

untere Blätter langgestielt, lanzettlich, entfernt gezähnt, zuweilen das eine oder andere Blatt 2lappig mit fast leierförmigem Endlappen, die mittleren und oberen Blätter verlängert, lineal-lanzettlich, spitz und ganzrandig. Stengel bis 30 cm hoch und so wie die Blätter kahl. — Auf Wiesen um Salzburg. Juli 1892.

Meiampyrum silvaticum L. f. albida: Deckblätter ganzrandig, Kelch halb so lang als die Krone, Kronröhre weiss, zuweilen rosa angeflogen oder rosa gestreift. Kronsäum blassgelblich. — Unter niederem Gestrüpp, unterhalb der Hannoverhütte am Korntauern gegen Malnitz. 11. August 1893.

Polygonum persicaria L. f. erecta: Stengel steif aufrecht. — Glanwiesen. August 1892.

P. persicaria L. f. procumbens: Stengel niedergestreckt, dem Boden dicht anliegend. — Mit der vorigen am selben Standort. August 1892.

P. minus Hds. f. procumbens: Stengel niedergestreckt, dem Boden dicht anliegend. — An der Rennbahn auf trockenem steinigem Boden. September 1892.

P. mite Schrk. f. erecta: Stengel ganz steif aufrecht. — Moorwiesen an der Glan. September 1892.

P. mite Schrk. f. procumbens: Stengel, Zweige und Blütenähren dem Boden dicht anliegend. — Mit voriger am selben Standorte wachsend. September 1892.

Salzburg, am 4. Dezember 1893.

Die Flora der unteren Elbmarschen.

Von J. Fitschen in Uphusen bei Mahndorf (Bremen).

Die Flora unserer nordwestdeutschen Marschen ist im allgemeinen eine ziemlich dürftige. Nicht allein, dass überhaupt die sonst so reich gesegneten Fluren der Marschen eine verhältnismässig geringe Anzahl von Arten aufweisen, sondern auch die Zahl derjenigen Gewächse, welchem gerade für die Marsch als charakteristisch bezeichnen könnte, ist äusserst beschränkt. Nur in den Aussendeichen an den Rändern der Flüsse, sowie an der Küste gestaltet sich die Vegetation durch das Auftreten der Salzflora reicher und interessanter. Im Nachfolgenden will ich nun versuchen, eine gedrängte Uebersicht über die Flora des oben bezeichneten Gebietes zu geben. Inbegriffen sind die Ostemarsch, das Land Hadeln und das Hamburgische Amt Ritzebüttel, soweit es der Marsch angehört. Durch Fettdruck der Namen sind diejenigen Arten bezeichnet, welche entweder nur der Marschflora zuzurechnen sind, oder doch durch die Häufigkeit ihres Vorkommens dem ganzen Vegetationsbilde das Gepräge aufdrücken.

Das geringste Interesse nehmen die **Aecker** in Anspruch. Als bemerkenswert sind hervorzuheben: **Myosurus minimus L.**, **Ranunculus sardous** Crtz. und **arvensis L.**, **Barbarea vulgaris R. Br.**, **Cerastium glomeratum** Thuill.; **Geranium dissectum L.**, **Scandix Pecten Veneris L.**, **Tussilago Farfara L.**, **Petasites officinalis Mch.** und **Alopecurus agrestis L.** Auffallend ist das ziemlich seltene Vorkommen von **Lamium purpureum L.**; dafür findet sich sehr häufig **L. incisum Willd.** und selten **L. intermedium Fr.** Auf Gemüseäckern sind gemein **Veronica persica Poir.** und **Oxalis corniculata L.**, seltener ist **Veronica polita Fr.** Eingeschleppt wurden: **Lepidium campestre L.**, **Alyssum calycinum L.** und **Viborgia parviflora H. B. K.** An **Wegen** und **Deichen** begegnen wir überall, selbst auf den hart-

getretensten Pfaden, **Coronopus Ruellii** All., ferner erblicken wir **Pastinaca sativa** L., **Daucus Carota** L., **Sedum purpureum** Lk., **Senecio erucifolius** L., **Lappa tomentosa** Lmk., **Plantago media** L., **Carex contigua** Hppe., **hirta** L., sowie im unteren Gebiete die seltene **Torilis nodosa** Gaertn. Als zufällig muss das Vorkommen von **Malva moschata** L. bezeichnet werden.

Zu den **Ruderalpflanzen** sind **Lepidium ruderale** L. (nur nach der Küste hin) und **Brassica nigra** Koch zu rechnen. An starkgedüngten Stellen treffen wir ferner noch an: **Cotula coronopifolia** L., **Atriplex hastata** L. (salzliebend), **Chenopodium rubrum** L. und **glaucum** L.

Die **Wiesen** und **Weiden** sind fast sämtlich im Aussendeiche belegen. Trotz der Ueppigkeit ihres Graswuchses bieten sie dem Botaniker nur wenig Bemerkenswertes. Aus der Gräserwelt beteiligen sich an der Zusammensetzung: **Alopecurus pratensis** L., **Phleum pratense** L., **Poa**-Arten, **Dactylis glomerata** L., **Festuca elatior** L., **F. arundinacea** Schreb., **Bromus racemosus** L., **Hordeum secalinum** Schreb., **Lolium perenne** L. und an der Küste **Lepturus filiformis** Trin. Aus der nur schwach vertretenen Kräuterflora merken wir uns **Thalictrum flavum** L., **Melilotus altissimus** Thuill., **albus** Desr., **Ononis spinosa** L. (auf Weiden ein lästiges Unkraut), **Carum Carvi** L., **Centaurea Jacea** L., **Leontodon autumnalis** L., **Euphrasia Odontites** L. und **Armeria vulgaris** Willd. **Trifolium fragiferum** L., **Lotus corn.** var. **tenuifolius** Rehb., **Plantago maritima** L. und **Carex distans** L. verraten den Salzgehalt des Bodens. Dazu gesellt sich noch, auf salzhaltigem Boden fast gemein, **Triglochin maritima** L.

Das weitaus grösste Interesse müssen wir den **Gewässern** mit ihren Rändern zuwenden. Im Aussendeiche werden wir natürlich die Salzflora vorherrschend finden, während binnendeichs mit dem Verschwinden des Salzgehaltes auch zugleich die salzliebenden Pflanzen verschwunden sind. Von den wasserbewohnenden Arten merken wir uns im eingedeichten Lande: **Myriophyllum verticillatum** L., **spicatum** L., **Callitriche stagnalis** Scop., **Limnanthemum nymphaeoides** Lk., **Hottonia palustris** L., **Polygonum amphibium** L., **Elodea canadensis** Rich. et Mich., **Stratiotes aloides** L., **Hydrocharis morsus ranae** L., **Sagittaria sagittifolia** L., **Potamogeton lucens** L., **perfoliatus** L., **crispus** L., **compressus** L., **trichoides** Cham. et Schchtd. und **Zannichellia palustris** L. Die Gräben und Tümpel der Aussendeiche weisen ausser einigen vorgenannten Arten noch auf: **Hippuris vulgaris** L., **Batrachium Baudotii** Godr., **Potamogeton pectinatus** L., **marinus** L. und **Zannichellia pedicellata** Fr.

An den Ufern der Oste und Elbe breiten sich die ausgedehnten Rohrfelder von **Phragmites communis** L. aus. Durch das dichtstehende Schilf wird jede andere Vegetation unterdrückt, nur an den Rändern haben sich **Archangelica litoralis** Ag., **Aster Tripolium** L. und **Senecio paluster** DC. ein Plätzchen behauptet. Nahe der Mündung verschwindet das Röhricht; **Scirpus maritimus** L., **Festuca arundinacea** Schreb. und **Agrostis**-Arten gewinnen die Oberhand. Als Seltenheit kommt noch **Aira Wibeliana** Sond. hinzu. Ungleich mannigfaltiger gestaltet sich das Pflanzenleben an den Rändern der kleineren Gewässer. an den Teichen und Tümpeln, Gräben und Bächen. Erwähnenswert sind: **Spergularia salina** Presl., **marginata** P. M. E., **Epilobium parviflorum** Retz., **roseum** Retz., **adnatum** Griseb., **Sium latifolium** L., **Apium graveolens** L., **Aster Tripolium** L., **Pulicaria dysenterica** Gaertn., **Glaux maritima** L., **Rumex maritimus** L., **Butomus umbellatus** L., **Sparganium ramosum** Huds., **Acorus Calamus** L., **Heleocharis uniglumis** Lk., **Scirpus Tabernaemontani** Gmel., **Duvalii** Hoppe. **Pollichii** Godr. et Gren., **pungens** Vahl., **Carex nemorosa** Koch, **riparia** Curt und **Poa serotina** Ehrh.

Zum Schluss möge noch eine kurze Uebersicht über die Gruppe der **Salzpflanzen** hier Platz finden. Dieselben zeigen einmal eine grosse Verschiedenheit in den Ansprüchen, die sie an den Salzgehalt des Bodens stellen. Während einige von ihnen selbst auf schwach salzhaltigem Boden noch gut fortkommen und deshalb weit an den Flüssen hinaufsteigen (**Trifolium fragiferum**, **Glaux maritima**, **Scirpus**-Arten, **Festuca distans**), gedeihen andere nur in der Nähe des Meeres. Dann aber auch tritt noch eine zweite Verschiedenheit in der Wahl des Untergrundes auf. Ein kleiner Teil der Meeresanwohner verlangt als Untergrund einen lockeren, sandigen, leicht durchlässigen Boden. Das Vorkommen dieser „Sandstrandpflanzen“, wie Prof. Dr. Buchenau sie in seiner Flora der ostfriesischen Inseln nennt, ist deshalb auf die Stellen beschränkt, wo die Geest an das Meer tritt. Hierher gehören: **Cakile maritima** Scop., **Honckenya peploides** Ehrh., **Lathyrus maritimus** Big., **Salsola Kali** L., **Erythraea linariifolia** Pers., **Triticum junceum** L., **Ammophila arenaria** Lk., **Elymus arenarius** L. und **Eryngium maritimum** L. Die der anderen Gruppe angehörigen Arten lieben dagegen einen fetten, schlickigen Untergrund, wie sie ihn nur in den Marschen finden. Ausser mehreren, oben schon erwähnten Arten, merken wir uns noch: **Cochlearia officinalis** L., **anglica** L. (bis zur Ostemündung), **Artemisia maritima** L., **Erythraea pulchella** Fr., **Armeria maritima** Willd., **Statice Limonium** L. (selten!), **Plantago Coronopus** L., **Chenopodium maritima** Moq. Tand., **Salicornia herbacea** L., **Atriplex litorale** L., **marinum** Dethard., **roseum** L. (!), **hastatum** var. **oppositifolium** DC., **Ruppia rostellata** Koch, **Festuca thalassica** Kth., **rubra** L. var. **arenaria** Osbeck und **Triticum acutum** DC. Auf den Watten gesellen sich dazu noch die beiden Seegrasarten, **Zostera marina** L. und **Z. nana** Roth.

Zur Flora von Schönebeck (Elbe) II.

Von Dr. P. Kaiser in Schönebeck.

(Vergl. Deutsche botanische Monatsschrift, Jahrg. X, 1892, p. 54.)

Funde während der Sommer von 1892 und 1893.

a) Pflanzen, welche für das Gebiet neu sind.

Sisymbrium Sinapistrum Crntz. Bei den Aschenhaufen der Saline (leg. Steinbach).

Anthemis tinctoria L. Eisenbahndamm bei der Station Elmen (leg. Fr. Fromm).

Hieracium stoloniflorum W. K. (pedunculare W. et Grab). Elbdamm von Ranies (leg. Fr. Fromm).

Solanum villosum Lam. Garten der Mohrenapotheke.

b) Neue resp. erweiterte Fundorte.

Clematis recta L. Zwischen der alten Fähre und Pretzien.

Pulsatilla pratensis Mill. Bei der neuen Mühle.

Adonis aestivalis L. Zwischen Hummelberg und Welsleben.

Myosurus minimus L. hat sich (trotz der letzten trockenen Jahre) in zahllosen Exemplaren an einem bisher lange Jahre von Gebüsch bestandenen Teile des in der Entstehung begriffenen städtischen botanischen Schulgartens eingefunden. Die übrigen Teile des Gartens waren ganz frei davon.

Batrachium divaricatum Wimm. Alte Elbe zwischen Elbenau und Kalenberge.

Fumaria capreolata L. Barby, Friedhof, Nordseite (leg. F. Müller).

Nasturtium officinale R. Br. Chaussee graben (Soolgraben) Salze-Kl. Mühlingen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche botanische Monatschrift](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Fitschen Jost

Artikel/Article: [Die Flora der unteren Elbmarschen 23-25](#)