

Allgemeine botanische Zeitung.

Nro. 19. Regensburg, am 21. Mai 1835.

I. Original - Abhandlungen.

*Geographisch - botanische Beiträge zur Flora der
Vogesen des obern Elssasses; von Herrn Dr.
Kirschleger in Münster.*

In diesen Beiträgen will ich bloss das Bemerkenswertheste über die Flora der obern Vogesen mittheilen, um das Eigenthümliche dieser noch wenig bekannten Gebirgskette in botanischer Hinsicht bekannt zu machen.

Die höchsten Punkte des obern Wasgau's sind etwa 4300 — 4400 Fuss über der Meeresfläche erhaben. Das Gebiet läuft von Süden gegen Norden dem Rheine parallel, und ist durch zahlreiche, fruchtbare und malerisch - reizende Thäler durchschnitten. Die meisten Thalbüche fliessen von Westen oder Südwesten nach Ost oder Nordosten, und giessen sich in die Ill. — Ihre Alluvion ist sehr beträchtlich, besonders vor dem Eingang der Thäler. In meteorologischer Hinsicht bemerke ich bloss, dass die höhern Berge bis 6 Monate gänzlich mit Schnee bedeckt sind, dass die Mitteltemperatur des Jahres in den Thälern 7 — 8° R. ist. Die übrigen meteorologischen Erscheinungen sind

Flora 1835. 19.

T

beinahe die nämlichen, wie im ganzen mittäglichen Deutschland und der nördlichen Schweiz.

In geologischer Hinsicht ist das Wasgau - Gebirg höchst interessant und bietet ein ziemlich schwieriges Studium. Hier wollen wir bloss andeuten, dass Granit (Syenit), Gneiss, Trapp, Eurit und Porphyrrformen die grössten Massen der obern Vogesen bilden. Der rothe (Todt-liegendes) und der Wasgausandstein, auf dem Urgebirge lagernd, bilden ebenfalls grosse Gebirgsstrecken, der Sandstein jedoch ist im untern Ellsass viel gemeiner als im obern. — Am östlichen Abhange der Vogesen treffen wir die verschiedenartigsten Secundär- und Tertiärformationen, Jura- und Muschelkalke, Lias, Gyps, Molasse, Keuper, bunter Sandstein, Kohlsandstein u. s. w. Diese Gebirgsformen wirken mehr oder weniger auf die Vegetation ein. In dieser Hinsicht theilen wir die Flora in vier verschiedene Abschnitte: 1) Flora des Urgebirgs, a. des Granit (Syenit), b. des Gneiss, c. des Trapp, Eurit und Uebergangsporphyrs. 2) Flora des Wasgausandsteins, und 3) Flora der Tertiärgebirge, die wir Flora der Kalkgebirge nennen wollen, 4) endlich Flora des ebenen Rheinthal's oder der alten Alluvion.

Wenn nun die geologischen Verhältnisse Verschiedenheiten in der Flora hervorbringen, so ist der Einfluss der verschiedenen Höhen über dem Meer noch weit beträchtlicher.

Wir unterscheiden im Wasgau 4 Regionen: 1) die subalpinische 3400 — 4400 F. über d. Meere,

2) die höhere Bergregion 2400 — 3400 Fuss über dem Meer, 3) die niedere Bergregion 1000 — 2400 Fuss über dem Meer, 4) die Kalkregion 600 — 1000 Fuss über dem Meer.

Die alte Alluvion des oberen Rheinthals bietet auch manche Verschiedenheit hinsichtlich ihrer Flora, doch hängt dieselbe mehr von der Localität ab als von andern Ursachen. Was nun die Localität in den Vogesen anbetrifft, so unterscheiden wir in der *Regio subalpina* 1) eine *Localitas rupestris*, 2) eine *pascualis*, 3) eine *turfoso-aquatica*. Die *Regio montana super.* bietet 1) eine *Localitas sylvatica*, 2) eine *pratensis* und 3) eine *ericeto-paludosa*. Die *Reg. montana infer.* theilen wir 1) in *local. nemorosa sylvatica*, 2) in *arvensi-arenoso-lapidosa*, und 3) in *pratensi-paludosa* ein.

Die *Regio calcarea* bietet drei Localitäten dar: 1) eine *vinealis*, 2) *graminosa* und 3) *nemorosa*. In der *Regio planitie rhenanae* unterscheiden wir eine *localitas arvensis* (*argillosa* und *arenosa*), eine *nemorosa*, eine *pratensis*, eine *aquatica* und eine *vaga*.

Wir beginnen mit der *Regio subalpina*. Man beobachtet hier mancherlei Bergformen, parabolische, pyramidenartige, kegeligte. — In der Granitformation sind die Berghöhen meistens kugelig, sehr oft aber bemerkt man, dass sie gegen Norden und Osten hin von schroffen Abgründen und Felsklüften umgeben sind. Am Fusse dieser Abgründe befinden sich mehr oder weniger grosse

Bergkessel, die in ihrem Grunde entweder mit einem See oder einem Torfmoor ausgefüllt sind. Die abgerundeten Bergköpfe bilden Alpentriften, die den Sommer über von den Thalbewohnern benutzt werden. Diese Triften beherbergen wenig seltene Pflanzen: z. B. *Gentiana lutea* und *campestris*, *Arnica montana*, *Apargia alpina*, *Meum athamanticum*, *Selinum pyrenaicum*, *Viola sudetica*, *Anemone alpina*, *Narcissus Pseudonarcissus*, *Thesium alpinum*, *Polygala serpyllacea* und *oxyptera* Rchbch., *Ranunculus aureus* Schl., *Galium hercynicum*, *Orchis albida*, *viridis* und *maculata*, *Thlaspi alpestre*, *Luzula nigricans*, *Carex leporina*, *Poa sudetica*, *Nardus stricta*, *Festuca rubra* und *duriuscula*, *Agrostis stolonifera* und *vulgaris* und andere gemeine Grasarten, *Botrychium Lunaria*, *rutaceum* und *Matricaria*, beide letzteren selten. — Diese Flora der Triften ist die nämliche auf dem Granit wie auf dem Eurit-Boden. Die Flora der Felsklüfte der steilen Abgründe der Rumpfe ist etwas verschieden in den beiden Formen der vogesischen Urgebirge, dem Granit und dem Eurit. In beiden Formen kommen vor: *Blechnum Spicant*, *Scolopendrium offic.*, *Aspidium Oreopteris*, *aculeatum* und *dilatatum (spinulosum)*, *Polypodium Dryopteris*, *Phegopteris*, *alpestre*, *vulgare*, *Lycopodium Setago*, *Carex pendula*, *Calamagrostis montana et sylvatica*, *Luzula maxima*, *albida*, *Convallaria verticillata*, *Lilium Martagon*, *Orchis globosa*, *Rumex arifolius*, *Melampyrum alpestre*, *Digitalis ochroleuca*, *Campanula latifolia*, *Galium al-*

pestre, *Valeriana tripteris*, *Lonicera nigra*, *Jasione perennis*, *Hieracium vulgatum* und seine Formen *glaucescens*, *bifidum* und *incisum*, *H. umbellatum alpestre*, *Sonchus alpinus* und *Plumieri*, *Cacalia albifrons*, *Centaurea montana*, *Tussilago alba*, *Senecio Fuchsii*, *Bupleurum longifolium*, *Laserpitium latifolium*, *Saxifraga aizoon*, *stellaris*, *Sedum annuum*, *Ribes alpinum*, *Circaea alpina*, *Rosa alpina* (*pyrenaica*), *rubrifolia*, *pimpinellifolia mitissima*, *Rubus saxatilis*, *Spiraea Aruncus*, *Mespilus Cotoneaster*, *Silene rupestris*, *Hypericum dubium*, *Geranium sylvaticum*, *Lunaria rediviva*, *Actaea spicata*, *Ranunculus aconitifolius*, *Trollius europaeus*, *Aconitum Napellus* et *Lycoctonum*. Dem Granitboden, besonders dem Hohneckgebirge angehörig sind: *Anemone narcissiflora*, *Mespilus chamaemespilus*, *Sibbaldia procumbens*, *Potentilla crocea*, *Epilobium alpinum* und *alpestre*, *Ribes petraeum*, *Sedum Rhodiola* und *repens* Schl., *Carduus personata*, *Carlina longifolia*, *Picris umbellata*, *Hieracium alpinum*, *intybaceum*, *prenanthoides*, *cerinthoides*, *rogesiacum* Monn., *Scabiosa lucida* Vill., *Veronica saxatilis*, *Bartsia alpina*, *Pedicularis foliosa*, *Veratrum Lobelianum* (auf dem Ballon de Gyromagny), *Allium Victorialis*, *Ucularia amplexifolia*, *Luzula spadicea*, *Festuca glauca alpestris* Gaud., *Carex frigida*. Auf der Eurit-Formation besonders auf dem Sulzer-Bölchen, dem Rossberg und Rothenbach kommen vor: *Pteris crispa*, *Aspidium Lonchitis*, *Lycopodium alpinum* und *annotinum*, *Limodorum Epipogium* (rariss.), *Cyno-*

glossum montanum, *Phyteuma lanceolatum*, *Lonicera coerulea*, *Androsace carnea*, *Myosotis suaveolens*, *Hypochaeris maculata*, *Hieracium blattarioides*, *Alchemilla alpina*, *Seseli Libanotis*. — In den Seen der Bergkessel findet man *Isoëtes lacustris*, *Nuphar minima*, *Sparganium natans*, *Carex ampullacea*. — In den Moorgründen derselben *Drosera rotundifolia*, *intermedia* und *anglica*, *Viola palustris*, *Comarum palustre*, *Epilobium palustre*, *Sedum villosum*, *Hieracium paludosum*, *Vaccinium Oxycoccos* und *uliginosum*, *Empetrum nigrum*, *Andromeda polifolia*, *Menyanthes trifoliata*, *Cicuta virosa*, *Utricularia vulgaris* et *minor*, *Pinguicula vulgaris*, *Scheuchzeria palustris*, *Juncus squarrosus*, *filiformis*, *Tenageja*, *Schoenus albus*, *Scirpus caespitosus*, *Eriophorum vaginatum* und *angustifolium*, *Carex pulicaris*, *pauciflora* und *limosa*, *flava*, *curta*, *ampullacea*, *Lycopodium inundatum* L. —

Wir gehen nun zur Flora der obern Bergregion über und beginnen mit der *Localitas sylvatica*. Die Waldungen bestehen auf dem Granitboden meistens aus Edeltannen, *Abies pectinata*, und Rothtannen, *Abies excelsa*, jedoch ist erstere viel gemeiner als letztere.

Beide Tannenarten steigen bis zur Gränze der subalpinen Region, 3400 — 3600 Fuss ü. d. M. Die Buche ist auf dem Granitboden lange nicht so gemein wie auf dem Eurit, wo sie oft ganz ungemischt vorkommt. Sie steigt in die subalpine Region hinauf, wo sie kümmerliche Gebüsche bildet.

Die Eiche geht nicht weit hinauf, und über 3000 Fuss wird sie nicht mehr gesehen. *Acer platanoides* und *Pseudoplatanus* trifft man einzeln sowohl in Buch- als in leichten Tannenwäldern an, — auch sie steigen bis in die subalpine Region, wo sie jedoch nur niedrige Gesträuche bilden. Ebenso *Sorbus aucuparia*, *Fraxinus excelsior* sieht man einzeln an den Thalströmen, — *Taxus baccata* ist sehr selten zwischen Buch- und Tannenwäldern. — *Pinus sylvestris* gehört mehr dem Sandsteingebirg an. *Larix europaea*, die man ziemlich häufig antrifft, ist nicht ursprünglich, sondern angesäet. *Salix caprea* und *Populus tremula* sind ziemlich gemein, gemeiner die Birke, die in Haideplätzen grosse Strecken einnimmt. *Tilia europaea*, *Sambucus nigra* und *racemosa* in gemischten Buch- und Tannenwäldungen ebenfalls gemein. *Ilex Aquifolium* ist im Wasgau sehr gemein. *Crataegus Aria* findet sich bis zu 4000 Fuss über dem Meer. *Cerasus avium*, *Pyrus Malus sylv.* und *Pyrus communis sylv.* steigen auch bis zu einer Höhe von 3000 Fuss über dem Meer.

Die Gesträuche dieser Waldregion sind, ausser den genannten, die oft baumartig werden, die verschiedenen *Rubi*, *tomentosus*, *corylifolius*, *glandulosus*, *idaeus* etc., *Rosa tomentosa*, *collina* Jacqu. und ihre verschiedenen Formen, *alpina*, verschiedene Formen von *canina*, *Rosa umbellata* Leyss. etc., *Amelanchier vulgaris*, *Acer campestre*, *Viburnum*, *Lantana*, *Cornus sanguinea*, *Corylus Avellana* etc.,

An Farnkräutern sind diese Waldungen ziemlich reich. *Osmunda Spicant et regalis*, *Aspidium aculeatum*, *spinulosum*, *Filix mas et femina*, *fragile*, *Scolopendrium officinale*, *Polypodium vulgare*, *Phegopteris* et *Dryopteris*, *Lycopodium clavatum*, *Equisetum sylvaticum*, ziemlich gemein. — *Carex remota*, *pendula*, *stellulata* etc. — Gräser will ich folgende anführen: *Aira flexuosa*, *Poa sudetica* und *nemoralis*, *Elymus europaeus*, *Festuca sylvatica*, *Milium effusum*, *Bromus asper*, *giganteus* et *Convallaria verticillata* und *multiflora* ziemlich gemein. Orchideen bemerken wir folgende: *Neothia repens*, *Orchis sambucina*, *maculata*, *bifolia*, *Ophrys nidus avis*, *Epipactis latifolia*, *Listera cordata*. — Dicotyledonische Kelchblüthler dieser Localität sind *Euphorbia sylvatica*, selten oder nie im Granit, gemein auf dem Eurit, *Euph. dulcis* (*purpurata* Th.), *Asarum europaeum*, *Mercurialis perennis*, *Daphne Mezereum*, Monopetalen: *Primula elatior*, *Lysimachia nemorum*, *Veronica montana*, *Digitalis purpurea*, *ochroleuca* und *lutea* alle drei sehr gemein, nebst ihren seltneren hybriden: *purpurata*, *fuscescens* und *media*, *Scrofularia vernalis*, hinter Sulz, *Atropa Belladonna* gemein; *Pyrola secunda* und *minor*; *Erica vulgaris* nimmt leider noch ungeheuerer Strecken Landes ein, besonders auf dem Sandsteingebirg, wo sie mit *Genista sagittalis* und *pilosa* beinahe alle anderen Pflanzen verdrängt. *Vaccinium Myrtillus* und *Vitis idaea*, auch ungeheuer gemein und ganze Waldungen einnehmend mit *Erica vul-*

garis. *Teucrium Scorodonia* sehr gemein, *Galeobdolon luteum*, *Stachys sylvatica*, *Betonica officinalis*, *stricta* und *hirta*, *Pulmonaria angustifolia*, *officinalis*, *mollis*, *Myosotis sylvatica*, *Phyteuma spicatum* (gemein), *Galium rotundifolium*, *sylvaticum*, *laeve* und *Bocconi*, *Asperula odorata*, *Scabiosa sylvatica*. Syngenesisten: *Hieracium sylvestre* Tsch., *sabaudum*, *umbellatum*, *Prenanthes purpurea* ziemlich gemein durchs ganze Wasgaugebirg. *Centaurea montana* und *nigra*, beide gemein, *Gnaphalium sylvaticum*, *Senecio Fuchsii* sehr gemein, und nicht *S. nemorensis*; *S. sylvaticus*, *Doronicum Pardalianches*, *Solidago virgaurea*. — Umbelliferen: *Peucedanum Oreoselinum* auf dem Eurit und Sandstein. — *Chaerophyllum hirsutum* im ganzen Wasgau an Strommufern und klaren Bächlein, *Sanicula europaea*, *Epilobium spicatum* und *montanum*, *Circaea lutetiana*, *Spiraea Aruncus* ziemlich gemein, *Genista germanica*, *pilosa* und *sagittalis*, *Spartium scoparium*, alle vier ungeheuer gemein, grosse Strecken einnehmend. — *Trifolium alpestre* und *aureum*, *montanum*, *Vicia dumetorum*, *Lathyrus sylvestris*, *Orobus niger* und *tuberosus*. — *Dianthus superbus* und *deltoides* auf grasigen Plätzen der Waldungen und Triften des Amarinien Thales. *Lychnis sylvestris*, *Stellaria nemorum*, *Arenaria trinervia*, *Viola canina* und *sylvestris*, *Impatiens noli tangere*, *Oxalis Acetosella*, *Hypericum pulchrum*, *montanum*, *hirsutum*, *dubium*, *Geranium pyrenaicum* etc. *Monotropa hypopitys*, *Dentaria pinnata* und *pentaphyl-*

los, *Cardamine impatiens*, amara an Bächlein und Quellen, mit *Chrysosplenium alternifolium* und *oppositifolium*, *Montia fontana* und *Stellaria aquatica*, *Arabis arenosa*, *hirsuta*, *Turritis glabra*, *Brassica alpina* nicht gemein; *Hepatica triloba*, *Ranunculus nemorosus* DC., *acris* β . *sylvaticus*. *Helleborus foetidus*, auf dem Euritboden mit *Asclepias Vincetoxicum*, *Aquilegia vulgaris*, und vielen andern gemeinern Arten. Die Sandstein-Formation unterscheidet sich von allen andern Gebirgsarten durch ihre Pflanzenarmuth, *Erica vulgaris*, *Vaccinium Myrtillus* und *Vitis idaea*, *Genista pilosa* und *sagittalis*, *Spartium scoparium*, diese Gesellschaftspflanzen erlauben nur wenig andern das Gedeihen auf dieser Felsart, nur auf den niedern Sandsteinbergen treffen wir z. B. bei Mutzig, Gebweiler, St. Pils, Rappolzweiler, einige seltner Gewächse, z. B. *Sisymbrium pannonicum*, *Helianthemum guttatum*, *Actaea spicata*, *Neottia repens*, *Aira praecoax* etc. — Auf den niedern Granit- und Gneiss-Formationen treffen wir in den grasigen, inzwischen felsigen Laubhölzern etwa folgende seltner Gewächse: *Carex pillulifera*, *Avena pratensis* und *Aira flexuosa*, *Danthonia decumbens*, *Bromus erectus*, *Luzula Forsteri*, *vernalis*, *maxima* und *albida*, *Paris quadrifolia*, *Convallaria Polygonatum*, *majalis*, *bifolia*, *Lilium Martagon*, *Ornithogalum luteum*, *Anthericum Liliago* und *ramosum*, *Orchis mascula*, *sambucina*, *maculata*, *Epipactis pallens*, *ensifolia*, *latifolia*, *atropurpurea*, *Listera ovata*, *Melampyrum vulgatum* Pers.,

Veronica Chamaedrys et *officinalis*, *Digitalis lutea*, *Scrofularia vernalis* (selten), *Erythraea Centaurium*, *Pyrola media* Smith., *Vinca minor*, *Thymus Calamintha*, *Melittis Melissophyllum*, *Betonica hirta* Leyss., *Campanula Cervicaria*, *persicifolia*, *Trachelium*, *Galium sylvestre* Poll., *Cruciata* Scop., *Sambucus Ebulus*, *Viburnum Lantana* et *Oculus*, *Hieracium sylvestre*, *umbellatum*, *Auricula*, *Pilosella*, *Pelleterianum*, *Lactuca virosa* und *Scuriola*, *Cineraria campestris*, *Sedum Telephium*, *reflexum*, *dasyphyllum* im Amarinien Thale, *Rosa cinnamomea*, *gallica*, *pumila*, *rubiginosa*, *collina*, *dumetorum*, *sepium*, *arvensis*, *tomentosa*, *villosa*, *glandulosa* Bell., *Tormentilla erecta*, *Potentilla rupestris*, *recta*, *canescens*, *argentea* c. *varietat.*, *Crataegus torminalis*, *monogyna*, *Genista germanica*, *pilosa*, *sagittalis*, *Trifolium alpestre*, *medium*, *ochroleucum*, *montanum*, *Vicia Cracca*, *pisiformis*, *dumetorum*, *Silene nutans*, *Lychnis Viscaria*, *Stellaria holostea*, *Hypericum hirsutum* und *Geranium sanguineum*, *palustre* im feuchten Gebüsch, *Arabis hirsuta*, *Turritis glabra*, *Hepatica triloba*, so wie noch mehrere Pflanzen der obern Bergregion. In den Felsritzen, in alten Mauern folgende Farnkräuter: *Asplenium Adiantum nigrum*, *septentrionale*, *germanicum*, *Ceterach officinarum*, *Aspidium fragile*. — In den sandigen Hohlwegen von verwittertem Granit: *Agropyrum Halleri* (*Triticum Poa* DeC.), *Festuca myurus*, *Aira canescens* und *caryophyllea*. Auf Sandäckern: *Agrostis vulgaris*, *Festuca duriuscula*, *curcula*, *Poa bulbosa*, *cristata*, *Rumex Acetosella*,

Rhinanthus hirsutus, *Veronica verna*, *triphyllos*, *Linaria minor*, *vulgaris*, *striata*, *Antirrhinum Orotium*, *Verbascum Lychnitis*, *Thapsus*, *Thymus Serpyllum*, *angustifolius*, *Acinos*, *Galeopsis Ladanum*, *ochroleuca*, *Mentha arvensis*, *Myosotis collina* et *hispida*, *Prismatocarpus hybridus*, *Galium spurium*, *Arnoseris minima*, *Hypochaeris glabra*, *Gnaphalium gallicum*, *arvense*, *montanum*, *Senecio viscosus*, *Erigeron acris*, *canadensis*, *Achillea nobilis*, *Anthemis tinctoria*, *Pimpinella saxifraga*, *Heliotropium europaeum*, *Scleranthus annuus* et *perennis*, *Alchemilla Aphanes*, *Ornithopus perpusillus*, *Dianthus prolifer*, *Trifolium procumbens*, *Arenaria rubra* et *tenuifolia*, *Spergula arvensis* et *pentandra*, *Sagina erecta*, *Helianthemum vulgare*, *Viola canina*, *ericetorum*, *arvensis*, *Polygala vulgaris*, *Hypericum humifusum* et *perforatum*, *Arabis Thaliana*, *Iberis nudicaulis*, *Malva moschata* sehr gemein, *Papaver Argemone* et *dubium*, *Adonis aestivalis*, *Ranunculus arvensis*, *repens* etc. — Auf Felsen hinter Sulz und Wattweiler *Saxifraga decipiens* Ehrh. Die Aecker der Thalbanen haben keine eigenthümliche Flora. Die Wiesen der Thäler haben eine gemischte Flora, bestehend aus den Pflanzen der höhern Bergwiesen und denen der Wiesenflora des Rheinthaales. Aus den höhern Bergwiesen sind etwa folgende Gewächse in die Thalwiesen herabgestiegen: *Trollius europaeus*, *Nasturtium pyrenaicum* im Wasgau sehr gemein, im Mai ganze (trockne) Wiesen vergoldend, *Corydalis tuberosa*, *Geranium sylvaticum*, *Malva moschata*, *Stellaria nemorum*, an den Bäch-

lein: *Comarum palustre*, *Epilobium palustre*, *Myrrhis odorata*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Meum athamanticum*, *Selinum pyrenaeum*, diese im Wasgau so gemeine, in Deutschland so seltene Art. *Peucedanum Oreoselinum*, nur im Eurit und Sandsteinboden, im Granit noch nicht vorgefunden, ebenso *Selinum Carvifolia*, *Tussilago alba*, an Bachufern *Pedicularis sylvatica*, *Orchis viridis*, *Juncus Tenageja*, *Thesium montanum* Ehrh. steigt selten ins Thal herab, so wie auch *Narcissus Pseudonarcissus* und *Botrychium Lunaria*, *Hieracium paludosum*. Die Gräser unsrer Wiesen sind beinahe die nämlichen wie durch ganz Deutschland, — seltnere Grasarten der Wiesen sind *Festuca loliacea*, *Bromus racemosus* und *erectus*, *Hordeum secalinum*, *Alopecurus fulvus*, *Glyceria airoides*, *Nardus stricta*. Die Carices unsrer Thalwiesen sind auch nur die gemeineren; *Juncus acutiflorus* und *lamprocarpus* sind die gemeinsten *Junceen*, nebst *conglomeratus*, *effusus* et *glaucus*. Orchideen sind in den Thalwiesen sehr viele: *O. coriophora*, *mascula*, die gemeinste an trocknen grasigen Abhängen, *conopsea*, *ustulata*, *latifolia*, *Morio*, *Epipactis palustris*. Im Amarinenthale, auf Eurit-Boden nichts gemeiner als *Euphorbia verrucosa flavicoma*. *Polygonum Bistorta*, eine der gemeinsten Wiesenpflanzen. In den Sumpfwiesen ist viel *Equisetum pratense* und *limosum*, *Galium palustre* und *uliginosum*, und die meisten schon genannten Sumpfpflanzen. *Apargia hispida* und *hastilis* sehr gemein. *Oenanthe peucedanifolia* und *Carum carvi*, *Silaus pratensis*, *Hera-*

cleum Sphondylium, *Pimpinella magna*, *Chacrophylum sylvestre* sind die verbreitetsten Umbellisten. An den Bächlein an grossen Wässerungsgräben: *Epilobium hirsutum*, *roseum* und *tetragonum*, *molle*, *Mentha sylvestris*, *viridis* und *sativa*, sehr selten *Mentha crispata* Schrad. *Spiraea Ulmaria* und *Filipendula*, *Sanguisorba officinalis*, *Lythrum Salicaria*, *Lysimachia vulgaris* und verschiedene *Trifolia* und *Vicia*, *Lotus corniculatus*, sind ebenfalls gemeinere Pflanzen der Thälwiesen. — Eine der schönsten Floren unseres Gebietes, ist die der Kalkflor, besonders aber des oolithischen Jura-Kalks. Vom ersten Frühlinge an bis spät in den September und October sind unsere Kalkhügel mit blühenden Pflanzen geschmückt. Der graugelbe dichte Muschelkalk, der Kalk der Keuperformation oder Molasse und des Lias bieten lange nicht jene Verschiedenheit und Mannichfaltigkeit der Flora wie der Jura-Kalk. Schon im März und April sind die Hügel des Jura-Kalks mit *Viola odorata*, *hirta*, *mirabilis* und *canina*, c. *variet.*, *Hepatica triloba*, *Anemone Pulsatilla* und *sylvestris*, *Lepidium petraeum*, *Thlaspi montanum* und *perfoliatum*, *Corydalis digitata* und *tuberosa*, *Hippocrepis comosa*, *Prunus Padus* und *spinosa*, *Mespilus Amelanchier*, *Cerasus Mahaleb*, *Potentilla cinerea* und *opaca*, *Ornithogalum umbellatum*, *Muscari racemosum*, *Sesleria coerulea* und *Carex montana* geschmückt. — Im Mai blühen etwa folgende: *Carex humilis*, *brizoides*, *ornithopoda*, *glauca*, *Stipa pennata*, *Melica ciliata*, *Festuca glauca*, *Iris germanica*, *Phalangium ramosum*,

Orchis hircina, militaris, fusca, simia, pyramidalis, Ophrys anthropophora, myodes, Arachnites, arani-fera, apifera, monorchis, Epipactis pallens, rubra ensifolia, Cypripedium Calceolus rariss., Euphorbia verrucosa sehr gemein, *Melampyrum cristatum, Orobanche rubens Wallr., Epithymum, Galii Dub., elatior Sutt, Veronica Teucrium, prostrata, acinifolia, Globularia vulgaris, Physalis Alkekengi, Teucrium montanum, Botrys, Chamaedrys, Chamaepitys, Ajuga genevensis, Melittis Melissophyllum, Lithospermum purpureo-coeruleum, Asperula tinctoria, galioides, Hieracium fallax Wld., collinum Gochn., praealtum Vill., bifurcum Bieberst., praemorsum, Crepis pulchra, Barkhausia taraxacifolia, Calendula arvensis* in den Reben sehr gemein, *Caucalis daucoides, Rosa pimpinellifolia, pumila, dumetorum, arvensis, Potentilla canescens, Medicago minima, Colutea arborescens, Coronilla Emerus, Linum tenuifolium, Helianthemum Fumana, Dictamnus albus, Althea hirsuta, Geranium sanguineum, Iberis amara, Ranunculus nemorosus etc.* Im Juni und Juli *Thalictrum minus (montanum Wallr.), Rapistrum rugosum, Diplotaxis muralis, Arenaria fasciculata, Dianthus Seguieri Vill., Vicia tenuifolia und angustifolia, Trifolium rubens, Sedum reflexum, sexangulare, Crithmum agrestis, Trinnia Henningii, Bupleurum rotundifolium et falcatum, Achillea nobilis, Anthemis tinctoria, Pyrethrum corymbosum, Inula hirta (rara), salicina, Centaurea Scabiosa, Cnicus acaulis, Tragopogon majus, Lactuca perennis, Anchusa italica, Salvia Sclarea, Orobanche coerulea et Cervariae mihi, Euphrasia lutea, Stelleria passerina, Rumex pulcher, Thesium intermedium, Euphorbia falcata, Orchis conopsea et odoratissima, Allium rotundum, vineale, oleraceum, sphaerocephalum, arena-rium, Bromus patulus et arvensis, Avena pratensis, Phleum asperum et Boehmeri. Im August und September *Spiranthes autumnalis, Gentiana cruciata et ciliata, Lactuca Scariola, Chrysocoma Linosyris, Cni-**

cus eriophorus, *Centaurea paniculata*, *Artemisia corymbosa*, *Aster Amellus*, *Bupthalmum salicifolium*, *Cervaria Rivini*, *Peucedanum alsaticum*, *Seseli montanum* et *bienné*, *Foeniculum vulgare*, *Chaerophyllum bulbosum*. —

Die Alluvion der Thalströme hat auch manch Eigenthümliches, z. B. *Scrofularia canina* et *aquatica*, *Corrigiola littoralis*, alle Formen der *Persicariae*, besonders das so schöne *Polygonum nodosum* Pers., *Festuca glauca*, *Oenothera biennis*, *muricata* et *parviflora*, *Mentha viridis*, *sativa*, verschiedene *Salices*, *Salix fissä*, *triandra* etc., die meisten *Panicum*; im Kiesboden z. B. bei Colmar: *Poa megastachya*, *pilosa*, *dura*, *Agropyrum Halleri*; hie und da *Parietaria officinalis*, *Xanthium strumarium*, *Alyssum incanum* und *calycinum*, *Euphorbia platyphyllos*, die meisten *Chenopodien*, *Herniaria glabra* et *hirsuta*, *Linaria minor*, die *Verbasca* und *Solana* Deutschlands, *Galeopsis ochroleuca*, *variegata*, *bifida*, *Tetrahit*, *Ladanum*, die meisten *Myosotis*, *Echium vulg.*, *Lycopsis vulg.*, *Dipsacus laciniatus* und *pilosus*, *Barkhausia foetida*, *Chondrilla juncea*, die *Artemisia campestris*, *Absinthium* und *vulgaris*, *Senecio erucaefolius* und *viscosus*, *Inula pulicaria*, *Eryngium campestre*, *Trifolium scabrum*, *striatum*, *elegans*, *Ornithopus perpusillus*, *Onobrychis sativa*, *Ercum gracile*, *Lathyrus Nissolia*, *Gypsophila muralis*, *Dianthus Armeria* et *prolifer*, *Silene noctiflora*, *Sagina apetala*, *Spergula nodosa*, *Arenaria rubra*, *Cerastium brachypetalum*, *vulgatum*, *viscosum* et *Linum Radiola*, *Malva Alcea*, die gewöhnlichen *Gerania annua*, *Reseda Luteola* et *lutea*, *Nasturtium pyrenaicum*, *sylvestre* et *palustre*, *Erysimum cheiranthoides*, *Erucastrum Pollichii*, *Camelina sativa* et *dentata*, *Thlaspi arvense* et *campestre*, *Sennebiera Coronopus*, *Lepidium ruderales*, *Isatis tinctoria*, *Juncus capitatus* etc. In einem andern Beitrage will ich versuchen die Flora des ebenen Ellsasses in ihren Umrissen darzustellen.

(Hiezu Intellbl. Nr. 4.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1835

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Kirschleger Friedrich

Artikel/Article: [Geographisch- botanische Beiträge zur Flora der Vogesen des obern Elsasses 289-304](#)