix repens, Arabis hirsuta, Drosera rotundifolia, Polygala amara var. austriaca, Peucedanum palustre, Geum urbanum $\times$ rivale, Comarum palustre, Andromeda Poliifolia, Vaccinium uliginos., V. Oxycoccos, Utricularia minor, Galium boreale, Stenactis annua, Buphthalmum salicifolium, Hieracium cymosum und am Waldrande Gentiana asclepiadea. Einige der genannten Pflanzen sind auch mit andern auf dem nahen Ulmisried zu Hause, wie Carex paradoxa, C. echinata, C. riparia, Zannichellia palust., Potamogeton pusillus, P. gramineus, Vaccinium Oxycoccos, und ebenso kommen auf der Schwagetenwies Carex elongata, C. polyrrhiza, C. Pseudocyperus, Tamus comm., Pirola minor, Galium boreale vor.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Wir besuchen von hier aus noch den Tabor, einen grösseren bewaldeten Geröllhügel mit Aussichtsturm, wo wir Himanthoglossum hircinum, Orchis purpurea, Ophrys aranifera, Cephalanthera rubra, C. Xiphophyllum, Actaea spicata, Geranium sanguin., Rubus saxatilis, Potentilla rupestris, Pirola minor, Gentiana asclepiadea, G. ciliata, G. cruciata, Vincetoxicum off., Veronica spicata, Melittis Melissophyllum, Teucrium Chamaedrys finden. In Wiesengräben auf der Südseite des Tabor's fand Dr. Höfle Hydrocotyle vulgaris; dieselbe ist auch im Mühleweiher, nördlich von da zu Hause (Dr. Stizenberger).

Der Flora der Umgebung von Konstanz werden da und dort in botanischen Schriften irrtümlich noch folgende Pflanzen beigezählt, welche daselbst aber nicht vorkommen: Rhynchospora fusca, Scirpus caespitosus, Juncus supinus, Allium rotundum, Lilium bulbiferum, Chenopodium glaucum, Batrachium fluitans, Elatine Hydropiper, Oenanthe aquatica, Isnardia palustris, Lythrum hyssopifolium, Cytisus sessilifolius, Asperula tinctoria, und Carduus acanthoides.

Da Konstanz auf der Südseite unmittelbar an die Schweiz angrenzt, so lässt sich, bevor wir unsere Wanderung auf deutscher Seite fortsetzen, eine botanische Umschau in der nächsten Umgebung auf Schweizerseite nicht umgehen. Auf einer Wiese am Seeufer südöstlich, nächst der Kreuzlinger Badeanstalt sammeln wir Ophioglossum vulg., Alopecurus pratensis, Allium acutangul., Thalictrum flavum, Ranunculus polyanthemus, Aquilegia vulg., Trifolium fragiferum, T. hybridum, Gratiola off., Geranium pyrenaicum, in einer Hecke Adoxa Moschat., Ranunculus auricomus, in Gräben Ranunculus sceleratus, Utricularia vulg., Potamogeton pusillus. Bei Kreuzlingen fand A. Gremli Chenopodium Vulvaria, und Asperugo procumbens, in Wiesengräben Helosciadium repens, auf dem Bahnhofe daselbst als ephemere Erscheinungen Ammi majus, Galium parisiense, Centaurea solstitialis und Helminthia echioides, während Eragrostis minor und Lepidium Draba dort seit einigen Jahren neben Matricaria discoidea oft in Menge auftreten. Bei Oberhofen kommen Vicia silvatica und Veronica montana, beim Geisberg Scirpus Tabernaemont., Typha angustifol., Hypericum humifusum, Hippuris vulg., Chlora serotina (von Apotheker Gust. Baur gefunden), Conium maculatum und verwildert Solidago canadensis, welch' letztere schon Xav. Leiner im Anfange der vierziger Jahre dort sammelte, vor.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Bei Kurzrickenbach wächst Asperula arvensis und Erysimum orientale, bei Bottighofen Galeopsis speciosa (F. Vulpius), bei Klein-Rigi oberhalb Münsterlingen auf Aeckern Orobanche minor und im Walde Dentaria digitata. Erwähnung verdient noch das reichliche Vorkommen von Samolus Valerandi bei Güttingen, von Ernst Wilceck 1890 gefunden, welche Pflanze sonst bei uns nicht zu Hause ist. Bei Egelshofen sammeln wir Triticum repens var. glaucum, Carex pendula und elongata, Gagea lutea, Ranunculus auricomus, Nepeta Cataria, an der Strasse nach Emmishofen an öden Stellen Chenopodium opulifolium und ficifolium, auf Schutt (sporadisch) Xanthium strumarium und spinosum, Verbascum Blattaria, in Reben Lamium incisum, in einem Graben Oryza clandestina. Centaurea Calcitrapa, welche Dr. Höfle (1840) da fand, wurde seither nicht wieder beobachtet. In westlicher Richtung dem Rhein entlang zwischen Konstanz und Gottlieben, in dessen altem Schlosse 1415 der Reformator Hus und Papst Johann XXIII. gefangen sassen, kommen vor: Orchis ustulata, Epipactis palustris, Allium acutangulum, A. suaveolens, Ornithogalum umbellat., Ranunculus lanuginos., Corydalis cava, Trifolium fragifer., Veronica praecox, Utricularia vulg., Zanichellia palustris, Thalictrum flavum, Gentiana Pneumonanthe; Utricularia neglecta Lehm. (U. mutata Leiner) ist mit Austrocknen der Lettlöcher, in welchen sie Leiner fand, wieder verschwunden. Bei Tägerweilen erfreuen uns Ornithogalum nutans, Gagea lutea, Acorus Calamus, Erysimum cheiranthoides, Papaver dubium, Drosera anglica, Anchusa arvensis, Veronica Teucrium, bei Triboldingen Muscari comosum, Spiranthes aestivalis, Ranunculus auricomus, Linaria Cymbalaria.

Eine Viertelstunde Wegs südlich von Konstanz erhebt sich, etwa 100 Meter über die Thalsohle eine bis zum Thurthale gehende Hochebene, deren nördliche Kante gegen Konstanz nun von der Sohle aus in einer halben Stunde zu erreichen ist. Dieser sogenannte Seerücken, aus Molassesandstein (Süsswassermolasse mit versteinerten Charasamen) bestehend, hat an verschiedenen Stellen, namentlich über Kreuzlingen, Egelshofen, Emmishofen, Ermatingen, durch Quellen oder kleine Bäche in Sandstein ausgewaschene Schluchten und Dobel, welche mehr oder weniger bewaldet sind und botanisch manch' Interessantes bieten. Man findet da und dort Asplenium viride, Equisetum hiemale, Andropogon Ischaemum, Carex pilosa,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Lilium Martagon, Tamus communis, Platanthera montana, Orchis purpurea, O. mascula, O. Rivini, Cypripedium Calceolus, Arum maculat., Ranunculus lanuginos., Actaea spicata, Viola mirabilis, Ilex Aquifolium, Pirus Aria, P. torminalis, Rubus saxatil., Coronilla Emerus, Trifolium ochroleucum, Vicia dumetorum, Pirola rotundifolia, Gentiana germanica, G. cruciata, G. ciliata, Veronica montana, Lathraea Squamaria, Lonicera Caprifolium. Im schattigen Dobel bei Bernerrain oberhalb Emmishofen erfreuen uns noch Carex pendula, Epipactis palustris, Vaccinium Vitis idaea, Bellidiastrum Michelii, bei Schwaderloh Aconitum Lycoctonum, bei Schloss Kastell Polypodium vulg., Ophrys musciflora, O. fuciflora, O. apifera, Cephalanthera rubra, Peucedanum Cervaria, Lathyrus silvester, Lonicera alpigena, und verwildert Epimedium alpinum, am Hohenrain beim Dorf Wäldi Equisetum variegatum, Carex pilulifera, Hypericum hirsutum, Pirola chlorantha.

Die Umgebung von Ermatingen hat an O. Nägeli (Sohn) daselbt den eifrigsten Erforscher seiner heimatlichen Flora gefunden [1]. Wir verzeichnen von dort Aspidium lobatum β angulare, Phegopteris polypodioides, Ph. Dryopteris, Asplenium Trichomanes, Alopecurus pratensis, Lolium temulentum, Carex leporina, C. alba, C. pilosa, Luzula silvatica, Gagea lutea, Ornithogalum nutans, Spiranthes aestiv., Thalictrum flavum, Ranunculus auricom., Papaver dubium, Peucedanum Cervaria, Rosa rubiginosa, Lathyrus silvester, L. tuberos., Pirola minor, P. chlorantha, Arctostaphylos Uva ursi, Anagallis coerulea, Gentiana asclepiadea, Physalis Alkekengi, Myosotis silvat., Linaria Cymbalaria, Petasites albus, Bellidiastrum Michelii, Carlina acaulis, dann am Seeufer daselbst Najas major, Potamogeton pusillus, P. gramineus, P. lucens, Sagittaria sagittifolia, Elodea canadensis, Batrachium divaricatum, Nasturtium anceps, Myriophyllum spicatum, Hippuris vulg., Myosotis palustris var. Rehsteineri, Utricularia vulgaris.

Wir besuchen von da Schloss Arenenberg, welches mit der Geschichte Napoleons III. und seiner Mutter so eng verknüpft, jetzt noch im Besitze der Kaiserin Eugenie ist, und dann das nahe Schloss

[1] „Beitrag zu einer Flora des Kantons Thurgau. Verzeichnis der Gefässpflanzen des Bezirkes Frauenfeld, des Hinterthurgau's und des Untersee's. Von O. Nägeli in Ermatingen und E. Wehrli in Frauenfeld".

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Salenstein in dessen Umgebung wir Asplenium viride, Aspidium lobatum β angulare, Polypodium vulgare, Cypripedium Calceolus, Dentaria digitata, Geranium phaeum, Goodyera repens, ferner beim Schlosse Eugensberg Calamagrostis varia Lk. (=montana Host) und Valeriana montana L., welche beide der Flora von Baden fehlen, treffen.

Hier kehren wir von unserm Abstecher in die Schweiz wieder zurück und wenden uns von Konstanz jenseits der Rheinbrücke dem badischen, rechten Rheinufer zu. $2^1/_2$ Kilometer unter der Stadt, ehe der Rhein sich in den Untersee verbreitert, betreten wir das botanisch höchst interessante Wollmatingerried, welches nach dem nördlich daneben liegenden Pfarrdorf Wollmatingen benannt, sich bis zur Eisenbahnstation Reichenau erstreckt und von da an noch bis Hegne (ehemaliges fürstbischöfliches Jagdschloss) eine schmale Fortsetzung findet. Die Unterlage des Riedes besteht aus sog. Wiesenmergel, einer Ablagerung von weisslichem oder aschgrauem Kalkmergel. Das Ried ist bei hohem Wasserstande des See's einer teilweisen, zuweilen fast vollständigen Ueberschwemmung ausgesetzt und beherbergt eine grosse Anzahl interessanter Pflanzen. Wir finden Equisetum trachyodon, Aira rhenana Kl., Schoenus ferrugineus und nigricans, Cladium Mariscus, Scirpus Tabernaemont., Eriophorum vaginat., Carex vulpina, leporina, stricta, acuta, panicea, tomentosa, polyrrhiza, Hornschuchiana, distans, vesicaria, riparia, Juncus alpinus, Tofjeldia calyculata, Allium suaveolens, A. acutangul., Anthericum ramosum, Gladiolus paluster, Iris sibirica, Orchis incarnata, Gymnadenia odoratissima, Ophrys musciflora, O. fuciflora, Herminium monorchis, Epipactis palustris, Spiranthes aestivalis, Typha latifolia, Thesium pratense, Thalictrum galioides, Th. flavum, Pulsatilla vulgaris, Ranunculus reptans, R. nemorosus, R. polyanthemos, Erucastrum Pollichii, Arabis hirsuta, Reseda lutea, Polygala amara var. austriaca, Peucedanum Oreoselinum, P. Cervaria, Conium maculat., Sanguisorba off., Ulmaria Filipendula, Hippocrepis comosa, Andromeda Poliifolia, Armeria purpurea, Gentiana Pneumonanthe, G. utriculosa, Vincetoxicum off., Gratiola off., Pinguicula alpina, Utricularia minor, U. vulgaris, Teucrium montanum, Globularia Willkommii, Litorella lacustris, Phyteuma orbiculare, Galium boreale, Stenactis annua, Buphthalmum salicifol., Inula salicina, Cirsium bulbosum, Serratula tinctoria; Staphylea pinnata, welche X. Leiner früher hier noch auffand, ist ganz verschwunden.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

In der Nähe von Hegne sammeln wir Anacamptis pyramidalis, Orchis maculata, O. coriophora, O. incarnata, Dianthus superbus, Gentiana cruciata, Vincetoxicum off., Saxifraga oppositifolia und Neslea paniculata.

Von der Bahnstation Reichenau aus, wo Chenopodium opulifol. und Teucrium Chamaedrys zu finden sind, besuchen wir die im Untersee liegende, 5 Kilometer lange und 2 Kilometer breite Klosterinsel Reichenau, in dessen, im Jahre 816 in Mittelzell erbautem Münster Kaiser Karl der Dicke begraben liegt. Die einst weltberühmte Abtei Reichenau fiel 1802 an Baden. Bei der an der Ostseite der Insel liegenden Ruine Schopfeln, Reste einer uralten schon 1382 zerstörten Burg, kommen Euphorbia dulcis, Lathyrus silvester, Verbascum Blattaria, Veronica spicata, Nepeta Cataria und Inula Conyza vor, auf der Insel selbst Scolopondrium vulgare in einem Brunnenschachte, Allium acutangulum, Barbarea stricta am südlichen Ufer, Turritis glabra, Drosera anglica, Vincetoxicum off., Cynoglossum off., Verbascum Blattaria, Gratiola off., Teucrium Botrys, Serratula tinctoria. Vergebens suchen wir aber Radiola linoides, welche einst Gmelin hier gesehen haben will.

Aus der Umgebung von Wollmatingen sind noch zu nennen: Oryza clandestina, Setaria verticillata, Carex brizoides, Leucoium vernum, diese am reichsten auf dem Weiherried, dann Orchis Rivini, Epipactis rubiginosa, Neslia paniculata, Malva Alcea. Am See in westlicher Richtung weiter wandernd gelangen wir nach Allensbach, das früher Stadt und mit Mauern und Thoren umgeben war und im Bauernkriege 1525 von den Aufrührern verheert wurde. Wir sammeln hier Andropogon Ischaemum, Pirola uniflora, Turritis glabra und machen noch einen Abstecher nach Dettingen und Kaltbrunn. Dettingen, 839 von Kaiser Ludwig dem Frommen dem Kloster Reichenau geschenkt, soll die Heimat des Minnesängers Heinrich von „Tettingen“ sein. Auf dem in der Nähe liegenden „Grossweiherried“ erfreuen uns Carex cyperoides, C. Pseudocyperus, Spiranthes aestivalis, Typha latifolia und angustifolia, Comarum palustre, Inula salicina, in der Nähe noch Carex tomentosa, Luzula silvatica, Cephalanthera rubra, Verbascum Blattaria, Galeopsis speciosa, dann bei Kaltbrunn am „Fischerhauserweiher“ und in dem, denselben umgebenden „Winterried“ Cladium Mariscus, Carex dioica, C. echinata, C. paradoxa, C. filiformis, Sagina nodosa, Vaccinium uli-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ginosum, V. Vit. idaea, Galium boreale, Buphthalmum salicifol., Cirsium oleraceum X palustre; im Walde oder am Rande desselben können wir noch Himanthoglossum hircinum, Potentilla rupest., Medicago minima, Pirola uniflora, Seseli annuum, auf Aekern Neslea paniculata, Ajuga Chamaepitys finden.

Von Kaltbrunn wandern wir nach Markelfingen und suchen auf dem Riede am Ufer des See's (Markelfingersee oder Gnadensee) gegen Radolfzell Cladium Mariscus, Heleocharis uniglumis, Scirpus Tabernaemont., Carex teretiuscula, Iris sibirica, Spiranthes aestivalis, Gymnadenia odoratissima, in einem Graben am westlichen Ende des See's Sagittaria sagittifolia, Hippuris vulg., Typha latifolia und angustifolia, Zannichellia palustris.

Wir sind in der Stadt **Radolfzell** „der Zelle Radolfi in Möngals Revier" angekommen, welche durch Scheffels Ekkehard in weitern Kreisen bekannt geworden ist. Radolf, Bischof von Verona baute hier 834 eine Zelle und Kirche, starb 874 und wurde in der letzteren beigesetzt. Die Stadt wurde 1805 württembergisch, erst 1810 badisch. Wenden wir uns zunächst dem See selbst zu, so finden wir in demselben schon am Hafen wieder Potamogeton perfoliat., Elodea canadensis, Ceratophyllum demersum, Myriophyllum spicatum, Hippuris vulgaris, auf einem Raine am Seeufer Tunica prolifera, Diplotaxis muralis, Hieracium magyaricum; einmal auch zeigten sich da Leonurus Cardiaca und Lactuca Scariola. Auf dem Bahnhofe sehen wir Eragrostis minor, Polycnemum majus, Linaria Cymbalaria, Lepidium ruderale, an und in Gräben bei der Stadt Alopecurus pratensis, Scirpus Tabernaemont., Lemna trisulca, L. gibba, Batrachium divaricatum und Ranunculus sceleratus, im Gewerbekanal in grosser Menge Sparganium simplex var. fluitans, auf Wiesen Geranium pyrenaicum, G. pratense und als Unkraut in einem Garten auch seit vielen Jahren Silene gallica sowie Oxalis stricta.

Ein Gang auf der von Radolfzell gegen Osten sich erstreckenden Landzunge, der „Mettnau", zwischen dem Radolfzellersee und dem Markelfingersee führt uns in der Nähe des Städtchens an der innern Villa „Mettnau" unseres vaterländischen Dichters Scheffel vorüber (in der Nähe Galium Mollugo X verum) und bevor wir zur weiter östlich gelegenen zweiten Villa „Seehalde" des Dichters kommen, durchschreiten wir eine moorige Wiese, welche im Sommer bei hohem Wasserstande des See's teilweise überschwemmt ist. Eine interessante

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Flora erwartet uns auf diesem kleinen Fleck Erde, denn wir finden hier Calamagrostis epigeios und lanceolata, Scirpus pauciflorus, S. compressus, Juncus alpinus, Schönus ferrugin., Sch. nigric., Allium suaveolens, A. acutangul., Anthericum ramosum, Orchis Rivini und incarnata, Anacamptis pyramidalis, Gymnadenia conopea, G. odoratiss., Epipactis palustris, Listera ovata, Arum maculat., Thalictrum flavum, Th. galioides, Erucastrum Pollichii, Peucedanum palustre, Galium boreale, Potentilla canescens, Trifolium elegans, Gentiana Pneumonanthe, G. utriculosa, G. campestris, Gratiola off., Stenactis annua, Buphthalmum salicifol., Inula salicina, Serratula tinctoria, am Seeufer Ranunculus reptans und Galium palustre var. humifusum Reut., ausserdem am Wege Rhamnus Frangula und cathartica, sowie Lonicera Caprifolium und Vincetoxicum officinale. In westlicher Richtung von Radolfzell umgeben solche Riede auch den Radolfzellersee zwischen den Dörfern Böhringen, Moos und Ueberlingen „am Ried", auf welchen wir unsere Bekannten von der Mettnau zum Teil wieder finden. Hier sammeln wir ausser der seltenen Calamagrostis neglecta noch C. epigeios, Schoenus nigricans und ferrugin., Carex tomentosa, Allium suaveolens, A. acutangulum, Orchis incarnata, Epipactis palustris, Spiranthes aestivalis, Iris sibirica, Thalictrum flavum, Th. galioides (Apoth. M. Bosch), Ranunculus nemorosus, R. polyanthemos, Turritis glabra, Arabis hirsuta, Polygala am. var. austriaca, Potentilla canescens, Hippocrepis comosa, Lathyrus paluster, Gentiana Pneumonanthe, G. utriculosa, Gratiola off., Globularia Willkommii, Galium boreale, Buphthalmum salicifol., Inula salicina, Cirsium bulbosum, C. oleraceum × rivulare, C. oleraceum × bulbosum, Serratula tinctoria. Bei Böhringen soll Dekan Fid. Brunner (Döll) Cirsium acaule und den Bastard C. oleraceum × acaule gefunden haben. In der Aach nächst der Brücke bei Moos sehen wir Nuphar luteum und am südlichen Ufer des See's zwischen Moos und Itznang, in welch' letzterem Dorfe der Begründer der Lehre von thierischen Magnetismus F. A. Messmer am 23. Mai 1734 geboren wurde, Potentilla procumbens, von F. Vulpius[1] hier aufgefunden, ausserdem noch Galium boreale, Gentiana utriculosa,

[1] „Der Höhgau und das badische Danauthal von F. Vulpius" in Mitteilungen des botanischen Vereins für den Kreis Freiburg und das Land Baden. Seite 299, 351, 368, 375.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

am Ufer daselbst Litorella lacustris und im See Najas major. Von Moos aus besuchen wir noch den Ort Bankholzen, bei welchem z. T. an der nördlichen Seite des hier steil abfallenden und bewaldeten Schienerberges Phegopteris Dryopteris, Ranunculus lanuginos., Actaea spicata, Vicia dumetorum, Gentiana asclepiadea, Prenanthes purpurea vorkommen.

Nach Radolfzell zurückgekehrt machen wir dem Pfarrdorf Steisslingen (797 schon genannter Ort, der im Bauern- und Schwedenkriege viel zu leiden hatte) einen Besuch. Am Wege dahin sehen wir Andropogon Ischaemum, Delphinium Consolida, Anthemis tinctoria, Physalis Alkekengi und im Steisslinger See Ranunculus Lingua, Nuphar luteum, Cicuta virosa und Comarum palustre. Ein Besuch des Homburger Berges zwischen Steisslingen und Stahringen, welcher oben und unten aus Süsswassermolasse, in der Mitte aus Meeresmolasse gebildet ist und auf der Spitze noch Nagelfluh trägt, bietet ausser einer hübschen Rundsicht wenig botanisch Interessantes. Der Berg trägt die Ruinen des Schlosses Homberg, das im Jahr 1632 von Hohentwiel aus eingenommen und verbrannt wurde. Es kommen da Equisetum Telmateja, Pirus Aria, Physalis Alkekengi, Filago germanica und F. minima und bei Stahringen auch Carex divusla vor. Von Radolfzell in nördlicher Richtung, am südlichen Rande des Waldes „Hirschbrunnen", zeigen sich Calamagrostis epigeios, Peucedanum Cervaria, Trifolium rubens, im Güttingerwald („Alter Bohl") Aira flexuosa, Allium ursinum, Lilium Martagon, Dianthus superbus, Aquilegia vulg., Aconitum Lycoct., Melittis Melissoph., Vicia dumetorum, Lathyrus tuberosus, Stenactis annua.

In der Umgebung des Mindelsee's bei Möggingen treffen wir Allium suaveolens, Arabis sagittata, Dianthus caesius, Cicuta virosa, Potentilla rupestris, Gentiana asclepiadea, Anchusa arvensis, im See Nuphar luteum, dann bei Möggingen Cytisus nigricans sowie Orobanche ramosa.

(Fortsetzung folgt).

Geschlossen den 20. November 1891.

Buchdruckerei von Chr. Ströcker in Freiburg i. B.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Badischen Botanischen Vereins

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: 1891

Autor(en)/Author(s): Jack Joseph Bernard

Artikel/Article: Botanische Wanderungen am Bodensee und im Hegau. 341-356