

Die pflanzengeographischen Verhältnisse Westmährens.

1. Beitrag.

Von **Dr. Joh. Hruby**, Professor, Brünn.

Zu jenen Teilen Mährens, die bisher botanisch wenig durchforscht sind, gehören die zumeist bebauten Hochflächen und Tal-furchen westlich der Oslawa bis an die böhmische Grenze. Ich habe mir nun die Aufgabe gestellt, in diesem Gebiete meine pflanzengeographischen Studien zu betreiben und beging zunächst die Gegenden südlich der Straße Groß-Meseritsch - Iglau bis an das Tal der Iglau im Westen und Süden (Trebitsch, Namiest), dann die westlich anschließenden Teile nördlich bis an die Linie Battelau - Triesch - Stannern - Pirnitz - Branzaus und südlich bis an die Linie Studein - Teltsch - Schelletau, beide natürlich weit überschreitend, und im Westen bis an die Landesgrenze. Die Stadtgebiete von Iglau, Groß-Meseritsch, Trebitsch und Namiest, sowie das Teichgebiet von Triesch und Teltsch sind jedoch durch namhafte Botaniker schon so gründlich botanisch durchforscht, daß ich hier nur mehr wenig Arbeit hatte.¹⁾ Materiell wurde meine Tätigkeit durch einen Reisebeitrag der Kommission für Landesdurchforschung Mährens (Brünn) ermöglicht, wofür ich hiemit den Dank abstatte.

Im Allgemeinen war ich botanisch von der oben umgrenzten Landschaft sehr enttäuscht; eine Einförmigkeit und Armut der Flora an Arten ist bezeichnend für sie, wie ich solche sonst nur noch etwa im mittleren Mähren bemerkte. Pflanzengeographisch gehört das Gebiet dem „Westmährischen Berglande“ an, ein Florengebiet, das bei großer Verwandtschaft mit dem „Ostsudetischen Berglande“²⁾ durch das Auftreten von Elementen der Voralpenzone wie Cyclamen, Soldanella u. a. sich von diesem unterscheidet. Die häufigeren Elemente der ostsudetischen Bergflora treten hier meist nur in sporadischer Verbreitung auf, zählen somit meist zu den seltenen

Pflanzen. Dafür weist die Flora der Gewässer einen erstaunlichen Reichtum an hochinteressanten Typen auf, die wir im benachbarten böhmischen Teichgebiete wiederfinden und so die einheitliche Besiedlung beider bezeugen. Die relativ erhebliche durchschnittliche Seehöhe und die kalte Gesteinsunterlage (Granite, Gneise, Quarzite) beeinflussen die Pflanzendecke im ungünstigen Sinne. Nur die tiefen Talfurchen der Iglau, Oslawa und der oberen Thaja, besonders die beiden ersteren, sind klimatisch so begünstigt, daß sie eine Fülle von Arten beherbergen, die auf den Hochflächen zumeist fehlen. Sie repräsentieren sonach Refugien für eine wärmeliebende Pflanzendecke, die früher einmal eine größere Verbreitung hier besessen haben mochte und längs dieser großen Flußtäler aus dem heute noch klimatisch begünstigten Südmähren (bis Brünn) eingewandert war. Der große Reichtum an Rosa - Arten (und Unterarten), an Potamogeton-Arten und anderen Typen der Gewässerflora ist ebenso charakteristisch wie die erstaunliche Armut an Hieracien, Rubus-, Thymus- und Graeser-Arten.

Pflanzengeographisch gliedert sich die Pflanzendecke in die Vegetationsformationen des bebauten (und unbebauten) Landes, die die größte Ausdehnung hier besitzt, während erst an 2. Stelle jene der Wälder treten; Wiesen und Triften nehmen auf den Hochflächen nur eine untergeordnete Stellung ein, wiewohl sie nirgends fehlen. In den Talfurchen überwiegen die Vegetationsformationen der Gewässer. Der große Mangel an zusammenhängenden Felspartien ist der Entfaltung einer Felsenflora (Felsheide) hinderlich.

I. Vegetationsformationen des bebauten (und unbebauten) Landes.

Trotz des relativ sehr rauhen Klimas und des keineswegs günstigen Bodens (vielfach sandig bis felsig) ist der größte Teil der Landschaft bis auf die höchsten Kuppen hinauf bebaut und meist mit großer Sorgfalt bewirtschaftet. Viele Hunderte Steinhäufen sind aus den Lesesteinen entstanden, große Felsblöcke mußten gesprengt werden und immer wieder gibt es neue Trümmer zum Wegräumen.

- a) Die **Kultursteppe**. Die wichtigsten Getreidearten sind Korn, Hafer und (beschränkt) Gerste. Der Weizen wird nur in den wärmsten Lagen, in den geschützten Tälern und Kesseln angebaut, vielfach erst seit dem Weltkriege. Mais gedeiht hier

nicht mehr, auch Hirse nicht recht. Der Getreiderost tritt verheerend auf.

Nebst diesen Getreidearten werden vorzüglich Kartoffeln, Flachs und etwas Mohn angebaut, Rüben und Kraut nur auf kleinen Parzellen.

Wichtig ist ferner der Kleebau: Rotklee, Luzerne und Wundklee, seltener Bastardklee oder Honigklee (*Melilotus albus* und *officinalis* werden bevorzugt). Auch Futterwicke (meist zugleich mit Hafer oder Gerste als Mischfutter), Erbse und Buchweizen werden ziemlich häufig angebaut.

- b) Der **Obstbau** ist sehr vernachlässigt; das rauhe Klima speziell der Hochflächen läßt nur die kleineren härteren Wintersorten zu. Aprikosen und Marillen gedeihen nur am Spalier an sonnigen Mauern, ebenso die Weinrebe, die man selten antrifft. Der Wallnußbaum verirrt sich wohl ab und zu auch in abgelegene Tälchen, doch zeugen vielfach seine abgedorrtten Äste von den Wetterschäden.
- c) Die **Ruderalflora** ist sehr artenarm und nur aus den gewöhnlichsten Elementen zusammengesetzt. Näheres im Texte!

II. Vegetationsformationen des Waldes.

Der größte Teil jener Oberfläche des Gebietes, die nicht dem Ackerbau zugeführt ist, bedeckt der Wald, so speziell die höchsten Gipfel und Kämmen sowie steile Hänge und Felsboden. Je nach dem Grade der Bodenfeuchtigkeit überwiegt hier der Fichten-, dort der Kiefernhochwald. Ersterer bevorzugt in niedrigeren Lagen die feuchten Talmulden, die flachen Quellböden und in höheren Lagen ohne Auswahl die Gipfel und Höhenrücken; letzterer liebt die trockenen, zumeist felsigen oder doch sandigen, sonnigen Partien, rückt aber auch vielorts bis auf die höchsten Punkte hinauf. Beide sind gegen strauchigen Unterwuchs unduldsam, nur der zähe Wacholder hält sich selbst im dichten Kieferngehölze. Demgegenüber tritt überall der Laubwald wie überhaupt auch der Laubmischwald so stark zurück, daß beide Formationen nur einen ganz untergeordneten Bestandteil der Pflanzendecke jenes Gebietes bilden. Der Rotbuchen-Hochwald ist in höheren Lagen dem Fichten-(Tannen-)Hochwalde vergesellschaftet und bildet daselbst streckenweise schöne ausgedehnte Bestände mit teils eintöniger brauner Laubdecke, teils reichem krautigem Unterwuchse. Dort mischt sich

die Rotbuche auch vielfach der Fichte und Tanne bei. Die übrigen Laubhölzer bilden (meist zugleich mit Kiefer, Lärche und Fichte) nur sehr zerstreut kleinere Mischbestände, die entweder den Waldsaum größerer Nadelholzbestände bilden oder in Anlehnung an kleinere Kieferngehölze nahe an Ortschaften mehr abgegrenzt auftreten. Sie sind reich an strauchigem und krautigem Unterwuchs und beherbergen zumeist einige interessante und (hier) seltenere bis seltene Arten von Blütenpflanzen. – Längs der Flüsse und Bäche endlich begegnen wir vielfach kleineren Alneten oder gemischten Auengehölzen, die selten auch mitten auf der Hochfläche vorkommen und gleichfalls in der oft sehr üppigen Begleitflora so manche seltenere Art aufweisen.

Bemerkt sei noch, daß selbst die Gebirgswaldungen den starken Einfluß der rationellen Forstkultur deutlich erkennen lassen. Die Rotbuche ist auch hier zumeist gänzlich durch die Fichte verdrängt worden.

Es lassen sich demnach folgende Formationen aufstellen:

I. Kiefernwald:

Oberholz: *Pinus silvestris*, seltener eingestreut *Betula pendula* und *Populus tremula*.

Unterholz: *Juniperus communis*, stellenweise auch *Cytisus scoparius*, *nigricans* (*supinus*, *hirsutus*),³⁾ *Genista tinctoria* (*pilosa*), *Calluna vulgaris*.

Begleitflora:

- a) Auf moosigen Plätzen: *Lycopodium clavatum*, *chamae-cyparissus*, *complanatum*, (*Botrychium Lunaria*), (*Goodyera repens*), *Neottia*, (*Chimophila umbellata*), *Pirola secunda*, *rotundifolia*, *uniflora*, (*media*), (*minor*), (*chlorantha*), (*Monotropa hypophegea*) (vergl. auch VI. Von Studenec nach Groß-Meseritsch).
- b) Auf sonnigen Waldrändern und freien Waldplätzen bilden *Cladonien*, *Cetraria islandica* und *Hypnaceen*⁴⁾ Massenvegetationen; sonst treten die meisten Elemente lichter Waldplätze (S. 6 c) und der benachbarten Triften (S. 10 c) in den Verband des Kiefernwaldes ein.
- c) Auf schattigen, moosigen Felspartien: *Polypodium vulgare* (selten), *Asplenium trichomanes*, *ruta muraria* (nicht häufig), Moose und Flechten.

II. Fichtenwald.

Oberholz: *Picea excelsa*, meist begleitet von *Abies pectinata*, die vielorts auch selbst größere Bestände bilden kann (so im höheren

Gebietsteile). Eingestreut können vorkommen: *Pinus silvestris*, *Larix decidua* (nur angepflanzt!), auch *Fagus*, *Betula*, *Sorbus*, *Acer Pseudoplatanus*.

Unterholz: Meist ganz fehlend. — *Viscum album*.

Begleitflora :

- a) Auf feuchtem, etwas belichtetem Boden die Halbschatten-Facies, auf moosigen Plätzen wie im Kiefernwalde, sonst reiche Pilzflora und Schmarotzerpflanzen (*Monotropa multiflora*, *Neottia nidus avis*).
- b) **Halbschatten-Facies**. Die Strauchvegetation ist vielerorts sehr üppig: *Rubus Idaeus*, *Sambucus racemosa*, (*ebulus*), *Lonicera xylosteum*, *Daphne mezereum*, seltener *Rubus hirtus*, *fossicola* u. a., aber artenarm.

Von Stauden und Kräutern bilden hier die einen, dort die anderen durch massenhaftes Auftreten eigene Unterfacies (°). Auch läßt sich ein konstanter Wechsel der letzteren feststellen. Viele Ruderalpflanzen sind typische Elemente dieser Pflanzengesellschaften.

Farn-Facies: *Nephrodium (dryopteris)*, *phlegopteris*, *filix mas*, *spinulosum*, *Athyrium filix femina*, selten *Nephr. dilatatum* und *lobatum* (Javořice) und *Blechnum spicant* (Javořice). *Polypodium vulgare*, selten.

Equisetum-Facies: *Equisetum silvaticum*, *arvense* f. *capillare*.

Graeser-Facies: *Milium effusum*, ***Calamagrostis arundinacea***, *Holcus mollis*, *Bromus asper* (ziemlich häufig!), ***Festuca gigantea***, *Brachypodium silvaticum*, (*Deschampsia caespitosa*), ***Poa nemoralis*** (in mehreren Formen), *Agrostis canina*.

Seggen Facies: ***Carex remota***, *muricata* f. *nemorosa*, (*silvatica*), *pallescens*, (*vulpina* f. *nemorosa*).

Luzula pilosa, *nemorosa*, ***Majanthemum bifolium***°, (*Polygonatum verticillatum* *), *Paris*, *Epipactis latifolia*, *Neottia*, (*Listera ovata*), (*Platanthera chloranta* *), (*Allium ursinum*); *Orchis maculatus*, *Urtica dioica*, ***Asarum*** (aber nur zerstreut), (*Rumex sanguineus*), (*Stellaria nemorum*), *Moehringia trinervia*, *Anemone hepatica*, *Actaea spicata*, (*Aquilegia vulgaris*), *Ranunculus lanuginosus*, *Chelidonium majus*, *Corydalis solida*, *Cardamine hirsuta*, (*flexuosa* *), (*enneaphyllos* *, *bulbifera* *), *impatiens*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Geum urbanum*, *Lathyrus vernus*, *Geranium Robertianum*, *Oxalis acetosella*°,

Mercurialis perennis, *Euphorbia dulcis*, (*amygdalina*), *Impatiens noli tangere*^o, *Viola silvestris*, *canina*, (*mirabilis*), *Chamaenerion angustifolium*^o, *Circaea intermedia*, *Sanicula europaea*^o, *Chaerophyllum cicutaria*, *Anthriscus silvester*, *Aegopodium podagraria*, *Primula elatior*, *Soldanella montana**, *Lysimachia nummularia*, *nemorum**, (*Cyclamen europaeum*^o, *Iglautal*), (*Vinca minor*^o*), *Pulmonaria officinalis*, *Myosotis silvatica*, *Galeopsis versicolor*, *Lamium vulgare*^o und *luteum*, *maculatum*, (*Stachys silvatica*), *Scrophularia nodosa*, *Asperula odorata*^o, *Galium rotundifolium*^o, *silvaticum*, *aparine*, *Valeriana angustifolia*, *Campanula persicifolia*, *urticaefolia*, *Gnaphalium silvaticum*, *Petasites (albus)*, *Senecio viscosus*^o, *Fuchsii*^o, *Lapsana*, *Lactuca muralis*, *Hieracien* (siehe „Lichte Laubwälder“).

Kryptogamen: Moose und Flechten*); von Pilzen ist der Parasolpilz (*Lepiota procera*) für die Facies charakteristisch.

Auf schattigen Felspartien: *Asplenium trichomanes*, *viride* (*Javořice*), *Cystopteris fragilis* und *Polypodium vulgare* (selten).

- c) Kräuter und Stauden der lichten Laubwälder und Waldränder: *Pteridium aquilinum*, *Equisetum arvense* f. *capillare*, *silvaticum*; Gräser (siehe Triften, S. 10), *Melica (uniflora)*, *nutans*, (*Nardus stricta*, *Brachypodium* (beide Arten), (*Holcus mollis*), Halbgräser (siehe Trift), *Luzula (nemorosa)*, *pilosa*, *Allium (ursinum)*, *Majanthemum*, *Polygonatum multiflorum*, (*officinale*), *Convallaria*, *Galanthus*, *Platanthera bifolia*, (*Cephalanthera aiba*, *longifolia*), *Epipactis latifolia*, (*Listera ovata*); *Viscaria vulgaris*, *Silene nutans*, (*Melandryum silvestre*), *Stellaria nemorum*, *holostea*; (*Aquilegia vulgaris*), (*Aconitum vulparia*), (*rostratum*), *Anemone nemorosa*, *Ranunculus polyanthemus*, (*Rubus saxatilis*), *Fragaria viridis*, *vesca*, *moschata*, *Trifolium alpestre*, (*rubens*), *medium*, *montanum*, *strepens*, *campestre*, *Astragalus glycyphyllus*, *Coronilla varia*, *Vicia dumetorum*, (*pisiformis*, *silvatica*), *tetrasperma*, *villosa*, *tenuifolia*, *cracca*, *sepium*, *hirsuta*, *Lathyrus silvester*, *Geranium columbinum*, (*dissectum*), *Euphorbia esula*, *Hypericum hirsutum*, *montanum*, *Viola canina*, *silvestris*, *hirta*, *Helianthemum obscurum*, *Epilobium collinum*, *montanum*, (*Astrantia major*), *Torilis anthriscus*, *Pimpinella major*, *Selinum carvifolia*, (*Primula veris*), *Cyclamen europaeum* (*Iglautal*), *Gentiana (ciliata)*, *Myosotis micrantha*, *hispida*, *Ajuga genevensis*, (*Melittis*), *Stachys officinalis*, *Satureja vulgaris*, *Origanum vulgare*, *Verbascum phlomoides*, *Veronica officinalis*,

Digitalis ambigua, *Melampyrum nemorosum*, *vulgatum*, *silvaticum*, *pratense*, *Lathraea squamaria*, *Galium silvaticum*, *vernum*, *cruciata*, *austriacum*, *Knautia dipsacifolia*, *Campanula* (siehe „Wald“), *glomerata*, *Jasione montana*, *Eupatorium cannabinum*, *Salidago virga aurea*, *Antennaria dioica*, *Gnaphalium silvaticum*, *Senecio Fuchsii*, *silvaticus*, *Carlina vulgaris*, *Serratula tinctoria*, *Centaurea Scabiosa*, *Hypochoeris radicata*, (*Scorzonera austriaca*), *Lactuca muralis*, (*Prenanthes*), *Hieracium Pilosella*, *murorum*, *vulgatum*, *umbellatum*, *tridentatum*, *laevigatum*, *silvestre*, *racemosum*.

Den Übergang von Wald- zur Sumpf- und Uferflora bildet der Auenwald (*Alnetum* — *Alnus glutinosa*), (*incana*), (*Fraxinus*), *Populus nigra*; *Salix fragilis*, *amygdalina*, *cinerea*, *purpurea*, zahlreiche Sträucher (doch ist z. B. *Prunus padus* hier selten).

Begleitflora: (*Scilla bifolia*), (*Gagea lutea*), *Stellaria aquatica*, *holostea*, *Isopyrum thalictroides*, *Anemone ranunculoides*, *nemorosa*, *Ranunculus ficaria*, *lanuginosus*, *repens*, *Alliaria officinalis*, *Chrysoplenium alternifolium*, (*Aruncus*), *Geranium phaeum*, *palustre*, *Impatiens noli tangere*, (*Circaea lutetiana*), *Chaerophyllum Cicutaria*, *bulbosum*, *temulum*, *Anthriscus silvester*, *Aegopodium*, *Angelica silvestris*, *Heracleum sphondylium*, *Lysimachia nummularia*, *nemorum*, *vulgaris*, *Myosotis scorpioides*, *Ajuga reptans*, *Glechoma hederacea*, *Brunella vulgaris*, *Galeopsis pubescens*, *speciosa*, *Lamium* (siehe „Wald“), *Stachys palustris*, *silvatica*, *Satureja vulgaris*, *Mentha palustris*, *silvestris*, *Scrophularia nodosa*, *Galium aparine*, *cruciata*, *Adoxa*, *Valeriana angustifolia*, *Phyteuma (spicatum)*, *Petasites hybridus*, *Tussilago farfara*, *Senecio Jacobaea*, *Lapsana*, *Crepis paludosa*, *Lappa (tomentosa)*, *Hieracum sabaudum*, *silvestre* (seltener), *tridentatum* u. a.

- d) Auf den **Holzschlägen** finden sich zahlreiche Wald- und Triftblumen ein. Gewöhnlich überwiegt zunächst die Erdbeer-Facies; ihr folgt bald eine Senecio-Facies [*S. silvaticus*, *viscosus*; (*Eupatorium*), *Solidago virgaurea*, *Erigeron acer*, (*canadensis*), *Cirsium*-Arten u. a.], sie wird verdrängt durch die Calamagrostis-Facies (*C. epigejos*, *arundinacea*, *Festuca*, *Carex*). Den Abschluß bildet ein Himbeer-Gestrüpp, das die Lücken zwischen dem aufstrebenden Jungholze ausfüllt. Neuestens wird die Lupine (*Lupinus hirsutus*) als Wildfutter

vielorts auf Holzschlägen angebaut. — Dagegen spielt hier *Chamaenerion angustifolium* keine besondere Rolle als Holzschlagpflanze (Ostsud. Bergland!).

III. Buchenwald.

Oberholz: *Fagus silvatica*; eingestreut, aber ziemlich selten, *Acer pseudoplatanus*, häufiger *Abies* und *Picea*.

Unterholz, fehlt zumeist ganz.

Begleitflora, wie bei II.

IV. Laubmischwald.

Oberholz: *Populus tremula*, *Betula pendula*, *Sorbus aucuparia*, *Salix caprea*, seltener *Carpinus betulus*, *Tilia platyphylla*, *Quercus Robur*, *Ulmus scabra*, (*laevis*, *glabra*); *Pinus silvestris*, *Larix*.

Unterholz: *Corylus avellana*, *Crataegus oxyacantha*, *Prunus spinosa*, *Rhamnus frangula*, *Cornus sanguinea*, *Juniperus communis*, *Sambucus racemosa*, *Salix aurita*, *Rosa glauca*, *canina*, *dumetorum*, *tomentosa*, *Rubus hirtus*, *fossicola*, *caesius*, seltener *Rhamnus cathartica*, *Lonicera xylosteum*, *Sambucus niger*, (*ebulus*), *Salix cinerea*, *Prunus avium*, *Evonymus vulgaris*, (*verrucosa*), *Rosa coriifolia*, *pendulina*, (*micrantha*); Beerensträucher: *Vaccinium myrtillus*.

Andere Halbsträucher: *Cytisus* und *Genista* (wie im Kiefernwalde, S. 4); (*Calluna*).

III. Wiesen und Triften.

Wiesen, welche der regelmäßigen Mahd (2 mal jährlich) unterworfen sind und daher ihren ursprünglichen Charakter völlig verändert haben, dehnen sich längs der größeren Täler in großer Üppigkeit aus. Besonders im Tale der Iglau und Oslawa können sich die Talwiesen voll entfalten, da die reiche Bodenfeuchtigkeit die Grasnarbe begünstigt. Aber auch in die kleineren Täler und bis in die fernsten Tälchen ziehen sich Wiesenstreifen mit vielorts überraschender Blumenpracht hinein, dann vielfach im Übergange zur **Waldwiese**. Sehr beschränkt ist die Wiese auf den rauen Hochflächen, meist im Quellbereiche der zahlreichen Bächlein und dort im Wechsel mit nassen, sumpfigen bis moorigen Wiesenplätzen. — Nimmt die Bodenfeuchtigkeit stark zu, so geht die Wiese in die „**Nasse Wiese**“ über, die an den Binsen und Seggen schon von Weitem sich erkennen läßt. Im Waldbereiche der höheren

Lagen sind Waldwiesen sehr häufig; sie sind oft stellenweise vermoort (Sphagneta). Auch sie werden regelmäßig gemäht. — Wird der Boden wasserarm, sandig bis felsig, so treten die hohen Wiesengräser zurück und an ihre Stelle treten dicht polsterige anspruchslose Gräser (Schwingel, Hirschgras u. a.) es entsteht die Trift, auf der bald die eine, bald die andere Begleitpflanze durch ihr massenhaftes Auftreten (Facies!) tonangebend ist und uns ein Urteil über die Güte des Triftbodens ermöglicht. Durch die Weidewirtschaft werden die **Triften** vielfach beeinflusst, ihre Zusammensetzung abgeändert. Aber eben zum Zwecke der Viehweide treffen wir solche Triften überall an, selbst noch im höheren Berglande, sie bilden unbedingt einen wichtigen Bestandteil im Landschaftsbilde und weisen häufig zahlreiche interessante Typen auf. Auf Felsboden gehen sie schließlich in die **Vegetationsformation des steinigen Boden und der Felspartien** über.

- a) Die **Talwiesen** (und Grasraine) weisen nur die häufigeren Elemente der Wiesenflora auf; *Colchicum autumnale*, *Gagea pratensis*, *Orchis latifolius*, *Geum rivale*, selbst *Primula elatior* sind nicht überall vertreten, vielorts selten. Erst im Iglautale treten zahlreiche neue Elemente hinzu.
- b) Auf Waldwiesen treffen wir speziell an: Neben den häufigeren Wiesengräsern *Anthoxanthum odoratum*, (*Deschampsia caespitosa*), *Cynosurus cristatus*, *Sieglingia decumbens*, *Agrostis canina*, *Festuca heterophylla*, *rubra*, *Brachypodium pinnatum*, *Bromus mollis*, *Carex leporina*, *brizoides*, (*Schreberi*), *montana*, *pilulifera*, *caryophyllea*, *umbrosa*, *canescens*, *pallescens*, *hirta*, *Luzula campestris*, *multiflora*; *Gagea pratensis*, (*Galanthus nivalis*), *Orchis morio*, (*sambucinus*, (*ustulatus*), (*maculatus*), (*Trollius europaeus*), *Ranunculus polyanthemus*, *auricomus*, *Trifolium montanum*, *medium* (u. a.), *Lathyrus pratensis*, *Linum catharticum*, *Polygala vulgaris* und *comosa*, *Centaurium minus*, *Gentiana Wettsteinii*, *austriaca* (u. *axillaris*), (*Brunella grandiflora*), *Veronica chamaedrys*, *Pedicularis silvatica*, *Galium elatum*, *asperum*, *Succisa pratensis*, *Phyteuma orbiculare*, *Senecio rivularis*, *Cirsium palustre*, (*Serratula tinctoria*), *Centauria Jacea* und *ssp. angustifolia* v *pannonica*, *Hypochoeris maculata*, Hieracien.
- c) Auf Triften (und trockenen Hängen) kommen vor: *Anthoxanthum odoratum*, *Briza media*, (*Andropogon ischaemum*), (*Phleum*

Boehmeri) *Poa angustifolia*, *trivialis*, *compressa*, *Deschampsia (flexuosa)*, *Cynosurus cristatus*, *Sieglingia* (nahe an Wald), *Koeleria cristata*, *Festuca ovina*, *duriuscula*, *rubra*, *Agrostis vulgaris*, *canina*, *Carex brizoides*, *pilulifera*, *montana*, *caryophylla*, *hirta*, *Luzula campestris*, *multiflora*, (*Ornithogalum umbellatum*); *Viscaria vulgaris*, *Silene vulgaris*, *Melandryum album*, *Dianthus carthusianorum*, *deltoides*, *Cerastium arvense* (ü. a), *Holosteum umbellatum*, *Ranunculus bulbosus*, *Thlaspicorulescens*, *Saxifraga granulata*, (*bulbosa*), *Tabernaemontani*, *rubens*, *argentea*, *arenaria*, *anserina*, (*Filipendula hexapetala*), *Alchemilla hybrida*, *vulgaris*, *Agrimonia eupatorium*, (*Ononis spinosa*), *Medicago falcata*, *sativa*, *lupulina*, *Melilotus albus*, *officinalis*, *Trifolium campestre*, *strepens*, *arvense*, *repens*, *Anthyllis vulgaris*, *Lotus corniculatus*, *Coronilla varia*, *Onobrychis viciaefolia*, *Linum catharticum*, *Polygala vulgaris*, *comosa*, *Hypericum perforatum*, ***Helianthemum ovatum***, *Eryngium campestre*, (*Falcaria vulgaris*), *Pimpinella saxifraga*, *Daucus carota*, *Gentiana Wettsteinii*, *axillaris*, *Cuscuta epithymum*, *Echium vulgare*, *Ajnga reptans*, *Brunella vulgaris*, (*Salvia nemorosa*), *Thymus chamaedrys*, *ovatus*, *praecox*, *Verbascum nigrum*, *Veronica chamaedrys*, *Euphrasia Rostkoviana*, *stricta*, *Odontites serotina*, *Alectorolophus crista galli*, (*montanus*), *Orobanche gracilis*, *alba*, *Plantago media*, *lanceolata*, *Asperula cynanchica*, *Galium molugo*, *verum*, *elatum*, *erectum*, *austriacum*, *asperum*, *Knautia arvensis*, (*Kitaibelii*), *Scabiosa ochroleuca*, *Campanula rotundifolia*, *Jasione*, *Bellis perennis*, *Erigeron acer*, *Helichrysum*, *Achillea collina*, *Anthemis tinctoria*, *Chrysanthemum vulgare*, *leucanthemum*, (*Artemisia campestris*), *Senecio Jacobaea*, *Carlina acaulis*, *Cirsium arvense*, *lanceolatum*, *Centaurea Jacea* ssp. *angustifolia* u. *Scabiosa*, *Cichorium intybus*, *Hypochoeris radicata*, *Leontodon autumnalis*, *danubialis*, *hispidus*, (*Picris hieracioides*), *Hieracium pilosella*, *Auricula florentinum*, *magyaricum*, *flagellare*, *cymosum*, (*canum*), *collinum* und *deren* ssp. und var. (siehe im Texte!)

Kryptogamen: Cladonien, Hypnaceen. *)

- d) Nasse Wiesen beherbergen insbesondere (die eingeklammerten Arten kommen nur in den großen Tälern und im Teichgebiet vor): *Equisetum palustre*, (*Triglochin palustre*), *Alopecurus geniculatus*, *fulvus*), *Molinia coerulea*, *Agrostis alba*, *Poa*

palustris, Eriophorum angustifolium, latifolium, Scirpus silvaticus, Heleocharis palustris, Carex Davalliana, (pulicaris), (paradoxa), (diandra), (paniculata), teretiuscula, vulpina, muricata, disticha, elongata, echinata, canescens, goodenoughii, panicea, Oederi, flava, Juncus conglomeratus, articulatus, (filiformis), supinus (auch f. fluitans und uliginosus, in Wiesengraben), glaucus; Leucjum vernum, Orchis latifolia, (Montia minor, in Wiesengraben) Stellaria uliginosa, (palustris), Ranunculus flammula, repens, Cardamine pratensis, amara (in Wiesengraben), Parnassia palustris, Trifolium spadiceum, Geranium palustre, Polygala amarella var. austriaca, amara, auch var. oxyptera, Epilobium palustre, parviflorum, Lysimachia nummularia, Menyanthes trifoliata, Myosotis scorpioides, caespitosa, Mentha parietariaefolia, palustris, verticillata, Veronica serpyllifolia, Pedicularis silvestris, Galium palustre, uliginosum, Valeriana dioica, Senecio erraticus, Cirsium oleraceum, rivulare, palustre, (canum).

- e) Auf moorigen Wiesenplätzen, die schon Sphagna anzeigen, wachsen u. a. Molinia coerulea, Carex dioica, Juncus fuscoater, atratus, Calla palustris. Potentilla palustris (im Teichgebiete, sonst zerstreut), Drosera rotundifolia, Sedum villosum, Viola palustris, Gratiola officinalis, Pedicularis palustris, Galium boreale, Sagina nodosa, Stellaria palustris, (Taraxacum paludosum).

IV. Vegetationsformationen des stehenden und fließenden Wassers.

Eine Zierde der Landschaft bilden unstreitig die vielen natürlichen Teiche, die bald um Dörfer und Ansiedlungen, bald in abgelegenen Waldtälern oder auch mitten im Walde auftreten. Auch im Verlaufe der Iglau und Oslawa, ebenso im Quellgebiete der Mähr. Thaya sind natürliche Teiche in großer Menge vorhanden, in Form und Größe sehr wechselnd und durch rationelle Fischzucht vielfach beeinflusst. In den Dörfern selbst begegnen wir fast überall künstlichen Dorfteichen, auf denen sich unzählige Enten und Gänse tummeln, teils erweiterte Tümpel, teils Senkungen, meist von Weiden und Pappeln umstanden. Anschließend an diese breitet sich der Dorfanger aus, die Gänseweide

Gewisse Teiche werden regelmäßig abgelassen und gereinigt.

- a) Auf dem feuchten, schlüpfrigen Schlamme siedelt sich bald eine hochinteressante Genossenschaft an, der mehrere für Mähren seltene Arten angehören. Diese Schlammboden-Formation bilden etwa folgende Arten: *Equisetum limosum*, *Carex cyperoides*, *Rumex maritimus*, *aquaticus*, *Sagina apetala*, *Ranunculus sceleratus*, *Myosurus*, *Barbarea stricta*, *Roripa palustris*, *silvestris*, (*Tillaea aquatica*), *Potentilla supina*, *norvegica*, *Schoenoplectus setaceus*, *Elatine alsinastrum*, *hydropiper*, *triandra*, (*hexandra*), *Peplis portula*, *Epilobium palustre*, *roseum*, *parviflorum*, *Centunculus minimus*, *Androsace elongata*, *Centaureum pulchellum*, *Rumex maritimus*, *aureus*, *Limosella aquatica*, *Lindernia pyxidata*, *Veronica Beccabunga*, *anagalloides*, *anagallis*, *aquatica*, *Gnaphalium uliginosum*, *Bidens cernuus*, *tripartitus*, (*Coleanthus subtilis*).
- b) Die meisten derselben lieben auch den durchfeuchteten Sandboden, der sich in der Nachbarschaft des Schlammes vorfindet. Ihnen gesellen sich dort die Landformen von *Ranunculus aquatilis*, *Polygonum amphibium* u. a., *Calitriche stagnalis*, *verna* f. *minima*, *Heleocharis acicularis*, (*ovata*), *Blysmus (compressus)*, *Juncus bufonius*, *Oenothera biennis*, *Chenopodium rubrum* u. a.), *Atriplex patulum* u. *hastatum*, *Sagina nodosa* und *procumbens*, *Veronica beccabunga* u. a. bei.
- c) Die Ufer des stehenden wie fließenden Wassers bevorzugen wiederum besonders nachstehende Arten (Uferformation): Bäume und Sträucher: *Alnus glutinosa*, *Populus nigra*; *Salix alba*, *fragilis*, *amygdalina*, *viminalis*, *purpurea*, *cinerea*, auch Bastarde; ferner: *Equisetum limosum*^o (in mehreren Formen), *palustre*, *Typha angustifolia*^o, (*latifolia*^o), *Sparganium erectum*^o und *simplex* (auch f. *fluitans*), *Alisma plantago*, (*Sagittaria sagittifolia*), (*Butomus umbellatus*), *Typhoides arundinacea*^o, *Glyceria aquatica*^o, (*plicata*, *fluitans*, *Phragmites communis*^o (nicht häufig, dann aber Facies bildend, (*Calamagrostis lanceolata*), *Agropyron caninum*, *Poa palustris*, (*Acorus calamus*), (*Calla palustris*), *Schoenoplectus lacustris*^o, *Bolboschoenus maritimus*, *Scirpus silvaticus (radicans)*, *Heleocharis palustris*, (*uniglumis*), *acicularis*, *ovata*, *Carex Goodenoughii*, *cyperoides*, *riparia*^o, *vulpina*, *acutiformis*^o, *paludosa*^o, *vesicaria*, *Blysmus compressus*, *Juncus conglomeratus* und *effusus*, *articulatus*, *bufonius*, *Iris pseudacorus*; *Rumex aquaticus*, *crispus*, *obtusifolius*, (*maritimus*), *Polygonum hydropiper*^o *lapathifolium*^o

dumetorum, (*Humulus*), *Stellaria aquatica*, *Caltha palustris*, *Ranunculus lingua*, *Barbarea vulgaris*, (*stricta*°, *arcuata*°), *Roripa palustris*°, *amphibia*, *Filipendula ulmaria*, *Lotus uliginosus*°, *Geranium palustre*, *Hypericum maculatum*, *acutum*, *Lythrum salicaria*, *Epilobium hirsutum*°), *roseum*, *adnatum*; (*Lamyi*), *Angelica silvestris*, *Sium angustifolium*, *Oenanthe aquatica*°, *Lysimachia vulgaris*°, *nummularia*, *Nymphoides peltata*°, *Calystegia sepium*, *Symphytum officinale*, *Myosotis* (siehe „Nasse Wiese“), (*Scutellaria hastifolia*), *galericulata*°, *Galeopsis pubescens*, *Stachys palustris*, *Leonurus cardiaca*°, *Lycopus europaeus*°, *Mentha aquatica*°, *verticillata*°, *palustris*, *austriaca* (in vielen Formen!) *Solanum dulcamara*, *Veronica scutellata*, *Beccabunga* (auch f. *submersa*), *anagallis*, *Galium uliginosum*, *Valeriana exaltata*°, *officinalis*, *Campanula urticaefolia*, *Solidago* (*canadensis*, *Bidens cernuus*°, *tripartitus*°, *Achillea* (*ptarmica*), *Petasites hybridus*°, *Carduus crispus*, *Cirsium palustre*, *oleraceum*, *rivulare* u. a.

Die mit ° bezeichneten Arten bilden eine eigene Facies.

Phragmites, *Glyceria*, *Sparganium*, *Scirpus silvaticus* und speziell die *Carex*-Arten schaffen vielerorts deutliche Verlandungszonen; wieviele Teiche wären wohl schon längst verschwunden, wenn da nicht Menschenhand eingreifen würde! Dann ergeben sich alle Übergänge zur Wiese, zu Sumpf und selbst Wald. Doch nicht alle Teiche sind mit Röhricht umgeben, viele haben einförmige, höchstens mit einigen Bäumen umstandene Uferländer.

- d) Aber auch im Wasser selbst, teils über, teils unter der Wasseroberfläche, finden sich eine ganze Reihe von Wasserpflanzen zu einer festen Genossenschaft (*Schwebe-Facies*), so *Potamogeton pectinatus*, *trichoides*, *pusillus*, *crispus*°, *lucens*, *rufescens* (= *alpinus*), *natans*, *Lemna minor*, (*trisolca*), *gibba*, (*polyrrhiza*), *Polygonum amphibium*, *Castalia alba* (*Nuphar luteum*), *Ranunculus aquatilis*°, *circinatus*°, *fluitans*°, *pau-cistamineus*°, *Petiveri*°, (*Elodea canadensis*), *Callitriche stagnalis*°, *verna*°, *Myriophyllum verticillatum*, *spicatum*°, *Hottonia palustris*, *Utricularia vulgaris*°, (*intermedia*), *minor*, (*neglecta*).

Die mit ° bezeichneten kommen auch in Tümpeln, ruhigen Flußstellen, aber auch in Gräben und Bächen an Steinen, Holz etc., vor.

V. Felsheide.

In sehr beschränkter Ausdehnung treten größere Felspartien im Gebiete auf (so im Iglautale und um Rudikau).

Wenn nicht Laubbäume, Kiefern und Büsche auf ihnen zu dicht stehen, finden wir zumeist auf **sonnigen** Stellen folgende Arten:

- a) (*Cystopteris fragilis*), *Athyrium filix femina*^o, *Asplenium septentrionale*, *trichomanes*^o, *ruta muraria*, nicht häufig), *germanicum*, (*Melica ciliata*), *Poa compressa*, *Brachypodium silvaticum*, (*pinnatum*), *Allium oleraceum* (auch f. *compactum*), *Silene vulgaris*, *Gypsophila muralis*, *Kohlrauschia prolifera*, (*Tunica prolifera*), (*Dianthus armeria*), *deltoides*, *Cerastium caespitosum*, *arvense*, *Arenaria serpyllifolia*, *Scleranthus perennis*, *Ranunculus bulbosus*, (*Diplotaxis tenuifolia*), *Draba verna*, *Arabis glabra*, *turrita*, (*hirsuta*), *arenosa*, *Alyssum alyssoides*, *Berteroa incana*, *Reseda lutea*, *Sedum maximum*, *acre*, *boloniense*, *rupestre*, (*album*), (*Sempervivum soboliferum*), *Saxifraga tridactylites*, *Fragaria vesca*, *viridis*, *Potentilla argentea*, (*canesceus*), *recta*, (*rupestris*), *Sanguisorba minor*, *Trifolium strepens*, *Vicia angustifolia*, *Geranium dissectum*, *columbinum*, *Linum tenuifolium*, *Euphorbia esula*, *Hypericum perforatum*, *Helianthemum ovatum* (*Fumana procumbens*), *Viola hirta*, (*odorata*), (*saxatilis*), *Riviniana*, (*Bupleurum falcatum*), *Daucus*, *Oenothera biennis*, *Gentiana (ciliata)*, (*Primula veris*), *Cynanchum vincetoxicum*, *Echium vulgare*, *Teucrium chamaedrys*, *Galeopsis ladanum*, *angustifolia*, *Stachys officinalis*, *Satureja acinos*, *Verbascum phlomoides*, *thapsus*, *nigrum*, *Linaria vulgaris*, (*genistifolia*), *Digitalis ambigua*, *Melampyrum arvense*, *Alectorolophus (serotinus)*, *major*, *hirsutus*, *Asperula cynanchica*, *Galium verum*, *mollugo*, *erectum*, *Knautia Kitaibelii*, *Scabiosa ochroleuca*, *Campanula rotundifolia*, *rapunculoides*, *Solidago virga aurea*, (*Aster amellus*), *Erigeron canadensis*, *acer*, *Droebachiensis*, *Filago arvensis*, *Helichrysum arenarium*, *Inula vulgaris*, *Anthemis tinctoria*, *Chrysanthemum vulgare*, *Artemisia campestris*, (*absinthium*), *Senecio Jacobaea*, *Cirsium lanceolatum*, *Carlina vulgaris*, *Carduus acanthoides*, *Centaurea rhenana*.
-

I. Von Okříško über Pröding-Altreich nach Teltsch.

Beiderseits der Landstraße nach Heraltic breiten sich Felder aus, die benachbarten Höhen aber bedecken kleinere Kiefernforste. Zahlreiche Rosen-Büsche (z. B. *Rosa dumetorum* ssp. *peropaca*, ssp. *incanescens*, *R. coriifolia* ssp. *incana*, *R. canina* ssp. *Ressmanni*, ssp. *racemulosa*, ssp. *hirtistylis*, *R. micrantha* var. *reducta* u. a.) treten am Straßenrande und auf den begrasten Felldrainen auf; *Muscari comosum* ist auf den Feldern häufig. Am Wandspalier der Schule in Heraltic reifen Pfirsiche, auch der Weinstock gedeiht hier noch an den sonnigen Häuserwänden.

Unser nächstes Ziel ist Pröding, dem wir aber nicht auf der Straße, sondern durch den großen, ziemlich zusammenhängenden Waldkomplex zustreben, der sich zwischen der Iglau und dem Pirnitzbache auf dem sich über 600 m im Durchschnitte erhebenden Höhenrücken ausbreitet. Schöner, alter Rotbuchenwald umfängt uns. Wo die dichte braunrote Laubdecke den Boden überdeckt und die hohen Laubkronen nur wenig Licht hindurchlassen, sind die Pilze fast die einzigen Begleiter, ebenso im anschließenden Fichten-, Tannen-Hochwalde, dem z. T. Rotbuchen beigeesellt sind. An lichterem Stellen setzt im Buchenwalde sofort die Halbschattenflora (S. 5b), vielfach auch im Nadel-Mischwalde, ein oder überziehen tiefgrüne Moospolster (*Hypnaceen*, *Dicranum* u. a.) Wurzeln, Stöcke, den feuchten Waldboden und die herumliegenden Steine. Auf den sonnigen Waldblößen aber und auf den Holzschlägen entfaltet sich ein üppiges Pflanzenbild der Waldkräuter und -Stauden, in seiner Zusammensetzung nach dem Alter des Holzschlages sehr wechselnd. Die *Calamagrostis*-Facies herrscht zumeist vor (S. 7d), an feuchten Stellen, wie um Waldbächlein, entwickelt sich eine *Impatiens*-Facies (hier auch *Polygonatum verticillatum*, *Allium ursinum*, *Orchis maculata*, *Carex silvatica*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Cardamine trifolia*, *Primula elatior*) und üppige Farnvegetation. Auch Triftgrund mit den häufigeren Typen wie *Centaurea jacea*, *Euphrasia rostkoviana* und *stricta* (beide vielorts in Unmenge), *Campanula rotundifolia*, *persicifolia*, *Heracleum sphondylium* u. a. (S. 10 c) schiebt sich besonders in die jungen Nadelholzanpflanzungen ein, auf dem als Seltenheiten ***Prunella grandiflora***, *Arabis hirsuta*, ***Centaurium minus*** und *Saxifraga bulbosa* vorkommen. Auch *Lathyrus silvester*, *Genista tinctoria*, *Melanopyrum nemorosum*, *Hypericum tetrapterum*, *Hieracium murorum* und *silvaticum* u. s. f.

lieben diese sonnigen Rasenplätzchen. Die Ränder des Waldweges hat zumeist eine *Polytrichum*- oder *Pogonatum*-Decke erobert. *Beomyces roseus* überzieht breite Flächen im Wettbewerb mit *Peltigera canina* und *malacea* und verschiedenen *Cladonien*.

Haben wir die Höhe überschritten, so treten wir (in der Nähe des Hegerhauses) bald aus dem geschlossenen Nadelhochwalde auf Waldwiesen heraus, die *Parnassia palustris*, *Pedicularis silvatica*, *Epilobium hirsutum*, *Cardamine paludosa* f. *rotundifolia*, *Valeriana sambucifolia*, *Viola palustris* und *Leucojum vernum* (spärlich) aufweisen und so den Moorboden bekunden (es wird stellenweise auch Torf gestochen). In den Wiesengraben blühen *Lythrum salicaria*, *Scutellaria galericulata*, *Epilobium hirsutum* und *parviflorum*, *Juncus Leersii* und *articulatus*, *Ranunculus flammula*, *Glyceria plicata*, *Veronica scutellata*, in deren Nähe *Cirsium oleraceum* und *palustre* (auch Bastarde beider!). Auf den gelben, grünen, purpurnen Torfmoospolstern kommt *Drosera rotundifolia* vor. Die gewöhnlichen Wiesenblumen meiden die moorigen Partien.

Wir überqueren diese Wiesenplätze und überschreiten auch das dem nächsten Waldstreifen vorgelagerte *Nardetum* (*Nardus stricta*, in Gesellschaft von *Potentilla Tormentilla*, *Carlina acaulis*, *Helianthemum ovatum*, *Solidago virgaurea*, *Holcus mollis*, *Trifolium medium*). Am Waldeingange bildet *Equisetum silvaticum* Massenvegetation, *Deschampsia caespitosa* große Polster, *Polytrichum commune* dicke Teppiche, in die der Fuß tief einsinkt. In Gräben flutet *Callitriche stagnalis*. Um die verfallenen Manganerz-Schürfungen wächst die hier sonst sehr seltene *Calluna vulgaris* sparsam; auf den Wiesen im Walde weiter südwärts kommt auch ***Trollius europaeus*** stellenweise in Menge vor (so bei Sternětic).

Aus dem Walde treten wir wieder auf eine magere Trift (*Nardetum*, auch *Agrostis-Facies*) heraus; hier blühen u. a. *Carlina acaulis*, ***Serratula tinctoria***, ***Gentiana axillaris***, *Linum catharticum* und ***Galium boreale***. Die Pflanzendecke ist kaum fingerhoch, einige verkrüppelte, verbissene Wachholdersträuchlein führen ein klägliches Dasein. Die Felder, die wir vor Pröding durchqueren, sind sehr fruchtbar, wenngleich diese ganze Hochfläche unter den kalten, strengen und langen Wintern viel zu leiden hat, sodaß erst unter dem Einflusse der Kriegsnot hier der Weizen angebaut ward (befallen von *Puccinia graminis* und *Lolii*). Umsomehr überraschen uns einige sehr stattliche hohe *Thuja*-Bäume im Orte. Am verschlammten Doifteiche vorbei steigt die Straße wieder

ziemlich stark an, beiderseits derselben sind magere Triftplätze, die, wie es hier allgemein vorkommt, jählings in nasse Wiesenstreifen übergehen, als Viehweiden in Benützung. Auf diesen breitet sich *Calluna* vielfach so mächtig aus, daß es die übrigen Triftpflanzen (S. 10c) wegdrängt.

Beim Orte Hory haben wir die nächste Bodenwelle erstiegen und überblicken nun den eben zurückgelegten Weg aus dem Iglautale, vor uns aber zieht eine Bodenwelle hinter der anderen, bis sie in der Ferne an der böhmischen Grenze verschwimmen. Langsam senkt sich die Straße zur nächsten, zumeist völlig bebauten Hochfläche von Altreich. Bei der Kolonie „u Kasárni“ treten die scharf abgegrenzten letzten Waldstreifen (zumeist Fichte) von der Anhöhe, Kote 663, herab, dicht an unseren Weg heran. Die Gegend ist sehr sandig, die Äcker ziemlich schlecht, dürrtige Triften, stellenweise in nasse Wiesenflecke übergehend, wechseln ab mit Saaten, Lein- und Kleeäckern. In den Straßengraben wuchern üppig *Veronica anagallis* und *scutellata*, *Roripa silvestris*, *Mentha palustris* und *verticillata*, *Juncus buffonius*, im Dorfe gesellen sich ihnen die gewöhnlichen Ruderalemente zu. Interessant sind wiederum die Rosen, die in zahlreichen stattlichen Büschen sich an Weg- und Ackerrändern vorfinden: *Rosa dumetorum* ssp. *semiglabra*, ssp. *peropaca*, ssp. *platyphylla*, ssp. *uncinelloides*, ssp. *subglabra*, *canina* ssp. *hirtistylis*, ssp. *squarrosa*, *glauca* u. v. a. Von Marquatic nach Altreich tritt keine Abwechslung ein. Auf einer Gartenmauer im Orte Altreich sammeln wir *Galium asperum*, in Straßengraben Menthen (wie oben), dicht daneben *Senecio viscosus*. Wir verlassen die Straße und wenden uns über eine Viehtrift hinweg der nächsten vorspringenden Waldecke zu. Damit betreten wir einen zweiten großen Waldkomplex, das Quell- und Abflußgebiet des Vochoz-Baches, die in dem Moučkový kopec 644 m erreichende nächste Bodenwelle bedeckend, größtenteils prachtvoller alter Nadelhochwald (Fichte und Tanne, randwärts auch viel Rotkiefer), aber auch noch schöne Buchenbestände aufweisend. Zunächst sind fast nur Pilze die Begleiter der hohen dichten Gehölze, bald aber entfaltet sich auf dem nun feuchteren Boden eine schließlich üppig grüne, dichte Blätterdecke, die bekannte Halbschatten-Facies (hier auch *Polygonatum verticillatum*), in der die mächtigen Polster der Gräser (*Festuca gigantea* und *Calamagrostis arundinacea*) stellenweise vorherrschen, bis mit zunehmendem Lichtmangel wieder Waldmeister oder Sauerklee, schließlich die dicken, tiefgrünen

Moospolster in ihre Rechte treten. Feuchte Waldwiesen mit Sphagnum-Rasen und der gewöhnlichen (S. 12) Begleitflora schieben sich wohltuend abwechselnd in den dichten Waldbestand ein. Die Bilder wiederholen sich immer wieder: Bald düsterer, einförmiger Nadelwaldboden, bald üppig grüne Moospolster oder artenreicher krautiger Unterwuchs, schließlich hohe Stauden, dann wieder sonnige, grüne Waldwiesen mit farbenbunten Blüten und Faltern. Über eine mit Wachholder-Büschen bestandene Trift gelangen wir aus der Waldeinhegung heraus auf die Felder nächst Zwollenovic auf $\triangle 644 m$. Nun sehen wir hinab in das wasserreiche Thayatal und in das breite Teichgebiet von Triesch und Teltsch. Bei dem Orte Zwollenovic sammeln wir noch Rosen (*R. corriifolia* ssp. *subcanina* und *pseudovenosa*, *Rosa canina* ssp. *sphaerica*, ssp. *fissidens*, ssp. *firmula*, ssp. *spuria*, ssp. *montivaga*, ssp. *racemulosa*, ssp. *dumalis*, ssp. *rubelliflora*, ssp. *fallax*, ssp. *oxyphylla*, ssp. *laxifolia*, ssp. *aciphylla*, ssp. *insignis*, ssp. *oblonga*, ssp. *semibiserrata*, ssp. *globularis*, *R. glauca* ssp. *falcata*, ssp. *complicata* und ssp. *macroclona*, *R. corriifolia* ssp. *typica*, ssp. *frutetorum* und *intermedia*, *R. rubiginosa* var. *reducta*, ssp. *comosa*); *Salix caprea* und *cinerea* erscheinen in stattlicher Baumform. Am Stadtparke vorbei gelangen wir in das altertümliche Städtchen Teltsch.

II. Von Teltsch über die Javořice nach Triesch.

Die Stadt Teltsch ist von einem bebauten welligen Gelände umgeben. Viele Mulden beherbergen reizende natürliche Teiche oder künstlich abgedämmte Mühlteiche, die dem Landschaftsbilde ein spezifisches Gepräge geben, botanisch aber nur wertvoll sind, wenn sie abgelassen (trocken gelegt) werden und sich nun teils die tief untergetauchte Wasserflora zeigt oder seltene Ansiedler vom Wassergeflügel herbeigebracht werden (S. 13). Die Uferflora ist sehr einförmig und artenarm, wiederholt sich fast immer wieder; sie wird durch die sorgsame Pflege, die man diesen Teichen zumeist angedeihen läßt, an ihrer Ausbreitung (Verlandung) überall behindert, so daß sie sich nur an den Rändern der Teiche und deren Abflüssen erhält. Nur wenige Teiche sind durch Schilfrohr und Binsen der Verlandung anheimgefallen.

Im Orte Teltsch selbst gibt es mehrere Teiche, die miteinander in Verbindung stehen. **Le mna minor** bedeckt stellenweise die ganze Wasseroberfläche, ebenso *Polygonum amphibium*; sehr artenreich

ist hier die Uferflora, der auch *Acorus*, *Sparganium simplex* f. *fluitans*, *Butomus* angehören. In den Teichen kommen um Teitsch *Potamogeton pectinatus*, *trichoides*, *lucens*, *rufescens*, *Lemna polyrrhiza*, *gibba* und *trisulca*, auf Teichschlamm *Myosurus* und *Scirpus setaceus*, auf den feuchten Wiesen um die Teiche *Filipendula hexapetala*, *Geum rivale*, *Triglochin* vor. Auch *Cicuta virosa* ist in dieser Gegend nicht selten.

Auf der teilweise mit Ebereschen bepflanzten Landstraße durchqueren wir die Ackerfläche (viel Flachs) nach O.-Myslau zu und folgen von der Mühle am Dorfe an dem Laufe des Baches, der die Abflüsse der zahlreichen Teiche im Westen und Norden sammelt. Teich folgt nun auf Teich, überall tauchen Mühlen auf, auch Brettsägen sind im Betriebe, die ihr Holz aus dem nahen mächtigen Waldkomplexe der Javořice (△ 835) — Michu (Kote 785) — Rovina (762) Bergwelle beziehen. Kleine Kiefernwäldchen unterbrechen wohlthuend die Ackerfläche (*Delphinium consolida*, *Gagea arvensis*), längs der Wege und auf Abhängen begegnen wir wiederum der als Viehweide benützten mageren Trift mit ihren typischen Elementen (S. 10); *Senecio Jacobaea* und *Verbascum phlomoides* sind hier besonders häufig. Vielorts ergreift das *Callunetum* Besitz vom steinigen Triftboden, ja selbst ein *Vacinetum* (*V. Myrtillus*) kann gerade noch bestehen. *Cladonien*, *Cetraria islandica* und andere Flechten überziehen ganze Flächen, vielfach verdeckt durch die höheren Kräuter. In den Fahrgeleisen haben sich *Juncus bufonis* und *articulatus* massenhaft angesiedelt und begleiten *Juncus Leersi* und *effusus* auch auf die versumpften, vom Vieh zertretenen Stellen dieser Hutweiden. Im Teiche vor Gutwasser bildet *Equisetum limosum* Massenbestände, auch *Juncus glaucus* zeigt sich hier häufig. Die größere Bodenfeuchtigkeit bezeugen die schönen Wiesen, die nun längs der Bachläufe sich ausbreiten, sowie stattlicher Fichtenhochwald, der in kleinen Parzellen die Kieferngehölze ablöst. Eine Lärchenpflanzung gedeiht vorzüglich. Auf Moorboden zeigt sich *Calla*. Auf der Borowna (Kote 670) bei Gutwasser kommt *Aconitum rostratum* vor (Formanek); in den Kiefernwäldern der Umgebung wurde *Rubus brachyandrus* gefunden. Auf Feldrainen ist *Rosa dumetorum* ssp. *lanceolata* häufig.

Im Orte Mrakotin sehen wir in einem Garten *Morus alba* und *Clematis viticella*, hier wie auch sonst in dieser Gegend wird *Sombucus niger* häufig baumförmig. Die auf Silbererze eröffneten großen Steinbrüche fallen schon von weitem auf. Hochstämmiger Kiefernwald

bedeckt die erzeichen Bodenwellen am Fuße der Javořice, zu der wir nun längs eines Waldbächleins hinansteigen. Bald wird der Kiefernforst vom Fichten-(Tannen-)Hochwald abgelöst. Die Ufer des Bächleins beherbergen eine ganze Anzahl von Arten der Bergflora, wie *Rubus hirtus* var. *diversiramus*, *R. fossicola*, *Galeopsis speciosa* und **Soldanella montana**.

Nun zeigt sich auch die Rotbuche, gleich in ehrwürdigen Exemplaren. Auch Bergahorn, Eberesche und Lärchen mischen sich nun in den Nadelholzbestand ein. Kleine Sphagneta auf den vielfach mit Quellen durchsetzten Triften (viel Sonnentau) ziehen durch den Farbenreichtum der Torfmoose (*Sphagnum medium* f. *virescens*, f. *viridulum*, *Sph. Girgensohnii*) die Aufmerksamkeit auf sich. *Gentiana Wettsteinii* erscheint in Menge auf der mageren Trift. In Quellgräben wuchern üppig *Callitriche verna* und über ihr *Montia rivularis*. *Juniperus communis* tritt nicht allein überall auf den Waldrändern und Triften auf, sondern auch auf und um die aus Lesesteinen bestehenden Steinhäufen, die, wie in den Ostsudeten,²⁾ oft mitten in den ärmlichen Saatfeldern (Hafer, Flachs, Korn) liegen und nebst zahlreichen Flechten wie dort von einem Kranze von *Vaccinium Myrtillus*, *Rubus Idaeus*, diversen Rosen und Farnen (speziell *Athyrium filix femina* und *Pteridium aquilinum*), Erdbeeren, *Chamaenerion angustifolium*, *Lysimachia vulgaris*, *Hypericum perforatum*, *Scrophularia nodosa*, *Equisetum silvaticum*, Weißdorn, Birken und Haselnußsträuchern umsäumt sind.

Beim Dörfchen Svieta knapp unterhalb des Gipfels der Javořice wird noch Mohn gebaut, aber der Hafer und das Korn ist noch Ende August oft nicht reif. Oberhalb des Ortes eröffnet sich eine prachtvolle Aussicht auf die benachbarten böhmischen Grenzgebiete; eine Bodenwelle hinter der anderen zieht westwärts, die letzten als feine blaue Linien sich vom klaren Horizonte abhebend. Dazwischen blitzen zahlreiche Wasserflächen auf und freundliche Dörflein blinken überall in Feld und Wald. — Die Wege sind auch hier mit großen Steinen (oft ganz gelb von *Rhizocarpon geographicum*) eingefaßt, um die sich eine ähnliche Pflanzengenossenschaft ansiedelte wie um die Steinhäufen auf den Äckern. Um das Dörfchen sind die Gehölze stark mit der Rotkiefer durchsetzt.

Vor dem Fichtenhochwalde, der die Koppe der Javořice und den anschließenden Rücken nebst Flanken deckt, überschreiten wir einen kleinen Streifen Nardetum, an das sich bald ein Callunetum, waldeinwärts die *Vaccinium Myrtillus*-Facies anschließen.

Enttäuscht überschreiten wir den Gipfel der Javořice: Keine Aussicht, keine Begleitflora außer den freilich artenreichen Hutpilzen. Da freuen wir uns doppelt der reichen üppigen Stauden- und Kräutervegetation des Buchen-Tannenmischwaldes, selbst die Baumstöcke sind überwuchert von *Calamagrostis*, *Chamaenerium*, *Galeopsis versicolor*, prächtigen Farnen (auch *Phegopteris Dryopteris*) und Himbeerbüschen, die streckenweise wahre Dickichte bilden. Im Moose wächst hier sehr häufig *Tylopilus felleus*. Verhältnismäßig arm an spezifischen Arten ist auch die Flechtenflora der Javořice; außer den allgemein verbreiteten Arten *) wären etwa noch zu nennen

Thelotrema lepadinum (auf Buchenrinden); *Lecidea uliginosa* f. *humosa*, *L. viridescens* (mit *Icmadophila aeruginosa* auf faulenden Stöcken); *Cladonia digitata* f. *brachyites*, *cenotea*, *degenerans* f. *cladomarpha*, *gracilis* f. *dilatata* (u. sf. *subprolifera*), *Biatorella testudinea* var. *coracina*, *Sticta pulmonacea* (häufig auf Buchen), *Icmadophila ericetorum*, *Parmelia farinacea* (besonders auf Lärchen), *Usnea barbata* f. *plicata* (zumeist nach Picbauer). Von Moosen wären nur *Diplophyllum minutum*, *Lophozia gracilis*, *L. Floerkei*, *Aplozia lanceolata*, *Cynodontium fallax*, *Racomitrium microcarpum*, *Ulota Bruchii*, *Pohlia prolifera*, *Plagiothecium undulatum* und *Hypoglyptum ochraceum* zu nennen (nach Podpěra). An den alten Buchenstümpfen sitzen die hufförmigen holzigen Fruchtkörper von *Fomes fomentarius* und *Corticium quercinum* bildet dicke Krusten. Beim „Frauenbrünnlein“ wachsen *Chaerophyllum cicutaria*, *Prenanthes purpurea*, *Majanthemum*, ***Soldanella montana*** u. a. Der reichbewaldete Rücken (zum Michu und zur Rovina) weist nichts Neues auf, auch die Holzschläge und Waldlichtungen, auf denen bald die eine, bald die andere Waldblume massenhaft auftritt. Wir steigen daher nach Rzasna ab, den vom Walde umgebenen Teich umgehend und treten auf eine *Gentiana* (*G. axillaris*)-Trift heraus, die mit mächtigen flechtenreichen Felsblöcken wie besät ist. Außer *Nardus* bilden vorzüglich *Festuca ovina* s 1, *Agrostis vulgaris*, *Anthoxanthum*, *Briza* und *Sieglingia* die kurze Grasnarbe. Wieder erscheint *Euphrasia Rostkoviana* massenhaft, meist zugleich mit *E. stricta* und Wacholder. Auf dem mit Kuhfladen reich bedeckten Weidegrunde kommt *Lycoperdon coelatum* in Menge vor. Das Bild dieser blumigen Trift mit den großen Blöcken ist sehr charakteristisch

Vor Rzasna treten Ulmen (*U. scabra*) in den Gehölzverband ein. Interessant sind die hier überall üblichen Erdkeller (für

Kartoffeln), deren Eingang aus Steinen roh gefügt ist, in deren Ritzen *Cystopteris fragilis*, *Asplenium ruta muraria* und *trichomanes* wachsen. In den Straßengräben wuchert üppig *Pulicaria vulgaris* (in Gesellschaft von *Bidens cernua*, *tripartita* u. a.)

Wir wollen von Rzasna über das Jagdschlößlein Rostein nach Roženau und von da nach Triesch wandern. Daher wenden wir uns wieder dem Walde zu und durchschreiten den Wildzaun, zu dessen beiden Seiten sich einige Teiche ausbreiten. Einer derselben ist ganz überdeckt von den purpurroten Blütenähren des Wasserknöterichs, auch Seerosen (*Nymphaea alba*) sind hier vertreten und in Moortümpeln und an Teichrändern gedeiht *Calla palustris*. Eine Art Wildpark, in den breite Roßkastanien Alleen hineinführen, umfängt uns. In dem anschließenden Buchenmischwalde liegen allenthalben große Felsblöcke mit vielen Moosen (speziell *Polytrichum*) und Flechten herum. An den alten Stöcken der Rotbuchen sammeln wir zahlreiche interessante Pilze. Im hohen Buchenwalde, dem sich bald zahlreiche schöne Tannen zugesellen, erheben sich über die braune Laubdecke die Fruchstempel von *Neottia nidus avis*, *Polytrichum spinulosum* ist auf und um die Felsblöcke häufig, im feuchten Moose kriechen *Lycopodium clavatum* und *chamaecyparissus*. Fichtenhochwald wechselt mit Buchenmischwald, andernorts bilden Tanne und Rotbuche fast reine Hochbestände oder blumenreiche Holzschläge unterbrechen wohltuend die weiten Forste. Auch entwickelt sich bald hier, bald dort an zusagenden Stellen die bekannte Halbschattengenossenschaft in der, wie schon gezeigt, verschiedene Arten vorherrschen können. Blautannen, Eschen und Ahorne, auch die Roteiche und Schwarzkiefer werden (versuchsweise) angepflanzt. Gegen den Waldausgang hin zeigen sich auch Weißbirke, Zitterpappel und Lärchen, Ohrweide Haselnuß, Faulbaum, Eur. Spindelbaum, Roter Hartriegel und Weißdorn häufig und setzen am Waldrande das Unterholz zusammen, begleiten uns aber auch noch längs der mit Lesesteinen eingefassten Feldwege weit hinaus in das Ackergebiet von Triesch. Der Ort Ruženov ist auf einer waldumrahmten Hochfläche reizend gelegen.

Von hier gelangen wir über Czenkov auf der Landstraße durch Felder und üppige, schöne Wiesen, die den Bach begleiten, in das Teichgebiet von Triesch. Auf sonnigen Feldrainen vor der Stadt stehen *Rosa rubiginosa* (*rubiginella*), *R. dumetorum* ssp. *platyphylla*, ssp. *platyphylloides*, *peropaca* u. a. (vergl. S. 17), *R. coriifolia* ssp. *pseudovenosa*, *R. canina* ssp. *sphaeroidea*, ssp. *semiglabra*,

ssp. *eristylis*, ssp. *hirtistylis*, *R. glauca* ssp. *typica*, ssp. *macroclona*, ssp. *complicata* und ssp. *acutiformis*; *R. coriifolia* ssp. *pseudovenosa*, ssp. *typica* und ssp. *subcollina*.

III. Von Triesch über Stannern und Brodze nach Okříško.

Das Teichgebiet von Triesch gleicht im Pflanzenbilde fast vollständig jenem von Teltsch, nur ist es noch viel abwechslungsreicher. Zu den häufigeren (S. 19) und schon dort genannten Elementen gesellen sich hier wieder *Calla palustris*, *Polamogeton pectinatus*, *trichoides*, *pusillus*, *obtusifolius*. Am linken Ufer des Trieschbaches streicht, ziemlich steil zum Bache abfallend, eine Bodenwelle, die im Spitzberge 732 *m* erreicht, sich aber ostwärts in eine Hochfläche fortsetzt, die bis ans Iglautal reicht und zumeist stark bewaldet ist. Steigen wir die Abfallkante (über Nikerak) hinauf, so umfängt uns bald Fichten-(Tannen-)Hochwald, unterbrochen durch Holzschläge mit einer artenreichen Blumendecke (viel *Jasione*, *Chrysanthemum leucanthemum*, *Solidago canadensis* innerhalb der *Senecio viscosus*-Facies, sonst wie S. 7) von Himbeergebüsch bewachsen. Am Spitzberge nö. von Triesch kommen *Bromus ramosus*, *Carex umbrosa*, *Allium ursinum*, *Orchis maculatus* und *Cephalanthera longifolia* vor, einzeln zeigen sich hier auch *Vicia pisiformis* und *silvatica*. In einer kleinen Senkung vor Stannern begegnen wir mitten im Walde kleineren Teichen (umgeben von *Cariceten*, *Baldingera*- bzw. *Equisetum limosum*-Facies, auf der Wasseroberfläche *Wasserknöterich*, in einem abseits liegenden Teiche auch *Typha*, *Phragmites*, *Nymphaea* und *Calla*. Eine mit Eichen bepflanzte Straße führt uns aus dem Walde in das deutsche Stannern, das von Äckern ganz umgeben ist. Gegen Osten beginnt aber gleich ein großer Waldkomplex, der die Kote 636 bis zum Pirnitzbache bedeckt. Mit Kieferngehölz beginnend setzt bald prachtvoller Fichten-(Tannen-)Hochwald ein und die Halbschatten-Facies ist infolge der großen Bodenfeuchtigkeit vielerorts sehr schön entwickelt. Auf Holzschlägen und lichten Waldplätzen wiederum herrscht die Genossenschaft der sonneliebenden Waldkräuter (Seite 6 c, u. a. auch *Hieracium murorum* ssp. *minoriceps*, *Rubus hirtus*, *fossicola*) unumschränkt; auch hier können wir den schon bekannten Wechsel der verschiedenen Facies (Seite 7) beobachten. Stundenlang dauert die Waldwanderung durch den hohen, prächtigen Nadelwald, der

leider durch den Nonnenfalter viel zu leiden hat. Da lichtet sich der Wald, Kiefernbestände bilden den Abschluß gegen die sich anschließenden teils feuchten, teils trockenen Wiesenplätze. Wollgräser und Seggen zeigen die feuchten Stellen, die massenhaft (Facies-bildenden) auftretenden Triftelemente wie *Euphrasia Rostkoviana*, *Trifolium arvense*, *campestre*, *Thymus ovatus* sowie *Pogonatum urnigerum* die dünnen steinigen Plätze an. — Beim Jägerhause Brodce kommt spärlich *Gentiana axillaris* auf einer typischen Trift (hier *Prunella vulgaris* reichlich rot blühend) vor. Die Umgebung des Ortes ist reich an Teichen. Bei den 2 kleinen Teichen von Hrotov vorbei streben wir ostwärts dem Nordflügel des uns schon bekannten (S. 17 bei Oppatau) großen Waldkomplexes des Saladu kopec (\triangle 660) zu. Idyllisch liegen die kleinen Wasserflächen mitten in grünem Wiesengrund künstlich gestaut. Vor dem Waldrande ist auf einer mageren Trift *Gentiana axillaris* (häufig verkrüppelt durch eine *Eriophyes*) wieder in Menge zu finden. Im hohen Kiefernwalde, der die Einfassung des zusammenhängenden Fichtenhochwaldes bildet, sind zahlreiche Pilze aller Gattungen die auffälligsten Begleiter (speziell erscheinen *Russula*-Arten in Unmenge).

Nach einer längeren Waldwanderung erreichen wir den Waldrand und langen über Heraltic (viele Rosen!) in Okříško an.

IV. Von Okříško durch das Iglautal bis Branzous.

Der landschaftlich wie botanisch interessanteste Teil des Iglawatales nördlich von Okříško ist unbedingt die große Schleife bei der Mühle nächst Čihalín (S. 30).

Auf den Schieferfelsen (Hornblendesch.) über dem ziemlich tiefen Fluße wachsen *Asplenium septentrionale*, *germanicum*, *trichomanes*, *Allium oleraceum*, *Berteroa*, ***Melica ciliata***, *Hieracium umbellatum*, *Sedum maximum*, *Senecio Jacobaea* und *silvaticus*, *Verbascum thapsus* und *nigrum*, *Echium vulgare*, *Potentilla argentea*, ***Digitalis ambigua***, *Jasione*, *Galeopsis ladanum* und zahlreiche Moose (*Hedwigia*, *Schistidium*, *Orthothrichum* und Flechten (*Diplostyches*, *Cladonien*, *Rhizocarpon geographicum* u. a. S. 14); am Flußufer stehen Erlen, Schwarzpappeln, Linden und Weiden, auch zahlreiche Büsche (*Salix caprea* und *cinerea*, Schlehe, *Rhamnus frangula*, *Corylus*, *Viburnum opulus*, *Crataegus* von *Polygonum dumetorum*, *Humulus* und *Calystegia sepium* durchschlungen, überdeckt mit *Rubus Corylifolius* — Strängen. Auch Rosenbüsche (*Rosa glauca*,

canina, coriifolia) sind häufig. Ganze Flächen der Schiefersteine sind leuchtend gelb gefärbt (von *Calopisma citrinum*). In der Flußschleife haben sich auf dem Schotter *Saliceta* entwickelt (dort viel *Urtica* mit *Cuscuta europaea*), auch schöne Wiesen begleiten den Fluß; am Bahndamme aber wechseln dürftige Triften mit kleinen Gehölzen ab. Soweit die Steilufer des Flusses keinen Ackerbau zulassen, sind sie weit hinauf mit Kiefernwald bedeckt.

Am Steilhange nächst der Bahnstrecke, woselbst die Felswände fast senkrecht abfallen, hat sich ein Mischwald aus Kiefer, Fichte, Birke, Zitterpappel, Linde und anderen Laubhölzern entwickelt, der einen dichten Unterwuchs aufweist (*Corylus*, *Lonicera xylostium*, *Rosa pendulina*, *Juniperus* u. a.). Trotz des steilen Felsbodens hat sich überall zwischen und um die Stämme eine Humusdecke angehäuft; hier wachsen **Cyclamen europaeum**, *Hepatica*, *Asarum*, *Pulmonaria*, *Pirola minor*, auf Felspartien *Luzula angustifolia*, *Galium silvaticum*, *Neuphrodium filix mas*, *Senecio Fuchsii* u. a.

Nicht weit davon ist ein zweites solches Mischwäldchen; dort wachsen **Evonymus verrucosus**, *europaeus*, **Staphillea pinnata**, *Viburnum opulus*, *Sambucus racemosus* und *niger*, *Crataegus*, *Prunus spinosa* und speziell *Corylus* bildet überall dichtes Buschwerk; nebst den früher genannten erscheinen hier *Primula elatior*, *Paris*, *Majanthemum*, **Phyteuma spicatum**, *Mercurialis perennis*, *Aconitum vulparia*, *Geum urbanum*, *Campanula persicifolia*, *Solidago virgaurea*, *Hieracium tridentatum*, *Actaea* und andere Halbschattenpflanzen, auf nassem Boden am Fuße der Lehne auch *Crepis paludosa*, *Ranunculus lanuginosus*, **Sanicula europaea**, *Allium ursinum*, in Felsspalten nebst vielen Moosen (S. 32) *Asplenium trichomanes*, *Viola hirta* u. a. Auch Pilze sind in Menge vorhanden (speziell *Amanita*-Arten).

Diese Mischwäldchen sind durch Ackerflächen unterbrochen; einige sind auch ohne *Corylus*-Unterholz mit sonst kahlen Felsen. Immer wieder treten die Schieferfelsen längs der Ufer zutage und verleihen der Landschaft ein eigenes Gepräge. Längs der Bahnstrecke gelangen wir vorbei an schönen Wiesen (mit *Cirsium oleraceum*-Facies) über magere Viehtriften mit *Juniperus* (verbissen), dann am Ufer des Flusses (im Wasser *Myriophyllum verticillatum*; *Potamogeton*, S. 13, d; *Fontinalis*, am Ufer *Rumex aquaticus*, *Polygonum aquaticum*, *Butomus*, *Rubus Laschii*, *Rosa glauca* ssp. *typica*) weiter schreitend in den Ort Čichau; Nußbäume, der Weinstock an den Häuserwänden bekunden ein günstiges Klima. In den Fenstern

blühen Fuchsien, Calceolarien und andere Topfblumen, an Mauern *Atriplex hastata*, *Matricaria chamomilla* (massenhaft) u. a.

Von Čichau aus besteigen wir den Bukovec (\triangle 570); als Bauernbesitz ist der Wald stark durchmischelt und zerstückelt, durch den wir über die steilen Felsen an der Bahn (in den Spalten *Cystopteris fragilis* und *Asplenium trichomanes*, auch *Viola hirta*, am Bahndamme ***Deschampsia flexuosa***) hinaufsteigen. Die weißen Birkenstämme heben sich schon von weitem von den düsteren Fichten und Kiefern ab. Doch sind wir sehr enttäuscht von der Begleitflora; nur *Hepatica*, *Pirola minor*, *Lathyrus silvester*, einige Rosenbüsche sind bemerkenswert. Auf den Äckern ist *Anthirrhinum orontium* häufig. Auf Buchenstümpfen wächst in Menge *Daedalea unicolor*. Die Schlehensträucher sind vielfach durch *Parmelia physodes* zum Verdorren gebracht. (Fortsetzung S. 35).

V. Das Bergland zwischen dem Iglauflusse und der Bahnlinie Studenec—Gr.-Meseritsch.

Von der Bahnstation Rudikov aus gehen wir längs der Bahnstrecke zunächst nach Wlčatin. Im Orte sammeln wir an Zäunen *Rubus caesius*, *Laschii* und *oreades*.

Nun steigt die Straße ziemlich steil bergan, bis wir die Hochfläche westlich 604 (Telečkov) erreichen. Auf der Straßeböschung kommen *Anthemis tinctoria*, *Helichrysum arenarium* und *Eryngium campestre* noch bis fast auf die Höhe hinauf vor, weiter westlich fehlen alle drei aber nun völlig. Die Steinblöcke sind von den Äckern (durch Sprengen) entfernt, im Kieferngelände aber, das oben sich zwischen die sandigen Äcker (viel Rotklee mit Kleeseide) einschleibt, lagern noch viele große Steinblöcke. Dafür treten auf der Hochfläche wieder die schon bekannten (S 20) Haufen aus Lesesteinen auf, umgrünt von üppiger Strauchvegetation (*Corylus*, *Rhannus* u. a.); als Seltenheit erscheint hier ***Prunus chamaecerasus*** über sonnigen Felsblöcken. Auf den Haufen ist *Allium oleraceum* häufig. In einer Waldecke entdecken wir ***Scorzonera humilis***, die wir sonst vergeblich suchen. Zahlreiche Rosenbüsche (*Rosa dumetorum* ssp. *sphaerocarpa*, *canina* ssp. *fissideus*, ssp. *dumalis* u. a.) bilden überall an Feld und Waldrändern Hecken.

Gegen Bochowic senkt sich etwas die Hochfläche, der Kiefernwald zieht sich überall vor dem Ackerboden (viel Rotklee, Hafer, Korn, auch Weizen) auf die Kuppen und Steilhänge zurück,

stark zerstückelt und zumeist eingesäumt von Buschwerk und Laubholzgruppen, die als Zufluchtstätte einer ganzen Anzahl von Arten der Bergflora dem Botaniker reiche Ausbeute bieten. Jeden Winkel, jeden Waldsaum, ja sogar die Umgebung der Steingruppen auf den Äckern wie mitten im Kiefernwalde heißt es genau absuchen, denn gerade hier findet man viele interessante Typen, meist völlig unvermutet und in gänzlich ungewohnter Gesellschaft.

Birken, Zitterpappeln, Rotbuchen, Rotkiefern und unterschiedliches Strauchwerk (*Salix cinerea*, *aurita*, *caprea*, *Lonicera xylosteum*, *Sorbus aucuparia* mit *Gymnosporangium juniperinum*, *Corylus*, *Juniperus communis*, *Rosa dumetorum*, *glauca*, *canina*, *coriifolia*), Heidelbeergestrüpp setzen diese Gehölze zusammen. *Rubus caesius* und *Laschii* durchflechten die Büsche. Von der Begleitflora seien etwa folgende hervorgehoben: *Majanthemum*, *Convallaria* (in Menge), *Calamagrostis arundinacea*, *Carex pallescens*, *Agrostis vulgaris* (stellenweise *Facies*-bildend), *Sedum maximum*, *Stellaria holostea* (mit *Puccinia arenariae*), *Fragaria elatior*, *Ranunculus nemorosus*, *bulbosus*, *Genista tinctoria*, *Trifolium medium* und *alpestre montanum*, *Lathyrus vernus*, *silvester*, *Astragalus glycyphyllus*, *Euphorbia esula*, ***Selinum carvifolium***, *Torilis anthriscus*, *Saturja vulgaris*, *acinos*, *Thymus ovatus*, *praecox*, *angustifolius*, *Melampyrum silvaticum*, *Senecio viscosus*, ***Fuchsii***, *Eupatorium* (einzeln), *Erigeron acer*, *Centaurea scabiosa*, *Antennaria dioica* (nicht häufig), *Carlina vulgaris* und *acaulis*, *Solidago virgaurea*, *Filago arvensis*, *Hieracium pilosella*, *umbellatum*, *murorum*, *vulgatum*, *Auricula*, *tridentatum*. An feuchteren Stellen trifft man *Equisetum arvense* f. *capillare* an. Charakteristisch sind ferner *Cetraria islandica* f. *crispa*; *Cladonia rangiferina*, *furcata*, *squamosa*, *delicata*, *fimbriata*, *gracilis*; *Peltigera horizontalis*, *Lactarius volemus*, *Hydnum repandum*, *Boletus variegatus* (in Menge) u. s. f. Auch die kleinen *Alneta* gegen Svatoslav hin beherbergen einige Seltenheiten (für diese Gegend!). Einzelne Büsche von *Rhamnus frangula*, *Sorbus aucuparia*, *Prunus avium*, *Crataegus oxyacantha* bilden das Unterholz. Um die Stämme wachsen *Equisetum arvense*, *Athyrium filix femina* und *Nephrodium spinulosum*, ***Paris***, *Oxalis acetosella*, *Majanthemum*, auf dem aufgeweichten Boden *Ranunculus repens*, *flamula* und ***lanuginosus***, *Caltha palustris*, *Impatiens noli tangere*, *Urtica dioica*, *Lychnis flos cuculi*, ***Viola palustris***, *Galeobdolon luteum*. *Galeopsis tetrahit*, *Ajuga reptans*, *Mentha palustris*, *Lamium maculatum**, *Geum urbanum*, *Chamaenerium angustifolium*, *Lycopus europaeus*, ***Scutellaria***

galericulata, *Lysimachia vulgaris* und *nummularia*, *Myosotis scorpioides*, *Angelica silvestris*, *Chaerophyllum Cicutaria*, ***Crepis paludosa***, *Stellaria nemorum*, *Chrysplenium alternifolium*, *Glyceria fluitans*, ***Deschampsia caespitosa***, *Juncus conglomeratus*, *Calamagrostis lanceolata*, auf modernden Stümpfen *Fuligo septica* und andere Myxophythen.

Auf Steinpartien der Kote 559 nächst Svatoslav fand ich mitten im schönsten Kiefernhochwalde *Hedera helix* in Gesellschaft von *Geranium Robertianum*, *Actaea spicata*, *Mercurialis perennis*, *Majanthemum*, *Convallaria*, *Aspidium filix mas*. Nahe dem Grunde der Kiefernstämmen ist überall *Polyporus amorphus* angesiedelt.

Auf moosigen Plätzen kommen *Pirola secunda* und *media*, im Walde *Monotropa hypopytis*, zahlreiche Hutpilze (*Amanita*-Arten!), auf grasigen Waldwegen *Plantago major*, *Brunella vulgaris*, *Ranunculus repens* u. a. vor. Die Felsblöcke sind mit Moosen (*Dicramun*, *Hylocomium* u. a.) und Flechten (*Cladonien*, *Peltigera*) über und über bedeckt. — Bei den sogenannten Fuchshöhlen ober dem Svatoslaver Bächlein wächst, auf den Felsblöcken *Polypodium vulgare*, dessen Rhizome von der Dorfjugend eifrig gesucht werden, um die Felsen unter Himbeerbüschen ***Sambucus racemosa*** und anderem Gesträuche ***Asarum***, *Actaea spicata*, *Nephrodium dryopteris*, *filix mas* und *spinulosum*, innerhalb der Heidelbeer-Facies über Moospolstern ***Lycopodium clavatum*** (hier jelení skok genannt), am Bachufer ***Viburnum opulus***.

Auch gegen Benetic hin treffen wir zumeist an allen Waldrändern solche Buschvorlagen an und freuen uns, alte Bekannte wiederzusehen, die hier als große Seltenheiten gelten. Auf der Kirchhofmauer ist *Sedum spurium* verwildert, nahe dabei blüht auf einer dünnen Trift *Helichrysum*, auch *Anthemis tinctoria* und *Berteroa incana* fehlen nicht, und auf den grasigen Abhängen fällt uns *Tragopogon orientalis* durch seine Häufigkeit auf.

Das große Waldgebiet der Jelení hlava (\triangle 616) und der Skalniki (Kote 641 nächst Benetic ist nahezu völlig gleich jenem des Pansky kopec (Kote 662) nächst Pavlinov (S. 37). Prachtvoller Fichten-Tannenhochwald wechselt mit schönem Kiefernbestande. Der Nonnenfalter richtete leider im Sommer 1920 großen Schaden an, auf weite Strecken waren die Bäume ganz kahl gefressen, schon aus größerer Entfernung sah man diese braunrot abtönenden Flächen im dunkelgrünen Waldgürtel

Von Trebitsch wollen wir quer über die vorgelagerten Hügellketten und kleinen Hochflächen zwischen diesen zum Iglautal nordwestlich hinüberwandeln. Durch eine Kopfweidenpflanzung (mit *Fomes fomentarius*, *Trametes gibbosa* u. a. Porlingen) gelangen wir aus der Stadt auf die mit Linden, Ahornen, auch Eichen und Ebereschen bepflanzte Landstraße nach Račerovic. Am Straßenrände ist *Echium* überall verbreitet. Auf einzelnen Feldern sind Lieschgras und Bastardklee angebaut. Vor Kote 567 sehen wir eine ganze Fläche mit *Cytisus scoparius* und *Lupinus hirsutus* überdeckt, in dieser Facies *Rosa micrantha*, *Epilobium adnatum*, *Galium aparine*, *Stellaria graminea* und hohe Disteln. Am Rande des Fichtenjungwaldes sind Schlehensträucher durch *Parmelia physodes* ganz verdorben. Schöne grüne Moospolster und einzelne Cladonien (speziell *C. fimbriata*) sind der Unterwuchs, auch zahlreiche Pilze gesellen sich hiezu. Die Fasanerie auf obiger Kote ist zumeist Fichtenhochwald; hier zeigt sich *Sambucus racemosa* auf lichterem Stellen häufig, auch *Rubus Laschii*. In Jungpflanzungen fällt uns *Picea pungens* auf. Durch eine Ebereschentallee gelangen wir in den Ort. Magere Ziegenweiden (mit *Helianthemum*, *Euphrasia*, *Verbascum nigrum* u. a.) umgeben den Dorfbrunnen, *Mentha austriaca* wuchert üppig in den Gräben. Auf Rainen fallen uns die zahlreichen Rosenbüsche auf (vergl. S. 15, 18 und 22!), auf Steinhaufen *Prunus chamaecerasus*.

Auch im Orte Račerovic kommt noch der Nußbaum fort; der Gänseanger ist mit *Potentilla anserina* dicht bewachsen, auf Mauern wächst *Viola hirta*, in Gräben u. a. massenhaft *Polygonum amphibium* und *hydropiper*. Die Meisse verwildert hier überall. Nördlich vom Dorfe unterbrechen kleine Dörfchen (auch Laubholz wie Eiche, Ahorn, Linde, Zitterpappel, dann Lärche; Bauernwald) Das eintönige Ackergefülde, welches sich auch gegen Westen bis ins Iglautal ausdehnt. Das Gebiet der Kote 615 (bei Wartenberg) ist mit Fichte bedeckt. Stellenweise begegnen wir etwa noch steinigen Triftpätzen mit den gewöhnlichen Elementen (*Helianthemum*! S. 14).

Beim Meierhofe hinter dem Orte lenken die zahlreichen Rosensträucher unser Augenmerk auf sich; nebst den häufigen Arten finden wir hier *Rosa graveolens* var. *calcareae*. Rote Kleefelder und Mohnstreifen bringen Abwechslung in die einförmige Ackerlandschaft (auch Weizen!). Botanisch interessanter sind nur die Buschwäldchen (aus *Pinus*, *Betula*, *Larix* und unterschiedlichem Strauchwerk) mit den häufigeren Elementen dieser Formation (*Euphorbia esula*, *Trifolium montanum*, *Fragaria elatior*, *Epipactis latifolia* u. a. S. 27).

Die Kote 585 ist oben kahl (mit *Juniperus*-Trift). Die Kiefernforste gegen Čihalín hin sind reich an *Juniperus*-Unterwuchs mit *Genista tinctoria*, *Trifolium medium*, *aureum*, *alpestre*, *Rubus Laschii* und *oreogeton*.

Im Orte Čihalín begegnen wir der gewöhnlichen Ruderalflora (*Berteroa*, *Leonurus cardiaca* u. a.). Ein kleines Tälchen führt hinab zum Iglauflusse. Kleine Kopfweidenanlagen, zerzauste Bauernbüsche (*Alnus*, *Betula*, *Populus*, *Salix*) mit Massenvegetation von *Galeopsis pubescens*, *Senecio Fuchsii*, *Mentha logifolia*, *Torilis Anthriscus*, *Lappa*, *Heracleum*, mit Buschwerk von *Sambucus nigra* und *racemosa*, Himbeergestrüpp, einer prachtvoll entwickelten *Rubus*-Facies (*R. oreogeton* und *macrophyllus*) und *Polygonum dumetorum* in ihr begleiten uns bis zur ersten Mühle vor Čichau (S. 26).

Viel lohnender ist die Gegend zwischen Budischau und Ptáčov. Große Kiefernwaldungen unterbrechen vielerorts (v potiskach, Doubrava u. a.) die weiten Ackerflächen. Noch liegen hier große Felsblöcke aus Granit auf Rainen und auch inmitten der Saaten (S. 33), aber nicht mehr so auffällig; reichlicher trifft man solche noch in den Wäldern an. Um diese wachsen wieder zahlreiche Sträucher und Kräuter (*Rosa pendulina*, *tomentosa*, *coriifolia*, *glauca* u. a., auch mit *Sphaerotheca pannosa*; *Rubus caesius* f. *armatus* und *glaucus*, *Laschii*, *fossicola*). *Helichrysum* und *Trifolium arvense* zeigen den sandigen Triftboden an. In Wickenfeldern wuchert üppig *Anthriscus orontium*, auf Stoppelfelder zeigt sich häufig *Lepiota excoriata*. In den Kiefernwaldungen bei der Ziegelei vor Ptáčov bilden ***Genista pilosa***, *tinctoria*, *Cytisus ratisbonensis* und *scoparius* Massenvegetation; *Juniperus* tritt massenhaft auf, *Viola hirta*, *Lotus corniculatus*, *Thymus ovatus* und *serpyllum*, *Aconitum vulparia*, *Rubus saxatilis*, *Tunica prolifera*, auch *Cytisus scoparius* zeigen sich vielerorts an Waldrändern, an Wiesenbächlein *Salix aurita* und *Evonymus verrucosus*, um Steinhaufen *Prunus chamaecerasus*.

Bei Ptáčov überblicken wir die große Ackerfläche; gegen NO aber zieht ein prachtvoller Wald fast ununterbrochen bis zur Bahnlinie hin. Auf den Rotkleeäckern tritt die Kleeseide auffällig häufig auf. — Wieder sehen wir um die Häuser eine üppige Ruderalflora entwickelt (*Pulicaria vulgaris*, *Atriplex patulum*, *Chenopodium rubrum*, *hybridum*, *Euphorbia peplus* u. a.) auf Mauern *Bromus sterilis* und *Lycium*, auch *Rosa vestita*.

Jenseits des Dorfes liegen einige größere Teiche mit der obligaten Flora (auch *Phragmites*, *Scutellaria*, *Menthen*, *Veronica*

scutellata, *Sagina nodosa*, *Elatine hydropiper*, viel *Sagittaria*, *Potentilla supina*, *Chenopodium rubrum* var. *crassifolium*, *Carex canescens*, in Wiesengraben *Potentilla palustris*; *Menyanthes*, viele *Carex*-Polster), belebt von Teich- und Rohrhühnern; an der Verlandungszone entstehen saftige Wiesenplätze, die sandigen Hänge aber bedecken magere Triften (mit *Helichrysum*, *Anemone Pulsatilla*, *Nardus*, *Saxifraga bulbosa*, *Brachypodium pinnatum*, *Festuca ovina*, *duriuscula*, *Carex brizoides*, *Schreberi*, *Gagea minima*, *Orchis morio*, *Viola arenaria* (var. *violacea*), *Androsace elongata*, *Avenastrum pubescens*, *Scleranthus perennis*, ***Artemisia campestris***). Die Hügelkuppen ober Trebitsch sind mit *Cytisus scoparius* auf große Strecken hin dicht bedeckt; die Trift herrscht überall vor, manchmal mit schütterem jungen Buchen- oder Birkenbestande. Auf quelligem Boden entwickeln sich kleine *Eriophoreta* (mit *Carex ampullacea*). Durch ein eigenartiges Tälchen (hier *Carex riparia*) gelangen wir auf der mit prachtvollen Eschen, Schwarzpappeln, Linden (u. a. auch 3 *Morus*-Bäume) bepflanzten Hauptstraße nach Trebitsch. *Artemisia absinthium* begrüßt uns auf den steilen Felsen bei den ersten Häusern als Vorbote der Ruderalsippe (hier *Festuca rubra* var. *planifolia* am Straßenrande).

VI. Von Studenec nach Groß-Meseritsch.

In der flachen Talmulde bei der Station Studenec wechseln üppige Talwiesen mit schönem Kiefern- und stattlichem Fichten-(Tannen-)Hochwalde ab; den letzteren bedingt wohl die größere Feuchtigkeit des Flusses. Auf den trockenen, sonnigen Stellen des Waldrandes, der zahlreichen Steinpartien (*Amphibolgranit*) und selbst im Innern des Kiefernwaldes sind stellenweise auf große Flächen verschiedenartige *Cladonien* zu eigener *Facies* vereinigt, so *Cladonia alpicornis*, *gracilis* (f. *vulgaris*, f. *hybrida*, *ceratostelis*, *tubaeformis*, *aspera* u. a.), *cervicornis* (f. *verticillata*, *megaphyllina* u. a.), *Cl. coccifera* v. *pleurota*, *degenerans* (f. *phyllophora*, f. *vulgaris*, *anomaea*, *brachyna* u. a.), *decorticata* (f. *primaria* u. a.), *cariosa* (f. *leptophylla* u. a.), *pyxidata* (meist f. *neglecta* und *pocillum*), *fimbriata* (f. *simplex*, *ceratostelis*, *ochrochlora*, *radiata*, *brevipes*, *denticulata*, *ceratodes*, *subulata*, *proboscidea* u. a.), *cornuta* und *cornuto-radiata*, *coccifera* (zumeist f. *stematista* und *pleurota*), *digitata* und *macilenta* (besonders auf Baumstümpfen), *deformis* (f. *crenulata*, *squamulosa* u. a.), *squamosa* (f. *asperella*), *squamulosa*

(f. *denticollis*, *squamosissima*), *delicata*, *furcata* (f. *crispata*, *fissa*, *racemosa*, *folio'osa*, *regalis*, *polyphylla*, *rigidula*, *recurva*, *furcato-subulata*, *subulata*, *pinnata*, *palamaea*, *corymbosa* u. a.), *glauca*, *rangiformis*, f. *pungens*, *rangiferina* (f. *vulgaris*, f. *silvatica*, f. *arbuscula* u. a.), *squamosa* f. *denticollis*, ferner *Stereocaulon tomentosum* (meist f. *campestre*), *Peltigera rufescens*, *horizontalis*, *polydactyla*, *malacea*, *ca'ina*, seltener *venosa* und *pusilla*, *Baeomyces roseus*, *Cornicularia aculeata*, *Cetraria islandica* (f. *crispa*, f. *platyna*), *Bacidia muscorum* und *Telephora terrestris*. Am Waldrande blühen *Astragalus glycyphyllus*, *Genista tinctoria*, *Veronica officinalis* u. a. m. Auf moosigen Plätzen ist *Leucobryum glaucum* typisch, sind *Dicranum scoparium*, *Hylocomium triquetrum*, *splendens*, *Schreberi*, *Hypnum cupressiforme*, *Brachythecium velutinum*, *Eurynchium striatum* häufig; es kommt hier auch die seltene Orchidee *Goodyera repens* in Gesellschaft von *Pirola secunda*, *Neottia nidus avis*, *Astragalus glycyphyllus* (stets mit *Trichocladia Astragali*) u. a. vor. Ungemein reich sind jedoch die Waldungen des feuchten Iglautales an Hutpilzen (speziell *Amanita muscaria*, auch f. *umbrina* und *formosa* und *Russula* Arten)

Aus dem Teichgebiete von Studenec führt die Bahn zunächst durch große Ackerflächen, an kleineren Kiefernbeständen vorbei, nach N durch das wellige Hügelgebiet langsam hinauf gegen Budischau. Zwischen Pozdatin und Budischau wechseln Ackerflächen und Kieferngehölze fortwährend, auch Birkenhaine mit großen Steinblöcken und Grasboden treten auf. Beim Spal. dvür sehen wir den äußersten Flügel des ziemlich großen Waldkomplexes der Doubrava. In feuchten Lagen tritt an seine Stelle vielorts schöner Fichtenwald. Der Ort Budischau liegt (493 m) hoch auf einer weithin bebauten Hochfläche. Beim Schlosse, an dessen Mauern einige seltener (für diese Gegend!) Ruderalpflanzen vorkommen (*Sisymbrium Sophia*, *Chenopodium vulvaria*, *urbicum*, *Humulus lupulus*), liegt ein kleiner Teich mit dem obligaten Schilfdickicht aus *Sparganium*, *Typha*, *Scirpus* u. a. (S. 12), dessen Oberfläche fast ganz mit Wasserlinsen bedeckt ist. Erst in der Doubrava ist die Gegend botanisch wieder interessanter. Schon beim Karlshof (Topol) wächst im Kieferngehölze **Calluna** in Gesellschaft von *Cladonien*, *Helychrysum*, *Juniperus*. Weiterhin siehe S. 30. Auch bei Rudikau herrscht der Kiefernwald vor und große Steinpartien sind nicht allein im Walde, sondern auch mitten in den dürrtigen Feldern überall häufig und für die ganze Landschaft.

charakteristisch. Diese Felspartien (Amphibolgranit) sind oft über und über mit Moosen und Flechten, speziell wieder *Rhizocarpon geographicum*, *viridiatrum*, *alboatrum*, *concentricum*, *Urceolaria scruposa* (f. *vulgaris*), ferner *Aspicilia cinerea*, *gibbosa*, *Lecidea fuscoarta*, *grisella*, *macrocarpa*; *Lecanora campestris*, *sordida*, *atra*, *petrophila*, *glaucoma*, *sulphurea*, *badia*, *Calloporisma citrinum*, *Candallaria vitellina*, *Parmelia saxatilis*, *olivacea*, *demissa*, *glomellifera*, *conspersa*, *caesia*, *exasperulata* f. *saxicola*, *sorediata*, *prolixa*, *Physcia obscura* f. *saxicola*, *Xanthoria lichnea*, *Ramalina pollinaria*, *Placodium albascens*, *saxicolum*, *Ramalina strepsilis* (vergl. auch S. 24) bedeckt Auch Blütenpflanzen siedeln sich auf und um diese Felsblöcke an, so besonders *Scleranthus perennis*, *Helichrysum arena-rium*, *Centaurea rhenana*, *Linum tenuifolium*, *Helianthemum obscurum*, *Jasione montana*, *Potentilla argentea*, *Trifolium arvense*, *Thymus praecox*, *Galium verum* und *asperum*, *Filago arvensis*, *Galeopsis Ladanum*, *Euphrasia stricta*, *Tunica saxifraga*, *Kohlruschia proli-fera*, *Campanula persicifolia*, *Rubus caesius*, *Lycopsis arvensis*, (in den Steinritzen) *Asplenium septentrionale*, *Satureja acinos*, *Sedum maximum*, *Carlina vulgaris*, *Vicia nigra*, *Alyssum calycinum*, Rosenbüsche und Wachholder. In einem feuchten Fichtenjungwalde sammeln wir ganz unvermutet die sonst hier seltene *Vicia silvatica*, während unweit davon um Steinpartien *Convallaria majalis* mitten im Kiefernhochwalde, freilich nur dürftig, vorkommt, wohin der Wind auch *Verbascum nigrum*, *Coronilla varia*, *Trifolium aureum* und *montanum* (selten), *Silene nutans*, *Melampyrum pratense*, *Cytisus nigricans*, *Lotus corniculatus* vom sonnigen Waldrande hinwegführte. Auch hier tritt der Nonnen-Falter zahlreich auf.

Bis an das Oslawatal hin dehnt sich dieser Waldkomplex aus, immer wieder durch (sehr dürftige) Felder unterbrochen, auf denen besonders gegen Hodau hin Felsblöcke oft von gewaltiger Größe in Menge liegen, was der Landschaft einen typischen Charakter verleiht, der an die norddeutschen Glazialflächen mit ihren unzähligen Findlingen gemahnt Auch Wiesenstreifen schieben sich längs der kleinen Quellbäche ein, mit *Eriophorum*, diversen *Carex*, *Juncus*, *Orchis latifolia*, *Stellaria uliginosa*, *Pedicularis silvatica*, *Mentha parietariaefolia*, *Parnassia palustris*, *Aulacomnium palustre* u. a. (S. 11). Auf einer morschen Holzbrücke sammeln wir *Dacryomyces* und *Nostoc*. Die Wiesenstreifen sind häufig mit großen Lesesteinen eingefaßt, um die *Athyrium filix femina* und hohe Distelstauden wuchern. Auf den sandigen Äckern und am

Waldrande (hier auch *Cytisus nigricans*, *scoparius* — stellenweise — *Viscaria viscosa*, *Hieracium umbellatum*), kommen ***Linaria genistifolia***, *Anthemis tinctoria*, *Matricaria inodora*, *Trifolium arvense*, *Equisetum silvaticum* (massenhaft), auf Rainen *Eryngium campestre*, *Carlina acaulis*, *Lepidium campestre*, *Falcaria*, *Marasmius caryophylleus*, *Psalliota campestris*, *Rhacomytrium canescens* vor. Weiße Birkenstämme leuchten am Rande des nächsten Gehölzes grell hervor (auf den Blättern in Menge *Melampsorium betulinum*). Wir vermischen sowohl *Calluna* als auch *Vaccinium Myrtillus*, dafür drängt sich *Helichrysum* durch seine Häufigkeit förmlich auf, das auf dem felsigen Waldrande mit *Anthyllis Vulneraria*, *Senecio silvaticus*, *Sempervivum soboliferum* und den schon oben (S. 33) angeführten Arten sich ansiedelte. Unter den Büschen erscheint massenhaft *Melampyrum silvaticum* (mit *Coleosporium Euphrasiae*). Das kleine Tälchen des Mařebaches beherbergt auf den Felspartien ***Festuca glauca***. Weiden und Erlen begleiten die Ufer, der quellige Wiesengrund dient als Viehweide, auf der hohe Distelstauden (*Cirsium lanceolatum*, *arvense*, beide massenhaft) wuchern. An den Ufern sind *Typha angustifolia*, *Galeopsis pubescens*, *Myosotis scorpioides*, *Veronica anagallis*, *Leonurus cardiaca* und andere Uferpflanzen tonangebend, in kleinen Tümpeln flutet *Polgonum amphibium*. Im Dörfchen Hodau, vor dessen elenden Hütten auch noch die großen Steinblöcke in Menge auf dem Gänseanger lagern, ist die typische Ruderalflora (in Massenvegetation *Anthemis arvensis*, auch *Puricaria vulgaris*) schön entwickelt. In Hecken rankt *Bryonia alba*.

Vom Kněžký kopec (Kote 507) nächst Budischau, der zumeist mit Kiefernhochwald bestanden ist, eröffnet sich eine schöne Fernsicht auf das waldumrandete Oslawatal gegen Tassau hin (S 41); auf Sandboden am Waldrande ober der Straße nach Budischau sammeln wir *Potentilla rubens* (zugleich mit *P. Gaudini*, *Scleranthus perennis* und Genossen, S. 10); im Straßengraben am Waldrande *Epipactis latifolia*.

Vom Orte Groß-Woslavic (vor Meseritsch) aus machen wir einen Rundgang durch die Felder und Waldungen der V hatich und Vochoza zur Schäferei (Ovčirna) und zu den Teichen daselbst. *Hyoscyamus niger* und *Pulicaria vulgaris* fallen uns in der Ruderalflora des Dorfes auf. Bald sind wir auf der Ackerfläche außerhalb des Ortes. Der Weg ist mit großen Lesesteinen eingefaßt (um und auf diesen *Asplenium trichomanes* und *Athyrium filix femina*, auch *Galium austriacum*). Unter Mischfutter (Hafer Wicke) blüht eine

Kornrade (hier große Seltenheit). *Anthyllis vulneraria* wird überall angebaut und hat sich auch an Waldrändern und auf Feldrainen völlig eingebürgert. Bald umfängt uns der harzduftende Kiefernwald; hier zeigt sich zaghaft *Calluna* auf dürrem Waldboden (mit *Cladonien* u. s. f., S. 32). Aber bald wird er durch Fichten-(Tannen-)Hochwald abgelöst; auf der neuen Waldstraße wurden verschiedene Laubhölzer wie Eschen, Eichen (auch *Quercus rubra*), Linden, Ahorne (auch *Acer campestre*), Erlen, auf dem Holzschlage *Picea pungens* angepflanzt. Interessant ist das häufige Vorkommen der **Moorbirke** (*Betula pubescens*) um die Schäferei. Auf Holzschlägen wachsen beide *Salices* (*S. aurita* und *caprea*), *Lonicera xylosteum*; *Lupinus hirsutus* ist jüngst angebaut worden (ganz übersponnen von *Galium aparine*). In feuchten Gräben tritt *Carex vulgaris* in Menge auf, am Waldrande *Equisetum silvaticum*. Auf verschiedenen Plätzen treffen wir hier im Fichtenhochwalde, dort sogar im Kieferngehölze prachtvoll entwickelt die uns schon bekannte Halbschatten-Facies an; ich hebe neben der üppigen Farnvegetation nur das häufige Vorkommen von ***Sanicula europaea*** (mit *Puccinia Saniculae*), *Hepatica*, *Asarum*, *Daphne*, *Pulmonaria*, *Carex muricata vulpina*, randwärts von *Viola hirta* (mit *Puccinia Violae*) hervor Himbeergestrüpp, *Sambucus ebulus* u. a. einerseits, *Calamagrostis*, *Festuca* u. a. andererseits bilden gleichsam die Endglieder der Facies-reichen Entwicklungsreihe. Der Parasolpilz ist auch hier häufig. Vielfach treten Kiefer und Fichte gemeinsam auf, dagegen ist die Tanne ziemlich sparsam vertreten. An Baumstümpfen wuchern in Menge *Polyporus adustus* und *fumosus*. Ziemlich enttäuscht jedoch sind wir botanisch vom Teichgebiete um die Schäferei, das landschaftlich freilich sehr anziehend ist; lauter gewöhnliche Typen setzen sowohl die Uferflora (zwischen Steinen wurzelt hier ***Solanum dulcamara*** unter *Salix cinerea*-Büschen, wie die Wasservegetation zusammen. Auch hier ist *Betula pubescens* häufig. Auf der häufig überfluteten Ufertrift wuchert üppig *Potentilla anserina*. Auf den Wiesen daselbst ist *Primula elatior* häufig. Auf der mit *Acer pseudoplatanus*, *platanoides* und **Negundo**, sowie mit Linden, Birken (bilden kleine Gehölze), Ebereschen, bepflanzen Hauptstraße kehren wir nach Groß-Meseritsch zurück (auf den Rinden der Bäume *Pertusaria amara*, *Alectoria jubata*, *Evernia prunastri*, *Ramalina fraxinea*, *Anaptychia ciliaris*, *Parmelia olivacea*, *sulcata*, *tiliacea*, *Physcia tenella* u. a.).

Um die nördlichste Umrandung des Gebietes zwischen der Iglau und Studenec Meseritsch kennen zu lernen, wollen wir von Čichov

über den Panský kopec nach Wollein und von da nach Groß-Meseritsch wandern. Der Weg führt uns zunächst durch ein breites Tal mit steilen Wänden (Kalkfelsen!) nordöstlich gegen Kouty aufwärts. Der magere Triftgrund ist mit Schotter wie besät, die Talhänge, mit *Juniperus* schütter bestanden, sind terrassenförmig abgestuft. Das kleine Bächlein windet sich schlangenförmig (auf Schutt *Herniaria glabra* in Menge) hin und her. Bald setzen beiderseits Kiefernbestände ein, auf der Talsohle entwickeln sich vor der Mühle im äußersten Talwinkel *Alneta*. Nun steigt der Weg steil bergan, vorbei an interessanten Regenschluchten, durch Kiefern-hochwald, an dessen Rande u. a. *Rubus oreades* und *Rosa coriifolia* (ssp. *subcollina*) um und über großen Kieselblöcken häufig sind. Bei Kouty erreichen wir den ersten Absatz, fast ganz bebaut, eine breite Ackerfläche. Elende Obstbäume, wetterzerzauste Allee-bäume bezeugen die Macht des Winters in dieser Höhe. Gegen Kote 653 hin tritt, stark zerstückelt, noch Kiefernwald auf, dann aber setzt der Fichtenhochwald ein. Auf den Feldrainen (viel Kartoffeläcker) kommt hier oben noch *Eryngium campstre* mit *Chenopodium glaucum*, *Artemisia absinthium* (auch im Orte in Menge) u. a. Genossen vor; auch Mohn wird noch gebaut. In einem kleinen Tümpel wächst hier *Glyceria plicata*.

Am Eingänge in den hohen Fichtenwald des Höhenrückens Kote 653 blühen *Melampyrum nemorosum*, *Rubus fossicola*, *hirtus*, weiterhin grünt noch *Oxalis*, dann fehlt bis auf wenige Moose jeglicher grüner Unterwuchs. Erst beim Jagdhaus „Waldsteinruhe“ öffnet sich der Wald und wir treten auf blumige Waldwiesen heraus. Prachtvolle *Weymoutskiefern* und andere Zierhölzer umgeben den idyllischen Bau. Die größere Feuchtigkeit ermöglicht weiterhin vielorts das Auftreten der Halbschatten-Facies (S. 5), umsomehr, als auch die Rotbuche sich an der Waldbildung beteiligt; Farne, Gräser, Himbeergestrüpp und Moose geben ein wechselvolles Bild (Paris, bei der Bilderbuche *Polygonatum verticillatum*, *Petasites albus*, *Deschampsia caespitosa*, *Circaea intermedia*). In kleinen lichten Buchenbeständen kommen überdies *Digitalis ambigua*, *Carlina acaulis*, selbst *Anthyllis vulneraria*, *Rubus Bayeri* var. *polyacanthus*, *hirtus* ssp. *Guentheri* und massenhaft *Stellaria media* vor. Auf einem Holzschlage bemerken wir unter jungem Zitterpappelanfluge *Rosa pendulina*, auch etwas Heidelbeeren und vor dem Teiche (Mladkow) überrascht uns eine üppige *Pteris-Facies*, die auch auf den Lesesteinen gegen Geršov noch uns weit hinaus begleitet.

Damit haben wir den Panský kopec (Kote 662) schon verlassen und auf einem von *Corylus*, *Rhamnus frangula*, *Rosa*, *Salix caprea*, *aurita* und anderen Sträuchern eingefassten Feldwege, der noch überdies mit großen Lesesteinen (um diese *Athyrium filix femina*, *Nephrodium filix mas*, *phegopteris*, *Equisetum silvaticum*, *Campanula persicifolia*, *Chamaenerium angustifolium*, *Galium verum* und *austriacum*, *Rubus caesius*, *Hieracium umbellatum* und *tridentatum*, *Stellaria graminea*, *Holcus mollis*, *Fragaria*, viele Flechten) abgegrenzt ist, gelangen wir auf die bebaute Hochfläche ober Wollein heraus. Auf den grasigen Feldrainen sammeln wir *Nardus*, *Cynosurus cristatus*, zahlreich *Centaurea Jacea* ssp. *angustifolia* var. *pannonica*. in den Gräben wuchern *Barbarea vulgaris*, *Juncus conglomeratus* und *bufonius*, unter den Büschen *Asarum* und *Rubus hirtus*, umgekehrt aber dringt *Potentilla anserina* bis in die Waldzone ein. Auf den Feldern sind *Thlaspi arvense*, *Rumex crispus* und *Chenopodium album* seltene Unkräuter

Der bisher geschlossene Nadelwald löst sich nun in immer kleinere Bestände auf, doch hält sich die Fichte lange (bis in die Niederung von Wollein)

Die Ufer des Wollener Baches begleiten üppige Wiesenstreifen (*Trifolium spadiceum*), auch die Uferflora ist voll entwickelt (S 12, selbst *Schoenoplectus lacustris*, im Bächlein fluten *Callitriche hamulata*, *Potamogeton pussillus*, *crispus* und *trichoides*). An der Straße nach Groß Meseritsch treten kleine Birkengehölze auf, in denen *Cytisus scoparius* massenhaft auftritt, auf dem mageren Triftgrund derselben blühen *Helichrysum*, *Succisa*, *Euphrasia*, selbst *Trifolium arvense* u. a. (S. 9.)

Nun verengt sich das Tal und der Wald (zunächst Kiefer, dann Fichte, auch Birken und Erlen) tritt streckenweise hart bis an das Bächlein heran oder läßt nur für schmale Wiesenstreifen mit einem wahrhaft herrlichem Blumenflore Raum (an sumpfigen Stellen kleine *Junceta*). Am sonnigen Waldrande ist *Rubus* häufig, *Verbascum phlomoides* (in Zwergexemplaren), *Melampyrum nemorosum*, *Arabis glabra*, *Sambucus ebulus* (bildet stellenweise Massenvegetation), *Viola hirta*, *Fragaria elatior*, *Hieracium umbellatum*, *tridentatum*, *silvestre*, ja sogar *Solanum dulcamara*, *Campanula patula*, *Taraxacum officinale*, *Urlica*, *Echium*, *Galeopsis pubescens*, *Angelica silvestris*, *Tragopogon pratense*, *Glechoma*, *Stellaria aquatica*, *Viola arvensis*, *Knautia arvensis*, *Galeopsis pubescens*, *Erodium cicutarium*, *Vicia nigra* kommen hier beisammen im lichten Unterholze

auf Nadelwaldboden vor. (Anflug!) An den Fichtenwald lehnt sich vielorts ein kleiner Laubholzbestand (Linden, Birken, Ebereschen) an, der auch an Sträuchern (*Lonicera Xylosteum*, *Sambucus nigra*, *Evonymus europaea*, *Rhamnus frangula* und *Cathartica*, *Juniperus* u. a.) reich ist; dort treffen wir bald *Calluna*-, bald Heidelbeer-gestrüpp an (in diesem ***Platanthera bifolia***).

Bei der Polak-Mühle sind *Asarum*, ***Rubus saxatilis***, *Polygonatum multiflorum* häufig, auf moosigen Plätzen wachsen ***Pirola secunda*** und ***Chlorantha***; *Viola collina*, *Nephridium phegopteris*, *Cystopteris fragilis* u. a. Farne lieben die Felspartien im Walde wie am Bache, woselbst ***Rosa pendulina***, *Actaea*, *Stellaria nemorum*, *Sedum maximum* u. a. gerne sich zeigen. Im Ufergebüsch winden *Humulus* und *Calystegia sepium*. Die blumigen Wiesenstreifen bieten botanisch nichts Besonderes. Dafür ist in dem vielfach stark mit *Pinus* durchsetzten Fichtenwalde die Pilzflora üppig entfaltet.

Steigt man aus dem Ballin-Tale (vom Orte Ballin abwärts) auf der steilen Lehne (auf einem Holzschlage die typische *Facies*, S. 7, mit *Lathyrus silvester*, *Deschampsia flexuosa*, *Rosa rubiginosa*, viele Parasolpilze; *Calamagrostis*-Bestände) zum Querrücken zwischen dem Ballin- und Oslavička-Tale empor, so ist man wieder im Gebiete des Kiefernwaldes (mit *Vaccinium myrtillus*-*Facies*, in ihr *Pirola media* und ***Botrychium lunaria***). Und bald beginnen auch wieder die Felder mit den von Strauchwerk (*Corylus*!) umgrüntem Steinhäufen.

Ganz ähnlich ist das Pflanzenbild im Seitentälchen des Wolleinerbachtals (bei Hgh. Křekovec); wieder ist an zusagenden Stellen im Fichten- bzw. Kiefernwalde die Halbschatten-*Facies* reich entwickelt (hier *Hepatica* — mit *Ascochyta Hepatica* häufig, *Convallaria* tritt auch allein mitten im feuchten Fichtenwalde in Menge auf, *Neottia*), das Strauchwerk ist artenreich wie dort (auch *Rosa pendulina*, *Sambucus racemosa*); am Waldrande ist *Gonista tinctoria* (mit *Cuscuta europaea*) *Facies*-bildend (zugleich mit dürftigem *Vaccinietum* aus *V. myrtillus*, in diesem wieder *Pirola minor*, ***Anemone nemorosa*** u. a.) auf oder bedeckt *Equisetum silvaticum* allein große Flächen. Im Bächlein flutet *Ranunculus aquatilis*, *Potamogeton rufescens* und *crispus*. Auf dem Schlamme eines kleinen Tümpels bei Schwaranaub bilden *Alisma*, *Ranunculus aquatilis*, *Potamogeton pusillus* und *lucens* „Erdformen“. Damit sind wir aus dem Tale auf die Anhöhe südlich der Straße nach Gr.-Meseitsch gelangt und ersteigen, durch Felder schreitend (auf

Stoppeläckern *Lepiota excoriata*) \triangle 569 Hrbovsky, von der wir eine umfassende Aussicht auf das ganze Gebiet um Wollein bis Gr.-Meseritsch genießen. **Betula pubescens**, *Corylus*, *Populus tremula* u. a. umstehen die flechtenreichen Lesesteinhaufen. Durch die Březiny (viel eingestreutes Laubholz, speziell Birken) steigen wir wieder talwärts gegen Amerika, eine Kolonie nächst Groß-Meseritsch. Auf sonnigen Waldrändern blühen neben den gewöhnlichen Typen wie *Melampyrum nemorosum*, *silvaticum*, *Silene nutans*, *Viscaria viscosa*, *Trifolium alpestre*, *Agrimonia eupatorium* die hier seltene *Calluna* (besonders bei der Traueresche und Roßkastanie, dort auch Heidelbeergestrüpp und *Helichrysum*). Am Wege kommt die Landform von *Ranunculus aquatilis* mit zwergigem *Rumex aquaticus* vor. Bald haben wir die ersten Häuser erreicht; *Lycium vulgare*, *Medicago falcata* (bei den Scheunen), *Sisymbrium Sophia* u. *officinale*, *Chenopodium vulvaria*, *Lepidium ruderales* u. a. verfolgen uns gleichsam bis in die Stadt hinein.

VII. Das Oslawatal von Groß-Meseritsch bis Tassau.

Wir überschreiten auf einer Eisenbrücke den innerhalb der Stadt Groß-Meseritsch relativ breiten Oslawafluß und gehen an dessen rechten Ufer entlang durch üppige Wiesen und fruchtbare Felder südwärts zu den Eisenwerken, unterhalb derer das romantische Oslawatal beginnt. Auf Felspartien noch im Orte selbst wächst *Alectorolophus montanus* zusammen mit *Asperula cynanchica*, *Potentilla canescens*, *Helianthemum obscurum*, *Lycium vulgare*, *Galium asperum* im schütterem *Populus tremula*-Gehölze. Die prachtvollen Wiesen haben schon (nach der 1. Heuernte) Hochsommerschmuck angelegt: *Heracleum sphondylium* (und nicht *Pastinaca sativa* wie sonst), *Geranium pratense*, *Tragopogon pratense* (mit *Ustilago Tragopogonis*), *Sanguisorba officinalis*, diverse Klee-Arten, *Centaurea Jacea* und andere Wiesenblumen stehen eben in Blüte. Die Bachufer sind mit Erlen, Pappeln und Weiden bestanden. Am schlammigen Ufer entwickeln sich Schilfrohr- und Rohrkolbendickichte mit *Lythrum salicaria*, *Cirsium oleraceum*, *Mentha aquatica*, *Galeopsis pubescens*, *Symphytum officinale*, ***Achillea ptarmica***, *Angelica silvestris*, *Melandryum album*, *Vicia angustifolia*, weiterhin ***Carduus crispus***, *Cirsium rivulare* (weiß blühend), ***Solidago canadensis***, *Filipendula*, im Ufergebüsche

klimmen *Calystegia sepium* und *Polygonum dumetorum*. Das Tal verengt sich immer mehr, große Felsblöcke liegen mitten im Flußbette, zwischen denen sich das Wasser schäumend hindurchzwängt, der Wald rückt beiderseits bis an den Fluß heran. Unter den großen Uferbäumen entwickelt sich vielorts dichtes Buschwerk von Weiden, Haselnuß, Rosen (hier auch *Rosa pendulina*, mit *Phragmidium fusiforme*, und *R. rubiginosa*), *Lonicera Xylosteum*, **Evonymus verrucosa**, europaea, **Sambucus racemosa** und nigra, *Crataegus*, *Prunus spinosa*.

Auf dem steilen Waldhange beiderseits des Flußes entwickelt sich unter dem Einfluße der Feuchtigkeit unter den stattlichen Fichten und Tannen eine üppige Halbschatten-Facies (S 5); hervorzuheben wäre etwa das Vorkommen von **Asarum**, *Cardamine silvestris*, *Pulmonaria obscura*, *Melandryum silvaticum*, *Senecio Fuchsii* bildet Massenvegetation, *Polygonatum officinale*, *Chamaenerion angustifolium*, *Arabis Turrita*, auch *Digitalis ambigua*, *Allium oleraceum*, *Stellaria holostea*, *Melampyrum nemorosum*, selbst *Chelidonium*, *Torilis anthriscus*, *Lapsana*, *Cirsium lanceolatum*, *Balota nigra*, *Linaria vulgaris*, *Galium aparine* und andere Ruderalpflanzen gesellen sich ihnen bei. Und mitten unter ihnen erheben sich große Exemplare des Parasolpilzes (*Lepiota procera*). Selbst der Kiefernwald, der mit dem Fichten - Tannen - Hochwalde abwechselnd die Steilhänge bedeckt, weist einen üppig grünen Unterwuchs auf. An einer Stelle (gegenüber der Elia-Mühle) kommen am Ufer *Rosa pendulina*, **Lonicera nigra** und **Aruncus** zusammen vor, daneben gleich *Lonicera xylosteum*, *Evonymus verrucosa*, *Rhamnus cathartica* und *frangula*, *Cornus sanguinea*, *Viburnum opulus*, **Alnus incana**, *Salix caprea*, *aurita*, *cinerea*, *Sorbus aucuparia*, *Prunus avium*. Eine überaus üppige Farnvegetation (speziell *Nephr. dryopteris*!) bedeckt den Waldboden. Dann wechseln wieder blumige Wiesenstreifen, sonnige Waldränder (mit *Verbascum thapsus*, *Chrysanthemum vulgare*, *Genista tinctoria*, *Berteroa*, *Cytisus nigricans*, *Hieracium tridentatum*), mit jungen Fichtenschonungen ohne jeden Unterwuchs, außer Moosen kleine Erlenbrüche (dort, wo die kleinen Waldbächlein einmünden); *Ranunculus repens*, *Caltha palustris*, *Lythrum salicaria*, *Carex acutiformis* und *vesicaria*, *Scirpus silvaticus* und *Lysimachia vulgaris* bilden eine charakteristische Genossenschaft an solchen sumpfigen Stellen, auch **Primula elatior**, **Phyteuma spicatum**, *Impatiens*, *Valeriana officinalis*, *Galium palustre* u. ä. treten hinzu), über breite Holzwehre stürzt rauschend

das Wasser, malerisch liegt bald hier, bald dort eine einsame Mühle aus dem grünen Wiesengrunde. Um die Mühlen wird *Sambucus nigra* häufig baumförmig (gezogen!). An einigen Stellen sind die Wiesenstreifen stark versumpft (angezeigt durch die dunkelgrünen *Juncus Leersii* Polster und Sumpfmooße, siehe S. 10). Bei der Försterei fallen uns eine prächtige Eiche und Rotbuchen auf, im Gebüsch rankt *Rubus Laschii*, am Gartenzaune wuchert *Lamium album* (in der Gegend nicht häufig). Ab und zu zeigt sich am sonnigen Waldrande *Cytisus scoparius* und *nigricans*, *Eryngium campestre*, *Anthemis tinctoria* und *Medicago falcata* zeigen uns die Nähe einer Ortschaft an, die in einer kleinen Verbreiterung des Tales reizend daliegt: Oslau Auf Felsboden am Ortseingange kommen *Sempervivum hirsutum*, *Artemisia Absinthium* (in Massen), *campestris*, *Helichrysum*, *Scabiosa ochroleuca* und Genossen (S. 14) vor. Unterhalb des Ortes verengt sich das Tal sehr stark, der Fluß macht einen großen Bogen ostwärts und wird von felsigen Steilhängen begleitet, die z. T. mit Kiefernwald bedeckt sind. Im Wasser fluten *Ranunculus fluitans*, *Potamogeton crispus*, lange *Conferva*-Stränge und *Fontinalis* Bärte.

Wir machen einen kleinen Umweg, um Tassau zu sehen, und kehren wieder ins Oslawatal zurück; dabei fällt uns das häufige Vorkommen von **Falcaria Rivini** in Kleefeldern (ob mit Samen eingeschleppt?) und auf den benachbarten Feldrainen auf, die sonst in der Gegend fehlt. Die Futterwicken haben sehr unter *Uromyces Fabae* zu leiden. Im Orte Wansch (Vanec) verbreitert sich das Tal wieder, der Fluß hat größere Sand- und Schotterablagerungen angeschwemmt. Unter der Ruderalflora ziehen *Onopordon acanthium*, *Hyoscyamus niger*, *Verbascum thapsiforme*, *Melandium album* und eine Massenvegetation von *Tussilago* unser Augenmerk auf sich. Auf dem Flußschotter hat sich eine *Polygonum lapathifolium*-Facies entwickelt. Unter den Uferbäumen erscheint hier *Acer campestre* als hoher Baum. Die als Viehweide benützte Trift am Fluße ist überwuchert von *Urtica dioica* und *Cirsium arvense*, auch *Eryngium campestre* ist häufig. Schöne Obstgärten umgeben die Bauerngehöfte.

Ein reizendes Seitental verlockt zu einem Abstecher. Auf den steilen Felspartien bildet *Festuca glauca* mächtige Polster, überzieht *Pogonatum urnigerum* mit *Peltigera canina* und *polydactyla* sowie *Rhacomyrium canescens* ganze Flächen. Auch im Kiefernhochwalde beiderseits des Tälchens sehen wir überall große

Felsblöcke aufragen. Über eine Bellis-Trift, auf der sich auch *Cirsium arvense* und *Carduus acanthoides* breitmachen, führt der Fußsteig in den Fichtenhochwald, der hier dank der Bodenfeuchtigkeit den Kiefernforst ersetzt. Längs des Bächleins aber wachsen Erlen und Weiden, auch zahlreiche Büsche (so *Rosa coriifolia*, *pendulina* u. a., *Evonymus verrucosa*, *Sambucus racemosa* und *Ebulus*, *Lonicera Xylosteum*) lieben die Ufer desselben und eine üppige Farn- und Krautwildnis (*Stachys silvatica*, *Tussilago*, *Polygonum hydropiper*, *Equisetum palustre-Facies*) umwuchert die moosigen Felsblöcke. Auf grasigem Waldboden blüht ***Centaurium minus***.

Steigen wir westwärts auf die Hochfläche Hadky bei Kamená hinauf, so betreten wir bereits bekanntes Gebiet (S. 34). Zwar liegen auf der bebauten Hochfläche wie auch in dem sehr zerstückelten Kiefernwalde auch hier noch große Felsblöcke herum, doch nicht mehr so zahlreich wie etwa bei Hodau. Um die Steinhäufen grünt üppiges Buschwerk (*Cornus sanguinea*, *Crataegus*, *Rosa*, *Corylus*, *Juniperus*, *Prunus spinosa* und sehr vereinzelt *P. chamaecerasus*). Weizen, Hafer, Korn, Rotklee (auch ein Feld mit weißem Honigklee, in welchem als große Seltenheit *Agrostemma githago* vorkommt) gedeihen zur Not auf der kalten, sandigen Hochfläche.

Anmerkungen.

¹⁾ Ich habe deshalb diese Gebietsteile auch hier vorläufig nicht weiter in Betracht gezogen. Roemer, Oborny, Formánek, Picbauer (der mir in lebenswürdiger Weise seine jüngste Arbeit im Manuskripte zur Verfügung stellte) haben daselbst eifrig gesammelt; vergl. Formánek, *Květena moravská*.

Eine genaue Aufzählung aller Blütenpflanzen des abgegrenzten Gebietes ist natürlich im Rahmen dieser Arbeit vorgesehen.

²⁾ Vergl. hiezu meine Arbeiten „Die südwestlichen und südlichen Vorlagen der Ostsudeten“ in den *Verh. d. Naturf.-Vereines Brünn*, Jahrg. 1915; „Die Ostsudeten“, herausgegeben von der Landesdurchforschungskommission für Mähren, Brünn 19.4, und „Die pflanzengeographischen Verhältnisse der Ostsudeten und deren Nachbargebiete“ in *Beih. Bot. Zentralblatt*, Jahrgang 1915, Abt. II.

³⁾ Die eingeklammerten Arten sind teils nur auf die höchsten Erhebungen des Gebietes beschränkt, teils haben sie sonst eine spezielle Verbreitung, die im Texte angegeben ist!

4) Die Kryptogamen wurden hier nur insofern berücksichtigt, als sie für das Vegetationsbild charakteristisch sind; vergl. hiezu die Arbeiten Picbauers, 1.—3. Beitrag zur Pilzflora Mährens, Věstnik des Naturf.-Klubs in Proßnitz, 1910, 1912 und 1913; Susas (4 Beiträge zur Flechtenflora Mährens, Sbornik des tsch. Naturf.-Klubs in Brünn und Zeitschr. d. mähr. Landesmuseums, 1914, 1916, 1919, 1921), Podpěras (Pflanzengeogr. Verbr. der Moose in Mähren, Proßnitz 1908 u. a.)

Ergänzungen zu diesen Arbeiten will ich im nächsten Jahre veröffentlichen; speziell soll auch ein genaueres Verzeichnis der kritischen Gattungen Hieracium, Rosa, Thymus und Rubus ganz Mährens und Schlesiens folgen.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn](#)

Jahr/Year: 1921

Band/Volume: [58](#)

Autor(en)/Author(s): Hruby Johann

Artikel/Article: [Die pflanzengeographischen Verhältnisse Westmährens. 1. Beitrag. 1-43](#)