download www.zobodat.at

Die Vegetationsverhältniſſe Weſtmährens.

3. Beitrag: M.-Kromau, Jarmeritz, Namieſt, Trebitſch.

Spezialkartenblatt 7 XIV.

Von Dr. Johann Hruby, Brünn.

Inhalt: A) Das Rokitnatal und der Jarmeritzer Bach.
B) Das Igeltal von Kanitz bis Trebitſch.
C) Das Oslavatal von Eibenſchitz bis Namiest und das Gebiet zwiſchen Roſſitz — Namieſt und Trebitſch.
Schlußbetrachtung und Überſichtstabellen.

In Fortſetzung meiner bisherigen pflanzengeographiſchen Arbeiten (Anm. 1) über das weſtliche Mähren will ich hier ein Gebiet behandeln, das durch ſeine Eigenart ſich vor vielen anderen Teilen Mährens auszeichnet. Beſonders die Serpentine von Mohelno und die Konglomerate des Rokitnatales haben weit über die Grenzen unſeres Landes eine gewiſſe Berühmtheit erhalten.

Es handelt ſich mir auch hier nicht um eine genaue Aufzählung aller Pflanzen des Gebietes, die derzeit überhaupt undurchführbar iſt, ſondern um die Gliederung der Pflanzendecke desſelben nach den neueſten pflanzengeographiſchen Anſchauungen (Anm. 2) und Schilderung desſelben nach botaniſch bedeutſamen Örtlichkeiten, wodurch erſt das Verſtändnis für erſtere beſtärkt wird. — Die Namengebung iſt nach Fritſch Dr. K., Exkurſionsflora für Öſterreich und die ehemals öſterr. Nachbargebiete, 3. umgearb. Auflage, Wien 1922, gewählt. Die Hieracien revidierte bezw. beſtimmte Prof. H. Zahn — Karlsruhe, die Thymus-Arten Prof. Lyka — Budapest, die Menthen Dr. F. Petrak — Mähr.-Weißkirchen; die Rubus-Arten beſtimmte ich nach H. Sudres — Rubi Europaei, Paris 1908 — 1913, die Roſen nach Beck v. Managetta, Flora von Niederöſterreich, Wien 1890 und 1893, die Flechten Direktor Anders — B.-Leipa; wegen Mooſen u. Pilzen vergl. Anm. 9 und 6, dort auch Literatur.

Allen Herren, die mir bei Fertigſtellung dieſer Arbeit behilflich waren, ſei hiemit herzlich gedankt.

Allgemeiner Teil.

Die weſtmähriſche Hochflächen-Landſchaft ſüdlich der Bahnlinie Okřiško — Trebitſch — Namieſt — Rossitz (— Brünn) wurde von den 3 Flüßen: Oslava, Igel und Rokitna in tiefen, ſteilwandigen, vielfach hin- und hergewundenen Tälern durchſägt, während die Hochflächen zwiſchen dieſen Tälern verhältnismäßig gut bebaut ſind und heute vielorts nur ſpärliche

download www.zobodat.at

Verbindungen aufweisen, teils durch Furten, teils über Brücken, während eine Wanderung talwärts vielfach sehr erschwert oder stückweise sogar unterbrochen ist. So stehen schon landschaftlich die bebauten Hochflächen, die im Sommer den sengenden Sonnenstrahlen, im Winter den Schneestürmen bloßgestellt sind (Anm. 2), im schroffen Gegensatze; noch stärker drückt sich dies aber in der Pflanzendecke aus, denn der eintönigen, artenarmen Kulturtsteppe stehen die Üppigkeit und Pflanzenfülle der feuchten, geschützten Flußtäler gegenüber. Gerade die Täler sind heute aber noch von einer ganz besonderen Bedeutung, sie stellen nämlich Zufluchtsstätten nicht nur einzelner Pflanzenarten früherer Zeitabschnitte, sondern vielfach ganzer Pflanzenverbände dar. Die meisten derselben halten sich heute streng an die Täler, nur wenige kommen noch über der Abfallkante, selten eine oder die andere weit weg von den Flußtälern vor. Doch ist auch innerhalb der Talfurchen die Verteilung derselben keine gleichmäßige. Hiebei ist ihre Vergangenheit wichtig. Wir können da zunächst die xerothermen Elemente und Assoziationen schon an ihrer Verteilung von präalpinen unterscheiden, indem erstere zumeist die sonnigen, exponierten Südhänge bevorzugen, letztere an den feuchteren, kühleren (und schattigeren) Nordhängen vorkommen; dies kann sogar auf kurze Strecken, z. B. bei Flußschlingen, wechseln: Hier Stipa und Quercus, dort Sesleria und Picea, oft alle paar Hundert Schritte abwechselnd. Auch die Täler selbst sind als solche Zufluchtsstätten nicht gleichwertig; man müßte da jedes Tal monographisch behandeln, um nur halbwegs den Tatsachen gerecht zu werden. Im Folgenden soll durch tabellarische Vergleiche wenigstens in großen Zügen ein Übersichtsbild gegeben werden. Nachweislich ist auch die neueste Zeit eine Ursache der Verschiebung in der Zusammensetzung der Pflanzendecke des Gebietes geworden, indem sie durch intensive Kultur viele Arten von der Hochfläche abdrängt und in die Täler abzusteigen zwingt. Für den oberflächlichen Beobachter erscheint dieses Gebiet botanisch sehr eicht zu behandeln; wenn man aber genauer Gegend für Gegend begeht, dann überzeugt man sich vom Gegenteile: jedes Seitental, jeder Winkel, jede Lehne birgt gewisse botanische Schätze, man muß ihnen gleichsam nachspüren.

Die Hochflächenlandschaft steigt gegen N (E.St. Rapotitz 488) und W (Klučanská hora, Kote 594, Stříbrná hora, Kote 528) ganz allmählich an, sodaß man kaum den Höhenunterschied in der Landschaft selbst wahrnimmt. Sanfte Wellen, flache, meist bewaldete Rücken, streichen in meist NS-Richtung in großen Abständen hintereinander. Gegen SO fällt das Gelände langsam ab (Pipele bei Kromau, Kote 331). Die Flüsse gehen aber, der allgemeinen Abdachung Westmährens folgend, in fast ausgesprochener O-Richtung der Tiefenlenke Zwitta — Schwarza zu.

Geologisch ist die Landschaft ausgezeichnet durch einen starken Wechsel der Gesteine. Im allgemeinen kann man das Gebiet von Trebitsch und Kromau von O nach W in 4 Zonen gliedern: 1. Die Bittescher Gneiszone (Augengneise und Serizitgneise, westlich etwa bis Pouzov — Namiest — Chvojnicabach — Ketkovitz — Oslavan reichend, an dieser Linie vielfach in größerer Ausdehnung von Lehm (im Osten von Löß) überlagert. 2. Die Zone der Granulite und Granulitgneise, von Namiest in schmalem Streifen

download www.zobodat.at

über Žňatky, Sedlecký hrad, die Doubrava mit dem Grünberge (Kote 491) und das Igeltal bei Slavětice ſtreichend, dann nach O umbiegend einerſeits das Igeltal bis vor Hrubſchitz begleitend, anderſeits ſich ſüdlich desſelben über die Hochflächen von Dukovan — Dubňany — Jamolice bis M.-Kromau ausbreitend; den Weſtrand begleiten Amphibolite, im Igeltale unterbrechen große Serpentinmaſſen bei Mohelno und Hrubſchitz dieſe Granulitzone, miozäne Schotter und Lehme treten inſelartig auf und beſonders im Igeltale erſcheint vielorts in Streifen und Kernen der Biotitgneis der 3. Zone. Zwiſchen der 1. und 2. Zone liegt der Unterlauf der Oslava, ausgezeichnet durch ein Kunterbunt von Geſteinsſtreifen: Biotitgneiſe, Gneisglimmerſchieſer, Phyllite, Schiefergneiſe und Amphibolite, mit eingelagertem kriſtalliniſchem Kalke ziehen faſt parallel zum Tale neben und übereinander. Bei Březnik, Mohelno — Lhanice — Senohrad, Oslavan und Nová ves — Hrubſchitz finden wir Lehme in großer Ausdehnung. Auch der ſüdlichſte Teil der 2. Zone iſt von Serpentinen, Amphiboliten und Biotitgneiſen durchſetzt, während am Oſtrande, bei Oslavan — Hrubſchitz — M.-Kromau — Rakšice, Konglomerate und Sandſteine des Oberkarbons auftreten und hier in breiter Ausdehnung das unterſte Igeltal mit ſeinen vielen Windungen begleiten. 3. Die Zone des Weißen Biotitgneiſes nimmt in großer Breite den Raum weſtlich und ſüdlich der 2. Zone etwa bis an die Linie Otzmanic — Studenec — Vilimovice dl. — Misliboříce — Přístba — Hostin (Höſting) ein und weiſt außer wechſelnd großen Lehmflächen kleine Serpentinkerne auf. Der Lehm der Hochflächen ermöglicht einen intenſiveren Ackerbau. In Form eines langen, ſpitzen Dreieckes ragt vom N das große Maſſiv des Amphibolitgranitites von Gr.-Meſeritſch über das Igeltal etwa zwiſchen Trebitſch und Vladislav herüber, ſüdlich immer mehr verengt bis Jaroměřice und Ohraženice, faſt durchaus einheitlich; Lehme und Sande treten ſtark zurück. Weſtlich von dieſer 4. Zone treten Turmalinaplite (Aujezd, Mikulovice, Bílý Kote 457), Kordieritgneiſe (Kracovice, Řípov), dieſe mit Kalkeinlagen (Sokoli u. a.), Graue Gneiſe und in großer Ausdehnung Lehme auf, alſo wieder ein buntes geologiſches Bild.

Ein feſterer Zuſammenhang zwiſchen Geſteinsunterlage und Pflanzengenoſſenſchaft läßt ſich nur für die Konglomerate (S. 44 f.), Serpentine (S. 73) und Kalke (S. 44, 45) feſtſtellen, während im übrigen, lokal ſtark wechſelnd, Höhen- und Sonnenlage, Feuchtigkeitsgrad und Windſchutz maßgebend ſind, ſodaß man die Grenzen der verſchiedenen Geſteine nach dem Pflanzenbilde (z. B. bei den Gneiſen) nicht erkennt. Die Lehme und verwitterten Gneisböden ſind überdies faſt überall bereits dem Ackerbaue zugeführt und damit das Pflanzenbild vereinheitlicht.

Wenn wir die Pflanzenverbände (Formationen) des gewählten Gebietes betrachten, ſo ergeben ſich hier folgende Verhältniſſe: Etwa 60 % nimmt die Kulturſteppe für ſich in Beſitz. Der Waldbeſtand wird mit 20 % nicht zu hoch gegriffen ſein und verteilt ſich etwa auf 1/3 Laubwald, 1/3 Kiefernbeſtände und 1/3 Fichtenreviere; im weſtlichen Teile überwiegen Nadelwälder, auf den Höhen beſonders Fichtenwald, der auf den fürſtlichen Domänen bevorzugt iſt, im öſtlichen Teile Laubwälder. Der Wieſenboden, die Flüſſe begleitend, in geringerer Ausdehnung

download www.zobodat.at

auch auf der Hochfläche, dürfte 10 % nicht überschreiten; es ist dies heute fast durchwegs stark kultivierter Grasboden oder wird z. T. noch als Viehweide verwertet. Gerade die botanisch interessanten Formationen, wie Felsheide, Felstrift und die Wasservegetation, sind, leider überdies noch hart bedrängt durch Mensch und Weidevieh, heute stark in den Hintergrund gedrängt. Da ich früher schon (Anm. 3) eine Gliederung der Pflanzendecke ganz Mährens und Schlesiens nach Pflanzenverbänden gegeben habe, sollen hier nur die Abweichungen von dem allgemeinen Aufbaue festgestellt werden.

Gleich zu Beginn soll festgestellt sein, daß mit der Wanderung nach W die Vegetationsdecke immer einförmiger, artenärmer wird; nur in dem relativ breiten Igeltale bei Trebitsch und im Teichgebiete von Studenec — Namiest begegnen wir noch einer größeren Artenfülle und Abwechslung. Wenn wir beispielsweise die Gegend von Eibenschitz und M. Kromau botanisch mit jener von Waltsch und Biskupic vergleichen, so fällt uns diese Tatsache besonders auf. Auch gegen N läßt sich dieses teilweise beobachten, während der Zuwachs an Arten gegen S verhältnismäßig recht unbedeutend ist, da erst das Gebiet von Znaim sich botanisch stärker abhebt (Anm. 4).

Schon aus den angeführten Verhältnissen ist ersichtlich, daß sich eine schärfere Unterteilung des Gebietes nur schwer und unnatürlich durchführen läßt. Ich wähle daher die Besprechung der Flußtäler von S nach N und anschließend daran der von ihnen begrenzten Hochflächen.

A) Das Rokytnatal und der Jarmeritzer Bach.

Die Rokytna entsteht aus der Vereinigung des Jarmeritzer Baches, der bei Jarmeritz entspringt und in seinem Oberlaufe den Mislibořitzer Wald (mit der Stříbná hora, Kote 528) vom Přispacher Walde (Kahler Berg, Kote 456) trennt, bis Biskupic von schönen Nadelwaldungen begleitet, und der bei der Benda-Mühle nächst Rouchovan in ihn einmündenden Rouchovanka, die selbst wieder aus der Vereinigung mehrerer Quellbäche, das Hrottowitzer Revier (Großer Wald) entwässernd, gebildet wird. Bis zur Benda-Mühle dringen noch mehrere xerotherme Elemente durch das Tal westwärts; von da ab spielen solche eine ganz untergeordnete Rolle, wir befinden uns völlig im Gebiete der mittleren Bergregion (vergl. Anm. 1). Aber erst bei M. Kromau selbst überwiegen derart die xerothermen Elemente, daß sie auch im gesamten Pflanzenbilde sich geltend machen (Flaumeichenbuschwald, Felsheide und Felstrift mit Stipa, Andropogon usw.). In einer großen Schleife umfließt die Rokytna das Städtchen M.-Kromau, (Abb. 1) durchbricht dann in steiler, enger Schlucht (bei Rotigel) die roten Konglomeratgesteine, um sich bei Eibenschitz mit der Igel zu vereinigen.

Wir wollen von der Vereinigung dieser Flüsse ausgehend das Tal flußaufwärts durchwandern und auch die anschließenden Teile der Hochfläche kennen lernen.

Bei Eibenschitz endigt der Kromauer Wald.

a) Der Kromauer Wald (Anm. 5).

Es ist dies jener zusammenhängende Walbestand, der die in Kote 397 (bei Jägerhaus Waldhof) gipfelnde Bodenschwelle südlich des Zusammenflusses

download www.zobodat.at

der Rokytna und Igel bedeckt, etwa 5500 ha, in ſeiner Zuſammenſetzung zwar wechſelnd, in der Hauptſache aber doch vorzüglich Eichenmiſchwald (beide Eichen, Weißbuche, beide Linden, auch Birke, Feldahorn, Zitterpappel und vereinzelt Larix). Viele Teile, beſonders in die feuchten, tieferen Schluchten hinab, ſind mit Fichtenwald, die ſehr ſonnigen, ſteinigen mit Rotkiefernwald aufgeforſtet. Ein ſanfter, langer Rücken, der von Eibenſchitz ſüdlich bis Zabrdovice zieht und jenſeits der von einer Straße benützten Einſenkung im Miskogel noch erheblich anſteigt (Kote 387). Der Charakter dieſes Waldgebietes iſt mehr minder mit jenem der gleichartigen Wälder um Brünn (»Führer«, Anm. 14) oder der Pollauer Berge (Anm. 10) übereinſtimmend, nur im Verhältniſſe beſonders zu erſteren erſtaunlich verarmt in der Gebüſch- wie Feldſchichte. Beſonders die am flachen Rücken ſich ſtundenweit hinziehenden prachtvollen Eichenbeſtände ſind in dieſer Beziehung für den Botaniker ſozuſagen troſtlos; nur die Randgebiete, beſonders die Abfälle gegen das Rokytnatal hin, weiſen örtlich noch eine zuſammenhängendere Begleitflora auf, an beſtimmten Stellen ſogar noch mehrere thermophile Typen des Flaumeichenwaldes (z. B. beim Němčicer Tunnel in Menge Allium flavum, Anthericum ramosum — vereinzelt auch ſonſt im Eichenwalde —, Melampyrum cristatum, meiſt weißblühend, Rosa gallica, Cornus mas, Linaria genistifolia, Verbascum lychnitis, Cynanchum Vincetoxicum, Seseli devenynse, Polygonatum officinale, Melica Bauhini, Festuca glauca, Fragaria collina, Cytisus austriacus).

Die vorherrſchenden Aſſoziationen ſind die Melampyrum vulgatum = Quercus-Aſſ. — ihr gehören insbeſonders Convallaria majalis (Facies-bildend) und Galium silvaticum an —, die **Vinca minor** = Quercus-Aſſoz. — mit Dactylis glomerata, Asperula odorata, Carex pilosa (ſtellenweiſe) und muricata —, und die Poa nemoralis = Quercus-Aſſoz. (Melica uniflora iſt hier unbedeutend); mehr einzeln erſcheinen Senecio Fuchsii, Serratula tinctoria, Origanum vulgare, Solidago virgaurea, Pulmonaria mollissima, Stachys officinalis, Bupleurum falcatum, Satureja vulgaris, Campanula persicifolia und urticifolia, Inula vulgaris, Lilium bulbiferum, Lathyrus niger, Viola mirabilis, Senecio campestris, Euphorbia polychroma, Clematis recta, Potentilla alba, Daphne Cneorum (ober Wedrowitz), Epipactis rubiginosa, Berberis. In den Waldpartien gegen die Rokytna hin iſt Cyclamen ein ziemlich häufiger Begleiter des Eichenwaldes. Auf graſigen Waldplätzen (Anthoxanthum-Wieſe) blühen Peucedanum cervaria (einzeln), Selinum carvifolium, Cytisus nigricans, Genista tinctoria und germanica, pilosa (inſelartig), Dianthus superbus, Campanula glomerata, Lathyrus pratensis, Trifolium alpestre, rubens, montanum, aureum, Viola Riviniana, Galium verum, G. Mollugo und scabrum, Cuscuta europaea über Genista, Daucus, Taraxum corniculatum, Pimpinella saxifraga, Asperula cynanchica, Lotus corniculatus, Coronilla varia, Centaurium minus (auch weiß), Euphrasia stricta, Thymus serpyllum, Dianthus armeria ſowie zahlreiche Wieſenpflanzen, auf ſonnigen Wald- und Wegrändern Cytisus nigricans, Lathyrus silvester (ganz vereinzelt), Vicia angustifolia und silvatica, Verbascum nigrum, Fragaria elatior, Hypericum montanum, hirsutum, perforatum, Astragalus glycyphyllus, Knautia

download www.zobodat.at

dipsacifolia, Achillea collina und Neilreichii, Campanula rotundifolia, Vicia pisiformis, Inula vulgaris, Chrysanthemum corymbosum, Viscaria viscosa, Silene nutans, (vom nahen Bahndamme) Melilotus officinalis und albus, Cirsium arvense und lanceolatum, Potentilla argentea und incana, Teucrium chamaedrys (stellenweise), Echium, Polytrichum, Cladonien (S.), Beomyces roseus u. a.

Im Rotkiefernbereiche spielen Genista pilosa und Leucobryum glaucum innerhalb der Feldschichte eine nicht unbedeutende Rolle, an sonnigen Fahrwegen finden wir Sedum reflexum und Pisolithus arenarius. Hier wie auf Holzschlägen, ja mehrfach auch an sonnigen Waldplätzen im Eichenbestande, tritt Calluna als Leitpflanze auf und bildet streckenweise schöne Massenbestände (Calluna — Quercus-Assoziation).

An feuchten, schattigen Orten (Waldschluchten, Waldbächlein u. a.) kann es auch zur Ausbildung der bekannten Halbschattenpflanzen-Assoziation kommen, in welcher besonders Lamium maculatum, Pulmonaria officinalis, Hepatica, Viola hirta, Glechoma, Lysimachia nummularia, Geranium Robertianum, Vinca minor (auch im Nadelwalde!), Stellaria Holostea, Humulus, Urtica dioica, selbst Aegopodium, Ranunculus repens, Arctium Lappa, Campanula rapunculoides und urticifolia, Geum urbanum, Epilobium collinum, montanum, Lactuca muralis, Monotropa multiflora, Epipactis latifolia, Agropyrum canum vertreten sind und der auch Polygonatum multiflorum, Dentaria bulbifera, Symphytum tuberosum, Majanthemum bifolium, Neottia, Corydalis cava, vielfach selbst Cyclamen (Anm. 11) angehören. Dagegen sind Sträucher in typischer Gebüschschichte nur stellenweise (Waldränder, Lichtungen, Jungholzbestände) anzutreffen; Corylus, Rhamnus cathartica (seltener R. frangula), Ligustrum, Evonymus verrucosa und europaea, Sambucus nigra und Prunus spinosa, Crataegus oxyacantha, Salix capraea, Cornus sanguinea, Staphylea pinnata sind die wichtigsten Vertreter, denen sich auch vielorts Robinienjungwuchs beigesellt.

Am Rande des nördl. Teiles vom Kromauer Walde kommt es an den kleinen Waldbächlein (z. B. beim 1. Tunnel gegenüber Eibenschitz) zur Ausbildung von kleinen Alneten (auch Alnus incana), in denen eine überaus üppige Feldschichte (aus Galanthus, Asarum, Stachys germanica, silvestris, Galeopsis versicolor, Mentha arvensis var. viridula u. silvatica, Eupatorium cannabinum, Dentaria bulbifera, Sanicula europaea, Ranunculus ficaria, Viola mirabilis, Pulmonaria, Urtica, Aegopodium u. a., S. 40 d) auftritt. Hopfen rankt hoch an den Stämmen empor, auch Brombeergestrüpp (R. caesius, R. Nessensis u. thyrsoideus) tritt reichlich auf; an anderen Stellen bilden Deschampsia caespitosa u. Carex pilosa eine Grasdecke und Rumex silvester in dieser vielfach Massenbestände oder Himbeergestrüpp überwuchert alles Vereinzelt zeigte sich hier auch Clematis recta u. Ribes grossularia. — Auch der Bärenlauch (Allium ursinum) ist hier stellenweise massenhaft anzutreffen.

Die jüngsten Holzschläge sind teils mit Senecio viscosus (u. silvaticus), teils mit Fragaria vesca — Massenbeständen überwuchert; sonst seien hier noch Chamaenerium angustifolium, Cirsium palustre, Myosotis silvestris, Carlina vulgaris, Luzula multiflora, Herniaria glabra, Gypsophila muralis, Antennaria dioica u. Hieracium Pilosella hervorgehoben. Bald rückt Agrostis

download www.zobodat.at

vulgaris oder Festuca ovina nach und den Abschluß bildet Calamagrostis epigejos. In Fahrgeleisen haben sich Juncus bufonius, Sagina nodosa, Polygonum hydropiper u. mite, Plantago major, Poa annua u. a. angesiedelt. Nicht unerwähnt sollen schließlich die schönen Birkengehölze mit grasigem, oft blumenreichem (Cyclamen!) Unterwuchse bleiben, die besonders für Pilzfreunde reiche Ausbeute geben (vergl S. u. Anm. 6).

b) Der Tiergarten bei M.-Kromau.

Der sogenannte Tiergarten im Rokytnatale sowie der anschließende Wald sind eigentlich nur Teile des großen Kromauer Waldes, aber besonders letzterer ist derart mit Ruderalpflanzen u. a. (Urtica, Geum, Chaerophyllum bulbosum, Lappa major, Veronica chamaedrys, Lampsana communis, Ballota nigra, Melandryum album, Allium oleraceum, Sonchus oleraceus, Heracleum sphondylium, Galeopsis ladanum u. tetrahit, Campanula bononiensis, Fagopyrum dumetorum, Chenopodium album, Verbascum nigrum, Dactylis glomerata, Festuca gigantea, Poa nemoralis, Lepiota rhacodes, Marasmius confluens, Winnei, Collybia dryophylla, Psalliota arvensis, Coprinus truncorum u. s. f., siehe Robinienwald S. 40) durchsetzt und vielfach von Robinien unterwachsen, daß er seinen ursprünglichen Charakter völlig einbüßte. Dazu kommt noch auf den sehr steilen Felshängen, die immer wieder im Verlaufe des Tales den Waldbestand unterbrechen, ein großer xerophiler Einschlag; so finden wir Stipa capillata-Inseln, ganze Flächen von Inula Oculus Christi und Teucrium chamaedrys, Brachypodium pinnatum, Festuca glauca, Melica Bauhini, Carex brizoides und Agropyrum caesium auf waldfreien Stellen wiederholt längs der Steilhänge. Cynoglossum officinale, Anchusa officinalis und Eryngium campestre sind überall anzutreffen. Auf Holzschlägen zeigen sich auch Phacelia, Lavatera und Verbascum Blattaria, in den Kieferwaldungen Verbascum phoeniceum. Schwarzer Hollunder, Himbeere und Liguster sind die häufigsten Gebüschbildner, Humulus und Cucubalus machen viele Stellen unwegsam. Schöne Feldahorne und Ulmen (Ulmus suberosus, montanus), prachtvolle Eichen, Weißbuchen und Eschen machen diesen Teil des Tales besonders anziehend. Häufig ist hier L a c t u c a q u e r c i n a in der Halbschattenpflanzen-A-soziation (S. 40 e, hier u. a. auch Myosotis sparsiflora, Anthriscus cerefolius, Isopyrum), Poa nemoralis und Luzula angustifolia setzen oft wiesenartig die Feldschichte zusammen. Beim Forsthause ist Rosa pomifera angepflanzt. Die Wiesenstreifen unter Rotigel am Flußufer sind botanisch wenig interressant (häufig ist Centaurea Jacea, typisch entwickelt; auch Pedicularis palustris und Ranunculus auricomus werden angegeben).

Über der Abfallkante der Felshänge des Rokytnatales setzt zumeist Robinienwald (S. 40 e) ein, wie mit einem Striche gegen die rötlichen Felsen abgegrenzt (Abb.). Auf diesen Felshängen ist die Felstrift (S. 40) und Felsheide (S. 44), z. T. auch Eichenbuschwald anzutreffen, also xerophile und thermophile Pflanzenverbände.

c) Der Flaumeichen-Buschwald im Rokytnatale.

Auf den steilen Felshängen am großen Umflußbogen nächst der Stadt M.-Kromau, besonders beiderseits des St. Florianfelsens (Abbild. 2),

download www.zobodat.at

am Tabor beim Marienbrünnel und zerſtückelt bis über Rotigl hinaus und bis zum Orte Rakšice hin hat ſich eine eigenartige Pflanzengenoſſenſchaft erhalten, die hier zwar heute nicht mehr typiſch entwickelt iſt, immerhin aber noch verhältnismäßig reich an Arten genannt werden kann (Anm. 4, 7 und 12).

Das Oberholz bilden hauptſächlich (heute meiſt nur buſchartige) Quercus pubescens, sessiliflora und Carpinus Betulus, ferner Ulmus montana und suberosa (faſt nur ſtrauchförmig), Acer campestre, Tilia parvifolia, vereinzelt auch Quercus cerris. Die außerordentlich reiche Gebüſchſchichte ſetzen zuſammen: Sorbus aria, torminalis, Corylus avellana, Cornus mas und sanguinea, Rhamnus cathartica und frangula, Viburnum lantana, Crataegus monogyna, Evonymus verrucosa, Pirus communis, Malus silvestris, Prunus fruticosa und spinosa, Cotoneaster melanocarpus, zahlreiche Wildroſen (beſonders Rosa canina var. rubelliflora, eriostyla, fissidens, sphaerica, auch f. polyclada, ramosissima, intercedens, villossiucula, oblongata, cladoleia, gregaria, squarrosa, Carioti, Sabranskyi; R. dumetorum, gallica f. liophylla, sepium var. inodora, spinosissima var. pimpinellifolia, glauca u. a.; vergl. S.) und Brombeeren (Rubus tomentosus, villicaulis, caesius, thyrsanthus).

In der Felsſchichte können als »Leitarten« etwa folgende Pflanzen gelten: Inula oculus Christi, Centaurea axillaris, Chrysanthemum corymbosum, Dictamnus (Florianiberg, Kreuzberg), Aster amellus, Achillea Neilreichii, Stachys recta, Teucrium chamaedrys, Genista pilosa, Cytisus procumbens und nigricans, Vicia dumetorum, pisiformis, hirsuta, Melampyrum nemorosum, cristatum und vulgatum, Trifolium alpestre, Veronica spicata, Knautia silvestris, Lithospermum officinale, Geranium sanguineum, Anemone silvestris, Aconitum Anthora (Tabor, Marienbrünnel), Potentilla rupestris (var. gracilior Asch. et Gr.), Thesium linophyllum, Polygonatum officinale, Epipactus rubiginosa, Anthericum ramosum, Melica uniflora und picta(?); ihnen geſellen ſich u. a. Hieracium sabaudum, vulgatum, murorum, Ajuga genevensis, Gnaphalium silvaticum, Bupleurum falcatum, Viscaria viscosa, Silene nutans, Stellaria Holostea, am Fuße des Hanges auf Schutt bzw. Grasboden Medicago falcata, Trifolium agrarium, minus, Veronica chamaedrys, Sedum maximum, Stachys officinalis (auch f. hirta Lagn.), Orobanche caryophyllacea (ganz vereinzelt), Campanula urticifolia, Aristolochia (unter St. Florian) u. ſ. f. bei. Stellenweiſe können Gräſer und Simſen eine Art Wieſe bilden, ſo z. B. außer Melica uniflora noch Anthoxanthum, Luzula angustifolia (Faciesbildend), Poa nemoralis (ebenſo), Calamagrostis epigeios (var. Reichenbachiana Grec.), Carex montana u. contigua u. a. Von der benachbarten Felsheide und Felstrift (S. 40 u. 44) können an halbwegs entſprechenden Stellen auch Elemente derſelben in den Flaumeichenbuſchwald eintreten.

Die Bodenſchichte ſchließlich bilden, wo ſie überhaupt ſich zeigt, Mooſe (Hypnen, Polytrichum u. a.; S.) und Flechten (Cladonien, Peltigera u. a.; S.).

Auf dem oberſten Abſatze der Felsabſtürze unter St. Florian tritt auch Calluna in die Feldſchichte ein, während auf der Felstrift des kleinen Plateaus um die Kapelle Eryngium campestre tonangebend iſt.

download www.zobodat.at

d) Die Robinienmischwälder der Wasserrisse.

Eine wahre Wildnis an Strauch- und Schlinggewächsen bergen die mit Robinien (und teilweise auch Eichen) bepflanzten tiefen Wasserrisse, wie sie überall auf der gegen die Täler geneigten Hochfläche auftreten.

Versuchen wir beispielsweise in jenen von der Station M.-Kromau gegen Rakšice führenden Wasserriß vorzudringen, so starren uns schon am Eingange die dornbewehrten Robinien, Schlehen, Wildrosen (siehe S. 54) und Weißdorn entgegen. Haben wir uns glücklich durchgedrückt und dabei die Hopfenguirlanden durchrissen, die gleich Netzen Baum und Strauch verbinden, so empfängt uns eine Brennesselphalanx, die sich zwischen Liguster, Lycium, Evonymus verrucosa, Sambucus nigra, Rhamnus cathartica, Viburnum opulus eingerichtet hat, das Kleblaubkraut (Galium aparine), hohe Kletten (Arctium tomentosum), die Gem. Nelkenwurz (Geum urbanum) heften sich an unsere Kleider, die Füße verstricken sich in Brombeerranken (Rubus caesius), dort überwuchern Clematis Vitalba und Cucubalus die Umgebung, Bromus sterilis bedeckt ganze Flächen, hohe Distelstauden suchen ans Licht zu kommen; sonst bemerken wir noch u. a. Chaerophyllum bulbosum, Torilis Anthriscus, Agropyrum canum, Daucus, Rumex sanguineus, Cirsium canum, Campanula rapunculoides, Artemisia Absinthium, Pimpinella magna, Silene vulgaris (mit Uromyces Behensis), Satureja vulgaris, Malva Alcaea, Hypericum perforatum, Saponaria officinalis u. a.

Ein kleiner Rest des ehemaligen Eichenwaldes mit graligem Unterwuchse (Poa nemoralis, Melica uniflora, Brachypodium silvaticum, Carex stellulata, Festuca spectabilis; mit diesen Campanula persicifolia, Stachys officinalis, Chrysanthemum corymbosum, Silene nutans, Viscaria, Valeriana angustifolia, Pulmonaria mollissima, Chamaenerium angustfolium, Hypericum montanum) verblieb; auch hier ist das Strauchwerk sehr dicht (außer den genannten Sträuchern noch Evonymus europaea und Lonicera xylosteum). Auf der durchweichten Sohle der Schlucht treffen wir auf Massenbestände von Tussilago farfara, Angelica silvestris, Ranunculus reptans, Polygonum lapathifolium, auf dem lehmigen Hange solche von Glechoma, Fragaria vesca, Viola hirta, Prunella vulgaris. Kopfweiden und hohe Pappeln vervollständigen das Bild. Wie geblendet treten wir aus dem grünen Halbdunkel heraus auf die blumengesäumten Feldwege (S. 43) zwischen den reifenden Saaten (Ackerunkräuter siehe S. 47).

e)

Infolge intensiver Aufforstung vieler früher kahler Hänge nimmt der Robinienbuschwald heute schon in diesem Gebietsteile große Flächen ein; zu voller Höhe läßt man die Bäume selten heranwachsen, gewöhnlich werden sie in 10—20 jährigen Zeiträumen über dem Boden abgeschnitten und bleiben buschartig. Ligustrum, Sambucus nigra, Crataegus oxyacantha und monogyna, Prunus spinosa, Evonymus europaea, Rubus caesius, Rosa dumetorum, R. rubiginosa, R. glauca, R. graveolens und R. canina bilden die Gebüschschichte. Hopfen (Humulus) umspinnt Gebüsche und Bäume. Feldschichte (* Facies bildend): Lysimachia nummularia, Viola hirta, Fragaria vesca*, Glechoma hederacea*, Geum urbanum*, Urtica

download www.zobodat.at

dioica*, Ballota nigra*, Arctium tomentosum, A. Lappa Lampsana communis, Lamium maculatum*, Potentilla reptans, Stellaria media, Prunella vulgaris, Torilis Anthriscus, Anthriscus silvestris, Chenopodium urbicum, Convolvulus arvensis, Polygonum Convolvulus, Chelidonium, Solanum nigrum (einzeln), Valeriana angustifolia, Campanula rapunculoides, Geranium pyrenaicum, pusillum, Galium Mollugo, Plantago media, Pimpinella magna, Satureja vulgaris, Rumex crispus und obtusifolius, Coronilla varia, Epilobium adnatum und montanum, Gagea lutea, an den sonnigen Rändern längs des Flusses Cerinthe minor, Aristolochia, Ononis, Solanum dulcamara, Adoxa, Dipsacus laciniatus, Verbena officinalis, Saponaria, Hypericum perforatum, Verbascum nigrum und zerstreut auch Chaerophyllum aromaticum, Althaea pallida, Oenothera muricata und zahlreiche Gartenflüchtlinge.

In ganz jungen Beständen treten vorzüglich Stellaria media, Viola arvensis, Thlaspi perfoliatum, Allium oleraceum, Arabidopsis Thaliana, Poa trivialis, Bromus sterilis und Veronica hederifolia massenhaft auf; charakteristisch ist hier Lepiota rhacodes.

f) Die Felstrift im Rokytnatale (Abb. 2).

Die Felstrift, das sind Pflanzenverbände von Xerophiten, die den Felsboden mehr minder völlig überwachsen und somit eine geschlossene Pflanzendecke bilden, tritt hier in folgenden Modifikationen auf, die sich aber zumeist vielorts durchdringen.

α) Das Festucetum ovinae sulcatae, wohl die häufigste Assoziation, die auch auf den Hochflächen und im Ober- und Mittellaufe der Flüsse (Rokytna, Igel, Oslava) allgemein auftritt.

Die häufigsten Begleiter sind etwa: Melica ciliata var. glauca, Koeleria pyramidata (meist f. hirsuta), Kohlrauschia prolifera (bei Rotigl auch f. robustius m.), Dianthus Carthusianorum, Polygala comosa, Centaurea rhenana, C. Scabiosa, Scabiosa ochroleuca und canescens, Verbascum nigrum, Stachys recta, Potentilla canescens, Seseli annuum, Gentiana ciliata, Poa compressa, Agropyrum intermedium (meist f. latronum), Thymus serpyllum ssp. brachyphyllus Opiz f. aridus Lyka, ssp. chamaedrys f. minutus Lyka und Übergänge, Hieracium Pilosella ssp. trichophorum, latiusculum, parviflorum, parvulum, H. cymosum ssp. cymosum, H. canum ssp. lepteilema, H. magyaricum ssp. decolor, H. brachiatum ssp. crociflorum, H. leptophyton ssp. anocladum (auch Tiergarten), ssp. bauhiniflorum, H. vulgatum ssp. maculatum u. a.

β) Das Festucum vallesiacae pseudovinae beschränkt sich mehr auf den Unterlauf der genannten Flüsse und die tieferen Gebietsteile (gegen O und SO). Ihm wiederum gehören an: Koeleria gracilis, Poa bulbosa var. pseudoconcinna (Florianiberg u. a.), Avenastrum pratense, Teucrium chamaedrys, Veronica verna, Galium Wirtgeni, Orobanche alba (auf Thymus), minor (auf Trifolium), Anemone grandis, nigricans (bei Rotigl), Polycnemum majus (ebendort), Artemisia scoparia (ebenso), Silene otites, Linaria genistifolia, Hypericum veronense, Saxifraga bulbosa (Tiergarten, Klosterberg u. a.), Thymus serpyllum ssp. Hesperites Lyka f. castriferrei Borb.

download www.zobodat.at

γ) Das Melicetum transsilvanicae (auch var. Holubyana), eine weit verbreitete Modifikation, die in Mähren auch weit talaufwärts bis ins Bergland hinein vorkommt (Iglau, Bystrau, Zohseetal!): Avenastrum pubescens, Phleum phleoides (var. angustifolium Beck), Calamagrostis epigeios (var. intermedia, Steilhänge am Ortseingang von Rakšice), Verbascum lychnitis und austriacum, Tragopogon majus, Chondrilla, Lactuca viminea u. a. In tiefen Wasserrissen kommt auch Carex distans var. virescens Baen. gelegentlich mit Sesleria vor.

δ) Das Stipetum capillatae, (heute?) nur auf die sehr der Sonne exponierten, trockensten Hänge und Felspartien beschränkt, mit Stipa pulcherrima (auch f. dasyphylla), S. stenophylla (Rotigl, Kreuzberg u. a.), Avenastrum pratense var. hirtifolium, A. pubescens, Aster linosyris, Scorzonera austriaca, Taraxacum corniculatum, Achillea Neilreichii (mit Orobanche purpurea), Inula Oculus Christi, Campanula glomerata (var. aggregata, meist f. parviflora Japp.), Orobanche major (auf Centaurea Jacea), Cuscuta epithymum, Ajuga genevensis, Thymus serpyllum ssp. brachyphyllus Opiz f. arenicolus H. Br., ssp. auctus Lyka, Ranunculus illyricus (Rotigl), Anemone silvestris (Kreuzberg, Klosterberg), Seseli hippomaratrum, Hypericum veronense, Linum tenuifolium, Dianthus Pontederae, Cytisus ratisbonensis, stellenweise auch Diplachne serotina (Kreuzberg, bei der Obora gegenüber Rotigl, vor Rakovce u. s. f.), Bromus japonicus (meist var. porrectus), commutatus, Peucedanum venetum (im Stadtparke nächst der Zuckerfabrik), Allium flavum, Malva moschata (f. laciniata Gren. et. Godr.), Carex praecox Schreb. und humilis.

Stellenweise (z. B. in der Obora gegenüber Rotigl) kann auch jetzt noch Stipa stenophylla zusammenhängende Wiesenflecke bilden. Bei Ortschaften (z. B. vor Rakšice) gesellen sich auch gerne Ruderalpflanzen dem Stipetum bei, so Artemisia absinthium (selbst Massenbestände bildend!), Malva neglecta, Atriplex- und Chenopodium-Arten u. a.

Von Flechten bilden Lecanora crassa, Toninia imbricata, Thyrea pulvinata, Caloplaca fuscoatra und besonders Cladonia convoluta eine mehr minder ausgeprägte Bodenschichte (nach Suza, Anm. 8. Moose nach Podpěra 9).

Das Andropogetum Ischaemi, nach der Schwingelwiese (a) die verbreitetste Hartgraswiese dieses Teiles Mährens; westwärts geht sie freilich nicht über die größeren Flußtäler (Rokytna, Igel-Oslava) hinaus, wenn auch Andropogon Ischaemi selbst vereinzelt noch bis an der Thaya bei Datschitz und bis Trebitsch vorkommt (dann wieder bei Iglau: Überfallsgebiet aus Böhmen; vergl. Podpěra Anm. 1); die Begleitflora ist bald gleich wie in a, bald wie in d.

ε) Das Seslerietum calcariae, meist an den kühleren und feuchteren N-Hängen (vergl. Anm. 10) oder unter Bäumen auftretend; eine ziemlich häufige Modifikation, doch erst im Igeltale (vergl. B) von größerer Ausbreitung und Reinheit. Typischer Begleiter: Anthericum ramosum; von Flechten zeigen sich Gyalecta cupularis, Protoblastenia rupestris, Cladonia pyxidata var. pocillum.

download www.zobodat.at

Die Felstrift auf den steinigen Abhängen rechts der Straße Rakšice—Ribníki wird (z. B. nächst der Teichmühle) repräsentiert durch eine Andropogon-Inula Oculus Christi-Assoziation; an der Bildung der Rasendecke, welche an mehreren Stellen in magere Wiesenplätze überführt, beteiligen sich auch Agropyrum repens f. glaucescens, Festuca ovina s. l. und Poa compressa. Die wichtigsten Begleiter derselben sind etwa: Coronilla varia, Verbascum lychnitis, Astragalus Onobrychis, Senecio Jacobaea, Medicago falcata, Falcaria vulgaris, Seseli hippomaratrum, Eryngium campestre (massenhaft), Pimpinella saxifraga, Galium verum (in Menge), Silene otites, Anemone silvestris (fast verschwunden), an Felsplätzen noch Teucrium chamaedrys, Melica transsilvanica, Berteroa, Salvia silvestris, Inula vulgaris, Picris hieracioides, im Buschwerke (Schlehen, Rosen) Lavatera thuringiaca, Althaea rosea (einzeln), auch Unkräuter und Ruderalpflanzen (Cynoglossum officinale, Aristolochia, Lappula echinata u. a.).

g) Die mageren Triften der Hochfläche.

Auf der Hochfläche zwischen M.-Kromau und Dukovany sowie noch häufiger weiter westwärts begegnen wir auf fettigem Boden oft mitten zwischen Feldern mageren Grasplätzen, die zumeist als Hutweiden benützt werden.

Diese mageren Triften (Festucetum ovinae s. str. oder Anthoxanthum-Trifolium montanum-Verband) kennzeichnen besonders Pimpinella saxifraga, Linum catharticum, Prunella grandiflora (stellenweise), Lotus corniculatus, Leontodon hispidus, Campanula rotundifolia, Euphrasia stricta, Carlina acaulis, Hieracium Pilosella, Polygala comosa, Thymus (S. 41), Coronilla varia, Anthyllis polyphylla, Scabiosa ochroleuca und agrestis, Polygala vulgaris, Veronica spicata und Ornithogalum tenuifolium (zerstreut); vielorts geht dieselbe durch stärkeres Hervortreten von Ononis spinosa in die Hauhecheltrift (Ononis-Trifolium repens-Assoziation) über (Hutweiden in den Tälern und um die Ortschaften).

Wenn Rosen (R. rubiginosa, canina, dumetorum,) glauca u. a.; vergleiche S. 39) und Schlehen überhand nehmen, so kann sich eine typische Strauch-Assoziation ausbilden (Rosetum), wie wir sie vielorts an Feldrainen, auf Hutweiden und nahe von Ortschaften antreffen können (II. Teil).

Auf den sonnigen, trockenen Grasrändern und Feldrainen sind Falcaria vulgaris, Centaurea rhenana und Scabiosa, Nonnea pulla, Senecio Jacobaea, Medicago falcata, Cichorium Intybus, Scabiosa ochroleuca, Melilotus officinalis, Asperula cynanchica, Coronilla varia, Pastinaca sativa, Lotus corniculatus, Daucus, Galium Wirtgenii, verum, Thymus serpyllum (S. 41), Salvia silvestris, Echium vulgare, Picris hieracioides, Astragalus Onobrychis, Eryngium campestre tonangebend; ihnen gesellen sich Artemisia campestris, Absinthium (oft weit weg von Ortschaften), Chondrilla (um M.-Kromau sogar Ackerunkraut), Euphorbia stricta, Leontodon hispidus, Allyssum calycinum, Tragopogon dubius, Anthemis tinctoria, Achillea millefolium, Crepis biennis, auch wohl Nigella arvensis, Lathyrus tuberosus und andere Ackerunkräuter bei. Einzelne, große Büsche bildet Rapistrum perrenne.

download www.zobodat.at

Wird der Boden beſſer, ſo nehmen die Gräſer (Arrhenatherum, Poa pratensis, Agrostis vulgaris) ſo überhand, daß ſie die kleineren Begleiter verdrängen.

h)

Tritt die Vegetation, ſei es infolge der Steile der Wände, ſei es aus Mangel an Erde, nur noch in ſchmalen Treppen oder als Stückelraſen, in Felsſpalten und kleinen Löchern auf, ſo bildet ſich die Felsheide aus. Aus größerer Entfernung geſehen erſcheinen dieſe Stellen kahl, ſucht man ſie aber auf, ſo findet man eine ganze Reihe typiſcher Begleiter, die ſich oft nur mit äußerſter Mühe feſtzuhalten verſtehen.

»Leitarten« der Felsheide ſind hier: Sedum album, das oft ganze Flächen einheitlich überzieht, Saxifraga aizoon, Dianthus caesius, ſchwellende Polster bildend, und Arabis petraea, Stückelraſen von Festuca glauca (auch var. pallens u. f. curvula), Alsine setacea u. Thymus serpyllum ssp. brachyphyllus f. arenicolus, Grastreppen von Sesleria calcarea var. lutea und Melica transsilvanica. Ferner kommen hinzu: Sedum reflexum und acre (auch boloniense kann hier erſcheinen), Anemone grandis, Potentilla argentea f. sericea, arenaria, Sempervivum hirsutum, Asperula cynanchica, Draba Krockeri, Berteroa, Biscutella laevigata (meiſt eulaevigata var. vulgaris-dentata, leiocarpa), Scleranthus perennis, Spergularia campestris (Übergang zu f. pinguis Fenzl), Saxifraga tridactylites, Cerastium pumilum Curtis var. obscurum Chaub, Jasione, Medicago prostrata, M. falcata (mit Orobanche lutea), Lotus corniculatus subvar. ciliatus Koch, Trifolium campestre var. erectum, Orobanche alba (auf Thymus), Ajuga genevensis, Artemisia Absinthium, campestris, scoparia (bei Rotigl-Ortſchaft), Campanula rotundifolia var. stricta, Verbascum lychnitis, Seseli devenyense, Allium montanum u. flavum, Festuca sulcata f. rupicola, Weingaertneria u. a.

Auch Cotoneaster melanocarpa, verkrüppelte Ulmus suberosa-Büſche und verſchiedene Wildroſen (Rosa canina var. sphaeroidea, globularis, villosiuscula, montivaga, fallens, oblonga, euoxyphylla, R. sepium var. inodora, R. Fersteri Sm., R. glauca var. typica, complicata und myriodonta, R. dumetorum var. typica, eulanceolata, semiglabra, R. Gizellae var. typica u. similata, R. tomentella, graveolens var. elliptica, R. rubiginosa var. typica u. a., R. inodora var. virgultorum u. globulariaeformis, R. lexnitzensis, R. micrantha var. permixta u. sphaerophora, R. vinodora, (vergl. S. 39) geſellen ſich überall bei.

Auch R. agrestis ſoll im Rokitnatale bei M.-Kromau vorkommen. Stellenweiſe bedecken maſſenhaft Mooſe und Flechten die roten Felspartien.

Da dieſe Konglomeratfelsen zumeiſt aus durch Kalk gekittetem Quarzgerölle beſtehen, überdies Kalkadern, Kalknester und Kalktuffe (dieſe in den kleinen, dabei oft aber verhältnismäßig tiefen Seitentälchen) beſitzen, iſt ſowohl »kieſel- wie kalkholden« Moosarten die Anſiedlungsmöglichkeit geboten und eine erſtaunliche Artenfülle gegeben (die in Klammern beigefügten Standorte bezeichnen Stellen, wo man die betreffenden Arten ſicher findet oder wo ſie beſonders typiſch ſind): Phascum piliferum (St. Florian, auch f. cylindricum), Astomum crispum (Kreuzberg), Hymenostomum tortile, microstomum, Didymodon tophaceus (Kalktuff), rigidulus,

download www.zobodat.at

Barbula gracilis, Tortula montana, auch var. calva, Grimmia pulvinata, Orthotrichum Sturmii, cupulatum, Bryum murale, alpinum, cirratum var. cratoneuron, caespiticium var. imbricatum (St. Florian), argenteum var. candidum, Ceraton purpureus var. brevifolius, Schistidium brunescens, apocarpum, Gymnostomum rupestre, calcareum var. viridulum (St. Florian), Seligeria Doniana (Kalk?), Brachythecium albicans, Eurynchium Schleicheri (Tuff), Rhynchostegiella tenella, Chrysohypnum Sommerfeltii, auch f. serrulatum, protensum, Rhytidium rugosum, Oreoweisia fugax (unter dem Kirchlein), Pterigoneuron curvifolium f. incanum sind »Leitarten«. (Podpěra Anm. 9)

Ferner wachsen hier Dicranum longifolium, Tortula ruralis, Tortella squarrosa (auf Felsen gegenüber dem Kirchlein), Trichostomum crispulum, Pohlia cruda, Mnium stellare, Lescea catenulata, Rhabdoweisia fugax und Dicranella heteromalla (beide auf feuchten Stellen der N-Seite), Pterigynandrum filiforme, Myldeella bryoides, Fissidens decipiens, Ditrichum flexicaule, Pterygoneuron subsessile (aufgeworfene Erde), Didymodon spadiceus, Barbula reflexa, cylindrica, gracilis, Aloina rigida, Grimmia leucophaea, commutata, ovata, Mühlenbeckii, orbicularis, Orthothrichum saxatile, rupestre, Bartramia pomiformis, Halleriana, Pogonatum urnigerum, Antitrichia curtipendula, Neckera crispa, Camptothecium lutescens, Eurynchium striatulum (bei Resnovic u. a.), Tommasinii (ebenso), Swartzii (ebenso), Plagiothecium Roeseanum, depressum, Amblystegium serpens, Juratzkanum f. brevifolium, Chrysohypnum polygamum, Ptilium crista castrensis, Brachythecium populeum, Hedwigia ciliata, Diplophyllum minutum, Grimmaldia fragrans, Madotheca platyphylla, Frullania tamarisci u. a. (Die in Mähren auf solcher Felsunterlage allgemein verbreiteten Arten siehe Anm. 1, 1. Btg.).

Der starke Kalkgehalt der Kittsubstanz ermöglicht auch bei den **Flechten**[8]) das Vorkommen von »kalk- und kieselholden« Arten nebeneinander; auf den nackten Felsen dieser Permkonglomerate wurden festgestellt (ausgesprochene Kalkflechten[9]):

Dermatocarpon miniatum und rufescens[0], Verrucaria glaucina, Acarospora squamulosa (Kalkkitt), macrospora[0], Chaenotheca arenaria, Thyrea pulvinata, Toninia imbricata[0], aromatica (Budkovitz), coeruleonigricans[0], candida[0], Lecidea lucida, lurida[0], latypaea, coarctata, Synalissa symphorea[0], Caloplaca fuscoatra, elegans, irrubescens, citrina[0], Placynthium nigrum[0], Buellia badia, myriocarpa var. stigmatea, Protoblastenia ruprestris, Heppia Quepini, Despreauxii, virescens, Gyalecta cupularis, jenensis[0], Rhizocarpon geographicum, Montagnei, Diploschistes albissimus, Lecanora Garovaglii, alphoplaca, circinata[0], crassa[0], lentigera, gibbosa, argopholis (Kreuzberg u. a.), polytropa f. illusoria, (Aspicilia) cinerea, Physica caesia, tribacia, obscura, Candellaria vittellina, Parmelia conspersa, olivacea, prolixa, Pokornyi, tiliacea, saxatilis, physodes, glomellifera, verruculifera, scortea, sulcata, molliuscula v. hypoclysta, Ramalina strepsilis, Collema pulposum, polycarpum[0], multifidum[0], Xanthoria fallax, Leptogium lacerum, Cladonia pyxidata var. pocillum (über Moos), C. furcata f. spadicea, C. rangiformis f. pungens und muricata, C. subcariosa, symphycarpa (größtenteils nach Suza; vergleiche auch die Übersicht der häufigen und

download www.zobodat.at

verbreiteten Arten des Igel- und Oslavatales, B.). Unter den feuchten Felsabſätzen haben ſich Peltigera rufescens, malacea u. a. angeſiedelt.

In der Nähe der Ortſchaften (z. B. Budkovitz, Rotigl, Kromau u. a.) geſellen ſich auch Ruderalpflanzen (Datura, Hyoscyamus, Artemisia campestris, Urtica, Anchusa) und Ackerunkräuter (Alopecurus myosuroides bei Rotigl, Papaver, Delphinium, Bromus) hinzu; mehrfach bildet Lycium halmifolium ganze Dickichte. Hervorgehoben ſei noch das Vorkommen von Sisymbrium Loeselii (var. latisectum Schur), Marrubium peregrinum (bei Rotigel), Myosurus (Florianiberg) und Setaria verticillata (var. breviseta Godr., var. robusta R. Br.) in dieſer ſo ſtark gemiſchten Geſellſchaft.

Je weiter wir flußaufwärts wandern, deſto ärmer wird die Begleitflora; an Stelle der obenerwähnten »Leitpflanzen« treten die gewöhnlichen Elemente der Felsheide (vergl. S. 44) auf, ſo am Flußufer ober Rakšice nur mehr Echium, Eryngium, Thymus serpyllum (S. 41), Centaurea rhenana u. angustifolia, Medicago falcata, Dianthus Carthusianorum, Festuca sulcata, pseudovina, Asperula cynanchica, Lactuca viminea, Artemisia campestris, Seseli hippomarathrum, Potentilla arenaria, Chaenorrhinum, Sanguisorba minor, Oenothera biennis, Scleranthus perennis, Daucus, Hypericum perfoliatum, Alyssum calycinum, Satureja acinos, Thlaspi perfoliatum, Cerastium arvense, Pimpinella saxifraga u. Rumex acetosella.

i) Uferflora, Waſſervegetation und Talwieſen im Rokytnatale.

Folgen wir der Rokytna von Kromau über Rakšice bis Vymyslice, ſo wechſeln an den Ufern ebene Wieſenſtreifen mit Steilhängen, bedeckt von Robinienbuſchwald (S. 40) oder mageren Felstriften (S .41). Da der Fluß ſehr viel Sand ablagert, iſt das Flußbett ſehr unregelmäßig, indem zahlreiche Sandbänke entſtanden ſind. Auf dieſen, ſowie an den z. T. regulierten Ufern wachſen u. a. Juncus glaucus, Sparganium ramosum, Acorus, Bolboschoenus maritimus (einzeln), Butomus umbellatus, Typha angustifolia, Iris pseudacorus, Phragmites, Heleocharis acicularis, uniglumis, Saponaria officinalis, Polygonum hydropiper, tomentosum, Althaea pallida (nächſt der Teichmühle), Ranunculus sceleratus, Mentha parietariifolia (auch var. multiflora Host), longifolia, verticillata, austriaca, arvensis, palustris (in zahreichen Formen), Leersia oryzoides (bis M.-Budwitz aufſteigend), Alopecurus geniculatus u. fulvus, Scrophularia nodosa, Lythrum salicaria, Barbarea stricta, Carduus crispus, Epilobium hirsutum, Lamyi, obscurum, adnatum, Hypericum acutum, auf ſchlammigen Uferſtellen Myosurus, Polygonum u. Bidens-Arten, Carices u. ſ. f. An Steinen im Fluße angewachſen fluten im Waſſer Myriophyllum spicatum (u. verticillatum, tiefere, ſchlammige Stellen), Ranunculus fluitans, Callitriche verna und lange Algenſtränge. Alnus glutinosa, Populus nigra, Salix amygdalina, alba und fragilis, Ulmus suberosa und scabra, Fraxinus excelsior und Quercus robur begleiten die Ufer.

Die Rinden dieſer Bäume ſind oft über und über mit Flechten bedeckt (unter dieſen Pannaria subaurifera, vergl. S.). An Waldbächen iſt Chrysoplenium alternifolium häufig (Weißwaſſer u. a.).

download www.zobodat.at

Die Talwiesen im unteren Rokytna-Tale zeigen im allgemeinen das Aussehen der Kulturwiese, die jährlich mehrmals (3) abgemäht wird, erwähnenswert wären etwa nur Festuca Uechtritziana, Bromus racemosus u. Vicia tetrasperma.

k) Ackerunkräuter und Wüst(Ruderal-)flora in und um M.-Kromau.

1. Auf Äckern um die Stadt wurden außer den häufigsten und verbreitetsten Arten (vergl. Anm. 1, 1. Bd.) u. a. festgestellt: Polycnemum arvense, Thymelaea passerina (spärlich), Nigella arvensis, Galeopsis tetrahit. angustifolia, Veronica polita, triphylla, Bupleurum rotundifolium, Portulaca oleracea (selten und unbeständig), Alchemilla arvensis, Thesium ramosum (Florianiberg, früher), Asperula aparine, Valerianella rimosa, Hibiscus trionum, Anthirrhinum orontium, Linaria arvensis, Lycopsis arvensis, Centaurium pulchellum (Ackerfurchen), Melandryum noctiflorum, Alopecurus myusoroides (gegenüber u. bei Rotigl), Echinochloa; Anthoceras laevis u. Riccia glauca.

2. Verhältnismäßig armselig ist die Ruderalflora im Stadtgebiete von M.-Kromau; außer den allgemein verbreiteten und häufigen Arten kommen hier etwa in Betracht: Onopordum acanthium, Oxalis stricta, Aristolochia clematitis, Artemisia absinthium, Inula britannica, Lactuca scariola, Atriplex roseum (ziemlich vereinzelt), Chenopodium urbicum, hybridum, Marrubium vulgare (Klosterplatz in Kromau, Vymyslice) Cuscuta europaea, Mercurialis annua, Mentha arvensis (var. pumila Host); Cerinthe minor, Datura stramonium, Nepeta cataria, Trigonella foenum graecum (früher verwild.), monspeliensis, Plantago arenaria (Kathareiner Felder bei Dobrzinsko; am tiefen Teiche, meist verschwunden), Oenothera muricata, Arctium minus, tomentosum (auch der Bastard beider; Formanek), Xanthium strumarium (ganz vereinzelt nächst dem Schlosse), spinosum (früher), Chaerophyllum bulbosum, temulum, Aethusa cynapium, Conium maculatum, Dipsacus laciniatus, Euphorbia platyphylla, Leonurus cardiaca, Hordeum murinum, Digitaria filiformis. Lycium halimifolium bildet ganze Hecken, aus Gärten verwildern häufig Anthirrhinum majus (mit Nephrodium Robertianum Stadtmauer in Kromau, Meierhof in Vymyslice), Cymbalaria muralis, Armoracia rusticana, Brassica und Sinapis, Bryonia alba, Hesperis matronalis, Ribes grossularia, Symphoricarpus, Syringa u. a. Die Bahngeleise und Straßen sind beliebte Wanderwege für zahlreiche »Fremdlinge«, die oft so rasch verschwinden, als sie kamen; so kommen auf dem Bahngeleise und -Damme zwischen Kanitz und Mißlitz u. a. Bupleurum rotundifolium, Rapistrum perenne, Melilotus albus, Crepis rhoeadifolia, Malva alcea, Chrysanthemum parthenium, Sisymbrium altissimum (f. typicum Beck), noch beim Gasthofe Kalina nächst Station Rakšice u. a. m. Auf Grenzsteinen wurden um M.-Kromau u. a. Callopisma ferrugineum f. obscurum u. Buellia alboatra, auf Mauern in M.-Kromau selbst Heppia Despreauxii aufgefunden.

l) Das Gelände zwischen M.-Kromau und Vymyslice.

1. Der Spatzenwald, ein schmaler Waldstreifen längs der Hänge eines früher mit mehreren Fischteichen bedeckten Tales zwischen M.-Kromau

download www.zobodat.at

und Ribniki, vereinigt in sich die Merkmale des Eichenmisch-(bezw. Busch-) waldes und der Robiniengehölze (in der Begleitflora, siehe S. 41). Da auch Fichten- und Kiefernparzellen eingeschoben sind, ist er recht wechselnd und anmutig. In der artenreichen Gebüschschichte (S. 40) sind besonders Liguster und Warziger Spindelbaum vertreten. In der Feldschichte sind Lactuca quercina, Campanula bononiensis, Convallaria majalis, Epipactis latifolia und Knautia dipsacifolia erwähnenswert. Poa nemoralis (var. tenella Rchb.), Luzula angustifolia und Brachypodium pinnatum bilden stellenweise festere Bestände; doch überwiegen hier noch die Ruderalpflanzen, während die Eichenwaldflora (S. 36) sich erst Geltung verschaffen muß (Melampyrum vulgatum-Calamagrostis arundinacea-Assoziation). Auch die Waldschlag-Assoziation (S. 37) ist vertreten (Dianthus Armeria).

Heute ist nur mehr ein Teich erhalten. (Abb. 4) Hohes Schilfrohr, Igel- und Rohrkolben (schmalblättr.), Süßgras (Glyceria spectabilis) und (in Menge) Acorus säumen die Ufer und haben auch schon einen großen Teil des Teiches verlandet. Sie und Scirpus lacustris (mit Butomus umbellatus) bilden auch Inseln im Teiche selbst. Auf der Wasseroberfläche schwimmen Lemna minor und Polygonum amphibium, im Wasser schweben Potamogeton crispus und Zannichellia palustris. Die ausgesetzte Schneebeere (Symphoricarpus) gliedert sich gut in die umgebenden Büsche ein. Am Teichdamme hat sich Inula Oculus Christi eingefunden.

Gegen die Zuckerfabrik hin breiten sich üppige Talwiesen (S. 47) aus; auf den abgetretenen Wiesensteigen sind Centaurea Jacea (Übergänge zu var. angustifolia Hayek) und Trifolium fragiferum häufig.

In der Fortsetzung dieses Tales gegen Dobřinsko, »Im tiefen Teiche« genannt, befanden sich vormals mehrere Teiche. Heute bedecken Äcker und Waldstreifen, trockene bis sumpfige Wiesenflächen und blumige Grashänge mit unterschiedlichem Strauchwerke das Gelände. Auf trockenen, sonnigen Waldrändern finden wir bsw. Helichrysum arenarium, Lithospermum purpureo-coeruleum, Cytisus nigricans und ratisbonensis, Galium silvestre, Salvia silvestris und elata (auch bei Vymislice u. a.), Aster linosyris, Hieracium racemosum zusammen mit Arabis glabra, Genista tinctoria und germanica, Astragalus glycyphyllus, Campanula glomerata, Rosa canina var. glaucina u. s. f. — Auf Eichen schmarotzt noch häufig Loranthus. Nasse, lehmige Feldränder sucht Centaurium pulchellum auf.

2. Wie sich durch Anpflanzung der Robinia in kurzer Zeit das Pflanzenbild ändert, beweisen uns die Verhältnisse auf der Anhöhe Kote 331 Pipele nächst Dobrinsko. Ursprünglich wohl eine Festuca-Wiese, wurde diese durch Viehtrieb schließlich zur elenden Hutweide und erst nach Anpflanzung der Robinia erholten sich gleichsam mehrere Vertreter der ursprünglichen xerophilen Assoziation, um doch wieder den sich immer dichter schließenden Büschen weichen zu müssen. Wir verzeichnen hier heute noch Stipa capillata var. ulopogon Asch. et Gr., Seseli devenyense, (noch ziemlich häufig), Helichrysum arenarium neben den gewöhnlichen Trifttypen (S. 41a), begleitet von Berteroa, Echium, Eryngium u. a. Zum Teile ist noch die Ononis-Trift gut bemerkbar. Mit der Robinie treten Viola arvensis, Bromus sterilis und andere Ruderalelemente in Massenvegetation auf, zeigt sich Geranium pyrenaicum. Der benachbarte Rotkieferwald

download www.zobodat.at

ist stellenweise ganz durchsetzt von Robinien-Büschen und weist eine elende Vergrasung auf.

3. Ähnlich erging es den Hutweiden auf der Kote 295 »Am Berge«; ursprünglich wohl auch eine xerophile Sippe beherbergend, wurde sie in der Folge von der Anthoxantum—Trifolium montanum-Assoziation (S. 43g) besetzt und muß nun dem Robinietum unerbittlich weichen. Noch bemerken wir hier Seseli coloratum und S. hippomaratrum und in Menge Centaurea Jacea (Übergang in angustifolia), doch fehlt Prunella grandiflora. In den Löchern (alter Steinbruch) und Bodenvertiefungen überhaupt ist noch die gewöhnliche Juncus conglomeratus-Facies mit Massenvegetation von Potentilla anserina oder Deschampsia caespitosa zugegen. Der ausgesetzte Cytisus scoparius hilft der Robinia bei dem Bezwingen dieser Pflanzensippen.

m) Der Mißkogel (Kote 387 m) bei Wedrowitz.

Nahe der Station Rakšice an der Bahnlinie M.-Kromau—Grußbach erhebt er sich als äußerster Ausläufer des langgestreckten Rückens des Kromauer Waldes, der von der Mündung der Rokytna in die Igel in fast südlicher Richtung streicht und vor Wolframitz endet. Der S-Hang dieses Hügels ist durch einen Steinbruch aufgeschlossen. Teile dieser Lehne sind mit Nadelholz (Rotkiefer, Fichte, ferner Pinus nigra und Banksiana), dazwischen viel Birken, Zitterpappeln und Robinien, aufgeforstet, andere sind nur mit einzelnen Büschen besetzt und weisen zwischen flechtenüberzogenen Steinpartien eine magere Hartgraswiese auf, die mit Calluna und Cladonien durchsetzt ist.

Innerhalb der Neuaufforstungen (auch in den Robinia-Büschen) hat sich eine Calluna vulgaris-Agrostis vulgaris (var. tenella Beck)-Assoziation ausgebildet (in ihr Sieglingia häufig, auch Rubus thyrsanthus). Auf der waldfreien Flanke des Hügels ist die Felstrift (S. 40) bzw. Felsheide (S. 44) entwickelt; neben Andropogon, Festuca vallesiaca und pseudovina beteiligt sich Carex montana, große gelbliche Polster bildend, an der Hartgraswiese, wogegen Stipa stenophylla, capillata und Carex humilis zurückstehen. Auch Melica transsilvanica und die anderen Gräser und Halbgräser treten meist nur zerstreut oder inselartig auf. Auf dieser im Sommer fast versengten Felstrift kommen u. a. (S 40) vor: Anemone grandis, nigricans, Potentilla canescens, Centaurea axillaris, Aster linosyris, Verbascum lychnitis, austriacum, nigrum, Medicago falcata, Eryngium campestre, Carlina vulgaris, Orobanche arenaria (Art. camp.), major (Centaurea scabiosa), lutea, Dianthus carthusianorum ssp. Potenderae (Übergangsform zu var. hannensis Podp.), armeria, Veronica spicata (fast var. orchidea), Astragalus onobrychis, Polygala major, Artemisia campestris, Seseli hippomarathrum, Hypericum maculatum, Linum tenuifolium, Senecio erucifolius var. tenuifolius Rchb., Stachys recta, Scabiosa canescens, Galium Mollugo var. elatum (Huds.) Briqu., um das Strauchwerk (hohe Crataegus monogyna-Büsche, zahlreiche Wildrosen: Rosa canina var. globularis, montivaga, bisserata, eriostyla, sphaeroidea, squarrosa, oblonga, villosiuscula, ramosissima, Pernteri, Sabranskyi, micropetala Kell., intercedens[0], euoxyphylla u. a.; R. sepium var. inodora f. virgultorum Rip. und globu-

download www.zobodat.at

lariaeformis H. Br., R. elliptica⁰, R. montigena⁰ Oborny u. H. Br., R. lexnitzensis⁰, R. Gizellae (auch var. plumosa), R. rubiginosa var. apricorum, typica und rotundifolia; R. glauca var. typica, complicata, Gravetii, Reuteri u. a.; R. dumetorum var. uncinella, submitis, peropaca, juncta, platyphylla u. a.), Thalictrum minus (ssp. minus var. Jaquinianum Koch), Geranium sanguineum, Malva alcea, Dictamnus, Viola collina, Fragaria collina, Rosa gallica f. haplodonta u. f. f. Auf steinigem Boden und auf den Felspartien überwiegt die Felsheide: Xeranthemum annuum, Helichrysum arenarium (beide vereinzelt), Lactuca viminea, Reseda lutea, Armeria vulgaris, Viola rupestris, Linaria genistifolia, Allium montanum, flavum, Campanula rotundifolia var. stricta, Hieracium Pilosella ssp. parvulum, trichocephalum, Seseli devenyense, Potentilla arenaria, canescens, opaca, Silene otites, Chondrilla juncea, Sedum rupestre u. f. f. (vergleiche S. 44). Calluna-Inseln und Polytrichum-Cladonien-Rasen (C. rangiformis var. pungens, rangiferina, furcata, convoluta u. a., S. 39) verbinden die Stückelrasen von Carex und Festuca, überziehen den steinigen Boden; die Felsblöcke und Platten sind meist ganz inkrustiert von buntfarbigen Flechten (S. 45) und Moospolstern (S. 44). Steigen wir über diesen Hang zum Gipfel hinauf, so verdichtet sich das Strauchwerk, die Robinie bildet hier schon fleckenweise dichte Bestände und von der West- und Nordflanke steigt der vielfach von kleinen Grasflecken unterbrochene Eichenmischwald (S. 35a) bis hier herauf. Die Gipfelpartien zeigen heute nur mehr Reste des früheren Flaumeichenwaldes (vergl. S. 38c); außer Quercus lanuginosa (tiefer unten gegen Wedrowitz noch schöne Bäume), robur und sessiliflora kommt hier auch Qu. cerris (oben mehrere Exemplare von Qu. cerris × lanuginosa) vor. Reich entwickelt ist auch die Gebüschschichte (Corylus, Cornus mas, Cotoneaster integerrimus, Pirus piraster, Malus silvestris, Rosa wie oben u. a.).

Von der Straße und dem Steinbruche aus steigen viele Ruderalpflanzen (z. B. Oenothera biennis, Rapistrum perenne, Onopordum und andere Disteln) bis hier herauf.

Auch die N-Hänge (gegen Marschowitz und Wedrowitz) sind noch reich an thermophilen und xerothermen Elementen der »pannonischen Formationen«; so begegnen wir hier noch auf begrasten Hängen Polygala major, Anemone grandis und nigricans, Cytisus ratisbonensis, Linum hirsutum, Dorycnium germanicum, Trifolium alpestre, im lichten Eichenmischwalde Vicia dumetorum, pisiformis, Daphne cneorum (Mißkogel-Revier, an einer Stelle unter Kiefern und Eichen), Melittis, Cephalanthera ensifolia, Epipactis rubiginosa, Cypripedilum, Rosa gallica, zahlreich Chrysanthemum corymbosum, Lathyrus niger, Trifolium rubens, Anthericum ramosum, Campanula bononiensis, Amanita caesaria, auf Waldwegen zwischen diesen beiden Orten Malva alcea, Cytisus austriacus, Astragalus onobrychis, Aster amellus, Achillea Neilreichii, Teucrium chamaedrys, Verbascum austriacum, Blattaria, Linaria genistifolia u. a. Auch wärmeliebende Flechten sind hier vertreten: Cladonia leptophylla, subcariosa und decorticata.

Im O und S schließt sich die fruchtbare Ackerfläche von Wolframitz-Lodenitz-Malspitz an, welche botanisch unbedeutend ist. Am Ortseingange

download www.zobodat.at

von Kl.-Seelowitz (von Freinſpitz her) fand ich am Straßenrande noch zahlreich Plantago maritima (Übergang zu angustifolia Baenitz).

n) Das Waldgebiet der Tanárka bei Vymyslice.

Folgen wir von M.-Kromau aus dem Laufe der Rokytna weiter aufwärts, ſo gelangen wir hinter Vymyslice (bei der Aulehlader Mühle) zum Ausgange jenes Durchbruches, den ſich der Fluß durch das nun gegen W anſteigende Hügelland ſchuf. Ober dem genannten Orte erhebt ſich gegen S der mit einem dichten Robinia-Walde bedeckte Galgenberg (304 m), weſtlich davon die ſchon Kote 390 m erreichende Tanárka, nur am SO-Abhange mit Feldern bedeckt, ſonſt dicht bewaldet. Dieſer Berg iſt gleichſam der letzte wichtige Vorpoſten für die xerophilen Pflanzentypen der großen Flußtäler S-Mährens ins Rokytnatal; von da an treten dieſelben nur mehr ſporadiſch in fremden Aſſoziationen auf.

Von Dobelitz (im Orte eine prachtvolle Artemisia absinthium — Matricaria chamomilla-Aſſoziation, der u. a. auch Eryngium campestre und Erigeron canadense — beide in Mengen — angehören) erreichen wir Vymyslice (Hirſe, Süßholz). Auf den Steilrändern erſcheinen immer wieder junge Robinienanpflanzungen. Im Orte viel Hyoscyamus niger, Reseda lutea, Chenopodium vulvaria, Amarantus retroflexus, auch Datura, in den Gärten allgemein gefüllte Althaea rosea vor. Längs eines blumenreichen Feldweges (S. 43; viel Prunus fruticosa, Bromus erectus, Agropyrum glaucum; Rosa spinosissima, graveolens, canina, glauca; S. 52) erreichen wir den nächſten Rotkiefernwald; auf der kurzgraſigen Trift tritt hier Cytisus ratisbonensis tonangebend auf (auch ſonſt im Bereiche des Rotkiefernwaldes der Tanárka häufig). Der Kiefernwald iſt bald graſig (Festucetum sulcatae oder Calamagrostis epigejos — Facies, vielorts auch Agrostis vulgaris — Maſſenbeſtände, Poa nemoralis tritt hier ganz zurück), bald mooſig oder flechtenreich bis nackt. Nur ſtellenweiſe zeigt ſich Vaccinium Myrtillus oder Calluna. Dafür iſt aber Genista pilosa (vielorts ganz überſponnen von Cuscuta europaea) hier (wie auch noch weiter weſtlich; ſiehe S. 59) ein beſtändiger Begleiter der lichten Waldplätze und beſonders der ſonnigen Waldränder. Die lichten Grasplätze zwiſchen den Forſten ſind ſehr blumenarm (Anthoxanthum odoratum — Facies, weicht meiſt der Agroſtis-Trift) und weiſen faſt nur Galium verum, Hypericum perforatum, Veronica spicata, Armeria vulgaris — ſpärlich —, Centaurea angustifolia, Übergänge zu C. Jacea, Centaurium minus, etwas Calluna, viele Roſenbüſche (R. rubiginosa, glauca, dumetorum, Gizellae u. a.), Dianthus Carthusianorum u. Scabiosa canescens auf. An ſonnigen, recht dürren Stellen zeigen ſich u. a. außerhalb des Kiefernwaldes auch Helichrysum arenarium, Eryngium campestre, Chamaenerium angustifolium, Trifolium alpestre, Antennaria dioica, Veronica officinalis, Fragaria vesca — oft maſſenhaft —, Luzula angustifolia, etwas Calluna, Cladonia racemosa (u. a.), Rubus oreogeton, thyrsanthus, Genista pilosa, Verbascum lychnitis, Knautia arvensis var. polymorpha f. pratensis Szabo. Im Kiefereichenmiſchwalde treffen wir vielfach ein ſehr dichtes Unterholz (aus Juniperus, Ligustrum, Prunus spinosa u. a.) an, auch die Heidelbeere tritt inſelartig auf; ſonſt fehlt jegliche Feldſchichte. Manche Waldparzellen

download www.zobodat.at

ſind auffällig moosreich (S.) und weiſen dann meiſt auch viele Pilze (Russula, Lactarius, Limacium, Amanita, vergl. S.) auf.

Botaniſch wichtig ſind aber die zerstreut auftretenden Carex montana-Triften, denn hier finden wir z. B. Anemone grandis, Ajuga genevensis, Orobanche alba (auf Thymus), Seseli devenyense, Cytisus nigricans, Armeria, Helichrysum, Potentilla arenaria, Teucrium chamaedrys, Sieglingia decumbens neben Centaurium minus, Veronica spicata, Euphrasia stricta, Calluna u. a.

In dem ſehr ſchütteren, von Eichengruppen (Qu. sessiliflora herrſcht vor) und Kiefern parkartig beſetzten Waldbeſtande ſpielen auch die Roſen (Rosa tomentella, rubiginosa, Gizellae u. a., S. 54) eine wichtige Rolle. Calluna ſucht ſich beſonders die Maulwurfshügel als Standort aus, während den ſchlechteſten Sand- und Felsboden Cladonien (C. convoluta, pungens, fimbriata, S. 50) verdecken.

Als Seltenheit finden wir im moosreichen (Leucobryum) Kiefernwalde auch Galium rotundum. Der ſicher nur angepflanzte Cytisus scoparius bildet beſonders im Weißbirkenmiſchwalde (beide Eichen!) eine dichte Gebüſchſchichte, auf Holzſchlägen mit Calamagrostis epigejos eine typiſche Genoſſenſchaft (Assoziation; ſonſt nur noch Verbascum thapsiforme, Gnaphalium silvaticum, Senecio viscosus).

Sehr einförmig ſind die geſchloſſenen Fichtenwälder (nackt bis moosreich, dann auch pilzreich).

Natürlich ſind auch Robinien — Gehölze überall in den Kiefern — bezw. Laubmiſchwild eingeſchoben und die Robinie ſelbſt vielfach eingemengt in letztere; Zitterpappeln und Birken ſind als Anflug auf Holzſchlägen häufig. Auf quelligem Boden begegnen wir Erlen und Weiden (Salix cinerea), manchmal ſogar Silberpappeln.

Eine Kirſchbaumallee führt in den Ort Oberkaunitz. Vor dem Orte tritt auf Gänſeangern in Menge Armeria auf; auch die charakteriſtiſchen Juncustriften (teils J. glaucus, teils J. conglomeratus) mit Odontites serotina (ssp. verna Hayek), Rumex maritimus, Epilobium hirsutum, adnatum u. tegragonum u. a., S. 46 i), ſowie die Potentilla anserina-Trift (mit Trifolium fragiferum, Inula britannica, Rumex crispus u. ſ. f. fehlen um den Dorfteich nicht, im Orte die Kamillentrift.

In den Waldparzellen (meiſt Faſanerien) zwiſchen Ober-Kaunitz und Stiegnitz treffen wir noch ſtellenweiſe auf Chrysanthemum corymbosum, Veronica spicata, Gentiana cruciata, Helichrysum arenarium, Linaria genistifolia u. andere ſchon oben genannten mehr ſüdöſtlichen Arten.

Auf den Feldrainen bilden vielfach Wildroſen mehr minder zuſammenhängende Hecken: Rosa canina var. villosiucula, fissidens, montivaga, squarrosa u. a.; R. ellipicta (graveolens), R. glauca var. myriodonta, Gravetii, typica; R. dumetorum var. eulanceolata, incanescens, semiglabra, globata; R. rubiginosa, R. graveolens u. a. (vergl. S. 54); auf den Feldern kommen noch Ajuga chamaepytis u. Centaurium pulchellum vor.

o) Das Waldgebiet zwiſchen Oberkaunitz und Rouchovan.

Sehr einförmig erſcheinen gleichfalls die Waldungen weſtlich von Ober-Kaunitz gegen Schamikowitz (der ſogenannte Oberkaunitzer Wald);

download www.zobodat.at

es ſind faſt durchwegs nackte Rotkiefernforſte oder Fichtenbeſtände. Nur die Täler, welche dieſen gewaltigen Waldkomplex (er ſetzt ſich dann noch weit nach W fort, S. 59) durchziehen, ſind botaniſch beachtenswert.

Beſonders anziehend iſt in dieſer Hinſicht jenes Tal, das beim »Seechen« (Jezírko) weſtlich von Ober-Kaunitz beginnt und in großen Windungen ſich zum Rokytnatale hinzieht. Das »Seechen« iſt mit dichtem Typha angustifolia-(und latifolia-)Beſtande umgeben; dem anſchließenden Juncetum (auch J. articulatus) ſind u. a. Epilobium hirsutum, tetragonum, Lythrum salicaria, Oenanthe aquatica, Schoenoplectus lacustris, Roripa amphibia, Carex acutiformis, Potentilla anserina(-Trift, wie oben S. 52) beigeſellt. Schon rückt Phragmites kräftig vor. In den Abzuggräben fluten Ranunculus divaricatus, Callitriche stagnalis, Potamogeton und dicke Algenſtränge.

Gleich am Beginne des Tales begrenzt rechts ein Steilhang das anmutige Wieſengelände am Bächlein. Teils ſchütter mit Raſen bewachſen (Festucetum glaucae; große gelblichgrüne Polſter von Carex montana; Silene otites, Sedum reflexum, Genista pilosa, Carlina acaulis, Hieracium vulgatum ssp. pseudosilvularum, Pilosella), teils bis auf Stückelraſen von Festuca glauca, Melica transsilvanica, Potentilla arenaria, Thymus serpyllum var. brachyphyllus f. arenicolus und die über mannshohen prachtvollen Königskerzen (Verbascum thapsiforme), die in Geſellſchaft von Senecio viscosus, Inula vulgaris, Urtica dioica, Echium überall weit aufragen, kahl, ſticht er ſcharf von der Umgebung ab.

Weiterhin treten bald Melica transsilvanica, bald Teucrium chamaedrys oder Sedum bologniense in Maſſenvegetationen auf. Auch Sträucher (Rosa canina, var. glauca, rubiginosa, Sambucus racemosa u. nigra, Corylus, Evonymus verrucosa, Rhamnus cathartica, Ligustrum, Cornus sanguinea) ſind reich vertreten. Die Felsblöcke ſind über und über mit grauweißen und bräunlichen Flechten und Moospolstern bedeckt: Coniocybe furfuracea, Parmeliella microphylla, Diploschistes scruposus, bryophilus, Rhizocarpon geographicum, viridiatrum, Lecidea lucida, Chaenotheca arenaria, Gyrophora polyphylla u. deusta, Lecanora Carovaglii, galactina, glaucoma, atra, badia, intricata, polytropa, Haematomma coccineum, Stereocaulon nanum, Cladonia mitis, tenuis, papillaria f. papillosa, pyxidata var. neglecta u. a. (vergl. S. 50); Racomitrium microcarpum, fasciculare, Grimmia pulvinata, Bryum argenteum, Pogonatum nanum, Stereodon cupressiforme u. a. (vergl. S. 44); Polytrichen (S. 44) u. Cladonien (C. rangiformis, furcata, gracilis, fimbriata) füllen die Lücken oder überziehen in geſchloſſener Genoſſenſchaft die im Sommer ſonndurchglühten Felspartien am oberen Steilrande, ſich auch weithin in den anſchließenden Kiefernwald hineinziehend. Die Rinden der Kiefernſtämme weiſen u. a. Chaenotheca chrysocephala, melanophaea u. stemonea auf; vergl. S. . Prachtvolle Eichen am unteren Steilrande und ſonſt im Tale beweiſen mit kümmerlichen Reſten dieſer Bäume auf dem Felshange, daß hier einſtmals Eichenwald in größerer Ausdehnung beſtand. Auffällig iſt der baumförmige Wuchs der oben angeführten Sträucher, die hier alſo ein Optimum gefunden haben. Aus den Felsritzen quellen die Wedel von Streifenfarnen (Asplenium septentrionale u. trichomanes). Zahlloſe Löcher bezeugen die Wühlarbeit der Kaninchen.

download www.zobodat.at

Infolge der Feuchtigkeit vom Bächlein her konnte sich im gegenüberliegenden Rotkiefern-Hochwald eine (für diese Gegenden auffällig) überaus üppige Brombeerfacies (aus Rubus Idaeus, caesius, thyrsanthus) in Gesellschaft von Rosa elliptica, rubiginosa, Rhamnus frangula, Prunus spinosa, Sorbus aucuparia (u. a. siehe oben) entwickeln; weiterhin übernimmt Calamagrostis oder Agrostis die Führung u. schließlich fehlt jede Feldschichte. Wenden wir uns wieder dem rechtsseitigen Hange zu, von dem zahllose Königskerzen herüberleuchten, und folgen wir dem Tale weiter, so schwinden unter Zunahme des Grasbodens die genannten Felsbewohner und eine Calamagrostis-Agrostis-Assoziation übernimmt das Feld. Hier kommen vereinzelt Seseli devenyense, Anthericum ramosum f. robustum Domin und Chrysanthemum corymbosum vor. Einige hundert Schritte weiter deckt dichter Fichtenjungwald den Hang. Wir wenden uns daher wieder linksseits, überschreiten das von einer fast unwegsamen Mentha silvestris-Facies (Inula britannica geht von hier bis in den Wald hinein vor) umwucherte Bächlein und betreten den schütter grasigen Mischwald (Eichen mit Loranthus, Linden, hohe Feldahorne, Ulmen, Zitterpappeln, Birken, Rotkiefern, auch Fichten); in der Feldschichte ist nur Stachys officinalis bemerkenswert. Nun wechselt das Aussehen der beiderseitigen Hänge fortwährend. Während beispielsweise der steilere rechte Hang mit Nadeljungwald (viel Carex montana) bedeckt ist, aus dem einzelne Felsblöcke aufragen, bedeckt den flacheren rechten Hang (heute) eine Art Hutweide, die mit baumförmigen Crataegus (oxycantha)- und Rosen-Büschen (Rosa rubiginosa var. isacantha Borb. und rotundifolia, R. sepium var. inodora, R. graveolens var. elliptica, R. glauca var. complicata, var. myriodonta, var. typica, R. canina var. rubelliflora Rip., var. fissispina Wiesb. f. acuminata H. Br., var. montivaga, var. ramosissima, var. squarrosula, var. opaca Fries, var. sphaeroidea, var. eriostyla, var. gregoria, var. oblonga, var. oblongata, var. Sabranskyi, var. medioxima, var. Carioti, var. biserrata, R. dumetorum var. peropaca, var. lanceolata, var. hirtifolia, var. sphaerocarpa, var. uncinella, var. globata, var. decalvata, var. incanescens u. a.) schütter bestanden ist. Aber gerade diese Stelle ist botanisch wichtig, denn hier kommen Aster Amellus, Gentiana cruciata und Campanula bononiensis innerhalb einer ausgeprägten Teucrium chamaedrys-Facies vor, der auch Centaurium minus, Verbascum nigrum und Carlina acaulis angehören, 3 Pflanzen, die (hier) konstante Begleiter der Calamagrostis-Assoziation sind; eine solche sehen wir gleich im Anschlusse an diese Lokalität im Birkenwalde und dann weiterhin sowohl im Kiefern- als Fichtenhochwalde auftreten. Besonders interessant ist auch das freilich ganz vereinzelte Vorkommen von Colutea arborescens an dieser Fundstelle xerophiler Typen; über dessen Ursprünglichkeit wage ich nicht zu entscheiden. Bezeichnend ist fernerhin die Häufigkeit von Ligustrum auf Holzschlägen, als Unterholz und am Bachufer. Auch in den eigenartigen Zitterpappelgehölzen am Waldrande herrscht Calamagrostis epigeios vor (sonst etwas Poa nemoralis, Satureja vulgaris, viel Pulmonaria officinalis). Dafür macht sich auf trockenen Lehnen, Holzschlägen und im schütteren Kiefernwalde Teucrium chamaedrys immer wieder geltend; auch Asperula cynanchica ist überall häufig.

Das Tal war früher für Fischteiche in Verwendung, wie die

download www.zobodat.at

zahlreichen mit schönen Eichen bestandenen Dämme beweisen. Zu Mentha silvestris gesellen sich am Bachufer Geranium palustre und Scrophularia alata, weiterhin Glyceria spectabilis, Sparganium ramosum und andere Uferpflanzen (S. 161).

Nun lenkt wieder rechtsseits ein schöner Weißbirkenbestand, der schütter mit Eichen und Weißbuchen (früher vorherrschend; Stockausschläge!) durchsetzt ist, unsere Aufmerksamkeit auf sich. In der ziemlich kümmerlichen Feldschichte (Melica uniflora) tritt hier Cyclamen in Gesellschaft von Melampyrum vulgatum f. lanceolatum Spur., Hieracium tridentatum, Campanula persicifolia, Scrophularia nodosa, Hypericum montanum, Cirsium palustre u. häufigeren Waldblumen auf; hier ist Lactarius piperatus typisch.

Vor dem Ausgange dieses Tales begegnen wir noch auf sonnigen Plätzen Fragaria collina in Menge (in Gesellschaft von Teucrium chamaedrys).

So sieht dieses blumenreiche Waldtal tatsächlich in grellem Gegensatze zu den einförmigen Nadelwäldern seiner Umgebung, die höchstens ein dürftiges Vaccinietum oder eine Calamagrostis-Facies aufweisen, aber auch zu den sonst so artenreichen Holzschlägen, auf denen hier nur Verbascum nigrum und Hypericum perforatum eine gewisse Rolle spielen. Auf sonnigen Waldrändern zeigt sich zerstreut Veronica spicata.

Treten wir in das Rokytnatal ein, so zeigen die steilen Felspartien ober der Walamühle mit ihren zahlreichen hohen Königskerzen und Teucrium chamaedrys-Rasen das schon bekannte Pflanzenbild (S. 53); hier seien nur noch Cynanchum Vincetoxicum, Fragaria collina, Sedum album, Viola saxatilis und Campanula glomerata var. salviifolia hervorgehoben (Parmeliella microphylla, Thyrea pulvinata, Heppia Gueppini, Toninia imbricata u. a. Flechten S. 53). Auch der mit Kiefern und Eichen aufgeforstete steile Hang flußabwärts am linken Ufer weist noch eine Massenvegetation von Teucrium auf, das sich hier mit Fragaria collina, Verbascum nigrum (in Menge), thapsiforme (einzeln; hier auch der Bastard beider: Verbascum adulterinum Koch), Liguster, baumförmigem Juniperus, Potentilla argentea, Ajuga genevensis, Achillea setacea, Centaurium minus, Bovista nigrescens u. a. zu einer typischen Genossenschaft vereinigt hat. Weiterhin nimmt erst wieder einige tausend Schritte flußabwärts am rechten Ufer ein mit Eichen-Weißbuchen-Mischwald bestandener, schattiger Waldhang unser Interesse in Anspruch. Innerhalb einer artenarmen Halbschattenpflanzen-Assoziation (massenhaft Lamium maculatum, Pulmonaria officinalis, Impatiens, etwas Poa nemoralis, einzeln Galium silvaticum, Cardamine hirsuta, Digitalis ambigua, ferner von Büschen Cotoneaster integerrima, Evonymus verrucosa, Lonicera xylosteum; viele Farnbüschel von Nephrodium filix mas) erscheint hier wieder (in Menge) Cyclamen, doch fehlt es weiterhin. Im Flusse fluten lange Bündel von Ranunculus fluitans (var. Bachii Wirtg.) und Myriophyllum spicatum, am Ufer bilden Rohrkolben, Igelkopf und Binsen stellenweise größere Bestände, zeigen sich Carduus crispus, Chaerophyllum aromaticum, Carex acutiformis und hirta, Scirpus silvaticus, Polygonum lapathifolium, Stellaria aquatica, (Berula) Sium erectum und Stachys lanata. Auf den Wegrändern wachsen Cynoglossum

download www.zobodat.at

und Anchusa officinalis, Salvia silvestris (neben S. pratensis), Saponaria off. u. a.

Sobald wir uns der Ortschaft Tulešice nähern, wird die üppige Talwiese von kärglichen Ononis—Eryngium- bzw. Trifolium repens—Rumex crispus-Triften (viele Disteln, Dipsacus laciniatus, Prunella vulgaris-Horste) abgelöst. Rosenhecken (Rosa graveolens var. elliptica, R. dumetorum var. platyphylloides, uncinella, hirta, R. glauca var. typica. Rosa canina var. eriostyla, var. sphaeroidea, auch f. luxemburgiana, var. fissidens, glaucina, villosiusula, Carioti, medioxima, intercedens, fallens, montivaga u. a. (S. 54) säumen den Weg. Auch an der Straße Vymyslice—Tulešice treffen wir noch Astragalus Onobrychis, ferner Cerinthe minor und (in einer Schlucht vor Tulešice massenhaft) Sambucus ebulus an.

Die Steilufer des Flusses sind mit Robinien-Eichenmischwald (viel Unterholz, siehe S. 40 e) bedeckt.

Westlich der Linie Ober-Kaunitz—Tuleschnitz—Dubian beginnt das Bereich der Nadelwälder; Rotkiefer und Fichte, zumeist aber erstere, bilden jene zusammenhängenden (bisher) herrschaftlichen Wälder, welche gleich großen, schwarzgrünen Flecken oder Inseln in das weite Ackergefilde der westmährischen Hochflächen eingefügt sind.

Folgen wir zunächst noch dem Jarmeritzer Bache von seiner Vereinigung mit der Rochowanka (dann heißt der Fluß erst Rokytna), so erfreuen wir uns an dem bunten Wechsel von Laub- und Nadelwald, von blumigen Holzschlägen, saftigen Talwiesen und den überall an den Talhängen bald hier, bald dort steil vortretenden Felspartien. Während die sonnigen Felspartien auch hier noch vielorts prachtvolle Königskerzen-Massenbestände (Verbascum thapsiforme, S. 53) zeigen, sind die beschatteten und feuchten oft über und über mit Farnkraut überwuchert nnd mit Himbeeren bewachsen oder tritt wenigstens Festuca glauca in Stückelrasen auf, häufig begleitet von der zierlichen Felsenglockenblume Campanula rotundifolia var. saxatilis m. Farbenbunt sind besonders die Holzschläge nächst der Bendamühle; hier treffen wir sogar in Massenbeständen Lavatera thuringiaca und Cucubalus innerhalb der so typischen Verbascum nigrum (thapsus)—Senecio viscosus-Assoziation an, der auch Cirsium arvense und lanceolatum, Senecio silvaticus, Centaurium minus, Achillea Neilreichii, Veronica spicata, Chamaenerion angustifolium, Potentilla reptans, argentea, Carex hirta, Rosa rubiginosa-typica f. leptopoda R. Kell., Thymus serpyllum ssp. Hesperites Lyka f. castriferrei Borb., Filago arvensis, Satureja vulgaris, Hypericum perforatum (bildet selbst vielorts eine eigene Assoziation mit Fragaria und Potentilla), Fragaria vesca, Carlina acaulis u. vulgaris, Carex stellulata, Lappula echinata, Echium, Cynoglossum officinale, Urtica u. a. angehören (hier fand ich auch von Verbascum nigrum die bleichgelbe und schneeweiß blühende Form!).

Auch der Fahrweg zu dieser Mühle (von Osten her) ist botanisch wichtig, denn hier kommt noch am lehmigen Wegrande Prunus fruticosa ziemlich reichlich vor (in Gesellschaft von Schlehen, Rosen, Liguster, Lavatera, Saponaria, Lepidium Draba, Teucrium chamaedrys, Agrimonia eupatorium, Anthemis tinctoria, Falcaria, Galium verum, Verbascum

download www.zobodat.at

nigrum, Lappa (beide Arten), Asparagus officinalis, Crepis virens — reichlich —, Dipsacus silvester u. a.)

Der linke Steilhang hinter dieser Mühle ist mit einer prachtvollen Himbeer-Facies überwuchert, die hier teils ohne Oberholz, teils unter Erlen bezw. Birken — Eichenstangenholz auftritt. Sie folgt hier gewöhnlich auf eine Calamagrostis — Wiese (vergl. S. 54), wie wir sie weiterhin teils frei, teils im Kiefern- und Fichtenbestande (hier Cal. epigejos), teils im Eichen- und Weißbuchen (bezw. Birken-)Bestande (hier oft nur Cal. arundinacea) antreffen. In dieser tritt noch bachaufwärts bis weit über Tejkowitz hinaus Cyclamen in Menge auf, doch hält es sich auch hier nur an die Talhänge, während es auf der Hochfläche fehlt. Sambucus racemosa ist (neben S. nigra) häufig in Gesellschaft von Ligustrum, Evonymus verrucosa, Lonicera xylosteum (und Rhamnus cathartica). Die Himbeere tritt auch weiterhin in der Gebüschschichte als wesentlicher u. häufiger Bestandteil auf; zu ihr gesellt sich, große Büsche bildend, Rubus thrysoideus. Am Bachufer, das bald von mageren Hutweiden (Ononis spinosa — Prunella vulgaris-Trift mit einzelnen Gruppen von Sambucus ebulus oder Trifolium repens — Lotus corniculatus-Trift mit Euphrasia Rostkoviana und montana, Dianthus deltoideus, Stachys officinalis, Thymus serpyllum ssp. chamaedrys Fries f. elatior Lyka — noch bei Biskupice —), bald von besseren Talwiesen (Deschampsietum caespitosae) schmal umsäumt wird, ist überall Sparganium ramosum angesiedelt; ihn begleiten Carduus crispus, Filipendula ulmaria, Chaerophyllum bulbosum und aromaticum, Mentha longifolia, Viburnum opulus u. a. Auch Butomus steigt sogar längs der kleinen Nebenbäche weit ins Bergland auf, im Wasser fluten Tausendblatt und Hahnenfuß (S. 55).

Immer wieder begegnen wir stattlichen Weißbuchenbeständen (in denen oft nur Cyclamen als Feldschichte), begleitet von hohen Ahornen und Bergulmen. An den schattigen, feuchten Waldhängen und Schuttrutschflächen, wie deren immer wieder auftreten, bilden Nephrodium filix mas, Pulmonaria officinalis, Lamium maculatum, Asarum und Hepatica, stellenweise auch Impatiens, Geranium Robertianum, Urtica dioica die Vertreter der Halbschattenpflanzen-Formation (vergl. S. 37).

Die großen Steinblöcke und Felspartien sind häufig ganz mit einer dicken Moosschichte überdeckt (Schistidium apocarpum, Dryptodon Hartmanni, Grimmia commutata — sonnige Standorte —, Anomodon viticulosus und attenuatus, Homalothecium Phillippeanum, Racomitrium fasciculare u. microcarpum[c], Catharinea undulata, Pogonatum nanum, Dicranum longifolium, undulatum, Pseudoleskea atrovirens, Neckera crispa, complanata, Leucodon sciruoides, Leskea polycarpa, Anomodon viticulosus, longifolius, Webera (Pohlia) proligera[0], Cynodontium fallax[n], Diplophyllum obtusifolium, Plagiothecium denticulatum u. a.; typische Bergarten mit); Lepralia chlorina färbt ganze Flächen intensiv gelb. Nasse Felspartien u. Bachufer suchen aus: Lophocolea bidentata, Plagiochila asplenioides, Lophozia gracilis, Floerkei, lycopodioides, Metzgeria furcata, Chiloscyphus polyanthus, Bazzania trilobata, Hygrohypnum ochraceum (an Bächen), Mnium undulatum, affine, punctatum.

download www.zobodat.at

Conocephalus conicus, Preissia commuta, Marchantia polymorpha, Trichocolea tomentella, Aneura palmata, Blasia pusilla, Philonotis marchica (zerstreut).

Auf der Lehne gegen Šamikovice hin deckt den überall hervorkommenden Felsboden Stückelrasen von Festuca sulcata, - begleitet von Thymus, Sedum boloniense, Potentilla argentea, Urtica, Melica transsilvanica, Ligustrum, Rosa rubiginosa var. rotundifolia u. a. (S. 54), bereits bedroht von der alles verschlingenden Waldschilfwiese. Weiterhin folgt ein Eichenmischwald mit einer Poa nemoralis — Melampyrum vulgatum-Cyclamen-Assoziation. Die letzte größere Felspartie, Vejrová skála, ist ohne Bedeutung. Von der Tajkovicer Fabrik an wird auch das Talgelände einförmig und die Vegetation artenarm; wir stehen an der westlichen Vegetationsgrenze vieler xerophiler und thermophiler Arten (vergl. Anm. 1, 2. Beitrag u. B). Der feuchtere, schattige Hang trägt gewöhnlich Fichten-Wald (oder Laubmischwald), der trockenere, sonnige Kiefernwald (meist mit Teucrium chamaedrys und Fragaria collina-Assoziationsresten; vergl. weiter unten). Auch die Holzschläge beider Hänge sind verschieden; ersterer ist blütenarm, meist ganz von der Waldschilfwiese eingenommen (auf eine Fragaria vesca — Cirsium palustre — Senecio silvaticus-Assoziation folgt diese hier meist direkt), letztere blütenreich (nach einer Erdbeer-Facies folgt meist Hartheu und Königskerze; das Festucetum ovinae s. st. oder Caricetum montanae wird zunächst durch eine Agrostis vulgaris-Wiese und erst spät von der Waldschilfwiese abgelöst; auch Calluna tritt in den Wettbewerb ein).

Die Kiefern- und Fichtenwälder zwischen dem Jarmeritzerbache und Rouchovan-Röschitz sind teils nackt, teils (besonders erstere) moosreich oder schwach vergrast; sie zeigen in der Feldschichte das gleiche Bild wie jene der Tanárka, nur daß Galium rotundum ziemlich häufig auftritt (S. 52): Antennaria dioica, Veronica officinalis, Fragaria vesca (stellenweise in Massenbeständen), Hieracium Pilosella, Carlina acaulis und vulgaris, Genista pilosa, bei Vorherrschen von Agrostis vulgaris und Deschampsia flexuosa oder Calamagrostis epigejos vergrasend; auch Juniperus zeigt sich. Vor Rouchovan wurden Felder aufgelassen und sind eben mit einer Menge bunter Blumen bedeckt, sodaß sie wie ein Garten aussehen. Da fanden sich Seseli deveniense, zahlreich, Anthemis tinctoria, Hypericum perforatum, massenhaft, ebenso, Jasione, Filago arvensis, Gnaphalium silvaticum, Linaria vulgaris, Echium vulgare, Rumex acetosella, Cirsium arvense, Campanula rotundifolia var. stricta, Erigeron canadense, Chamaenerium angustifolium, Scleranthus perennis, vom nahen Triftstreifen des Waldrandes Pimpinella saxifraga, Silene Otites, Dianthus Carthusianorum, Trifolium minus, Senecio Jacobaea, Asperula cynanchica, Euphrasia stricta, Achillea Neilreichii (neben millefolium), Centaurium minus, Scabiosa ochroleuca u. a. sowie zahlreiche Ruderalpflanzen (z. B. Artemisia vulgaris und Absinthium) und Ackerunkräuter (Melandryum noctiflorum, Gypsophila muralis!). Es bildet diese Pflanzensippe aus so ganz ungleichartigen Elementen ein Musterbeispiel für die erste Besiedlung eines Neulandes im Waldgebiete; aber schon haben sich auch Agrostis und Calamagrostis eingenistet und über Jahr und Tag wird das farbenprächtige Bild verschwunden sein, um an einem anderen Orte unter günstigen Umständen wieder neu zu entstehen. Die sonnigen Ränder der Kiefernwälder besiedelt auch hier

download www.zobodat.at

noch recht dicht Genista pilosa. Auf den Feldrainen bei Šamikovice kommt neben Silene Otites auch Prunella grandiflora (zusammen mit P. vulgaris, hier auch der Bastard beider!) auf der gewöhnlichen Trift (S. 43g) vor; zahlreiche Wildrosen (hier Rosa rubiginosa var. rotundifolia, Rosa canina var. glaucescens, podolica, sphaeroidea u. a., vergl. S. 56) bilden mehr minder zusammenhängende Hecken (Roseta).

Das Tälchen des Woleschnabaches, zwischen Röschitz und Tuleschitz im Nadelwaldgebiete verlaufend, ist ausgezeichnet durch das sonst nicht häufige massenhafte Auftreten von Farnen (Nephrodium filix mas) im Fichtenwalde (also Farn-Fichtenwald; siehe Anm. 3) an den feuchten, sanft geneigten Hängen dieses Tälchens sowie auch am Bachufer (mit Alnus incana) selbst; auf Holzschlägen macht sich Senecio Jacobaea durch seine umfangreichen Büsche(!) sehr bemerkbar (sonst einzeln wachsend). Auf den Felspartien nächst der Brücke vor Tuleschitz sehen wir noch die letzten Reste eines Stipetums (S. capillata), mit Ruderalpflanzen ganz durchsetzt.

Bei Rouchovan soll angeblich noch Dictamnus vorkommen; auf den Waldwiesen im oberen Rouchovanerbach-Tale wächst Trollius europaeus.

p) Der Westrand bei Biskupice und Jarmeritz.

Gegen W steigt die wellig bewegte Ackerfläche ganz langsam (bis Hrottowitz 421 m) an; nur kleine Waldparzellen, meist Robiniennieder-wald oder Kiefernstangenholz, an einigen Stellen elender Eichenbuschwald, Reste des einstmaligen sicher mehr zusammenhängenden Eichenwaldgebietes, sind wie Inseln verstreut. Getreide (auch Hirse), Linsen, Mohn, Hackfrüchte und Futterpflanzen werden auf diesem meist stark sandigen Boden angepflanzt. Blumenreiche Wegränder (S. 43, bei Dukowan noch Dorycnium germanicum) oder armselige, karge, z. T. sogar versumpfte Hutweiden (S. 52) unter-brechen nur wenig die Einförmigkeit der Landschaft. In den kleinen Boden-senkungen bezeichnen zumeist Kopfweiden den Lauf der Wasserfäden. Auf Angern und um die Häuser der Ortschaften ist die Kamillentrift (S. 52) in üppigster Form im Kampfe mit der artenarmen Ruderalflora (S. 47) entwickelt.

Zwischen Mislibořice und Jarmeritz breitet sich auf der nächsten Bodenwelle (Stříbrná hora, Kote 528) das große Waldgebiet des Misli-bořicer Revieres aus; es gleicht botanisch fast ganz dem Ober-Kaunitzer Revier, nur daß die Artenarmut noch deutlicher kenntlich ist. Auch das Stadtgebiet von Jarmeritz bringt keine besondere Abwechslung. Auf trockenen Hügel treffen wir noch Reste der Bartgrastrift (Andropogon, mit Verbascum austriacum und lychnitis, Seseli annuum, Phleum phleoides, Achillea Neilreichii u. a., neben Galium anisophyllum, Polygonum bistorta Gentiana Wettsteinii u. s. f.) an, damit betreten wir aber schon den süd-lichsten Teil des Trebitscher Florengebietes (B).

B) Das Igeltal von Mähr.-Kanitz bis Okřiško.

I. Von Mähr-Kanitz bis Eibenschitz.

Bei der Stadt Mähr.-Kanitz endigt der südwestliche Ausläufer der Brünner Eruptivmasse (Granitsyenit), ober dem Orte Prahlitz im Hibelberge

download www.zobodat.at

(Kote) noch 259 m erreichend; südlich und östlich breiten sich nun Lößlager über die am Steilufer des Flusses und seiner Nebentäler auftauchenden Schotter und Sande des Quartärs. Auch die Pflanzendecke ändert ihr Aussehen; die Lößböden des südlichen Mährens mit ihrer vielorts noch typischen Bekleidung (Anm. 7) weichen dem harten saueren Gesteine mit Pflanzen, die zwar sehr anspruchsvoll an Feuchtigkeit, aber sehr bescheiden an Wärme sind. So werden die »pannonischen Pflanzengenossenschaften« abgelöst durch die allgemein bekannten Mitteleuropas. Dieser Übergang vollzieht sich aber hier im S nicht so schnell, da ja Löß und Schotter tief in die Täler reichen und auch an deren Hängen sich vielorts weit emporziehen (S. 34).

Wo es nur anging, mußten auf allen besseren Böden die dort ansässigen natürlichen Verbände der Kultursteppe unbedingt weichen, und so wurden die pannonischen Pflanzengenossenschaften (subpannonische Zone, Anm. 1) schließlich auf die Feldränder, Steilhänge, Uferlehnen u. a. O. zurückgedrängt oder verschwanden überhaupt ganz.

I a) Die Bratschitzer Steppeninsel.

Ein Beispiel dafür, daß oft mitten in der Kultursteppe gleich Inseln sich interessante Reste der früheren Pflanzendecke erhielten, ist der heute mit Robinien (u. z. T. Rotkiefern) aufgeforstete Steilrand hinter der Ortschaft Bratschitz gegen Kl.-Niemtschitz hin. Soweit die Robinienbüsche noch nicht dicht zusammenschließen, bedeckt eine typische Anthericum ramosum — Festuca sulcata-Trift die Hänge dieses Steilrandes; derselben gehören noch Centaurea rhenana u. scabiosa, Dianthus Carthusianorum s. l., Bupleurum falcatum, Filipendula hexapetala, Senecio Jacobaea, Trifolium alpinum (Facies-bildend), Medicago falcata, Salvia pratensis, Erysimum canescens, Anthyllis polyphylla, Veronica spicata, Seseli osseum u. annuum, Tragopogon pratense, Campanula persicifolia u. bononiensis, Leontodon hastile, Astragalus onobrychis, Chrysanthemum corymbosum, Scabiosa ochroleuca und canescens und Agropyrum glaucum an.

Wird der Boden schlechter, so gesellen sich ihnen Echium vulgare, Berteroa, Jasione, Trifolium arvense, Artemisia campestris, Eryngium, Daucus, Salvia silvestris, Linum cartharticum u. angustifolium, Asperula cynanchica, Tunica prolifera und Hieracium pilosella bei; den schottrigen Boden halten Thymus chamaedrys, Potentilla arenaria, Sanguisorba minor, Campanula rotundifolia, Chondrilla juncea, Filago arvensis, Sedum acre, Papaver dubium u. a. zusammen. An einzelnen Stellen hat sich sogar Stipa capillata in Gesellschaft obiger Pflanzen und von Carex caryophyllea (bildet große gelbgrüne Polster) erhalten.

Andere Teile dieses Steilrandes weisen eine Anthyllis polyphylla — Eryngium campestre-Trift auf (Begleitflora fast gleich). Auch die Kombination Cytisus nigricans — Anthericum ist schön ausgebildet. Mit der Robinie haben sich auch schon Ruderalpflanzen wie Carduus nutans, Euphorbia falcata f. simplex, Lappula echinata, Senecio viscosus, Tragopogon dubius, Campanula rapunculoides, Delphinium consolida u. a. eingefunden. Zahlreiche Rosenbüsche (R. canina, rubiginosa, dumetorum, sepium: S. 54)

download www.zobodat.at

vervollſtändigen das arten- u. farbenbunte Pflanzenbild inmitten der einförmigen Ackerfläche.

Wegen der Zuſammenhänge mit den nördlich im Obrawatale und ſonſt bei Brünn noch beſtehenden »pannoniſchen Verbänden« vergleiche Anm. 7.

I b) Die Baby hora (Kote 350) bei Siluvka.

Zwiſchen der Stadt Mähr.-Kanitz im S und dem Dorfe Siluvka im N breitet ſich als Steilrand der weiten, gut bebauten Hochfläche Velké pole (ſüdlich Tikovice) ein ſtark gewelltes Hügelgelände aus, das in neuerer Zeit z. T. mit Robinien und Rotkiefern aufgeforſtet wurde, z. T. noch Reſte der früheren Waldbedeckung in kleineren und größeren Waldparzellen (ſo noch bei Siluvka) oder doch Baumgruppen aufweiſt. Der Hauptſache nach bedecken aber entſprechend dem elenden Steinboden (Granitſyenit), der überall unter der kargen Grasnarbe (Festuca ovina ssp. ovina und sulcata-Harttrift; nebſtdem Phleum phleoides, Poa bulbosa, Melica ciliata, Brachypodium pinnatum, Anthoxanthum, Agrostis vulgaris u. ſ. f.) hervortritt, magere Felsheiden, als Hutweiden benützt, die Kuppen und Hänge. Der Fuß dieſes Steilrandes iſt aber bei Kanitz und Branitz von einer ziemlich bedeutenden Löß-Decke überlagert, die in Ziegelgruben aufgeſchloſſen iſt.

Steigen wir beiſpielsweiſe von Kanitz durch einen der zahlreichen tiefen und engen Waſſerriſſe im Löß auf den Steinberg hinauf, ſo können wir auf den im Sommer ſonndurchglühten Lößhängen eine ſehr bunt zuſammengeſetzte Miſchgenoſſenſchaft von Pflanzen antreffen: Melica ciliata, Bromus erectus, Agropyrum glaucum, Sedum acre und bologniense, Eryngium vulgare, Echium vulgare, Astragalus onobrychis, Gnaphalium luteoalbum, Artemisia campestris, Caucalis (von den benachbarten Äckern), Tragopogon majus, Scorzonera laciniata, Achillea pannonica, Centaurea rhenana, Diplotaxis tenuifolia und muralis, Euphorbia esula, Nonnea pulla, Papaver Argemone, Antirrhinum orontium, unter den ſchattigen Robinien: Chelidonium, Geum urbanum, Urtica dioica, Geranium Robertianum, Conium maculatum, Lamium maculatum, Glechoma hederacea, Artemisia vulgaris, Bupleurum falcatum, Omphalodes, Symphytum officinale u. a. Sambus nigra, Ligustrum, Lycium halimifolium, Prunus fruticosa und spinosa bilden ſtellenweiſe dichte Hecken. Bald beginnen die ſonnigen kahlen Hutweiden.

Auf dieſer Felsheide fallen uns beſonders Fragaria collina (ſtellenweiſe in Menge), Potentilla argentea und arenaria, Chondrilla, Lactuca viminea, Sedum bologniense und reflexum, Falcaria vulgaris, Seseli devenyense, annuum und hippomaratrum, Satureja acinos, Thymus serphyllum ssp. brachyphyllus Opiz (meiſt f. arenicolus H. Br.), ssp. glabrescens Willd. (auch f. cyclophyllus Lyka, f. serpens Opiz u. f. stenophyllus Opiz) und Kreuzungen derſelben, Th. praecox f. petraeus Lyka, Th. serphyllum ssp. Hesperites Lyka f. castriferrei Borb., Jasione, Linaria genistifolia, Veronica postrata, Artemisia campestris, Scleranthus perennis, Dianthus Pontederae, Silene nutans, otites, Kohlrauschia prolifera, Viscaria viscosa, Xeranthemum annuum, Helichrysum arenarium, Papaver

download www.zobodat.at

dubium, Viola arenaria, Galium verum und erectum, Fumana procumbens, Senecio erucifolius, Trifolium campestre var. erectum, Carex caryophyllaea (in großen gelblichgrünen Polstern), Allium montanum, Gagea minima, Ornithogalum tenuifolium, Muscari comosum innerhalb der Schafschwingeltrift (siehe oben) auf. Sandigen Boden liebt Weingaertneria, begleitet von Euphorbia cyparissias, Holosteum, Arabidopsis, Androsace elongata, Thlaspi perfoliatum, Rumex acetosella, Myosotis stricta, Potentilla opaca und incana, Moosen und Flechten. Auffällig sind die vielen Wildrosenbüsche (Rosa rubiginosa var. comosa, R. canina var. cladoleia, R. sepium, R. gallica). Auf besserem Boden geht diese Felsheide in die Felstrift über oder wird sogar wiesenartig; dann entwickelt sich die Festuca ovina var. pseudovina — Lotus corniculatus-Genossenschaft (Salvia pratensis, Polygala comosa, Helianthemum obscurum, Dianthus Carthusianorum var. pratensis u. s. f., vergl. 43 g) oder die Avenastrum pubescens — Trifolium montanum-Genossenschaft (hier u. a. auch Thymus serpyllum ssp. auctus Lyka), bzw. schlechter Kleeboden überhaupt (Trifolium incarnatum verwildert).

An den angepflanzten Robinien, die vielorts schon ziemlich dichte Gehölze bilden, kann man sehen, wie Landschaft und Begleitflora der früheren Pflanzenverbände sich in verhältnismäßig kurzer Zeit ändern; an Stelle der farbenbunten Heide oder Trift tritt ein kahler, mit dornigen Ästen und abgestorbenem Laube bedeckter Boden, später rücken Ruderalpflanzen (vergl. Anm. 7. Bromus sterilis in Massenbeständen) vor und schließlich wird die Feldschichte wiesenartig (Agrostis vulgaris, Festuca sulcata), bleibt aber einförmig. Nähern wir uns den Waldresten und Buschreihen, so können wir daselbst Sorbus torminalis im Unterholze (häufig), auf den sandigen Weg- und Waldrändern Cytisus nigricans, Rosa spinosissima, Genista germanica und tinctoria, Inula vulgaris, Saponaria officinalis (also weit weg vom Wasser) u. s. f. antreffen. — Gegen Siluvka hin sind die Hänge teilweise mit Robinienwald bedeckt, teils mit Rotkiefern und (in Jungwaldungen) Fichten bestanden; die Elemente der Felstrift bzw. Felsheide kommen hier nur mehr sehr zerstreut und meist vereinzelt vor. Am Bahndamme wachsen Malva alcea und Oenothera biennis

I c) Der Antoniberg (Kote 284) und Gaisberg bei Mähr.-Kanitz.

Die Pflanzendecke dieser beiden Hügel wiederholt im allgemeinen die Pflanzenbilder der Felsheide und Felstrift der Baby hora; doch lassen sich hier noch Reste des Flaumeichen-Buschwaldes (Anm. 7 und A S.38 ♁ feststellen. Die Flaumeiche selbst erscheint heute nur mehr in kümmerlicher Buschform, Prunus fruticosa bildet dichte Hecken, bald allein, bald mit P. spinosa, Cornus sanguinea u. a. zusammen; weiterhin können wir einen Corylus-Bestand (Coryletum) feststellen, dem u. a. verkrüppelte Korkulmen, Prunus Mahaleb, Lycium halimifolium, Colutea arborescens, zahlreiche Wildrosen (Rosa ellipticta, agrestis, inodora, canina var. globularis, sphaeroidea, eriostyla, ramosissima, dumetorum, glauca var. myriodonta, rubiginosa u. s. f., vergl. Anm. 13 u. S. 49), Crataegus monogyna, Pirus piraster und selbst Populus tremula angehören. Auf der Felsheide kommen neben den schon genannten (S. 51) Arten

download www.zobodat.at

noch Allium flavum, Anemone grandis und pratensis (beide häufig), Teucrium chamaedrys, Allyssum saxatile, Sedum album, Taraxacum corniculatum, Erysimum canescens, im Buschwerke Rosa spinosissima und gallica, Centaurea axillaris, Polygonatum officinale, Cynanchum vincetoxicum, Asparagus officinalis (verwildert), und Bryonia, alba vor.

Die Felswände gegen die Straße nach Prahlitz hin sind mit Stückelrasen und schütterem Buschwerke bedeckt und weisen eine schöne Genista pilosa-Facies auf. Besonders auffällig ist aber das Vorkommen von Stipa pennata (innerhalb der Felstrift) auf diesem Steilhange; auch Andropogon ischaemum bildet überall Horste bis Massenbestände; auf den Lößhängen am Ausgange des Igeltales (z. B. unter der Bahnstation Kanitz, bei Branitz, Prahlitz, Mödlau, westlich bis Hrubschitz) wurden Collema glaucescens, Heppia Desprauxii, Toninia coeruleonigricans, Cladonia symphoricarpa, Biatorella pruinosa, Lecanora crenulata f. argillicola, lentigera, Caloplaca fulgens, Lempholemma chalazanum (bis Prahlitz), Solorinella asteriscus, Endocarpon pusillum, Acaulon muticum in Gesellschaft von Pottia lanceolata var. trabeculata, Phascum curvicollum, piliferum und Gagea bohemica vorgefunden (Anm. 8, 9).

Der Gipfel des Antoniberges ist schon mit Robinienwäldchen bedeckt; auf grasigem Boden zwischen Buschwerk (auch Weißbirken) tritt Calluna inselartig auf (mit Carlina acaulis und vulgaris, Peucedanum cervaria, Centaurea scabiosa, Cytisus nigricans, Campanula rotundifolia u. a.).

Obst- und Weingärten sowie Felder haben aber größtenteils die natürlichen Pflanzenverbände verdrängt oder sie stark beeinflußt; den Rest gibt ihnen die unleidliche Robinie.

I d) Die S-Hänge des Hlina-Massivs bei Eibenschitz.

Auch jener Teil der Brünner Eruptivmasse, der zwischen Siluvka und Eibenschitz sich ausbreitet und in der Hlina (Kote 449) gipfelt, ist reich an »pannonischen« Elementen; er gehört jedoch schon größtenteils zum Brünner Florenbezirke (Anm. 7), nur die Abhänge gegen Eibenschitz bezw. zum Igeltale sollen hier noch behandelt werden, das sind die S-Lehnen der Bukovina (Kote 381 m) und der Hlina bis über St. Jacob (Kote 313) hinaus.

Steigen wir bzw. vom Hlina-Ort durch den lichten Eichenmischwald gegen Eibenschitz ab, so begegnen wir bald an sonnigen Waldrändern dichten Hecken aus Crataegus monogyna, Cornus mas und sanguinea, Ligustrum, Evonymus verrucosa und europaea, Rubus macrostemon, Prunus fruticosa und spinosa, Ribes grossularia, zahlreichen Wildrosen und Haselnußsträuchern; ihnen gesellen sich buschförmiger Ulmus suberosa und Acer campestre bei. Unter und neben diesen Büschen, die sich auch vielorts weit in den Wald hinein ziehen, kommen u. a. Anemone silvestris (heute schon selten), grandis, Clematis recta, Potentilla alba, Vicia pisiformis, dumetorum u. silvatica, Cytisus procumbens, nigricans, Genista pilosa, Trifolium rubens, ochroleucum, alpestre, Pulmonaria mollisima. Geranium sanguineum, Lithospermum purpureo-coeruleum u. officinale, Dictamnus(!), Melittis, Asperula tinctoria, Melampyrum cristatum, Lavatera thuringiaca, Artemisia austriaca (Nester), Aster

download www.zobodat.at

amellus, Cypripedilum, auf grasigen Waldplätzen Orchis morio und sambucinus, Listera ovata, Platanthera bifolia, Luzula pallescens, Dianthus Armeria, Filipendula hexapetala, weiter im Walde drinnen Epipactis rubiginosa, Cephalanthera longifolia und alba, Vinca minor, Chrysanthemum corymbosum, Senecio campester, Torilis helvetica (gegen die Station Kanitz hin) neben Galium silvaticum, Actaea spicata, Aquilegia, Senecio Fuchsii, Knautia silvatica, Lathyrus silvester und niger, Inula vulgaris, Hieracium vulgatum ssp. maculatum, Corydalis cava und solida u. Primula officinalis vor. In Rotkieferngehölzen zeigen sich mehrerenorts Galium rotundum, Chimophila umbellata, Verbascum phoeniceum, Cytisus ratisbonensis, Genista pilosa und germanica, auf Holzschlägen Verbascum phoeniceum, Eupatorium cannabinum und Genossen (S. 37). Die Feldwege und Ackeraine weisen die bekannte Mischgenossenschaft der blumigen Feldraine (S. 43) auf; neben Festuca sulcata, Koeleria pyramidata, Agrostis vulgaris und Arrhenatherum bilden auch hier vorzüglich Bromus erectus, hordeaceus (und sterilis), Agropyrum repens und Poa trivialis die Grasnarbe, Euphorbia cyparissias und virgata, Falcaria vulgaris, Astragalus cicer und onobrychis, Artemisia campestris, Eryngium vulgare, Carduus nutans, Tragopogon dubius, Hieracium Pilosella ssp. angustius (u. a.), leotophyton ssp. bauhiniflorum (u. a., S. 41), Verbascum blattaria (vereinzelt), Chondrilla, Crepis rhaeadifolia, Nonnea, Lactuca scariola und viminalis, Anthemis tinctoria, Senecio, Jacobaea, zahlreiche Ruderalpflanzen (Aristolochia, Sisymbrium Sophia, Onopordon, Cerinthe, Reseda lutea, Lappula echinata) und Ackerunkräuter (Delphinium consolida, Stachys annua, Allium rotundum, oleraceum und vineale u. a.) die Begleiter derselben. Besonders hervorgehoben sei aber das Vorkommen von Androsace maxima ober und um die Steinmühle, mit A. elongata), Aira caryophyllacea (auch auf der Straße nach Kanitz) und Ventenata dubia. Am linken Talhange der Igel soll ober Eibenschitz auch Lysimachia punctata (sonst noch im Stadtwalde daselbst) vorkommen. In feuchten, schattigen Schluchten wächst vereinzelt noch Rosa pendulina.

I e) Eibenschitz und Umgebung.

Den mageren Boden der Felslehnen überzieht bald eine Felstrift (Festucetum ovinae-sulcatae, vergl. S. 41), bald eine Felsheide (Festucetum vallesiacae, vergl. S. 41). Der ersteren gehören insbesondere an: Anemone grandis und pratensis, Dianthus Pontederae, Thesium linophyllum (auch f. latifolium), Vicia lathyroides, Dorycnium germanicum, Trigonella foenum graecum (verschwunden), Viola Riviniana, Armeria vulgaris (spärlich), Nonnea, Asperula glauca, Galium scabrum, Seseli hippomarathrum, Saxifraga bulbosa, Inula oculus Christi, hirta, ensifolia, Aster lynosyris, Hieracium brachiatum ssp. pseudobrachiatum, H. cymosum ssp. cymosum, Gnaphalium luteoalbum, Gagea minima, Phleum phleoides, Festuca heterophylla var. typica, auch Andropogon und inselartig Stipa capillata.

Sehr steinigen Boden beherbergt die Felsheide: Melica transsilvanica, Weingaertneria, Ventenata, Helichrysum arenarium, Potentilla arenaria,

download www.zobodat.at

rupestris, opaca, argentea, ‹collina??›, Diplotaxis muralis und tenuifolia, Alsine setacea, Lactuca viminea u. saligna, Verbascum lychnitis, auch Prunus Mahaleb, zahlreiche Wildrosen und andere Sträucher. Besser ist die Felsheide auf den Felspartien bei der großen Eisenbahnbrücke über die Igel entwickelt. Soweit der Eichenbuschwald ‹viel Robinie; auch Flaumeiche!› die Felsen frei läßt, finden wir hier bsw. [1]› Sedum maximum, album u. reflexum, Sempervivum hirsutum, Jasione, Echium vulgare, Allium montanum, Linaria genistifolia, Satureja acinos, Thymus serpyllum ‹vergl. S. 41›, Silene vulgaris und otites, Viscaria viscosa, Dianthus Carthusianorum, Genista procumbens, Asperula cynanchica, Galium austriacum, Hypericum perforatum, Centaurea rhenana, Hieracium Pilosella, umbellatum, magyaricum ssp. decolor, Scabiosa ochroleuca, Cynanchum vincetoxicum, Stachys recta, Crepis rhoeadifolia, Artemisia campestris u. ‹vereinzelt› scoparia, Androsace elongata, Scleranthus perennis, Verbascum austriacum, nigrum, thapsiforme ‹auch Bastarde›, Seseli devenyense, Potentilla arenaria, canescens, Orobanche lutea ‹auf Medicago falcata›, major ‹auf Centaurea Jacea› und coerulescens ‹auf Artemisia›, Gagea pusilla und minima, Xeranthemum ‹heute fast verschwunden›, ferner Saponaria officinalis, Oenothera biennis, Asparagus officinalis ‹verwildert›, Rubus caesius u. zahlreiche Ruderalpflanzen ‹A. S. 66›. Auch hier ist Prunus Mahaleb im Gebüsche ‹oben, S. › häufig. In der Nähe kam früher auch Adonis vernalis vor, doch wurde er in den letzten Jahren nicht mehr vorgefunden. Zwischen Branitz und dem großen Eisenbahnviadukte vor Eibenschitz verbreitet sich das Tal der Igel auffällig. Auwiesen, bei Deutsch-Branitz auch Kopfweidenanlagen u. Obstgärten, bedecken den fruchtbaren Talboden, der auch stellenweise bebaut wird.

Steil fällt im S der zerklüftete Hang des Kobyla-Bergzuges ‹N-Rand des Kromauer Waldes› zum Ufer des Flusses herab; auf den schon von der Ferne braunrot leuchtenden Konglomeratfelsen haben stellenweise Nadel- und Laubbäume festen Fuß gefaßt und führen hier ein recht kümmerliches Dasein. Die Felsen sind hauptsächlich von der Felsheide eingenommen, wie wir sie in schönster Ausbildung im Rokytnatale bei Rotigl kennen lernten ‹A. S. 44 h›; sie sind fast unpassierbar. Das Weidenbuschwerk ‹meist Salix amygdalina, alba u. fragilis› ist vielorts durchschlungen von Humulus und Calystegia sepium, über den mannshohen Brennesselstauden lagert Cuscuta europaea. Der Uferflora ‹Hypericum acutum, Chaerophyllum aromaticum, Epilobium Lamyi, obscurum u. adnatum, Geranium palustre, Mentha plicata, aquatica, verticillata, silvestris, Scrophularia alata, Omphalodes u. Asperugo nahe am Waldrande, vergl. auch S. 46› gesellen sich zahlreiche Ruderalpflanzen ‹so auch Geranium pyrenaicum u. Aristolochia› bei. Die Schotterbänke und Steine im Flusse weisen neben den gewöhnlichen Elementen ‹S. 46› hier auch Herniaria glabra var. setulosa ‹auf feuchtem Sande› auf.

Auf den z. T. sehr üppigen Auwiesen ‹Talwiesen› kommen u. v. a. Galanthus, Primula elatior, Orchis latifolius, Festuca Uechtritziana, Senecio erraticus, Oenothera muricata ‹früher häufig› vor ‹vergl. S. 47›.

1) Die Pflanzen sind nach der Häufigkeit geordnet!

download www.zobodat.at

Auf den Äckern kommen u. a. noch bei Eibenschitz folgende Unkräuter vor (° vereinzelt noch bei Namiest,* noch bei Trebitsch): Atriplex oblongifolium, Chenopodium rubrum, Fumaria Vaillantii° Adonis aestivalis und flammea (beide vereinzelt u. unbeständig), Nigella arvensis, Vaccaria parviflora, Silene dichotoma (wie Adonis), Polycnemum arvense,° Ajuga chamaepytis (auf Löß), Nesslia*, Rapistrum perenne°, Camelina microcarpa*, sativa und alyssum*, Erysimum repandum u. cheiranthoides°, Alchemilla arvensis (hie und da), Melandryum noctiflorum°, viscosum, Vicia cracca, villosa*, hirsuta, angustifolia*, Lathyrus tuberosus, Conringia orientalis, Falcaria vulgaris*, Caucalis daucoides°, Anagallis femina°, Cuscuta epilinum*, Galeopsis angustifolia, bifida, Stachys annua, Kickxia spuria (sehr vereinzelt), Linaria arvensis (zerstreut), Antirrhinum orontium (ebenso), Veronica triphyllos, verna, praecox, agrestis, polita, Alectorolophus hirsutus, major, Asperula aparine, Galium spurium, Valerianella rimosa und dentata, Galinsoga parviflora°, Anthemis cotula°, Matricaria inodora°, Crepis capillaris*, tectorum (??), Alopecurus myosuroides, Bromus secalinus, Setaria verticillata°, Echinochloa crus galli*, Avena fatua*, strigosa*, Lolium temulentum*, remotum* (in Flachsfeldern), Gagea arvensis, Allium vineale (hie und da), Muscari comosum°. Die Umgebung von Eibenschitz ist heute durch ihren Gemüsebau (auch Spargel und Gurken) sehr bekannt; der Obstbau erfreut sich intensiver Pflege. Früher wurde auch hier Wein angebaut, doch sind die Weinkulturen (»Weingärten«) gegenwärtig in Obstgärten (viel Beerenobst!) umgewandelt.

Auch die Ruderalflora ist noch recht artenreich (Zeichen wie vorher). Außer den häufigsten Arten (Anm. 1, S. 32) verzeichnen wir bsw. hier: Digitaria filiformis*, ciliaris und sanguinalis*, Hordeum murinum*, Eragrostis minor (gerne längs der Bahngeleise), Sclerochloa dura (in Ortschaften)°, Atriplex nitens, roseum°, tataricum°, Amarantus silvester, viridis*, Salsola Kali (??), Chenopodium rubrum°, murale*, vulvaria*, Aristolochia clematites*, Papaver argemone, dubium°, Portulacca oleracea* (besonders Bahngeleise), Sisymbrium sophia*, Diplotaxis tenuifolia, Lepidium draba, ruderale°, Malva pusilla, alcea (gerne längs der Bahnkörper, z. B. bis Siluvka), silvestris*, Conium maculatum, Chaerophyllum temulum, bulbosum*, Geranium molle°, lucidum, pyrenaicum, Mercurialis annua°, Euphorbia exigua, platyphylla, falcata, Oxalis stricta°, Bupleurum rotundifolium, Nepeta nuda (?), Melilotus albus* und officinalis*, Cynoglossum officinale, Anchusa arvensis, Myosotis micrantha, Marrubium vulgare°, Galeopsis pubescens*, Salvia verticillata*, Reseda lutea*, Mentha piperita (aus Gärten), Heliotropium europaeum (?), Cerinthe minor, Verbascum thapsiforme*, Bryonia alba (an Zäunen, in Hecken)°, Dipsacus silvester°, Verbena officinalis*, Chaenorrhinum minus, Chrysanthemum parthenium*, Matricaria chamomilla (auf Gänseangern und um Häuser Massenbestände bildend)*, Plantago arenaria (Bahngeleise ?), Stachys lanata*, Onopordum acanthium°, Arctium minus (auch Bastarde mit tomentosum u. Lappa nicht selten)*, Carduus nutans, Artemisia absinthium*, Lactuca scariola*, Xanthium spinosum° (früher), strumarium, Solanum luteum (unbeständig, Bahnhöfe), Datura stramonium, Hyosciamus niger*, Lycium halimifolium (bildet ganze Hecken) u. Equisetum ramosissimum, die aber z. T. nur vereinzelt oder

download www.zobodat.at

doch spärlich aufzutreten pflegen. Um Gräben, auf Gänseangern u. ä. O. kommen auch noch Inula britannica*, Pulicaria dyssenterica und vulgaris*, Potentilla supina, Bidens radiata (?) und cernua vor; aus Gärten verwildern gerne Sedum spurium, Pleuropterus cuspidatus, Melissa, Hesperis matronalis, Nicotiana rustica, Calendula officinalis, Borrago, Cosmos, Nicandra physaloides*, Menthen, Astern-Arten, Rudbeckia laciniata, Viola odorata, auf Dächern wird Sempervivum tectorum gezogen.

B II) Das Igeltal von Eibenschitz bis zur Ruine Tempelsteine.

a) Die Réna-Felsen und das Hrubschitzer Serpentingebiet.

Folgen wir der Igel von Eibenschitz flußaufwärts nach W und verlassen bei Alexowitz den fruchtbaren, warmen Talkessel, in welchem das Städtchen Eibenschitz malerisch liegt, so heben sich langsam beiderseits des Flusses die Hänge der Ufer, die, soweit sie nicht neuestens mit Kulturen (zumeist Robinie, auch Fichte, Rotkiefer, stellenweise Laubbusch-Mischgehölze) aufgeforstet wurden, mit einer einförmigen, kurz- und schütterrasigen Felstrift ohne besondere Bedeutung (vergl. S. 41 f a) bedeckt, im Hochsommer von den sengenden Sonnenstrahlen wie verbrannt erscheinen. Daher sticht dann die selbst nur mit Sand und Gerölle überdeckte Talsohle doch noch durch ihre saftiggrünen Grasflächen wohltuend von diesen kahlen Hängen ab, besonders dort, wo sich unter günstigeren Verhältnissen des Bodens Wiesenstreifen mit buntem Blumenflore entwickeln können, freilich jährlich in ihrem Bestande durch etwaige Überschüttungen mit Sand und Gerölle bedroht. So vereinigen sich der rauschende Fluß, das grüne Talgelände von buntscheckigen Kühen beweidet, und die grauen Hänge zu einem sehr anziehenden Landschaftsbilde.

Gehen wir zunächst auf der Straße nach Hrubschitz weiter, so treten hinter Řesnovice beiderseits aus der hier schon mit höherem Stangenholze (Kiefern-Robinien-Mischwald) bestandenen Lehne die steil aufragenden Felspartien der Réna (oder Pekárka) heraus, aus rotem Quarzkonglomerate bestehend. Auf den fast senkrechten, schön geschichteten Wänden prangt eine ganze Reihe seltener Blumen, wie die zart-rosa Federnelke (Dianthus caesius), mit duftiggrünen, dichten Polstern die Nischen füllend, die dicken, fleischigstarren Blattrosetten des Alpensteinbrechs (Saxifraga Aizoon), im Mai bis Juni sich mit schneeweißen Blütensträußen schmückend, begleitet von Saxifraga tridactylites, Sedum album, acre, reflexum, Arenaria serpyllifolia, Biscutella laevigata, Minuartia setacea, Arabis petraea. Handflächenbreite Rasen bilden Thymus serpyllum ssp. Hesperites Lyka f. castriferrei Borb., ssp. praecox Opiz f. leptoneuris Lyka, den Stückelrasen dieser Felsheide bilden besonders Graugrüner Schwingel (Festuca glauca), Poa bulbosa (meist f. vivipara) und Blaugras (Sesleria calcarea). Ferner verzeichnen wir hier noch Dianthus Pontederae, Seseli devenyense (=glaucum e. p.), Cynanchum vincetoxicum, Satureja vulgaris, Centaurea axillaris, Geranium sanguineum, Arabis arenosa, Asperula glauca und cynanchica, Hieracium Pilosella ssp. vulgare, angustius, trichocephalum und tricholepium. Weiter oben auf den ebeneren Teilen kommt auch Gagea bohemica (im Racomitrium fasciculare-Rasen) vor. Das Bild vervollständigen Chelidonium, Euphorbia cyparissias, Salvia pratensis und im Walde ober den Felsen

download www.zobodat.at

Hesperis runcinata. Üppig wuchert in den Wasserrissen Urtica dioica. Auch Moose und Flechten sind artenreich vertreten; hier seien nur Pterygoneuron lamellatum, Pottia intermedia f. robusta, Grimaldia fragrans, Reboulia hemisphaerica, Bryum alpinum; Stereocaulon nanum, Buellia badia (und Felsen an der Bahnstrecke nach Eibenschitz), Cladonia uncialis f. dicraea, subcariosa (bis Kanitz) und cornuta f. phyllotoca besonders hervorgehoben (vergl. Allg. Teil u. S. 45). Ferner wurden auf dem miocänen Sandsteine und sandigem Boden überhaupt bei Hrubschitz u. a. Lecidea coarctata f. elachista, Lecidea intumescens (über Lecanora glaucoma), Lecanora sulphurea, crenulata, Bacidia umbrosa und Rinodina demissa (auch bei Nová ves), auf Serpentinschutt unter Biskoupky die thermophilen Flechten Solorinella asteriscus, Toninia coeruleonigricans, Biatorella pruinosa und Lecanora crenulata f. argillicola aufgefunden (Suza, Anm. 8).

Unter diesen Felsen wurden (früher) Oenothera muricata und Erechthites hieracifolia vorgefunden. Dann wird der Hang am rechten Ufer wieder flacher, nur kleine Robiniengehölze, die auch die tiefsten Wasserrisse nächst Palanka ausfüllen, unterbrechen die Ackerflächen. Wir durchschreiten das inmitten von Obstgärten idyllisch gelegene Dörflein Hrubschitz. Nun steigt das linke Ufer steil auf, die horizontalen Schotterbänke sind nur schütter von einer ziemlich belanglosen Ruderalflora bedeckt, der sich zahlreiche Elemente der benachbarten Felstrift zugesellen. Am Ausgange des Ortes vervollständigen wir das Bild der Ruderalflora: Anchusa arvensis, Dipsacus silvester, Hyoscyamus niger, Verbascum thapsiforme, Cerinthe minor, Datura, Stachys lanata, Cynoglossum vulgare u. a. Nun führt der Talweg längs magerer, treppenartig gestufter Hänge, die mit einzelnen, von Weidetieren ganz verbissenen Büschen (Wildrosen, Schlehen) besetzt sind; die graugrüne Schafschwingeltrift zieren etwa Biscutella laevigata, Sedum boloniense, Dianthus Pontederae var. pastoralis, Seseli hippomarathrum, Stachys recta, Hypericum perforatum, Centaurea Scabiosa, Verbascum nigrum, austriacum, Cytisus ratisbonensis, Anthyllis vulgaris, Medicago falcata, Astragalus Onobrychis, Euphrasia stricta, Galium verum, Hieracium collinum, Campanula rotundifolia var. stricta, Linum angustifolium, Anemone grandis, Ranunculus bulbosus, Bromus erectus, Stipa capillata (auch var. asperrima Podp.), pulcherrima, stenophylla, tirsa, Hieracium Pilosella, Thymus serpyllum ssp. glabrescens f. cyclophyllus, Armeria vulgaris u a. (vergl. S. 42 d). Übrigens sind diese Hänge von den Serpentingruben ganz durchfurcht. Auf den Schotterflächen nächst dem Asbestwerke wuchern Salvia verticillata, Chaenorrhinum minus, Anagallis femina und arvensis, Stachys recta und annua, Rapistrum rugosum, Sinapis arvensis, Lathyrus megalanthus, Sambucus ebulus, Teucrium chamaedrys, Linaria vulgaris und genistifolia, Arrhenatherum elatius, Silene vulgaris, Hieracium vulgatum var. graniticum. Hinter dem Asbestwerke nimmt uns ein lichtes Rotkiefer-Stangenholz (erst etwa vor 25 Jahren mit großer Mühe auf den trockenen Hängen ausgepflanzt; mündl. Mitteil. d. H. Forstverwalters Hans Dressler-Kromau) auf; der jenseitige Hang zeigt kurz begraste abgerundete Höcker mit kleineren Steinpartien, auf denen auch schon stellenweise aufgeforstet wird. Den feuchten Waldboden bedecken zumeist üppiggrüne Moospolster (vergl. S.) und zwischen sie drängen sich Flechten (Cladonietum, Über-

download www.zobodat.at

ſicht: C=Flechten), Monotropa liebt die ſchattigeren moosreichen Plätzchen, aber auch zahlreiche Farngewächſe (Cystopteris fragilis, Dryopteris Robertiana, Asplenium cuneifolium, dieſer in Menge) und Blütenpflanzen (Fragaria vesca in Maſſenbeſtänden, Genista pilosa, Armeria vulgaris, Viola hirta, Potentilla alba, Hieracium murorum ssp. pseudosilvularum, ssp. grandidens, Chrysanthemum corymbosum, Bupleurum falcatum, Campanula bononiensis, Anthericum ramosum, Crepis capillaris, Picris hieracioides, eingeſtreut Leontodon hispidus und andere Wieſenpflanzen), Tussilago, Echium u. a. gedeihen infolge der ausreichenden Belichtung. Überall treten begraſte Felspartien (Festuca glauca) mit üppigem Farnwuchſe (außer den ſchon genannten Arten Asplenium trichomanes und A. ruta muraria) hervor.

Im Waſſer fluten an Steinen in dicken Strängen Ranunculus fluitans und aquatilis, Myrophyllum verticillatum (und spicatum), ſowie zahlreiche Algen (Anm. 1). Auch am jenſeitigen (linken) Flußufer gewinnt der Serpentin an Mächtigkeit und gleich zeigen ſich auch hier (etwa um Biskoupka) mehrere der ſchon genannten (S. 44 h°) Arten der Felsheide bezw. (S. 41 f°) Felstrift. (Ai:b ß).

II b) Die Umgebung der Tempelsteine.

Steigen wir die ſteile Lehne gegen Jamolitz (Kote 335, Přičkí) hinauf, ſo ſchwindet zunächſt mit zunehmender Beſchattung des Bodens die Zahl der Blütenpflanzen in der Feldſchichte zuſehends; auffällig ſind hier etwa nur Lactuca muralis, Campanula persicifolia, Senecio nemorensis, Galium vernum, Filipendula hexapetala(!), Calamagrostis arundinacea, — meiſt nicht mehr blühend — Teucrium chamaedrys (inſelartig). Auch Brombeerbüſche (Rubus Idaeus, caesius, nemorosus, thyrsanthus) und Roſengeſtrüpp (Rosa rubigonosa vorherrſchend; vergl. S. 54), denen ſich Berberis, Prunus spinosa, Sorbus aucuparia, Juniperus communis (auffällig häufig) u. a. beigeſellen, treten hier als Gebüſchſchichte im ſtark mit Fichten und Tannen durchſetzten Rotkiefernhochwalde auf. Haben wir aber die Abfallkante und damit den oberen Waldrand erreicht, ſo treten wir auf eine im Sommer ganz vertrocknete, ſonndurchglühte Felsheide heraus. »Leitarten« der Felsheide ſind Thymus serpyllum ssp. Hesperites f. castriferrei, Rumex acetosella, Hieracium Pilosella, Kohlrauschia prolifera, Silene Otites, Alyssum montanum, Scleranthus perennis und annuus, ferner begegnen wir hier Armeria vulgaris, Seseli hippomarathrum, Dorycnium germanicum, Genista tinctoria, Cerastium semidecandrum, Potentilla arenaria, Dianthus carthusianorum (im Übergange zu D. Pontederae), Knautia arvensis, Lotus corniculatus, Anthemis tinctoria, beſonders aber Cladonia alcicornis, symphoricarpa, furcata, rangiformis, Cetraria aculeata, islandica, Parmelia prolixa var. Pokornyi, conspersa f. vaga; Nostoc commune. Festuca ovina, Avenastrum pubescens, pratense var. hirtifolium (auch f. sericeum Podp.), Phleum phleoides und Koeleria gracilis bilden ſtellenweiſe Stückelraſen, Prunus fruticosa kleine, verbiſſene Büſche. Tiefe Waſſerriſſe, gleichſam »Wadis in der Wüſte«, zerteilen das ſonderbare Gelände auf dem ſanft geneigten Berghange. Die ausgepflanzten Rotkiefern (hier Potentilla alba, Campanula glomerata, Cytisus nigricans, Anthyllis polyphylla; an den Kiefernſtämmen iſt Viscum

download www.zobodat.at

laxum häufig) werden wohl einst auch diese Felsheide-Genossenschaft verdrängen, wie es bereits weiter westlich geschah, wo Kiefernstangenholz mit eingestreuten, teilweise prächtigen Eichen und Linden die Flanken des Bergrückens bedeckt und die weiteren tiefen Schluchten erfüllt; selbst Fichtenwald wurde mit Erfolg angepflanzt. Die Schluchten sind überdies ausgezeichnet durch ein dichtes, artenreiches Strauchwerk (siehe unten); in ihnen grünen auf den feuchten, wasserüberträufelten Felsabsätzen üppige Moospolster (S. 57; zwischen diesen wächst Campanula rotundifolia var. saxatilis f. umbrosa). Farnbüschel ragen aus den Spalten hervor und die leuchtenden Blütenköpfe der Hieracien (H. graniticum und pseudosilvularum), die zartduftenden, rosaroten Hauben des Cyclamens, die gelben Blüten von Viola saxatilis, ferner Saxifraga Aizoon, Centaurea axillaris, Genista pilosa u. a. beleben das Bild. Große Flecke der schattigen Felspartien überziehen Flechten, hier intensiv gelb (Lepraria chlorina), dort mehligweiß (Lepraria latebrarum). Ferner wurden bei den Tempelsteinen in einem kleinen Seitentale auf feuchten Stellen der Felsen Gyalecta cupularis, Protoblastenia rupestris, (über Moos) Cladonia pyxidata var. pocillum, Philonotis Arnelli, Gymnostomum rupestre, Encalypta ciliata, Barbula vinealis und Pottia intermedia (auch auf Mauern der Ruinenreste mit Saxifraga aizoon und Arabis petraea) aufgefunden. Vormals deckten Eichenwälder diese Steilhänge.

Jenseits einer solchen tiefen Schlucht ragen über die Baumkronen die Mauerreste der Ruine Tempelsteine auf. Der Hang unter der Burg ist dicht mit Weißbuchen, Eichen (meist Quercus robur) und Rotkiefern bestanden, unter denen eine stellenweise sehr dichte Strauchschichte auftritt (Schlehen, Mahalebkirsche, Weißdorn, Sauerdorn, Faulbaum, Liguster, Kreuzdorn, Roter Hartriegel, Gemeine Heckenkirsche; eingestreut Evonymus verrucosa, Viburnum lantana, Prunus chamaecerassus, Sorbus aria und torminalis). Alte Lindenbäume (Tilia parvifolia) und Spitzahorne sind häufig, auch baumförmiger Corylus avellana und prächtige Acer campestre-Exemplare; selbst die Rotbuche zeigt sich hier schon mehrfach eingestreut, ebenso Sorbus aucuparia.

Im Waldesschatten begegnen wir Epipactis rubiginosa, Corydalis cava, Lactuca muralis, Oxalis acetosella u. f. f. (S. 37). Auf grasigem Boden zwischen den Büschen blühen Dianthus Carthusianorum s. l., Genista tinctoria, Fragaria elatior, Solidago virgaurea, auch Calluna zeigt sich hier truppweise.

Auf den grasigen Felsabsätzen (Sesleria calcarea-Facies) bemerken wir ganze Rasen von Saxifraga Aizoon, ferner Rosa gallica, Allium flavum, Armeria vulgaris, Sedum maximum und reflexum, Melica ciliata, Festuca glauca, Allium montanum, Veronica chamaedrys, Arabis arenosa und petraea, Centaurea axillaris, Dictamnus, Anthericum ramosum, Fragaria collina, Trifolium alpestre, Cytisus nigricans, Genista pilosa, Senecio nemorensis, Hieracium pallidum ssp. diversifolium Čel., H. murorum ssp. pseudosilvularum Zahn, ssp. grandidens, Moehringia trinervia, Nephrodium Robertianum und Polystichum filix mas, auf den Schuttflächen unterhalb der Mauerreste Verbascum lychnitis, Lappula deflexa, Viola saxatilis, Centaurea rhenana, Arabis glabra, Jasione, Erysimum durum, Echium vulgare, Astragalus glycyphyllus, Galium aparine, Arabidopsis Thaliana, Valerianella olitoria (massenhaft) u. a.

download www.zobodat.at

Die Ruinenreste selbst ragen aus dichtem, hohem Buschwerke von Cornus mas und sanguinea, Acer campestre, Pirus piraster, Sorbus aria, Corylus, Cotoneaster integerrima (auch in den Mauern), Prunus Mahaleb, Evonymus verrucosa, europaea und Berberis auf, aus den Mauerritzen quellen die grauen Blattbüschel von Alyssum Arduini, die Rosetten von Hieracium vulgatum und Campanula rotundifolia und grüne Farnwedel (Asplenium trichomanes, septentrionale, Cystopteris fragilis); oben auf den Mauerresten haben sich Biscutella laevigata, Euphorbia cyparissias, Thymus serpyllum, Veronica prostrata, Eryngium campestre(!), Verbascum nigrum, Cytisus ratisbonensis, auf dem Schutte Geranium Robertianum, Cardamine impatiens, Agropyrum caninum, Ballota nigra, Torylis Anthriscus, Cynoglossum officinale u. a. eingefunden. Die Felsen sind stellenweise ganz mit Gyrophora hirsuta u. deusta, Caloplaca fuscoatra, Cladonia subsquamosa, strepsilis und digitata f. monstrosa (u. a., S. 45) überkleidet. Im Rotkiefern-Eichenmischwalde ober den Tempelsteinen zeigt sich Daphne cneorum.

Ganz unbedeutend sind demgegenüber die jenseits der Igel aufragenden, teils bebuschten, teils schütter mit Rotkiefern und Strauchwerk bestandenen Felshänge; auf der Felsheide erscheint hier noch Stipa pulcherrima. Sonst kommen auf diesen Granulitfelsen von Flechten Poroscyphus areolatus, Thyrea pulvinata, Physma polyanthes (über Moospolstern), Heppia Quepini und Cetraria subcariosa in Gesellschaft von Moosen: Oreoweisia Bruntoni, Barbula brevifolia, Orthotrichum rupestre, Cynodontium polycarpum, Grimmia ovata, Bryum elegans, Brachythecium populeum und Reboulia hemisphaerica vor (vergl. auch S. 45 und 44).

Wandern wir, den steilen Felsabsturz unter den Tempelsteinen umgehend, am rechten Igelufer flußaufwärts, soweit es eben am Ufer möglich ist, so gelangen wir unter den Weißen Felsen (Kote 388; unweit derselben wurde unter Kiefern und Eichen Daphne cnenorum entdeckt) zur Unteren Mühle und damit in den nächsten Serpentinstreifen dieses Tales; dies zeigt uns das sehr zahlreiche Auftreten von Asplenium cuneifolium im halbvergrasten Rotkieferngehölze an. Übrigens wechseln ohne besondere Gründe ökologischer Natur Eichenmischwald, Laubbuschwald mit Rotkiefern- und (jüngeren) Fichtenbeständen. Am Flußufer bemerken wir Acorus, Scirpus lacustris, Scrophularia alata, Menthen und Genossen (S. 65), im Buschwerke (Corylus, Prunus Mahaleb, Salix caprea, hier große Bäumchen, Sorbus aria und aucuparia u. a.) Astrantia major. Immer wieder begegnen wir im Waldesschatten (dann mit Farnwedeln — überall Nephrodium Robertianum häufig — und Moosvorhängen dicht besetzt) oder von der Sonne voll beschienenen (Felstrift: Asplenium cuneifolium, Biscutella laevigata, Viola saxatilis, Cytisus nigricans, Silene vulgaris, Bupleurum falcatum u. s. f., auch Cotoneaster und Prunus Mahaleb) Felspartien; auf den Schotterflächen unter ihnen wuchern Urtica dioica, Impatiens noli tangere, Senecio nemorensis, Rubus idaeus u. a. Grell hebt sich der gelbe Flechtenüberzug (Lepraria chlorina) der schrägen Wände von der dunklen Umgebung ab. Vor der Mohelner Brücke bilden am einmündenden Bächlein Mentha silvestris, Petasites officinalis, Cirsium palustre, Eupatorium cannabinum und Genossen eigene Bestände, in die selbst Rubus thyrsanthus eintritt. Auch

download www.zobodat.at

hier ist noch der Wechsel von Rotkiefernwald und Laubmischwald (mehr Carpinus, auch beide Tilien) vorherrschend.

»Auf den schütter mit hohen Kiefern bestandenen Südlehnen nächst der Dukovaner Mühle tritt Stipa dasyphylla in großer Menge (Stipetum) auf, begleitet von Alyssum montanum, Potentilla arenaria, Genista pilosa, Dorycnium germanicum, Carex humilis, vereinzelt Euphorbia polychroma, cyparissias und Scorzonera austriaca; auch Biscutella laevigata und, in großen Rasen, Sesleria calcarea sind vertreten, welch letztere besonders auf den schattigen Partien nahe beim Flusse üppig wächst und fast reine Bestände bildet, ferner Thlaspi coerulescens und weiter oben Polygala amara (nach Suza, Anm.).«

Eine ähnliche Pflanzendecke finden wir auch in dem kleinen Seitentale »v hranečníku« (Grenzgraben), wo gleichfalls Stipa dasyphylla Facies-bildend auftritt, daneben Stipa pulcherrima var. hirsuta, capillata, Andropogon, Carex humilis u. s. f. (wie oben). Am Bächlein wachsen u. a. Epilobium hirsutum und Carex hirtiformis. Schwarzföhren bedrohen bereits jetzt diese Steppeninsel. Von Dukovany herunter fließt jenes Waldbächlein nordwärts und trennt in einer tiefen Schlucht, heute von einer Straße durchzogen, das Jamolitzer Revier vom Dukowaner Reviere. Auch der linksseitige Hang ist nun stärker bewaldet. Das Igeltal wird schmäler, jeder Teil hat seine eigenen Reize. Bei der Unteren (Mohelner) Mühle ungefähr ist die Waldszenerie wohl am schönsten. Dann ändert sich etwas die Gegend. Am linken Ufer fällt die gut bebaute Hochfläche von Mohelno steil gegen den Fluß ab. Graugrüne Felsen ragen aus dem schütteren Kiefernwalde hervor. Wir nahen uns einem botanischen Glanzpunkte des ganzen Tales, ja Mährens überhaupt, dem Serpentingebiete von Mohelno, einer mächtigen Serpentin-Masse, die der Fluß im Laufe der Jahrtausende bloßlegte und durchsägte. Der Ausblick in das Flußtal und auf die enge Schleife nächst der (mittleren) Mohelner Mühle sind unvergleichlich.

II c) Die Serpentinfelsen bei Mohelno.

Durch ihren Pflanzenreichtum sind aber besonders die Schlangenfelsen ober der 2. Mühle berühmt geworden; sie bestehen aus dunklem Serpentin, sind stark zerklüftet und stellenweise sehr steil, im Frühlinge schon infolge ihrer dunklen Farbe stark erwärmt, und bieten somit alle Bedingungen für die Erhaltung einer ganzen Reihe wärmeliebender (thermophiler) Pflanzen, unter diesen zahlreiche Vertreter der extrem Trockenheit liebenden Art (Xerophyten). So hat sich hier die charakteristische Pflanzengenossenschaft (Assoziation) der xerophilen Felstrift mit dominierenden Stipa-Arten (S. pennata f. puberula Podp. et Suza, S. mediterranea var. dasyphylla und var. hirsuta), Festuca-Arten (F. glauca var. pallens, F. sulcata, F. vallesiaca, F. pseudovina), Avenastrum pratense var. hirtifolium, Andropogon, Koeleria gracilis var. glabrescens, Carex humilis, supina, praecox und montana ausgebildet; diese Gräser und Halbgräser bilden stellenweise nur eine dünne Grasdecke, vielorts freilich nur kleine Grastreppen oder Stückelrasen (Felsheide). Ihnen gesellen sich noch Agropyrum intermedium (var. serpentinum Podp., nebst aristatum und longearistatum), Phleum phleoides var. serpentinicola Podp., Melica nutans ssp. serpentinicola, Festuca ovina var. hispidula, Koeleria pyramidata f. hirsuta und f. pubescens Domin bei. Hier blühen schon zeitlich

download www.zobodat.at

im Frühlinge Anemone grandis, pratensis, Viola collina, arenaria, Potentilla opaca und incana.

Im Mai erscheinen massenhaft Alyssum montanum var. serpentini$^{2-5}$, Podp. (färbt ganze Flächen gelb), auch f. pallidiflorum, Euphorbia cyparissias, polychroma und Gerardiana f. minor, Thymus serpyllum ssp. Hesperites Lyka f. castriferrei Borb. und Veronica prostrata f. minor Suza. Später (im Juli) öffnen ihre Blüten Sedum album$^{2-5}$, acer und boloniense, Stachys recta, Linaria genistifolia, Polygala major, Asperula cynanchica, Armeria vulgaris, Galium verum, Dianthus Pontederae f. pastoralis Podp., Silene Otites f. nana Suza, vulgaris, Pimpinella saxifraga f. nana Suza, Euphorbia virgata, Cynanchum vincetoxicum, Orobanche coerulescens, epithymum, Verbascum lychnitis^{2}, Hieracium bifurcum ssp. mesoschistum, echioides ssp. echioides var. pseudoalbescens und var. pseudoalbocinereum Zahn, H. bifurcum ssp. tephraeum, H. Wolfgangianum, H. setosum, H. tephroglaucum (echioides + Auricula), Bromus commutatus. Gegen Ende August verzeichnen wir Lactuca viminea, saligna, scariola, Seseli hippomarathrum f. pumilum Suza, devenyense, Scabiosa canescens, Veronica spicata f. minor Suza, Campanula rotundifolia, Carlina acaulis und vulgaris, Chondrilla juncea, auch f. latifolia, Centaurea scabiosa, Aster linosyris f. nana Suza, Picris hieraciodes, Senecio erucaefolius und Allium flavum. Die Felstrift geht vielorts in den Ginster-Föhrenwald über; hier überzieht den Boden unter den breitschirmenden, vielfach verkrüppelten Rotkiefern Genista pilosa;$^{2-5}$ im Frühjahre leuchtet diese Halbstrauchdecke in goldgelbem Blütenschmucke. Im Sommer wiederum prangt hier das gleichfalls in Menge auftretende Dorycnium germanicum in blendendem Weiß. Hochauf ragen überall die armleuchterartig verzweigten Blütenschäfte von Verbascum lychnitis. Ferner gehören der Feldschichte dieser Genossenschaft (Assoziation) noch an: Teucrium chamaedrys, Fragaria collina, Cytisus ratisbonensis, Anthericum ramosum, Scorzonera austriaca, Hieracium setosum und Potentilla alba. Auch Anemone grandis zeigt sich hier ziemlich häufig.

Andernorts bilden Gräser und Seggen eine mehr minder einheitliche Feldschichte unter den schirmenden Kiefern (Rot- und Schwarzkiefern); es sind dies insbesonders Carex muricata, Schreberi und montana, Festuca glauca bzw. sulcata, Koeleria pyramidata, Agropyrum intermedium, glaucum, Melica nutans f. serpentinicola, selbst Stipa-Arten (wie oben) oder Calamagrostis epigejos können auch hier sich geltend machen. Zwischen den Felsabstürzen zum Igeltale und dem Orte Mohelno bedeckt den sehr dürftigen Steinboden auf dem Plateau eine magere Felstrift: Festucetum duriusculae mit Koeleria gracilis, Arrhenatherum, Andropogon, Avenastrum pratense, Stipa capillata, Carex (praecox) Schreberi, humilis; auch Poa pseudoconcinna, Phleum phleoides, selbst Sclerochloa dura sind vertreten. Zu den schon oben (S. 44 h°) genannten Arten der Felsheide gesellen sich hier etwa noch Taraxacum corniculatum, Scabiosa suaveolens, Veronica prostrata und Carduus nutans.

Moose (C, Tab. IV).

Für die Serpentinfelsen des Igeltales bei Mohelno° (bisher nur hier gefunden°) und Hrubschitz (ebenso*) sind besonders charakteristisch: Grimmia

download www.zobodat.at

Mühlenbeckii, leucophaea, pulvinata, commutata, Schistidium brunnescens apocarpum, Hymenostomum tortile, Weisia crispata, Aporella moravica (Podpěra Dr. J., Nový zástupce čeledi Ephemeraceae na Moravě, Neuer Vertreter der Fam. E. i. Mähren, Brünn 1922), Ditrichum flexicaule; Ceratodon purpureus var. brevifolius, Pottia intermedia, Encalypta contorta, Tortula subulata, Barbula Hornschuhiana*, brevifolia, Coscinodon cribrosus, Bryum alpinum var. eualpinum, Phascum piliferum, Fissidens decipiens°, Tortella tortuosa, Didymodon luridum, Rhytidium rugosum°, Lescea nervosa, Orthothrichum anomalum, rupestre, Thuidium Philiberti, cupulatum, Leucodon sciruoides, Homalothecium sericeum, Camptothecium lutescens, Frullania tamarisci, Grimaldia fragrans (bei Notholaena !), und die im Gebiete allgemein verbreiteten und häufigen Arten.

Algen (siehe Anm. 1).

Flechten (C, Tab. V).

Die Serpentinfelsen von Mohelno ('nur hier) bis Hrubschitz (*nur hier bisher gesammelt) beherbergen: Verrucaria lecideoides*, Bacidia muscorum (über Moospolstern), umbrina, Rinodina oreina var. Mougeotioides (häufig auf Gneis und Verw.!), Normandina pulchella (auf Frullania-Rasen), Dermatocarpon fluviatile, Haematomma coccineum°, Lecidea latypaea, Heppia Quepini°, Acarospora cinerea, Tonninia coeruleonigra, Candellariella vitellina, Thyrea pulvinata, Caloplaca irrubescens, fuscoatra, erythrella, elegans, Collema limosum*, rupestre, granuliferum*, cristatum°, Placynthium nigrum (bei Hrubschitz auch auf Permkonglomeraten), Peltigera rufescens f. praetexta, P. polydactyla, spuria, lepidophora (besonders »Teufelswehr«), canina, Nephroma parile, Lecanora calcarea var. Hoffmanni*, crenulata f. argillicola, saxicola var. diffracta°, alphoplaca*, subcircinata°, cinerea, Rhizocarpon geographicum f. contiguum, viridiatrum, Blastenia rupestris, Anaptychia ciliaris , Solorina asterina* (Biskoupka), Ramalina pollinaria, Physcia caesia, lithotea, Cladonia squamosa f. plumosa, symphoricarpia (stellenw. ganze Flächen bedeckend), C. subsquamosa, glauca", chlorophaea f. costata, cenotea, C. fimbriata f. major, cornuta, C. alcicornis,° C. strepsilis, C. uncialis f. setigera, ferner C. furcata, rangiformis, rangiferina, silvatica, degenerans, cornuto-radiata, Parmelia cetrarioides° (bis z. Dukovaner Mühle), Parmeliella microphylla, Cetraria islandica f. sorediata, f. desertorum, C. aculeata, Xanthoria lychnea, parietina (hier sehr selten !), fallax (ebenso); auf kalkhältigen Partien im Serpentin auch Tonninia coeruleonigricans, Aspicilia calcarea, Placynthium nigrum, im Schatten Blastenia rupestris, Lecanora dispersa, Collema rupestre und cristatum. Auf dem »Schafsprunge« (ovčí skok) bei Mohelno wurden festgestellt: Parmelia prolixa, glomellifera, scortea, conspersa f. isidiata, Heppia Quepini, Synalissa symphorea, Thyrea pulvinata, Physcia caesia, lithotea, teretiuscula, leucoleiptes, Xanthoria lychnea var. fallax, parietina, Ramalina strepsilis, polinaria, Anaptychia ciliaris, Tonninia umbrina, imbricata, Stigonema informe, in Gesellschaft von Notholaena u. s. f. (oben). — Am »Teufelswehr« kommen noch Peltigera lepidophora, rufescens und mehrere Cladonien vor. Auf den gewaltigen, phantastisch über und durcheinander geschobenen Felsblöcken ober dem Flusse sowie in den feuchten Mulden bilden unterschiedliche Sträucher ein mehr

download www.zobodat.at

oder minder dichtes Unterholz im sehr schütteren Rotkiefernbestande: Ligustrum vulgare, Cornus mas und sanguinea, Rosa rubiginosa var comosa, R. glauca var. complicata, var. melanophylloides, R. graveolens var. thuringiaca, R. canina var. glaucina Rip., Crataegus monogyna, Prunus fruticosa und Mahaleb, Cotoneaster integerrimus, Juniperus (mit Lecanora conizaea) gesellen sich zu Schlehe und Haselnuß.

Um und in dem feuchten Strauchwerke finden eine ganze Reihe von Stauden und Kräutern Schutz vor den sengenden Sonnenstrahlen, so Clematis recta, Epipactis rubiginosa, Trifolium montanum, Genista tinctoria, Medicago falcata, Coronilla varia, Centaurium minus, Bupleurum falcatum, Hypericum montanum, Filipendula hexapetala, Inula vulgaris, Stachys germanica, Fragaria vesca, elatior, Ajuga reptans, Prunella grandiflora, Galium Wirtgeni, während Echium vulgare, Verbascum austriacum, Centaurea rhenana, Allium flavum, Satureja acinos, Artemisia campestris, Linaria genistifolia, Cynanchum vincetoxicum, Stachys recta, Potentilla arenaria, Papaver Argemone, Muscari comosum, Hieracium Schmidtii, H. graniticum var. medium und var. multisetum, H. tenuifolium, Bromus commutatus, japonicus var. submonostachys gerade die sonnigen Stellen besiedeln.

Doch die größte Anziehungskraft für den Botaniker wie Naturfreund überhaupt bilden die kammförmig aus dem felsigen Hange aufragenden Gesteinsrippen (dunkler Serpentin), in deren Felsspalten sich die zierlichen Wedelbüschel von Notholena Marantae hervorzwängen, während die Wurzeln desselben tief eingeklemmt in den schmalen Ritzen sitzen. In dessen Gesellschaft tritt in Menge Asplenium cuneifolium f. genuinum und angustifolium und A. adulterinum, auch echte Vertreter der Flora des Serpentinbodens, auf, ferner Asplenium ruta muraria, auch var. brevifolium, Asplenium trichomanes und septentrionale. Von Blütenpflanzen lieben Melicas ciliata var. glauca, Cerastium alsinefolium, Euphorbia Gerardiana, Alyssum montanum, Sedum album und die anderen, schon oben (S. 73) genannten Arten dieser Plätze. Inselartig zeigt sich hier auch Stipa capillata var. asperrima mit anderen Verwandten (S. 72).

Weiter gegen W hin schließen die Kiefern zu dichtem Bestande zusammen; dann bleiben die meisten der aufgezählten Sträucher und Stauden fort oder treten nur vereinzelt in das harzduftende Waldesinnere. Auch hier tritt vielorts der felsige Untergrund in Felsblöcken und -Rippen hervor. Solche Stellen lieben vor allem Hieracium graniticum, Viola collina, Carex muricata, Verbascum phoeniceum, Senecio campester, Scorzonera austriaca und das seltene Federgras Stipa tirsa, das auch ober der Mohelno-Mühle vorkommt. In lichten Eichenmischbeständen ist Epipactis rubiginosa noch vereinzelt anzutreffen. Auch Loranthus schmarozt hier noch auf Eichen.

Die Serpentinfelsen reichen am linken Steilufer der Igel etwa bis zur Pulvermühle. Wenn auch nicht mehr so artenreich wie nächst der Mohelno-Mühle, aber immer noch anziehend, folgt ihnen die geschilderte »Serpentinflora« bis hieher.

Auf den Äckern und um Häuser kommen u. a. vor: Alopecurus myosuroides (sehr unsicher), Sclerochloa dura (im Orte), Portulacca oleracea'

download www.zobodat.at

Polycnemum arvense, Euphorbia exigua, Solanum miniatum und Polygonum tomentosum (Gräben im Orte).

III) Das Igeltal von der Mohelner Mühle (Untere) bis Vladislav.

Das große Serpentingebiet von Mohelno reicht von der unteren Mohelner Mühle bis zur sogenannten Pulvermühle. Bleiben wir am rechten Flußufer und steigen hinter der Säge durch den Kiefern-Fichtenmischwald (üppige Halbschatten-Pflanzengenossenschaft; viel Cyclamen) die steile Lehne hinan, so treffen wir auf einen Jägersteig, der uns nun hoch über dem Flusse auf derselben weiterführt. Im sehr lichten Rotkiefernhochwalde begegnen wir auf felsigem Boden noch Dorycnium germanicum, Anthericum ramosum, Linaria genistifolia, Stachys recta, Carlina vulgaris, Genista tinctoria (ganz eingesponnen von Cuscuta europaea), während weiter waldeinwärts Genista pilosa, schließlich üppige Moospolster (Hylocomium splendens, Schreberi u. a.) den Waldboden bedecken. Buschwerk (Berberis, Viburnum opulus, Rhamnus frangula, Evonymus verrucosa u. a.) begrenzt die Schotterflächen, die sich Teucrium chamaedrys als Standort erwählte. Schon zeigen sich Anthoxanthum-Polster und Stipa capillata-Rasen auf der stellenweise (sonnige Plätze) schön entwickelten Festuca glauca-Hartgraswiese (Felstrift, S. 41), begleitet von Silene otites, Hieracium graniticum, laevigatum, murorum, racemosum, Seseli hippomarathrum, Peucedanum cervaria, Thymus serpyllum, Campanula glomerata, Potentilla arenaria, Verbascum austriacum, Crepis rhoeadifolia, Picris hieracioides, Centaurea axillaris und subjacea, Alyssum montanum, Genista pilosa u. a. Wird der Wald dichter, schwinden sie, um einige hundert Schritte weiter wieder zu erscheinen. Dort fallen uns die gelbgrünen Polster von Carex caryophyllacea neben winzigen Schlehenbüschen auf. Seitliche Schluchten erfüllen auch hier Liguster, Berberis, Robinia und Juniperus; dann folgt wieder hoher, fast nackter Fichtenwald. Auf dem nächsten Wegstücke sehen wir Stipa capillata und Festuca glauca (hier mit viel Dorycnium, Valeriana angustifolia, Silene vulgaris, Thymus, vereinzelt Avenastrum pratense var. hirtifolium, Prunus Mahaleb, Rhamnus Frangula) zwischen den schütter stehenden Rot- und Schwarzkiefern in hartem Kampfe um die abschüssige Wand. Im nächsten Kieferngehölze mit reicher Gebüschschichte ist Cytisus nigricans tonangebend. Nun übernimmt auf den feuchten, mehr schattigen (!) N-Lehnenteilen Sesleria calcaria (in prachtvoller Facies) die Führung, hier fast nur Anthericum, Armeria und Potentilla alba, vereinzelt auch Allium montanum und flavum duldend. Sobald wir die Serpentinzone überschreiten, tritt Calluna immer mehr an ihre Stelle; im lichten Rotkiefernwalde (meist sehr stark gemischt, viel Larix) mit grasigem Unterwuchse (Deschampsia flexuosa mit Brachypodium silvaticum und Calamagrostis epigeios) ist auch hier noch Genista pilosa (daneben viel Genista tinctoria, einzeln auch Astragalus glycyphyllus, Polygonatum officinale, Verbascum lychnitis, Serratula tinctoria, Libanotis montana, Campanula cervicaria) häufig, oder es bedecken fast nur Cladonien den trockenen Boden. Auf moosigen Felspartien finden wir regelmäßig Sedum album und maximum, Thlaspi coerulescens neben Asplenium trichomanes, cuneifolium, Cystopteris fragilis, Nephrodium robertianum, sowie Fissidens taxifolius,

download www.zobodat.at

Trentepohlia aurea, Cladonia fimbriata, chlorophaea, macilenta und Peltigera erumpens. So ſind wir am Fuße der Ruine Rabenſtein angelangt.

Die Ruine Rabenstein.

Die kärglichen Reſte dieſer Ruine liegen ganz verſteckt in einem an Unterholz (Prunus Mahaleb, Berberis, Cotoneaster, Ligustrum, Rhamnus cathartica, Evonymus verrucosa, Corylus, Cornus sanguinea, Rosa) reichen Jungkiefernmiſchwälder auf einem faſt ſenkrecht aus dem reißenden Waſſer der Igel aufragenden Fels; die Ähnlichkeit der Landſchaft mit jener der Tempelſteine (S. 69) iſt auffällig. Unter dem ſchattigen Strauchwerke können hier aber nur wenige der typiſchen Felſenpflanzen gedeihen: Verbascum lychnitis, Melica Bauhini, Teucrium chamaedrys, Achillea setacea, Sedum maximum, Echium, Medicago falcata, Allium oleraceum, Phleum phleoides, ſelbſt die Halbſchatten-Pflanzengenoſſenſchaft iſt ſchwach vertreten: Polygonatum multiflorum, Cyclamen, Lilium Martagon, Pulmonaria officinalis, Campanula rapunculoides, Primula pannonica, Senecio Fuchsii, Melica uniflora (in Menge), Myosotis sparsiflora, Myosotissilvestris, Lactuca muralis, Stellaria Holostea, Torylis, Lappula deflexa, Hepatica, Asarum, Geum urbanum, Symphytum tuberosum, Corydalis intermedia, Carex digitata. Eichen (beide Arten), Weißbuche, Kleinblättr. Linde und Ebereſche ſind den Rotkiefern beigeſellt. Auch die weitere Umgebung der Ruine iſt botaniſch nicht von Belang; auf trockenen, ſonnigen Rändern zeigen ſich Deschampsia flexuosa, Coronilla varia, Campanula persicifolia u. bononiensis, Chrysanthemum corymbosum, Veronica spicata und officinalis, Centaurium minus, Polygala vulgaris, Galium cruciatum, Bupleurum falcatum, Viscaria, Silene otites und nutans, Viola Riviniana, Astragalus glycyphyllus, Inula vulgaris, Hypericum montanum, ganze Flächen überziehen Flechten (Peltigera canina, Cladonia uncialis f. dicraea u. f. f., C, Tab. V) und auf feuchteren Hängen deckt Heidelbeergeſtrüpp (Pinus silvestris — Vaccinium Myrtillus-Gen.) den felſigen Untergrund. Streckenweiſe fehlt aber jegliche Feldſchichte. Ferner wurden hier von Flechten (Nackter Kieferwald, Anm. 3, S. 13) u. a. Arthopyrenia punctiformis (junge Eichen), Chenotheca arenaria (meiſt mit Lecidea lucida, Felſen), Parmeliella microphylla (auf Amphibolit), Haematomma coccineum, Heppia Despreauxii (auch Skrejermühle) und Catillaria Bouteillei (Fichten) gefunden (Suza, Anm. 8; vergl. auch C, Tab. V).

Nun wird das Flußtal, landſchaftlich immer noch ſehr ſchön, botaniſch einförmiger, denn der Laubwald tritt ſchließlich ganz zurück und die zum Teil dicht geſchloſſenen Nadelwälder (viel Fichtenbeſtände) rücken vielorts bis an den Fluß. Selbſt die zahlreichen Felspartien, die das Bild des grünen, ſonnigen Tales immer wieder ändern, können keinen beſonderen Ertrag bieten. Nur wo ſich das Tal wieder verbreitert und freie Hänge auftreten, wie um die größeren Mühlen, ferner unter dem Gebüſche am ſchattigen Flußufer findet man ab und zu eine »beſſere« Pflanze. So werden bſp. aus der Umgebung der Dalleſchitzer Mühle Dermatocarpon fluviatile, Caloplaca fuscoatra, Calicium pusillum, arenarium, Microphiale dilata, Porocyphus areolatus, Haematomma coccineum f. porphyricum, Letharia divaricata, Cladonia subcariosa, ochrochloa, Metzgeria pubescens (auch Loupatermühle), von der Hartikover Felswand (Hartikovická skála)

download www.zobodat.at

Cladonia foliacea var. alcicornis angegeben (Anm. C, Tab. V und S. 45). Charakteristisch ist für sie Polypodium vulgare.

Weiterhin finden wir im Koněžiner Waldreviere um die Mühle baumartig hohen Crataegus oxyacantha, am Mühlbache Alnus viridis, Inula britannica, Rumex aquaticus, Mentha verticillata, im Walde Isopyrum, Aruncus, Allyssum Arduini (nächst der Mühle auf Felsen!), Cardamine bulbifera, Achillea Neilreichii, Solidago virgaurea, Hieracium graniticum (auf Felsen). Bei der Střebenicer Mühle kommen noch Rosa pendulina, Evonymus verrucosa, Cyclamen, von Flechten Heppia Despreauxii (bis zum Elektrizitätswerke), Calicium trabinellum (Baumstrünke), Lecidea decolorans (Humus), Haematomma coccineum (bis zur Zaražka-Mühle und weiter), Cladonia impexa (moosige Felspartien), C. mitis f. soralifera, C. degenerans f. phyllocephala, C. macilenta m. squamigera, Lecanora piniperda var. glaucella (Kiefern), Umbilicaria pustulata, Parmelia fuliginosa (auf Erlen und Weiden am Flusse) und Lophozia ventricosa (Kozi hlava) vor.

Durchqueren wir die großen Waldungen, die sich vom Valeský kopec nächst Slavička (S. 82) längs des kleinen Seitentales bis ins Igeltal herabziehen, so finden wir im lichten Fichtenhochwalde, der hier vorherrschend ist, in der Halbschattenpflanzengenossenschaft (Oxalis acetosella — Facies, Convallaria, Majanthemum, Galeopsis pubescens und versicolor, Senecio Fuchsii, Galium silvaticum, Festuca gigantea und Luzula angustifolia, beide in Massenbeständen, u. s. f., S. 37) reichlich Cyclamen, auf grasigen Waldwegen u. a. Rubus Schleicheri und Centaurium minus, weiter gegen die Hochfläche von Slavička hinauf im lichten Rotkiefernwalde Cytisus scoparius (sogar an Feldwegen noch eingenistet) und nigricans. Auch Sträucher sind häufig, so Evonymus verrucosa, Sambucus racemosa und nigra, Lonicera xylosteum, Rosa pendulina, sowie Eichenjungholz (mehrere schöne, hohe Eichen als »Überständler«). Schließlich bildet mehrerenorts, besonders in den Jungforsten, Vaccinium Myrtillus Massenbestände. Im allgemeinen ist aber im Verhältnisse zu den artenreichen Laubmischwäldern des Unterlaufes die Pflanzendecke sehr einförmig.

Weiter flußaufwärts bleibt die Scenerie ziemlich gleich, ebenso das Pflanzenbild: Vorherrschend sind Rotkiefernwälder, welche mit Fichtenbeständen abwechseln. Am Fluße mit seinen Ufererlen u. s. f. breiten sich saftige Wiesen aus und gegen Vladislav treten auch Felder hinzu.

IV. Das Igeltal von Vladislav bis Okřiško.

In diesem Teile (den Oberlauf siehe bei Hruby, Anm. 1) ist das Igeltal verhältnismäßig breit und hat sehr niedrige, meist flach geböschte Talwände. Breite üppige Wiesenflächen säumen den Fluß, kleine Auen mit Pappeln, Erlen und Weiden bilden sich in den Krümmungen des Flußes. Die Wiesen, der jährlichen Mahd unterworfen, weisen nur die häufigeren Arten auf (Anm. 1, 1. Bg. S. 9).

Erst weiter vom Fluße weg zeigt sich vielorts in größerer Ausdehnung nackter felsiger Boden, der mit einer dürftigen Felsheide (S. 44 h) oder einzelnen Grastreppen bedeckt ist. Da Trebitsch schon frühzeitig namhafte Botaniker (Roemer, Dvořák, Oborny; jüngstens Picbauer) besucht und die Flora des Trebitscher Bezirkes durchforscht haben, ist diese uns heute

download www.zobodat.at

sehr gut bekannt. Botanisch interessant durch zahlreiche thermophile (»pannonische«) Elemente ist die felsige bis grasige, schütter bewaldete (meist Mischwald) Lehne zwischen der Taborer Mühle und Vladislav auf dem linken Ufer der Igel; hier finden wir u. a. Geranium columbinum, sanguineum, Saxifraga bulbosa, Viola arenaria a) violacea Form., saxatilis, Papaver dubium, Genista pilosa, Cytisus ratisbonensis, Verbascum phlomoides, Lactuca viminea, Taraxacum laevigatum, Hieracium Bauhini ssp. magyarium, ssp. piliferum, Silene otites, Anemone grandis (fast ausgerottet), Arabis arenosa, Erysimum durum, Sedum album, Allium oleraceum, Potentilla canescens, argentea f. incanescens, Carex Schreberi (praecox), Andropogon ischaemum, nächst der Mühle auch Scilla bifolia (!), Ribes alpinum (bis Vladislav hin), Rosa pendulina var. infrapubescens, R. coriifolia var. incana, R. elliptica, Nigella arvensis, Lappula echinata, Artemisia absinthium u. a.

Am rechten Ufer des Flusses ermöglicht zunächst der sanft geneigte Hang geschlossene Kiefern- und Fichtenwälder fast bis zur Talsohle, weiterhin treten auch hier Felspartien auf, der Wald lichtet sich und grasige Hänge schieben sich ein (auf ihnen noch ein oder die andere der oben angeführten Arten). Die Felsabstürze bei der hohen Eisenbahnbrücke über die Straße nach Štarč weisen u. a. Sempervivum hirsutum, Artemisia campestris, Berteroa, Sedum reflexum, album, Asperula cynanchica, Teucrium chamaedrys, Seseli devenyense neben Echium vulgare, Verbascum nigrum, Epilobium collinum, Satureja acinos, Potentilla opaca, Sedum maximum, boloniense, Scleranthus perennis, Asplenium septentrionale, Erigeron acer, Hieracium umbellatum und anderen Elementen der Felsheide auf. Das tiefe und enge Tal des Štarčer Baches ist dicht bewaldet (viel Fichte, auch etwas Laubholz) und mit der Anhöhe St. Johann in eine Parkanlage umgewandelt. Am Bache und in den feuchten Schluchten sehen wir vielorts die Halbschattenpflanzen-Genossenschaft (S. 37) gut entwickelt (bei der Borover Mühle auch noch Berberis, Rosa graveolens, Senecio erucifolius?, Chaerophyllum bulbosum, auch bei Kralice, Prunus fruticosa u.a.). Sobald wir die Abfallkante erstiegen haben, breiten sich Felder bis zu den dunklen Rotkiefernwäldern von Kracovice und über Střiteř und Kožovice bis zum Markusbache hinaus (vergl. S. 82) aus.

Der Teil des Igeltales zwischen Trebitsch und Okřiško ist ziemlich einförmig, denn er ist zumeist bebaut und nur längs der Seitentäler rückt von den Höhenrücken Rotkiefern- und (viel) Fichtenwald talwärts. Nur die Kalkgesteine von Sokoly zeichnen sich botanisch durch mehrere thermophile Elemente wie interessante Kalkmoose- und Flechten aus; so kommen hier bsw. Seseli devenyense, Saxifraga tridactylites, Anemone silvestris, Primula veris (f.l.), Sedum reflexum, Gentiana ciliata, von Moosen Barbula vinealis, Gymnostomum rupestre, Encalypta ciliata, Weisia viridula (Dira), von Flechten Tonninia coeruleonigricans, Heppia Despreuxii, Rhizocarpon calcareum, Lecanora badia, von Moosen Pellia Fabroniana, Barbula vinealis (Wolfsmühle u. a.), auf alten Zäunen Lecanora symmictera f. sepincola vor. Eigentümlich ist auch das Vorkommen von Lithospermum officinale an Zäunen daselbst, vielleicht ein letzter Zufluchtsort. Überhaupt stellt diese Gegend den westlichsten Vorposten der thermoxerophilen (pannonischen) Flora des südlichen

download www.zobodat.at

Mährens im Igeltale dar; das Iglauer Gebiet ist bereits ein sogenanntes Überfallsgebiet aus Böhmen herein (Podpěra Anm. 9).

V. Die Hochflächen südlich und westlich des Igelflusses.

a) Wenn wir von Trebitsch über die Hochfläche von Kracovice südlich gegen den Waldkomplex des Pekelný kopec (Teufelshügel, Kote 563) wandern, so gelangen wir in eine kleine Bodensenke, in der vier Teiche hintereinander liegen; nur der zweite (am Feldwege nach Střiteř) ist botanisch lohnend, denn am Damme wächst Prunus Mahaleb zusammen mit Salix cinerea, Corylus, Craetagus, Rosa; die Schenkel umrandet ein dichtes Caricetum (C. acutiformis u. rostratae), die Spitze erfüllt eine Glyceria spectabilis-Facies. Die Verlandung ist bereits weit vorgeschritten. Der letzte Teich war 1928 überhaupt ausgetrocknet. Auf den benachbarten nassen Wiesen sind Cirsium palustre, am Abflußgraben Alnus viridis häufig; in Ackerfurchen wächst Centaurium pulchellum. Der angrenzende Obere Wald (Horní les) ist zumeist aus Rotkiefern- und Fichtenhochwäldern zusammengesetzt; die älteren, lichteren Bestände weisen eine reiche Feldschichte (Halbschattenpflanzengenossenschaft) wie wir sie von den höheren Rücken Westmährens (Anm. 1 u. S 37) oder aus dem Sudetengebiete kennen (u. a. Chimophila umbellata, Pirola chlorantha; auch Sträucher: Rubus thyrsanthus, R. Idaeus, Sambucus racemosa, Lonicera xylosteum) bzw. Bodenschichte aus Moosen (C, Tab. V) auf oder sind ganz nackt. Haben wir die Kote 563 überschritten, so betreten wir einen schönen Eichenbestand (Hochwald) mit reicher Gebüschschichte, doch sind Fichten und Tannen beigemengt; die Begleitflora ist unbedeutend (hier Aquilegia, Cardamine impatiens; von Flechten werden u. a. Chaenotheca melanophaea (Eichen), Coniocybe furfuracea u. sulphurella, Calicium salicinum, Catillaria globosa (alte Rotbuchen) und Cladonia verticillata var. evoluta angegeben. Liebliche, blumige Bergwiesen bzw. kurzgrasige Triften (Polygala comosa!) unterbrechen den düsteren Waldbestand, durchzogen von Gräben (in ihnen Salix aurita u. Epilobium hirsutum). Wieder folgen gegen Kote 565 (Kostianka) hin lichte Rotkiefern- u. dunkle, geschlossene Fichtenwälder (in ersteren eine Feldschichte aus: Oxalis acetosella, Fragaria vesca, Myosotis silvatica, Lactuca quercina, Chamaenerium angustifolium, Senecio silvaticus, Geranium robertianum, Campanula rotundifolia, Potentilla opaca, Viola silvestris, u. hirta u. a.; ferner viel Salix caprea und aurita, Populus tremula, Sorbus aucuparia). Ganz überrascht sind wir aber, in der Waldecke vor Petrůvky im gemischten Föhren-Weißbuchenstande (auch Quercus robur, Sorbus aucuparia, Corylus u. s. f. Chrysanthemum corymbosum, Cytisus nigricansund Hypericum hirsutum innerhalb der gewöhnlichen Begleitflora des Föhrenwaldes anzutreffen.

b) Von Petrůvky erreichen wir über steinige Ackerränder (hier Sedum reflexum, Asperula cynanchica, Rosa glauca, Seseli devenyense) und dürre Hügelkuppen (Anemone grandis, mit Puccinia Pulsatillae, Centaurea rhenana, Verbascum nigrum, Scleranthus perennis, Trifolium alpestre, Helianthemum nummularium, Silene inflata, Cytisus nigricans, Veronica prostrata, Silene otites, mit Ustilago major, und S. nutans, Viscaria viscosa, Thymus serpyllum ssp. praecox, Genista tinctoria, Carlina acaulis,

download www.zobodat.at

Senecio Jacobaea, Potentilla Tabernaemontani Berberis, den eben genannten Arten und anderen Elementen der Felsheide) hinweg längs flechtenreicher Waldränder (Cladonietum, C, Tab. V), über Calluna-Heiden, die sich auch in die moosigen Rotkiefernwälder hineinziehen (in diesen auch Antennaria dioica, etwas Convallaria, Sedum reflexum, Cytisus nigricans, Gnaphalium silvaticum u. s. f., stellenweise Agrostis vulgaris-Wiese) und an einem kleinen Waldteiche (Einfassung: Caricetum acutiformis, an der Basis Juncetum conglomerati, mit einem ganz kleinen Typhetum angustifoliae; in der anschließenden nassen Wiese Mentha verticillata, Potentilla anserina, Ranunculus flammula, Rumex aureus und crispus, Juncus articulatus, Heleocharis palustris, Myosotis palustris, Polygonum hydropiper, Vicia hirsuta u. s. f.) vorbei die Straße nach Klučov und von dieser auf die Klučover Höhe (Kote 594).

Die Gipfelpartien sind mit einem von Laubhölzern (Carpinus, Sorbus aucuparia, Robinia, Fagus silvatica, Acer pseudoplatanus; Flechten an Bäumen: Parmelia cetrarioides, Chaenotheca melanopharea auf Lärchen, Kiefern; Lecidea tricolor u. a., S. 46) und Sträuchern (Lonicera xylosteum, Evonymus verrucosa, Rhamnus cathartica, Salix aurita, Viburnum opulus, Rubus Idaeus, macrostemon, thyrsanthus; viele junge Eichen) reich durchsetzten Nadelmischwalde (Fichte, Rotkiefer) bestanden. Die Feldschichte ist sehr artenreich: Poa nemoralis und Agrostis vulgaris bilden eine mehr minder dichte Grasdecke, der auch Anthoxanthum, Melica uniflora, Brachypodium silvaticum, Festuca elatior und Calamagrostis epigejos angehören; ihnen gesellen sich Euphorbia cyparissias und amygdalina, Hypericum hirsutum, Fragaria vesca und elatior, Aquilegia vulgaris, Lathyrus niger, Astragalus glycyphyllus, Coronilla varia, Vicia silvatica, tenuifolia und sepium, Viola silvestris, Melampyrum nemorosum, Cyclamen europaeum, Primula veris, Daphne mezereum, Campanula urticifolia, persicaria, rotundifolia, Chamaenerium angustifolium, Heracleum sphondylium, Pimpinella saxifraga, Veronica chamaedrys, Cirsium arvense, lanceolatum, Chrysanthemum corymbosum, Achillea millefolium, Solidago canadensis, Senecio Jacobea, Knautia arvensis, Hieracium umbellatum, vulgatum, laevigatum, murorum, Majanthemum bifolium, Convallaria majalis, Polygonatum multiflorum, Carex virescens, Luzula pilosa, angustifolia u. a. bei; weiter im Walde drinnen finden wir Asperula odorata; Sanicula europaea, Asarum, Anemone nemorosa und hepatica, Viola hirta, Pulmonaria obscura und officinalis, Oxalis acetosella, Moehringia trinervia (mit Puccinia Arenariae), Pirola secunda, Lactuca muralis, Geranium Robertianum, Geum urbanum, Lamium maculatum, luteum, Campanula rapunculoides, Nephrodium filix mas; Fragaria vesca bildet hier vielfach Massenbestände. Schließlich überziehen schwellende Moospolster den feuchten Waldboden (C, Tabelle V). Im moosigen Fichtenwalde gegen den Ort Klučov hin bilden Hieracium murorum und Silene nutans noch stellenweise Massenbestände. An sonnigen Waldrändern und auf Felsboden kommen hier noch Avenastrum pratense, Thesium linophyllum, Arabis hirsuta, Orobanche epithymum und Rosa spinosissima var. pimpinellifolia (auf der Festuca ovina var. hispidula-Trift) vor.

c) Durchwandern wir den Ort Klučov (an Zäunen und Mauern

download www.zobodat.at

Chaerophyllum aromaticum) und wenden uns nach O, so kommen wir in das Teichgebiet von Slavička. Der 1. Teich (bei der Mühle) ist von Acorus breit umsäumt, mit Equisetum limosum gegen innen bestanden; im Caricetum der äußeren Zone bemerken wir Solanum dulcamara, Galeopsis puhescens, Stellaria aquatica, Polygonum amphibium (Landform), hydropiper u. a. Der 2. Teich, im Orte selbst, zeigt an seinem schlammigen Ufer eine Gänseweide mit Pulicaria vulgaris, Potentilla anserina, Leonurus Marrubiastrum, Lycopus europaeus, Polygonum hydropiper u. a. An Mauern wächst Lycium halimifolium.

Gleich hinter Slavička liegt an der Straße nach Kalč der 3. Teich; den inneren Gürtel bildet hier Acorus in prachtvollen Massenbeständen, den äußeren Sparganium ramosum und Carex acutiformis mit Solanum dulcamara, Mentha verticillata, Polygonum amphibium (Landform), Juncus conglomeratus, Glyceria plicata; während auf der Wasseroberfläche Lemna minor und Polygonum amphibium schwimmen, schweben im Wasser selbst Potamogeton obtusifolius, pusillus und trichoides. Auf der benachbarten nassen Wiese ist Deschampsia caespitosa vorherrschend. Gleich beim Teiche ist ein kleiner felsiger Hang mit Centaurea rhenana, Scleranthus perennis, Artemisia campestris, Silene Otites, Rosa glauca u. s. f.

Die Anhöhen östlich von Slavička (Valeský kopec, Kote 528) sind mit zerstückelten Rotkiefernparzellen bedeckt und zumeist bebaut.

d) Im Waldreviere von Unter-Vilimovice (Motzel-Bachtal u. w.) südlich von Klučov kommen an entsprechenden Standorten bsw. noch vor: Sanicula, Listera cordata, Platanthera chlorantha, Daphne mezereum, Potentilla recta, Lysimachia nemorum, Viola collina, Rubus saxatilis, Neottia, Lathraea, Cardamine enneaphyllus, Viburnum opulus, Pirola uniflora, im Orte selbst Cerinthe minor. Auch hier herrschen Rotkiefernwälder allgemein vor, während in Neukulturen die Fichte angepflanzt wurde und in gesteigertem Maße wird. Damit sind wir aber schon in das Gebiet von Jarmeritz gekommen, das oben (A) beschrieben wurde.

e) Südöstlich von Trebitsch breitet sich eine wohlbebaute Hochfläche aus. Von botanischem Interesse ist erst das tief eingeschnittene Tal des Markusbaches, besonders die Partie »ve žlebě« (in der Schlucht) nächst St. Marcus bei Střiteř. Auf u. nahe den Felspartien wurden besonders gefunden: Dermatocarpon trachyticum, Catillaria Bouteillei (Fichten), Diploschistes bryophilus (über Moospolstern), Cladonia glauca f. dendroides, Lecidea latypaea, Racidia compacta (Gneis), Rinodina confragosa, Polychidium muscicolum (über Moospolstern), Lecanora Garovaglii, Rhizocarpon badioatrum, Parmelia tubulosa, physodes var. cassidiformis; Schistidium confertum (vergl. auch S. 44 u. 45). Von Blütenpflanzen kommen hier bsw. Taraxacum corniculatum, Sedum album und Saxifraga bulbosa vor (Felsheide, S. 61).

VI. Das Hügelgelände nördlich des Igelflusses bei Trebitsch.

a) Während das engere Stadtgebiet auch in der Ruderalflora (siehe bei Eibenschitz, S. 66) keine botanische Besonderheiten aufweisen kann, ist Thein mit seinen tiefen Taleinschnitten und dem Steilabfalle des nördlichen Hügelgeländes schon seit früher Zeit fast berühmt geworden; auch die Partien hinter dem Schlosse bergen manche interessante Pflanze (Allium

download www.zobodat.at

scorodoprasum, Trifolium striatum, Anthemis austriaca, Artemisia absinthium, Aethusa cynapoides, Cerinthe minor, Chaerophyllum bulbosum, Potentilla argentea var. decumbens f. septensecta und dissecta, Poa nemoralis f. rigidula, Festuca valesiaca, Vicia pisiformis, Lappula echinata, Cyclamen! (Asplenium germanicum). Auf Mauern in Trebitsch wachsen Artemisia austriaca, Hordeum murinum u. a. (S. 66*), am Schloßberge Portulacca oleracea.

Auf den trockenen Felslehnen um Thein kommen u. a. Festuca ovina var. hispidula, Brachipodium pinnatum, Seseli annuum, Peucedanum alsaticum, Geranium divaricatum und dissectum, Potentilla argentea var. incanescens, opaca (var. tenuiloba), recta, Hieracium Bauhini ssp. magyaricum, Anthriscus vulgaris, Reseda lutea, Carex montana f. bulboides, C. caryophyllea var. caespitosa Fleischer, auf Schutt, an Mauern u. dgl. Verbascum thapsiforme, Hordeum murinum (auch beim Schlosse), Potentilla supina, Atriplex roseum, auf Mauern Cymbalaria muralis und Sempervivum tectorum, in Straßengräben Aira caryophyllea (gegen Budikov), Vulpia myurus und Myosotis caespitosa (Richtung Okřešire) vor.

In den Kiefernwäldern der Umgebung (z. B. bei Chudoba) wurden u. a. Rosa pendulina var. praealpina H. Br., Dianthus armeria, Euphorbia angulata f. glabra, Cytisus ratisbonensis u. nigricans, Genista pilosa u. Physcia pulverulenta f. angustata (Anm. 1, 1. Beitrag).

Um die Teiche und in Gräben sind Peplis portula, Epilobium Lamyi, obscurum und Potentilla supina, auf Äckern Centaurium pulchellum und Alchemilla arvensis (vergl. auch C.: Namiest, Ackerunkräuter) anzutreffen.

Über die Felsheide bzw. Felstrift, die zwischen Thein und Ptáčov auf steinigen Abhängen der tiefeingerissenen Schluchten und auf den Hügelkuppen vorherrschend ist, mit Anemone grandis, Seseli devenyense, Asperula cynanchica, Veronica prostrata, Helichrysum u. a., vergleiche meinen 1. Beitrag, Anm. 1, S. 31; übrigens werden diese Plätze neuestens entweder mit Nadelbäumchen oder mit Robinien aufgeforstet.

Auf den Äckern kommen nebst den gewöhnlichsten Arten (Anm. 13) und den (bei Eibenschitz, S. 66*) schon genannten Typen besonders Spergula pentandra, Filago germanica, Valerianella rimosa und Hypochoeris glabra vor.

b) Das Teichgebiet von Ptáčov.*)

Auf einem ganz mit Eryngium campestre eingefaßten, von Steinplatten abgegrenzten Feldwege (auch etwas Artemisia campestris) erreichen wir aus dem Tale des Klahovsky-Baches den Ort Ptáčov. Die beiden Teiche knapp vor der Ortschaft sind ganz flach, fast ohne Ufervegetation, von Feldern und Wiesenstreifen umgeben, ohne besondere botanische Bedeutung, die umso mehr dem nächsten großen Teiche, dem Židloch-Teiche, zukommt. Es sind eigentlich 2 Teiche, die durch einen Damm von einander getrennt sind. Der vordere Teich ist rund herum von Glyceria spectabilis in breitem Gürtel umsäumt (Mittelzone). In den Teich hinein dringen Schoenoplectus lacustris und Phragmites, auch etwas Butomus, vor. Auf

*) Für die Gegend von Ptáčov wird auch Hieracium norvegicum Fries angegeben (Formánek, K. M. S. 485).

download www.zobodat.at

der Wasseroberfläche schwimmen Potamogeton natans, Ricciella fluitans f. canaliculata und Ricciocarpus natans. Die äußere Zone bildet ein hohes Caricetum acutiformis mit Oenanthe aquatica, Galium palustre, Heleocharis palustris, auch var. castanea, Roripa amphibia, Carex vesicaria, das allmählich in eine feuchte Wiese (Carex Goodenoughii u. a., Glyceria plicata, auch etwas Baldingera, aber noch Phragmites, Verlandung!) mit Succisa pratensis, Equisetum palustre und pratense, Galium uliginosum, Odontites rubra, Myosotis caespitosa, Mentha verticillata, Bidens tripartitus, cernuus, Trifolium hybridum, Scutellaria galericulata, Polygonum amphibium (Landform), Ranunculus flammula, Erigeron canadense (!), Epilobium palustre, Lychnis flos cuculi, Viola palustris, Dicranum Bonjeani u. a. übergeht. Daran schließt sich, wie hier überall, die Euphrasia stricta (u. Rostkoviana)-Trift an. Am Uferdamme wachsen Prunus spinosa, Corylus, Rosa glauca, dumetorum, Verbascum phlomoides, Lactuca scariola, Inula britannica, Gnaphalium silvaticum, Linaria vulgaris, Campanula rotundifolia, Berteroa, Sonchus arvensis var. uliginosus, Nephrodium filix femina und Seseli coloratum.

Der hintere (größere) Teich weist eine sehr breite Verlandungszone auf. Beim Damme sehen wir ein breites Phragmitetum (mit Napicladium ar.), ganz durchwachsen von Oenanthe aquatica und Polygonum tomentosum. Daran schließt seitwärts auf dem in trockenen Jahren (z. B. 1928) ganz eintrocknenden Schlamme eine Oenanthe aquatica-Facies, die in das Glycerietum spectabilis und das anschließende Caricetum cyperoidis ausstrahlt. Im letzteren können Bidens tripartitus und Polygonum tomentosum (in Gesellschaft von P. hydropiper und lapathifolium) wieder selbst ganze Flächen fast allein einnehmen. Wir notieren hier ferner Gnaphalium uliginosum, Juncus bufonius, Ranunculus flammula und sceleratus, Alisma plantago, Veronica scutellata, Peplis portula (massenhaft), Elatine Hydropiper, Rumex aureus, Alopecurus fulvus (und geniculatus, spärlich), Heleocharis ovata, Schoenoplectus setaceus (wie ein sehr feiner grüner Sammet ganze Flächen bedeckend), Ranunculus divaricatus, paucistamineus, aquatilis (alle 3 in Landformen, ebenso Potamogeton natans und Callitriche stagnalis) und sogar Senecio silvaticus, im Caricetum acutiformis auch C. riparia. An den Schenkeln säumt Glyceria spectabilis in wechselnder Breite, von Schönoplectus lacustris-Inseln begleitet oder durchdrungen, die Ufer; den Abschluß bildet am westlichen Damme mit Sparganium ramosum und Heleocharis palustris eine weit in die Teichesmitte vordringende Sagittaria — Facies, welche auch das Gebiet der 2. Zone (Glyceria spect. + Schoenopl. lac.) durchdringt und sogar in die »Nasse Wiese« hereinragt (fortgeschrittene Verlandung). Die Wurzelköpfe der Binsen und des Schilfes sind in eine smaragdgrüne Moosmatte (Chrysohypnum elodes f. falcatum) eingehüllt und öfter von Arcyria alba befallen.*

Auf dem ausgetrockneten Schlammboden wachsen Pleuridium nitidum, Physcomytrium eurystomum und Dicranella varia. Die »nasse Wiese« weist wieder reichlich Trifolium hybridum unter Carex flava, Oederi (auch var. lepidocarpa), panicea, teretiuscula, canescens, vulpina var. argyrolochin und stellulata auf; von Moosen sind hier Camptothecium nitens,

*) Sagina nodosa, Potentilla palustris, Sedum villosum, Carex pulicaris, die vom Židloch-Teiche in der Literatur angegeben sind, fand ich nicht mehr vor.

download www.zobodat.at

Bryum pseudotriquetrum, Fontinalis hypnoides und Stereodon Lindbergii vertreten. Am Damme wächst Salix cinerea, Stellaria aquatica u. s. f. (wie oben). Die beiden Teiche entwässern zum Vloby-Bache, der auf grünem Wiesengrunde, von hohen Erlen umsäumt, in dem nur von zerstreuten Nadelwaldparzellen (Rotkiefer, hier auch Rosa pendulina var. Bubelae Gdg.) unterbrochenen Ackergebiete Zahorou der Igel zufließt.

Die Fortsetzung: C) Das Oslavatal und die Anschlußgebiete, werden im nächsten Bande der »Verhandlungen« erscheinen; dort auch eine übersichtliche Zusammenstellung der Pflanzenstandorte und Verbreitung der charakteristischen Arten Westmährens.

Anmerkungen.

1. Der 1. Beitrag behandelt das Gebiet nördlich und nordwestlich des hier gewählten (Gr.-Meseritsch, Triesch, Teltsch), in Verhandl. d. Naturf. Vereines, Brünn 1923, der 2. Beitrag jenes der südwestlichen Ecke Mährens (Datschitz, Zlabings, Vöttau, M.-Budwitz), in »Zeitschrift des mährischen Landesmuseums« Brünn 1929. Viele wichtige Angaben enthält auch Obornys Flora von Mähren und Österr.-Schlesien, Brünn 1885, ferner Formáneks Květena Moravy a rakouského Slezka, Brünn I. 1887, Prag II 1892, und Podpěra Dr. Jos., Květena Moravy a t. d., soweit erschienen in Práce Mor. Přirodovědské Spol., Brno 1924—27; dort auch weitere Literatur. Ferner Schedae ad Floram exsiccatam Rei publicae Bohemicae Slovenicae, soweit erschienen in Sborník Přirodov. Klubu v Brně, Brünn 1925—29. Metereologische Berichte des Naturf. Vereines in Brünn, soweit erschienen.

2. Braun-Blanquet J., Prinzipien einer Systematik der Pflanzengesellschaften auf floristischer Grundlage, Jahrb. d. St. Gallischen Naturwiss. Ges., St. Gallen 1921; Zur Wertung der Gesellschaftstreue in der Pflanzensoziologie, Naturf. Ges. in Zürich, 1925; Vocabulaire de Sociologie Végétale, Montpellier 1925, u. a. — G. Einar du Rietz, Zur methodol. Grundlage der modernen Pflanzensoziologie, Upsala 1921 (dort auch umfangreiche Literatur); Zur Bewertung der Bestandestreue bei der Behandlung der Pflanzengesellschaften (Naturf. Gesellschaft in Zürich 1924).

3. Die pflanzengeographische Gliederung Mährens u. Schlesiens, Verhandl. Naturf. Verein Brünn, Bd. 59 u. 60 (1926/27).

4. Himmelbauer und Stumme, die Vegetationsverhältnisse von Retz und Znaim, Zool. Bot. Gesellschaft Wien 1923.

5. Dank dem Entgegenkommen der M.-Kromauer Forstverwaltung war es mir möglich, in allen Waldungen derselben herumzugehen und zu sammeln; ihr sowie speziell Herrn Forstverwalter W. Dressler, der mir sehr an die Hand ging, sei hiemit herzlich gedankt

6. Die Pilzdecke Mährens und Schlesiens, Versuch einer pflanzengeogr. Gliederung derselben, Hedwigia, Dresden 1928; es werden demnächst auch die mit den Uredineen u. Ustilagineen begonnenen »Beiträge zur Pilzflora Mährens u. Schlesiens«, Hedwigia, Dresden 1927, ihre Fortsetzung finden.

7. Die xerophilen Pflanzenverbände der Umgebung Brünns, Verhandl. Naturf. Verein Brünn 1923.

8. Suza Dr. Jindřich, Nástin zeměpísného rozšíření lišejníků na Moravě vzhledem k poměrům evropským (Entwurf der pflanzengeogr. Verbreitung der Flechten in Mähren in Hinblick auf die europ. Verhältnisse), Public. de la fac. des Sc. de l'Univ. Masaryk, Brünn 1925; dort auch genauer Literaturnachweis.

9 Podpěra Dr. Jos. Zeměpisné rozšíření mechovitých na Moravě. (Geographische Verbreitung der Moose in Mähren), Věstník Přírod. Klubu v Prostějově, Proßnitz 1908; Výsledky bryologického výzkumu Moravy (Resultate der bryologischen Durchforschung Mährens), bis 1922 (Sborník Přírodop. Klubu v Brně).

download www.zobodat.at

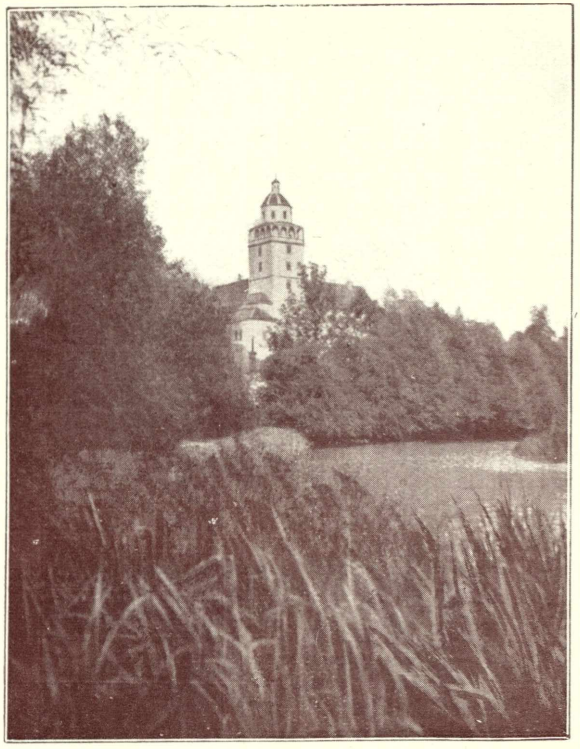
10. Fröhlich Dr. Anton, Studien über den Einfluß der Weltgegend und Bodenplastik auf den Pflanzenwuchs der Pollauer Berge bei Nikolsburg, Verhandl. Naturf. Verein Brünn 1926.

11. Leonhardt Rudolf, Studien über die Verbreitung von Cyclamen europaeum in den Ostalpen und deren Umrandung, Öst. Bot. Zeitschrift, Jahrg. 76, Wien 1927; auch bei Hegi, Ill. Flora Mitteleuropas, Primulaceae, sind von mir gelieferte Daten.

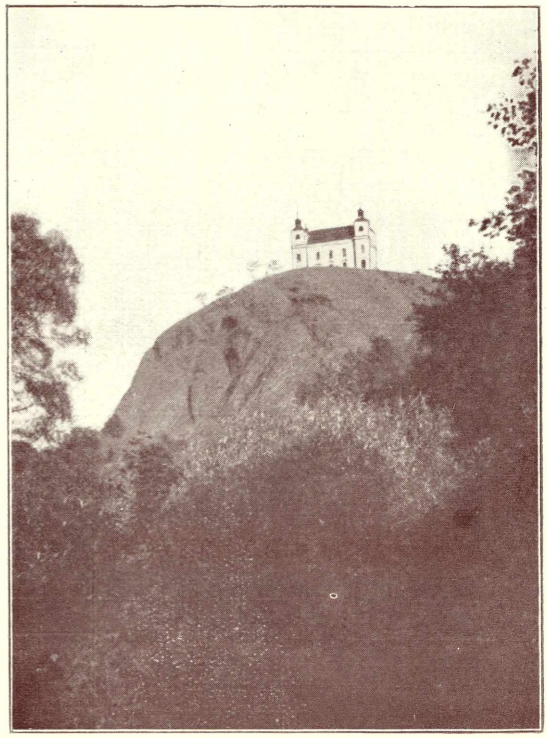
12. Schustler Dr. F., Xerothermní květena ve vývoji vegetace české (Die Xerothermen-Flora in der Entwicklung der Vegetation Böhmens), Prag 1918. — G. Einar du Rietz, Einige Beobachtungen und Betrachtungen über Pflanzengesellschaften in Niederösterreich und den Kleinen Karpathen, Österr. Bot. Zeitschrift, Jahrgang 1923, Wien. — Gáyer Dr. Gy., Supplementum Florae Posoniensis, Magyar Botanikai Lapok Jahrg. 1917, Budapest; dort auch weitere Literatur. — Ferner verweise ich noch auf meine demnächst in Druck erscheinende Arbeit «Das Inovec-gebirge« bei Topolčany.

13. Laus Heinr., Mährens Ackerunkräuter u. Ruderalpflanzen, Mitteil. d. Komm. zur naturw. Durchf. Mährens, Brünn 1908.

14. Hruby Dr. Joh., Botanischer Führer durch Brünn und Umgebung, Verlag Josef Czerny, Landskron 1928/29.

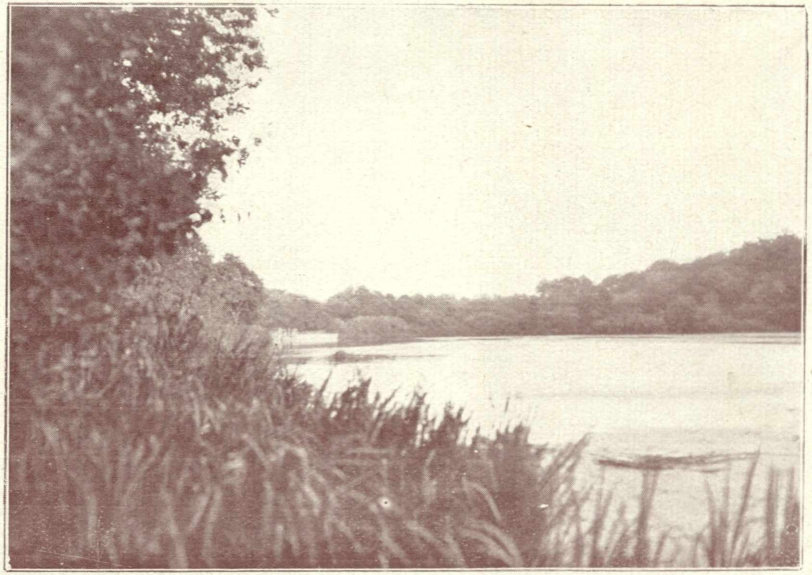


1. Kromau. — Schloß von der Schafbrücke aus.



2 St. Florianifelsen bei Kromau. S. 38

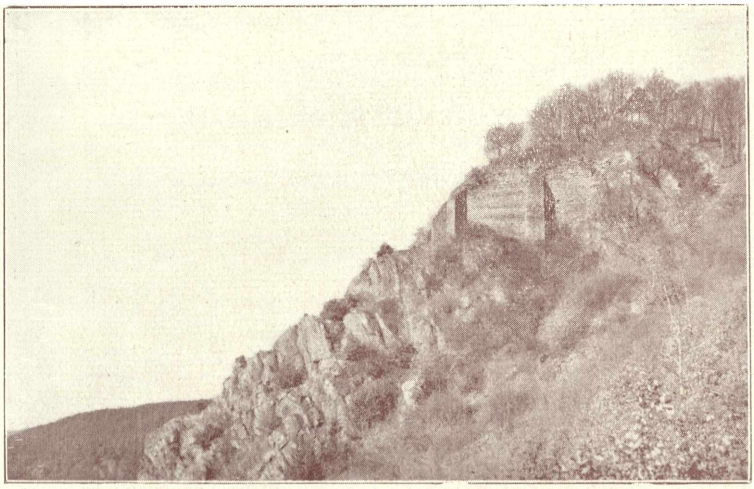
download www.zobodat.at



3. Spatzenwald-Teich bei Mähr.-Kromau. S. 48

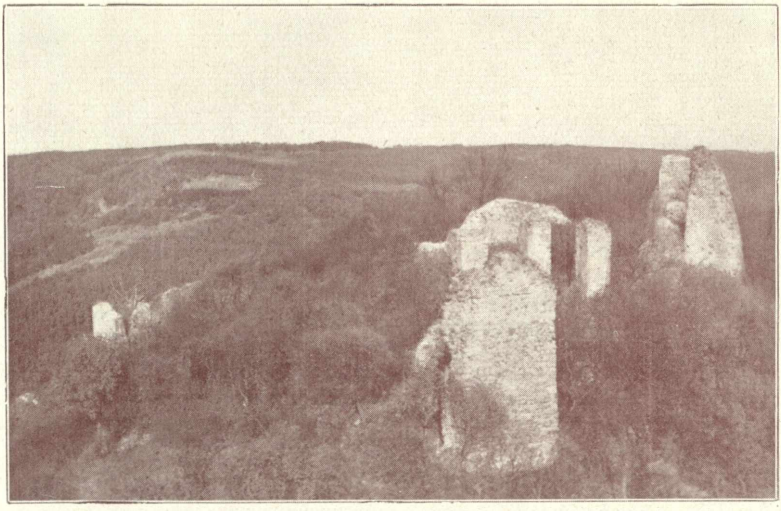
download www.zobodat.at

download www.zobodat.at



4. M.-Kromau, Ruinen der Tempelritterburg im Reviere Ketkowitz, von NO aus gesehen. An den Mauerresten Cornus mas, Prunus Mahaleb u. s. f. (siehe Seite 71).

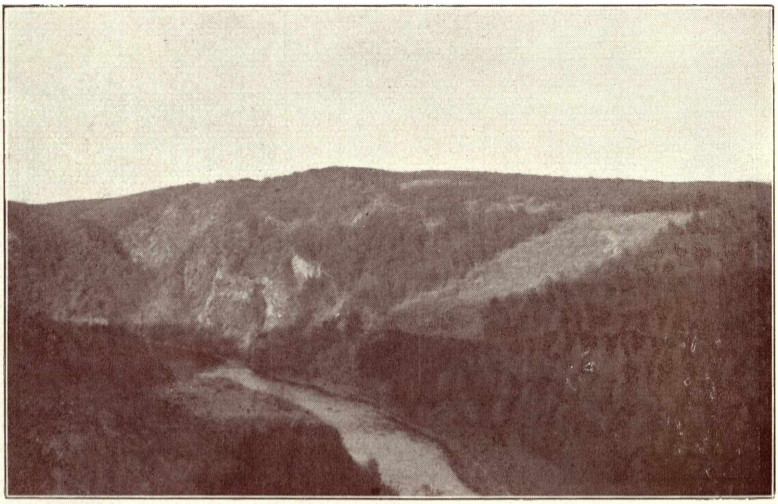
Phot. Förster Hinkelmann-Ketkowitz.



5. M.-Kromau, Tempelsteine im Igeltale, vom Weißen Steine aus gesehen; Eichenbuschwald und Kieferngehölze wechseln auch hier, links im Hintergrunde Fichtenbestände (vergl. S. 71).

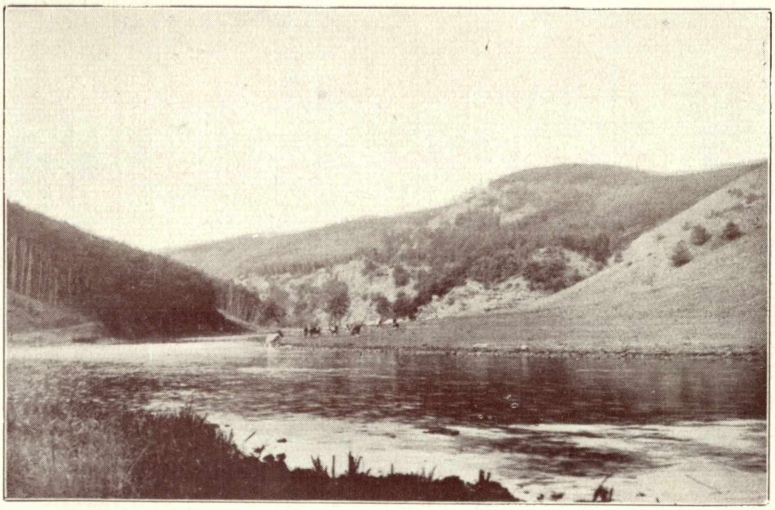
Phot. Förster Hinkelmann-Ketkowitz.

download www.zobodat.at



6. M.-Kromau, Partie im Reviere Jamolitz mit Igeltal und Hirtenfelsen (Pastyřová skála); Wechsel von Kiefernwald und Laubmischwald, vergl. S. 71.

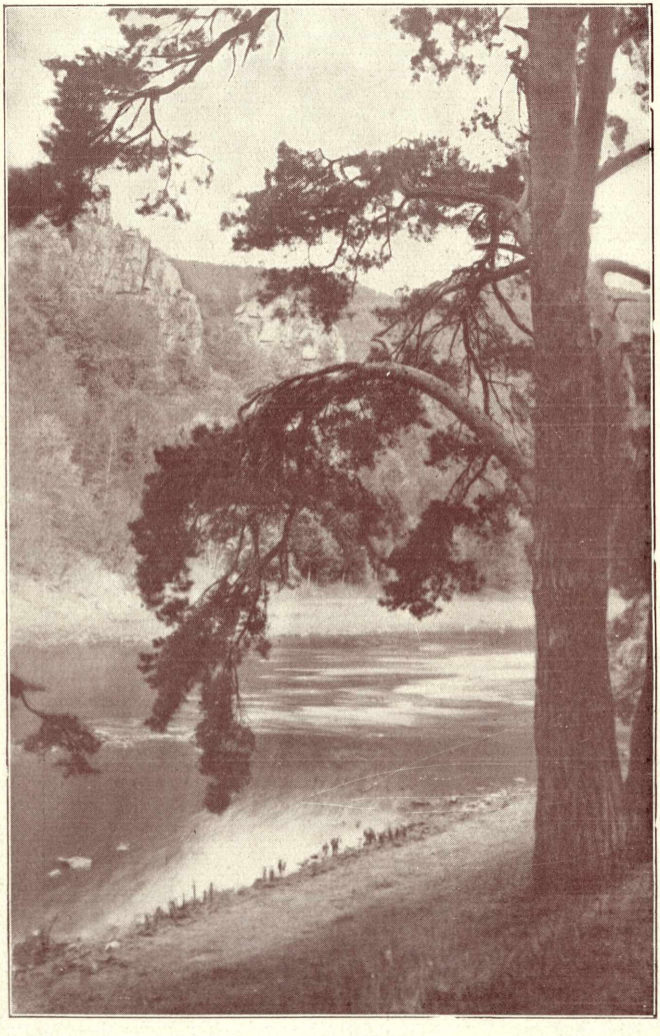
Phot. Förster Hinkelmann-Ketkowitz



7. M.-Kromau, Partie aus dem Reviere Jamolitz, Eingang in das Igeltal zwischen Zákloty und Skály (vergl. S. 67)

Phot. Förster Hinkelmann-Ketkowitz.

download www.zobodat.at



8. M.-Kromau, Igeltal im Revier Jamolitz, Blick von der Záklaty auf die Biskoupker Seite (vergl. S. 69).

Phot. Förster Hinkelmann-Ketkowitz.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: 61

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

Artikel/Article: Die Vegetationsverhältniffe Weitmährens. 32-86