

zwar an der Brodenbach, gefunden; eine fein gerippte *Pterinaea*; endlich *Asterias* nov. spec. bei Winnigen, über welche Herr G. R. Goldfuss einen grösseren Bericht zu erstatten die Güte haben wird.

Bemerkenswerth ist es, dass die bis jetzt untersuchten einzelnen Punkte sich durch das mehr oder mindere Vorherrschen einzelner Spezies auszeichnen. Im Gölser Thal ist *Ctenocrinus* Typus besonders häufig. Im Kuhbachthale zu Winnigen enthält eine bedeutende Schicht nur *Nucula*-Arten und *Bellerophon bisulcatus*. Im Condethale findet sich neben einem in Menge vorhandenen, vielfach dichotomirten, fein ästigen Pflanzenreste, *Spirifer macropterus* nebst *Pleurodycium problematicum* in grösserer Menge. Am Eingange in das Ehrenburger Thal an der Brodenbach ist neben einer grossen Masse eines noch unbestimmten *Fucoides* die sonst gerade auch nicht seltene *Orthis dilatata* Roem. in Millionen vorhanden, so wie *Spirifer macropterus* häufig. Bei Hatzenport findet sich die *Orthis semiradiata* in grösserer Menge.

Von fossilen Pflanzenresten in der Grauwacke haben sich bis jetzt in der bezeichneten Gegend, so wie durch Hrn. Gerhards im Brohlthale, sechs schwer zu erkennende Species aufgefunden, welche Herrn Professor Göppert in Breslau zu gütiger Untersuchung vorliegen, und über die ich weiter berichten werde. Herrn Sanberger kann ich bei dieser Gelegenheit nur meinen besten Dank aussprechen, für die Bereitwilligkeit und Gründlichkeit, mit welcher er die erwähnten zahlreichen und häufig unvollständigen Fossilreste untersucht und bestimmt hat.

Wirtgen.

Vierter Nachtrag zu dem Prodomus der Flora der preuss. Rheinlande.

Von

Ph. Wirtgen.

Der Nachtrag ist entstanden aus den gütigen Beiträgen der Herren Medicinalrath Dr. Müller, sonst in Emmerich, Dr. D'Alquen und Pharmaceut Bamberger in Mülheim am Rhein, Lehrer Reiter in Neuwied, Regierungsrath Zeiler in Coblenz und meinen eigenen Untersuchungen in der Ge-

gend von Coblenz, von Bertrich und im Lahnthale. Auch wurden einzelne Beiträge von Herrn Pfarrer Bartels in Mayen, H. Pharmaceuten Vogdt, früher in Saarbrücken, jetzt in Coblenz, Pharmaceut Naunheim in Randerath, Pharm. Wintergerst und Lehrer Rüdiger in Winnigen, geliefert.

1. Thalamiflorae.

7. *Thalictrum flavum* L. Emmerich, Dorick, Grietenbusch, Schenkenschanz, Gruithuisen, Calcar, Dr. Müller.
10. *Anemone Pulsatilla* L. Sehr sparsam bei Emmerich, Dr. Müller.
19. *Ranunculus hederaceus* L. Saarbrücken, Vogdt.
20. *α. Ranunculus aquatilis* L. *α. pellatus*. Pulvermaar bei Gillenfeld, Zeiler.
22. *Ranunculus Bachii* Wirtg. Uesthal bei Alf. Wirtgen.
β. var. mosellana Wirtg. mit 2—3spalt. schwimmenden. Blättern mit keilförm. Läppchen, an der Mosel zu Winnigen und Cobern, Wirtgen. Ist noch weiter zu beobachten.
25. *Ranunculus Lingua* L. Randerath sehr häufig, Naunheim.
40. *Eranthis hyemalis* Salisb. Emmerich auf Spillekes Werdt, Dr. Müller. Bis dahin nur, nach Lejeune Flora de Spa, bei Jalhey, belg. Prov. Lüttich, ausser, aber nahe unserer Gränze.
52. *Nymphaea alba* L. Emmerich, Calcar, Dr. Müller.
53. *Nuphar luteum* Sm. Emmerich, Schenkenschanze, Gruithuisen, Dr. Müller.
62. *Corydalis lutea* DC. Emmerich am Eltenberge, Dr. Müller.
75. *Barbarea arcuata* Rchb. Coblenz, Horschheim, Niederlahnstein, Wirtgen.
76. *Barbarea stricta* Andr. Auf einem Felde zwischen Braubach und Oberlahnstein, Wirtgen. Bis jetzt nur nach einer sehr ungewissen Angabe der Flora bonnensis im Ahrthale.
77. *Barbarea praecox* RBr. Springirsbach im Alfthale, Wirtgen.
79. *Arabis brassicaeformis* Wallr. Auf dem Horeiner Kopf bei Niederlahnstein, Wirtgen.

86. *Cardamine sylvatica* Lk. Bertrich, Wirtgen.
119. *Diplotaxis muralis* DC. Auf Sandfeldern bei St. Sebastian-Engers unweit Coblenz, Wirtgen.
121. *Alyssum montanum* L. Auf Thonschieferfelsen im unteren Brohlthale an einer Stelle sehr häufig. Wirtgen.
164. *Viola arenaria* DC. Emmerich, Dr. Müller.
169. *Viola mirabilis* L. In einem Gebüsch am Wege zwischen Saffig und Pleidt und an der Burg Wernerseck im Nettethale häufig, Wirtgen.
252. *Althaea officinalis* L. Emmerich bei Dornick, Vraselt, Hut, Dr. Müller.
263. *Hypericum Elodes* L. Emmerich, Netterden, Hut, Hamminkeln, Isselburg, Haltern, Werth, Dr. Müller.
267. *Acer monspessulanum* L. Bertrich. Palmenberg, Kirchengberg und an der Strasse nach Alf, Wirtgen.
290. *Dictamnus Fraxinella* Lk. Im Nettethale, an den Basaltfelsen Wernerseck gegenüber, häufig, Rüdiger.
183. b. *Polygala calcarea* F. W. Schultz. Auf den Muschelkalkhügeln bei dem Dorfe Fechingen, im sogenannten Herrenwald, 1 Stunde von Saarbrück, Vogdt. Auf Dolomitfelsen bei Gerolstein in der Eifel. Zeiler:

II. Calyciflorae.

297. *Ulex europaeus* L. Emmerich hinter Elten, Dr. Müller. Eupen, Römer.
314. *Medicago maculata* Willd. Eupen, Ley und Römer.
315. *Medicago lappacea* Lam. Eupen, Römer.
330. *Trifolium striatum* L. An der Strasse zwischen Lützerath und Daun, Zeiler; am äusseren südl. Rande des Pulvermaares bei Gillenfeld und an der Fachhöhe zu Bertrich, Wirtgen.
354. b. *) *Vicia gracilis* Lois. Schon nach früheren Angaben bei Saarbrücken, Dr. F. W. Schultz. (Wurde zuerst im Prodrömus und auch in den drei späteren Nachträgen vergessen.)
444. *Agrimonia odorata* A. Lustheide vor Bensberg, Dr. D'Alquen (nach schriftl. Mittheilungen).
447. *Rosa canina* L. var. *sylvatica* Wirtg. Ausgezeichnete Var. mit grossen hochrosenrothen Blumen und am

*) Neue Bürger der Flora sind durch gesperrte Schrift bezeichnet.

- Rande und an der Mittelrippe behaarten Blättern.
Bertrich am Wege nach Hontheim, Wirtgen.
462. *Aronia rotundifolia* Pers. Häufig am Palmenberge und an Gebirgsabhängen bei Bertrich, Wirtgen.
470. *Epilobium lanceolatum* Seb. et Maur. Elzthal an der Strasse und bei Schloss Elz, Strotzbüsch an der Eifel, Bertrich an der Strasse nach Lützerath, nach Hontheim u. a. Orten häufig, Wirtgen.
499. *Sedum Fabaria* Koch. Auf dem Rothfels bei Arnualt unweit Saarbrücken, 26. Aug. 1846. Vogdt. Herr Dr. Schultz sagt zwar in seiner Flora der Pfalz: „diese Art wächst nicht bei uns, und die Schriftsteller, welche sie in der Pfalz angeben, haben eine schmalblättrige Form der vorhergehenden Art (*Sedum purpurascens* Koch) damit verwechselt.“ Ich kann aber Herrn Dr. Schultz mit Bestimmtheit und nach genauer Untersuchung versichern, dass die von Herrn Vogdt, an dem angegebenen Standorte gesammelten und mir gütigst mitgetheilten, Exemplare nicht allein mit den auf der hohen Acht in der Eifel von mir aufgefundenen und von Herrn Koch revidirten, sondern auch mit dessen ganzer Diagnose, das sehr subtile Kennzeichen von der Einfügung der inneren Staubfäden nicht ausgenommen, vollkommen übereinstimmen. W.
519. *Hydrocotyle vulgaris* L. Emmerich, Dr. Müller.
522. *Cicuta virosa* L. Randerath häufig, Naunheim.
528. *Helosciadium inundatum* Koch. Im Merheimer Bruch bei Mülheim am Rhein, Bamberger. War bis jetzt nur an sehr ungewissen Localen angegeben.
539. *Oenanthe fistulosa* L. Emmerich, Hut, Goch, Dr. Müller; Randerath, Naunheim.
635. b. *Aster leucanthemus* Desf. Im Lahnthale bei Steten oberhalb Limburg, zwischen Vilmar und Weilburg, und zwischen Weilburg und Lahnberg häufig, Sept. 1846, Wirtgen. Mit den zahlreichen, milchweisen Blütenköpfen eine Zierde der Ufer.
690. *Senecio vulgaris* β . *radiatus* K. (*S. denticulatus* Müll.) Mülheim a. Rh. in Wäldern, Dr. D'Alquen. Derselbe glaubt diese Pflanze als Var. von *S. sylvaticus* ansehen zu müssen, womit ich nach Ansicht getrock-

- neter Exemplare von dem angegebenen Standorte vollkommen übereinstimme (S. Koch Synopsis) W.
732. *Arnoseris minima* Gärtn. Häufig bei Kaisersesch und Lutzerath, Zeiler.
790. *Phyteuma spicatum* L. var. *florib. coeruleis*. Odenthal bei Mülheim, Dr. D'Alquen.
801. *Prismatocarpus hybridus* l'Her. Emmerich, Elten, St. Heerenberg, Dr. Müller; Bingen am Wege nach Ockenheim, Wirtgen.

III. Corolliflorae.

817. *Ilex Aquifolium* L. Emmerich, Calcar, Cleve, Dr. Müller.
827. *Gentiana Pneumonanthe* L. Emmerich bei der Villa franca, Borghees, Herrenkuhl, Dr. Müller.
839. b. *Cuscuta Trifolii* Bab. Auf *Trifolium pratense* auf dem Dieblicher Berge bei Winnigen, Wirtgen.
840. b. *Cuscutina suaveolens* Pfeif. (*C. hassiaca* Pfeif.) Im Sommer 1846 auf Luzernefeldern um Coblenz häufig, Karthause, Moselweiss, Guls, Metternich, Horchheim, Arzheim, Wirtgen; bei Balduinstein und Limburg, Wirtgen; Jännersdorf, Nickenich, Reiter; Kempenich und Pollich, Bartels.
872. b. *Nicandra physaloides* Gärtn. Im Moselthale am Wege oberhalb Hatzenport, so wie am Moselufer und in Gärten als Unkraut zu Winnigen an verschiedenen Stellen, 1844 und 1846, Wirtgen. Verwildert aber beständig!
879. b. *Lycium barbarum* L. An Hecken und Wegen in der Nähe des Rheines bei Koblenz, ebenfalls verwildert aber beständig! Wirtgen.
888. *Verbascum pulverulentum* Vill. Am Moselufer um Hatzenport häufig, W.
891. *Verbascum Thomaeaeum* Wirtg. (*V. Thapso-nigrum* m. 3. Nachtrag S. 38.) Im Lahnthale bei Niederlahnstein; im Moselthale bei Winnigen und Brodenbach, Wirtgen.
895. b. *Scrophularia Neesii* Wirtg. Im Dorfe Balduinstein an der Lahn, Wirtgen.
896. *Scrophularia Balbisii* Horn. Mülheim am Rhein, Bamberger. Hatzenport a. d. Mosel, Wirtgen.

918. *Veronica montana* L. Lützerather Wald, Wirtgen.
990. b. *Stachys ambigua* Sm. Auch im oberen Ehrenburger Thal bei Schönecken, Wirtgen.
1027. *Androsace elongata* L. Auf dem nördlichsten der vulkanischen Wahnerküppe zwischen Ochtendung und Pleidt in Menge, aber in sehr kleinen Formen, Wirtgen.
1032. *Hottonia palustris* L. Emmerich, Dr. Müller.

IV. *Monochlamydeae*.

1051. *Illecebrum verticillatum* L. Emmerich, Rheda, Alt-Calcar, Cleve, Dr. Müller.
1116. *Euphorbia palustris* L. Braubach, Zeiler; Mülheim am Rhein, Bamberger.
1118. *Euphorbia amygdaloides* L. Condethal unweit Waldesch bei Winnigen 1846, Pharm. Wintergerst.
1137. *Myrica Gale* L. Emmerich, Elten, Goch, Dr. Müller.

V. *Monocotyledoneae*.

1188. *Stratiotes aloides* L. Emmerich, Calcar, Dr. Müller.
1189. *Hydrocharis morsus ranae* L. Emmerich, Dr. Müller.
1198. *Potamogeton rufescens* Schrad. Kloster Altenberg, Dr. D'Alquen.
1238. *Habenaria viridis* RBr. Oberpleis a. d. Sieg, Bamberger.
1239. b. *Platanthera bifolia* Rich. β *brachyglossa* Wallr. Steinger Bergabhang am Mühlenkopf im Lahnthal bei Niederlahnstein, Wirtgen.
1240. *Platanthera chlorantha* Cust. Im Wäldchen auf dem Laurentiiberg bei Bingen, Wirtgen.
1243. *Ophrys Arachnites* Reich. Westabhang des Ockenheimer Hörnchens, Wirtgen.
1265. *Narcissus Pseudo-Narcissus* L. Coblenz, Bergabhang am Wege nach Capellen, Zeiler.
1276. *Tulipa sylvestris* L. An einer Hecke vor Springirsbach, Wirtgen.
1322. *Luzula Forster* Sm. Auf dem Horeiner Kopf bei Niederlahnstein, so wie auf dem nördl. Abhange des Rochusberges bei Bingen, Wirtgen.
1337. *Scirpus multicaulis* Sm. Sumpf zu Schildgen bei Mülheim am Rhein, Bamberger.
1338. *Heleocharis acicularis* RBr. mit Stiel an dem Halme, bei Mülheim am Rhein, Dr. D'Alquen.

1364. *Carex divulsa* Good. Schlebusch, Dr. D'Alquen und Bamberger.
1379. *Carex limosa* L. Schlebusch, Bamberger.
1387. b. *Carex ornithopoda* Willd. Fechingen bei Saarbrücken, Vogdt.
1390. *Carex maxima* Scop. In den kleinen Seitenthälern des Rheines bei Rheinstein und Soneck, Wirtgen.
1393. *Carex flava* L. mit sehr genäherten weibl. Aehren, Mülheim am Rhein, Bamberger.
1393. b. *Carex lepidocarpa* Tausch. Im Gondorfer Thale. Ich finde die Pflanze durch die bei Reichenbach, Sächs. Flora, angegebenen Merkmale sehr leicht unterscheidbar. Wirtgen.
1395. *Carex fulva* Good. Paffrath, Bamberger.
1396. *Carex Hornschuchiana* Hoppe. Paffrath, Bamberger.
1397. *Carex distans* L. Im Gondorfer Thale, Wirtgen.
1444. *Sesleria coerulea* Ard. Im Ehrenburger Thale, Westseite, Wirtgen.
1454. *Avena strigosa* Schreb. In der Eifel bei Kaisersesch, Lutzerath, Gillenfeld, auch bei Bertrich häufig, Wirtgen.
1472. *Poa sudetica* Hänke. Im Martenthal bei Cochem häufig, Wirtgen.
1484. *Festuca sciuroides* Roth. Zu Bertrich auf dem Facherberg in Menge, Wirtgen.
1488. *Festuca sylvatica* Vill. Im Uesthale oberhalb Bertrich, Wirtgen.
1498. *Bromus commutatus* Schrad. Auf Aeckern in der Nähe des Pulvermaares bei Gillenfeld, Zeiler.

Ausser diesen Pflanzen finden sich in der Flora von Düsseldorf von Dr. Anz (Düsseldorf 1847) noch folgende, welche als neue Bürger der rheinischen Flora oder als interessante Standorte anzuführen wären, wenn ich mir es nicht zum Grundsatz gemacht hätte, nur solche anzuführen, die ich selbst gesehen, oder an deren Vorhandensein zu zweifeln, mir keine Ursache bleibt. Obgleich ich mich um die Ansicht dieser Pflanzen schriftlich an Herrn Dr. Anz wandte, ist es mir nicht gelungen, sie zu erhalten, da derselbe von Düsseldorf versetzt worden ist. Neue Bürger würden folgende sein:

Cnidium venosum k. Pempelfort, Kirchhof.

Hieracium sabinum Vill. Düsseldorf.

Galeopsis acuminata Rchb. Düsseldorf.

Salix ambigua Ehrh. An der Düssel.

Salix rosmarinifolia L. Zwischen dem Grafenberg und Gerresheim, Golzheimer Insel.

Salix pentandra L. Neue Hafen, Neustadt, Golzheimer Insel.

Als merkwürdige neue Standorte führe ich folgende an:

Silene Otites Sm.

Stellaria crassifolia Ehrh. Es ist bisher nur ein sehr ungewisser Standort „in der Eifel“ von Lejeune erwähnt.

Peucedanum Oreoselinum Mönch.

Hieracium pratense Tausch.

Hieracium sabaudum L.

Centaurea nigrescens Willd. (Alles, was ich aus den Rheinlanden als *C. nigrescens* kenne und selbst früher dafür gehalten habe, ist die ausgezeichnete *C. pratensis* Thuill., Var. von *C. Jacea* L.)

Solanum villosum L.

Parietaria erecta K.

Scheuchzeria palustris L.

Beim Schlusse des zweiten Nachtrages belief

sich die Summe aller Species auf . . . 1576,

Dazu im dritten Nachtrage 12,

im vierten 5,

Cryptogamische Gefässpflanzen 40,

Summa aller Gefässpflanzen 1633 Spec.

Davon ab an cultivirten und verwilderten 180 „

Verbleiben für die Provinz an wildwachsenden 1453 Species.

Ueber *Elatine Alsinastrum* und *Trapa natans*.

Von

R. Caspari in Elberfeld.

Dem naturhistorischen Verein der preussischen Rheinlande dürfte die Notiz nicht uninteressant sein, dass ich einen neuen Standort von *Elatine Alsinastrum* L. gefunden habe. Auf dem Wege von Deutz nach Bensberg befindet sich links