©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Ein botanischer Ausflug nach Raibl.

(Ende Juli und August 1868.)

Von Gustav Adolf Zwanziger.

Südlich vom Markte Tarvis im Kanalthale durchschneidet ein Querthal von Norden nach Süden die Hauptkette der julischen Alpen, bekannt unter dem Namen des Raibler- oder auch Schlizathales. Von Untertarvis (2365') führt eine gute Strasse zwischen den westlichen Ausläufern des Luschariberges und den östlichen der sogenannten Riesenleiche an Flitschl vorbei nach Kaltwasser (Brücke 2585'), wo sich eiue k. Bleischmelze befindet. Hier zweigt sich nach Südwesten das etwa eine Stunde lange Kaltwasserthal ab, welches im Hintergrunde durch das wildzerrissene, bei 8000' hohe Kaltwassergebirge mit dem 8421' hohen Wischberge abgeschlossen wird. Gleich im Süden von Kaltwasser erhebt sich die fast senkrechte weissgraue Pyramide des Königsberges (6048'), an deren Steilwänden kein Pflänzchen zu haften vermag. Von hier über einen Thalrücken aufsteigend erreicht die Strasse den eigentlichen Thalboden von Raibl, ein beiläufig eine Viertelstunde breites Beken, welches fast ganz von dem Kalkgerölle des aus dem Raibler See kommenden Raibler- oder Seebaches erfüllt ist, der in seinem untern Laufe bis Tarvis den Namen Schlitza führt und von da bis zu seiner Mündung in die Drau bei Arnoldstein Gailitz heisst.

Zur rechten Seite erheben sich im Westen die schroffen grauen Kalkwände des Königsberges, zur Linken im Osten der schöne Fünfspitz, welchem sich die Lahnspitzen anschliessen, an deren südlichem Abfalle die Predil-Sommerstrasse (Passhöhe 3685') über Pret, Flitsch u. s. w. nach Görz im Küstenlande führt.

Im Süden scheint das Thalbeken von Raibl (Pflaster des

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Amtshauses 2885') durch den halbkugeligen Seekopf abgeschlossen zu werden, doch biegt sich dasselbe nach Südwest um und heisst nun gleich hinter dem See das Raccolanathal, in welchem sich vor der nur 3297' hohen Passhöhe die italienische Grenze befindet, bezeichnet durch einen Stein mit dem venetianischen Markuslöwen.

Zur Rechten setzt sich der Königsberg über die Kaltwasserscharte (4253') nach Süden über den Wischberg gegen die Vorberge des Montasio (Montasch genannt) fort.

Zur Linken folgen auf die Thalspalte des Predils, durch welche der 8462' hohe Mannhart herüberblickt, die Vorberge des Seekopfs, welcher selbst wie der Confinspitz und Monte Canin Theile des Gebirgsstockes Rombon im Küstenlande sind. Am nördlichen Fusse des Seekopfs liegt der eine Viertelstunde lange schöne Raibler See (Seespiegel 3090'), reich an Forellen und Lachsforellen. Oberhalb seines nordöstlichen Endes führt die Winterstrasse auf den Predil. Zwischen Monte Canin und Montasio sieht man zu beiden Seiten an den Abhängen grosse Schneefelder und ein Meer von Felsblöcken bezeichnet im Passe die zerstörenden Wirkungen der Witterungseinflüsse. Von hier nimmt das Thal eine entschieden westliche Richtung und fällt über 800' steil nach Venetien ab, wie auch die Gewässer von der Wasserscheide an dem Tagliamentogebiete zufliessen.

Die Raibler Berge bestehen fast durchaus aus Hallstätter und Dachsteinkalk, welcher an vielen Orten in Dolomit übergeht, der die wildzerrissenen Gipfel des Fünfspitz, Königsberges, Wischberges u. s. w. bildet.

Auf der Westseite des Thales von Flitschl nach Kaltwasser bildet bunter Sandstein die Strassenwand, welche von der Kaltwasserbrücke an in grünen Porphyrtuff übergeht. Darauf folgt ein nelkenbrauner, durch Feldspath weiss gesprenkelter quarzfreier Porphyr, der im Bachbette der Schlitza und im Kaltwassergraben in mächtigen Blöken herumliegt, oberhalb der Brücke an der Strasse zu Tage steht und am Luschariberge seine grösste Mächtigkeit erreicht.

Von der Kaltwasserscharte ziehen die versteinerungsreichen bituminösen schwarzen Raibler Kalkschiefer quer über das Thal

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

gegen den Fallbach, sind aber, wie der Porphyr, viel zu wenig mächtig, um auf die Vegetation einen bemerkenswerthen Einfluss zu üben.

Wie noch heute Wälder von Zapfenbäumen (Fichten) die Berge von Raibl bedecken, so auch in einer Zeit, von deren Pflanzen- und Thierwelt uns nur die in Stein erhaltenen Reste Kunde geben. Doch war es eine ganz andere ausgestorbene Gattung, welche die flache Insel des damaligen Triasmeeres beschattete, ähnlich den heutigen südamerikanischen und australischen Araucariaarten, die Voltzia coburgensis Schauroth. Sie deutet im Vereine mit zwei bis drei fiederblättrigen Sagopalmen oder Cycadeen, welche den so unmöglich scheinenden Uebergang von den Farnen zu den Nadelbäumen vermitteln (Pterophyllum Sandbergeri Schenk (Pteroph. minus Bronn), Pteroph. giganteum Schenk, Pteroph. Bronnii Schenk (Nöggerathia vogesiaca Br.), drei baumartigen Farnen (Taeniopteris marantacea Presl, Cyatheites pachyrhachis Schenk, Neuropteris Rütimeyeri Heer) und zwei Calamiten (baumartigen Schachtelhalmen), (Equisetites sp. (Phylladelphia strigata Br. ex p.), Calamites Raiblianus Schenk (Phylladelphia strigata Br. ex p.) und Calamites arenaceus aut.) auf ein heisses feuchtes Inselklima. An den seichten Küsten trieben sich zierliche Fischchen herum (Belonorhynchus striolatus Bronn, Pholidopleurus typus Bronn, Thoracopterus Niederristi Br., Lepidotus sulcatus Heckel, Pterygopterus apus Kner, Graphiurus callopterus Kn., Orthurus Sturi Kn, Ptycholepis civus Kn., Megalopterus Raiblianus Kn., Peltopleurus splendens Kn., Pholidophorus Bronnii Kn.), ähnlich denen von Seefeld in Tirol, doch andere Arten. Kleine garnelenartige Krebse (Bolina (Tetrachela) Raiblana Bronn, Aeger crassipes Br., Bambur Aonis Br., Cythere fraterna Reuss, Stenochelus triasicus Reuss u. a) dienten ihnen, so wie einem Ammoniten (Ammonites Aon) zur Nahrung.

Der ober diesen Kalkschiefern lagernde Kalk enthält wieder andere Muschel- und Schneckenversteinerungen (Trigonia Whatelyae, Gervillia bipartita, Corbula Rosthorni, Corbis Mellingi, Perna Bouei, Myophoria Raiblana,

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Bairdia subcylindrica, Cryptina Raiblana, Solen caudatus u. v. a.), sowie Cephalopodenreste und Korallenbänke in verschiedenen Schichten übereinander gelagert.

Zahlreiche Forscher bearbeiteten seit L. v. Buch (1824) die reiche Gaea von Raibl. Es sind: Caspar Graf Sternberg, Keferstein, Ami Boué, Heckel, Morlot, Niederrist, F. v. Hauer, Foetterle, Bronn, Reuss, Herm. v. Meyer, Lipold, Schenk, Sandberger, Kner und zuletzt Süss Eduard, in dessen letzterer Arbeit:

„Studien über die Gliederung der Trias- und Jura-Bildungen in den östlichen Alpen." I. Raibl.

(Jahrbuch der k k. geologischen Reichsanstalt. XVII. Band. 1867 S. 553—582, worin die ganze darauf bezügliche Literatur zusammen gefasst wird. Zwei Profile begleiten die Arbeit *).

In phytopaläontologischer Beziehung sind zu nennen:

Beiträge zur triasischen Fauna und Flora der bituminösen Schiefer von Raibl von Dr. H. G. Bronn. Mit 10 Tafeln. Stuttgart, Schweizerbart, 1858. 8°.

(Besonders abgedruckt aus dem Jahrbuche für Mineralogie, Geographie, Geologie und Petrefactenkunde, 1858)

Ueber die Flora der schwarzen Schiefer von Raibl von Prof. Schenk. (Würzburger naturwissensch. Zeitschrift VI. Bd. 1. Heft.) Würzburg, Stahel 1865. 8°. Mit 2 Tafeln.

Ueber die Schmetterlingsfauna von Raibl erschienen:

Ein lepidopterologischer Besuch der Alpen Mangert und Rombon in Istrien (soll heissen im Küstenlande). Von J. v. Hornig. (Verhandlungen der zool. bot. Gesellsch. Bd. IV. 1854. S. 177—184.

Beitrag zur Kenntniss der Lépidopterenfauna von Raibl von Prof. P. Zeller in Meseritz. (Verhandlungen der k. k zool. bot. Gesellschaft in Wien. Bd. XVIII 1868. S. 563—628. Mit mehreren neuen Mikrolepidopteren.

---

*) In Süss' Arbeit heisst es, wie auf der Generalstabskarte, immer Torersattel, Toreralm u. s. w. statt Thörlersattel, Thörleralm. Die Gemeinde Thörl besitzt daselbst das Weiderecht und treibt dort im Sommer ihr Vieh auf, woraus sich der Name anstandslos erklärt.

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Beitrag zur Lepidopteren-Fauna von Raibl in Oberkärnten. Von Josef Mann. (Verhandlungen der k. k zool.-botan. Ges. Bd. XX. 1870.) Neu Fumea raiblensis Mann.

Einige Angaben über Schnecken, unter denen: Pupa dolium Rossm., Clausilia Rossmässleri Pfeiff., rablensis v. Gallenst., gracilis Pfeiff., Cyclostoma patulum Drap., finden sich in:

Kärntens Land- und Süsswasserconchylien von Prof. v. Gallenstein (Jahrbuch des naturhist. Landesmuseums von Kärnten. I. Heft. 1852. Seite 57—134.

Ueber die sonstige Fauna von Raibl ist nichts bekannt.

In den botanischen Werken über Kärnten: Wulfen's Flora norica phanerogama, Josch, Flora von Kärnten u. s. w. werden nur die Paar Seltenheiten Raibls erwähnt.

Obst und Getreide können in Raibl nicht gebaut werden. Bei den Häusern werden in Gärtchen etwas Gemüse und einige Blumen gezogen. Befänden sich nicht die reichen Bleiglanz- und Galmeigruben im Thale und führte nicht die Strasse von Tarvis über den Predil nach Görz, so wäre das Thal mit seinen sparsamen Weideplätzen wahrscheinlich fast unbewohnt.

Der Hauptwaldbaum des Gebietes ist, wie fast durchweg in Kärnten, die Fichte (Abies excelsa Du Roi), untermischt mit Buchen, von denen besonders schöne Bäume am Bache oberhalb der Kaltwasserbrücke bis zur Mauth stehen und am Predil und im Raccolanathale fast höher als die Fichten hinaufsteigen. Zerstreut finden sich auch Lärchen und Ahorne (Acer Pseudoplatanus). Eschen finden sich zu Viehfutter angepflanzt. Eine Linde steht im Garten des Pfarrers.

Der ganzen Gegend von Raibl verleiht das Krummholz (Pinus Pumilio L. Zotten genannt) eine eigenthümliche Physiognomie. Es bedeckt die steinigen Abhänge, wie das Gerölle des Seebachs. Nicht minder Alles überziehend tritt die Alpenrose (Rhododendron hirsutum L.) auf, der sich Erica carnea und in gleicher Menge der sonderbar quirligstruppige Cytisus radiatus Koch zugesellen, auf dem nach Zeller die sonst nur in Spanien und Süd-Frankreich vorkom-

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

mende Chrysomela aegrota häufig ist. Auch Heidel- und Preisselbeeren sind häufig.

Die Zeit für Gräser war bei meiner Ankunft in Raibl schon vorüber, so dass sich über die Zusammensetzung der wenigen Wiesenflecke in Raibl wenig sagen lässt. Noch blühten oder standen in Früchten: Centaurea Jacea und C. Scabiosa mit ungetheilten, starren, oft blaugrün gefärbten und fiederspaltigen Blättern, Cirsium Erisithales, Myrrhis odorata und Orobus luteus in Früchten, Heracleum Sphondylium, Anthriseus silvestris, Silene inflata, Euphrasia officinalis u. s. w., kurz eine Herbstflora. Die drei Alpen (Thörler- und Fischbacheralpe und das Raibleralbel) waren schon vom Vieh kahl gefressen. Die Alpenflora der Bergesgipfel war, wie auch die Laubmoose, von der Sonne verbrannt, doch sah ich einige Alpenpflänzchen, vom Bergverwalter Niederrist gesammelt, welche im Verzeichnisse der Raibler Flora aufgenommen sind, sowie eine Anzahl Frühlingspflanzen, welche Herr Baron Marcus Jabornegg so gütig war, mir zu bezeichnen.

Das häufigste Gras in Raibl auf Kalkschutt und Felsen ist die Avena argentea Willd. An allen Bächen wächst die stattliche Lasiagrostis Calamagrostis Link. Auf den Galmeihalden ist die Molinia coerulea L. als „böses Gras", als giftig gefürchtet, daher keine Schafe hingetrieben werden. Doch sind es nur Zinksalze, welche sich an das unschuldige Gras anlegen, beim Vieh Durchfall erregen und auch wohl den Tod bewirken.

Wohin sich auch das Auge im Raiblerthale wendet, erblickt es in der Höhe nichts als schroffe zahnartige Felskämme, steile graue, mit Wasserrissen durchfurchte Kalkfelsen, deren Abhänge mit weissem Kalkschutt bedeckt sind, welcher überall unterhalb des braungrünen Fichtenwaldes aus dem Krummholze heraussieht und den auch das niedere Gestrüpp von Rhododendron hirsutum, Erica carnea und Cytisus radiatus nicht zu verdecken vermag. Zwischen diesen lugen überall die fussförmig gelappten Blätter des Helleborus niger hervor, während im Juli die gelbliche und röthliche Asperula longiflora, die schöne hellblaue Aquilegia thalictrifolia Schott, das purpurviolette Cyclamen europaeum, die blauweisse Silene alpestris, die Atha-

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

manta cretensis, das goldgelbe Buphthalmum salicifolium und Hieracium porrifolium, Euphrasia tricuspidata, Calamintha alpina, Betonica Alopecurus, Gymnadenia conopsea und odoratissima, Tofjeldia calyculata und Anthericum ramosum ihren zarten Blütenteppich in das dunkle Grün weben.

Im ersten Frühlinge bedeckt sich die Erica carnea mit ihren zahllosen purpurnen Glöckchen, untermischt mit der einer weissen Rose gleichenden Blüte der niedrigen eichenblättrigen Dryas octopetala, den blauen Köpfchen der Globularia cordifolia und den zierlichen pfirsichblütrothen Blumen des Rhododendron Chamaecistus. Mitte Juni färbt sich der Cytisus radiatus goldgelb, auf welchen dann die Alpenrosen folgen und in feurigem Roth aufflammen. Am Predil gesellt sich hiezu der blassrothe wohlriechende Dianthus Sternbergii, die zierliche Astrantia gracilis, auf den Wiesen daselbst Colchicum autumnale. Auf den Felsköpfen bei der Maut hart an der Strasse erfreuen Tausende des zierlichblättrigen feinfiedertheiligen Peucedanum rablense das Auge des Pflanzenkenners. Die Felsen schmücken die blauen Glöckchen der Campanula caespitosa und die goldgelben Blüten des Hieracium porrifolium.

Im Osten des kleinen Ortes Raibl befinden sich die reichen Blei- und Galmeigruben des Königsberges. Bis zu beträchtlicher Höhe bedekt von Metalloxyden rothgelb gefärbtes Steingeröll die Abhänge der sogenannten Vitriolwand. Dieses Geröll ist der Fundort des Thlaspi cepeaefolium Koch., von dem nur mehr die Blätter erkennbar waren. Es wäre sehr wünschenswerth, dass eine chemische Analyse dieses Pflänzchens vorgenommen würde, ob es nicht ebenso wie das verwandte Thlaspi calaminare, welches um die Galmeigruben bei Aachen wächst, Zink enthält. Galmeiveilchen (Viola calaminaris) gibt es hier keines, nur im Orte wächst die gewöhnliche V. tricolor var. arvensis.

Zwischen dem Gerölle wachsen noch in Menge: Erysimum Cheiranthus, Biscutella laevigata, Dianthus silvestris, Armeria alpina, Anthyllis Vulneraria v. alpestris mit grossem Endblatte ohne Fiederblättchen, Salix Jacquiniana, Silene inflata var. angustifolia, Alsine Gerardi undrecurva, Armeria alpina.

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Unter den Felswänden oberhalb des kaiserlichen Stollens: Carduus defloratus mit dunkelblaugrünen dicklichen Blättern, Peucedanum rableuse, auf welchem Cuscuta europaea schmarotzt, Silene Saxifraga, Cytisus radiatus u. s. w.

Am östlichen Fusse des Königsberges vom Aloisistollen bis zur Maut tritt mehr festes Gestein zu Tage, an dessen von Wasserschluchten zerrissenen Wänden und im Kalkschutte folgende Pflanzen gedeihen: Alyssum Wulfenianum Bernh. var. Rochelii Andrz., bis zum obersten Stollen sehr häufig, ununterbrochen blühend und Früchte tragend, Aconitum paniculatum, Silene saxifraga, Evonymus latifolius, Ribes alpinum, Athamanta cretensis, Angelica silvestris, Peucedanum rablense, Asperula longiflora, Galium aristatum L. unter Gebüsch nicht selten, Scabiosa lucida, Eupatorium cannabinum, Solidago virgaurea v. alpestris, Buphthalmum salicifolium, Senecio nemorensis nur 1½—2′ hoch, Carduus defloratus mit dunkelblaugrünen, dicklichen Blättern, Prenanthes purpurea, Melampyrum lineare Mühlbg., Rhinanthus alpinus Baumg. in Menge, Euphrasia officinalis v. alpestris (E coerulea Tausch), tricuspidata, Origanum vulgare, Salix glabra, myrsinites v. Jacquiniana, arbuscula, Epipactis rubiginosa Gaud, häufig. Die meisten Pflanzen auf den Galmeihalden, wie Biscutella, Erysimum Cheiranthus, Carduus defloratus u. s w. haben wie das Thlaspi cepeaefolium dunkelblaugrüne Blätter. Wirkt hier der Zinkgehalt des Bodens auf die Blattfärbung ein?

Auf dem Gerölle des Raiblerbaches kommen vor in Massen: Dianthus silvestris, Silene saxifraga, inflata, Asperula longiflora, Alyssum Wulfenianum v. Rochelii nur stellenweise, Rumex scutatus, die Varietäten hastifolius und hastilis gleich häufig und wie Polygonum viviparum Brutknospen tragend.

Der Gipfel des Königsberges bot nichts Bemerkenswerthes dar, da Alles von der Sonne verbrannt war. Nur Euphrasia minima blühte, Cytisus radiatus geht bis zum Gipfel (Dolomit, 6048′), wird aber nur mehr 4—6″ hoch. In einer Schlucht bei 5000′ fand sich Aspidium rigidum in 3—10‴ hohen Beispielen und Leontopodium alpinum.

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Am östlichen Ufer des Sees gehen drei tiefe schmale Schluchten mit hohen Steilwänden in den Rücken zwischen Predil und Seekopf hinein, in denen sich die schönsten Alpenpflanzen finden. Sie heissen: der nördliche der Grün- und der südliche, der untere Gamswurzgraben, zwischen selben befindet sich noch eine unbedeutendere Schlucht.

Das Gerölle des Grüngrabens bietet bis zum Seeufer: Potentilla nitida, ein mächtiger üppiger Stock, nur mehr mit wenigen Blüten, Aquilegia thalictrifolia, Saxifraga caesia, squarrosa, Papaver Burseri. An einer feuchten Stelle wuchs Astrantia gracilis Bartl. in Menge. Im Graben: Erica carnea, Rhododendron Chamaecistus, hirsutum, Vaccinium Myrtillus, Cyclamen europaeum, Silene alpestris, Saxifraga autumnalis, Pyrola rotundifolia, Selaginella spinulosa, Polypodium calcareum, Asplenium viride, Petasites niveus, Scrophularia Hoppii, Cerastium carinthiacum, Adenostyles alpina, Saxifraga squarrosa, Rumex scutatus. An Felsen im Bache häufig die niedliche Campanula Zoysii, welche so schön die Ericeen mit den Campanulaceen verbindet. An den Wänden: Phyteuma comosum sparsam, Sieberi, Asplenium Ruta muraria, Paederota Ageria, Cystopteris fragilis, an einer betrieften Stelle gleich beim Eingange mit Hypnum commutatum und Orthothecium rufescens der seltene kleine Dolomitfarn Woodsia glabella nur in drei Exemplaren Ein Wedel zeigte an der Spitze eine Duplicatur.

Im Gamswurzgraben die gleichen Pflänzchen und ein Exemplar der zierlichen Woodsia glabella. Mit Cystopteris fragilis auch Cyst. alpina, welche in dem Graben zwischen Grün- und Gamswurzgraben sehr üppig und häufig wuchs in einer breitblättrigen bis 11 Zoll langen Cyst. regia-Form, welche in der Wedelzertheilung an Cyst. fragilis mahnt, durch die Zartheit des Wedels aber leicht zu unterscheiden ist. Cystopt fragilis an den Wänden in kleinen Exemplaren, welche kleiner C. regia sehr gleichen. Auch eine kleine Form der Cyst. alpina mit fast rundlichen Fiedern erster Ordnung kommt vor, für welche ich den Namen C. batracho dactyla vorschlage. Die alpinen Cystopterisformen bieten der Betrachtung noch

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

reichen Stoff dar. Im gleichen Graben auf feuchtem Kalkgrus Hypnum subsulcatum Schpr. in grossen sterilen Rasen.

In das Raccolanathal führt der Weg am westlichen linken Seeufer entlang, dann über eine ungeheure Kalkschuttfläche, die von Jahr zu Jahr durch den wilden Giessbach, der jetzt fast vertrocknet war, vermehrt wird. Hier wächst Papaver Burseri nicht selten. Auf dem Kalkschutt gedeiht nur niederer Fichtenwald und einige Buchen. Im Gerölle: Euphorbia saxatilis für Kärnten neu, Arctostaphylos officinalis, Juniperus nana, Salix Wulfeniana u. s. w. Das Thal verschmälert sich zusehends, in der Thalsohle nur Fichten, an den Berggehängen Buchen mit Fichten bis hinauf, ausser wo die Steilheit der Felsen keinen Baumwuchs aufkommen lässt. Im Walde an einem Bache: Cystopteris alpina mit Asplenium viride verwachsen, Cyst. fragilis, Asplenium filix femina, Aspidium lobatum, Polypodium calcareum, vulgare. Auf einem Kalkblocke Homalothecium Philippeanum, Pseudoleskea catenulata st., Hypnum molluscum. An Buchen: Ulota crispa, Pterigynandrum filifome, Leucodon sciuroides. Vor den Sennhütten auf einem grossen Kalkblocke: Asplenium ruta muraria, Trichomanes und Anomodon rostratus st. Im Passe selbst oben zu beiden Seiten ziemlich bedeutende Schneefelder und im Thale ein ganzes Meer von Kalkblöcken überwuchert von Brombeeren, Vaccinium Myrtillus, Urtica dioica, Polypodium Phegopteris, Dryopteris, calcareum, Aspidium spinulosum und Asplenium filix femina. Am Absturze des Raccolanathales, welches sich hier zwischen steilen Felswänden nach Südwesten wendet Erigeron alpinus und Sedum album. Bei den italienischen Sennhütten Senecio nemorensis und nebrodensis in erstaunlicher Ueppigkeit, Achillea Millefolium, Galeopsis versicolor, Rumex alpinus, Cirsium lanceolatum u. s. w. Kurz eine ganz niederträchtige alpine Ruderalflora.

Auch auf dem Luschariberge war nichts mehr zu holen. Doch sah ich oben bei Fräulein Pufitsch einige getrocknete Pflänzchen: Potentilla nitida, Iris graminea, Gladiolus palustris (?), Primula Auricula u. s. w. Nur Silene alpestris blühte noch, am Gipfel (5496′) auf einem Quarz-

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

blocke Rhizocarpon geographicum, an einem Teiche unterhalb der Kirche Epilobium origanifolium, Equisetum palustre (der einzige beobachtete Schachtelhalm) und Hypnum aduncum steril.

Auf den Porphyrblöken des Kaltwasserthales sah ich folgende Flechten: die veilchenduftende Aspicilia odora mit Früchten, Aspicilia cinerea, Rhizocarpon geographicum, eine Psora u. s. w. Die Flechten des Kalkes sind noch nicht bestimmt, jedoch nach vorläufiger Anzeige v. Krempelhuber's in München nichts seltenes dabei.

Die Gegend von Raibl bietet der Forschung in jeder Richtung noch ein weites Feld. Von den Gipfeln des Königs- und Luschariberges überblickt man ein Meer von schroffen Kalkzacken, die gewiss noch manches seltene Pflänzchen beherbergen Doch sind die Berge schwierig zu besteigen. Auch macht sich der Mangel an Wasser oft sehr fühlbar, der im Raccolanathale so gross ist, dass die Kühe ihr eigenes Käswasser saufen müssen. Nur wenige Bergeshöhen sind gemessen, über die Fauna fast nichts bekannt. Wenn auch die Säugethiere und Vögel mit jenen anderer alpinen Gegenden übereinstimmen, so ist doch der See sehr fischreich. An Schlangen ist am Königsberg kein Mangel, schwarze Vipern sah ich mehre im Raccolanathale, wie auch am Königsberge. Auch die Insectenwelt dürfte reich vertreten sein. Auffallend ist der gänzliche Mangel an Mücken, der sich durch das Nichtvorhandensein sumpfiger Stellen erklärt. Daher gibt es um Raibl auch keine Equiseten. Junge Frösche, Kröten und Salamander sind jedoch häufig an den Ufern des Sees

Eine bemerkenswerthe pflanzengeographische Thatsache ist noch von Raibl zu erwähnen. Obwohl Raibl einer der regenreichsten Orte Kärntens ist, da jährlich im Durchschnitte 77 Zoll Regen fallen, welche Menge in manchen Jahren auf 87 Zoll steigen kann, also nicht viel hinter Tolmezzo in Friaul mit 90 Zoll zurückbleibt, mit Bergen in Norwegen mit 77 Zoll gleich steht und nur von Coimbra in Portugal mit 211 Zoll übertroffen wird, gibt es daselbst doch keine wasser- oder sumpfliebenden Pflanzen. Alle sind mehr oder minder

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

steinigem Boden hold und trockenheitsfreundliche Gewächse, obwohl einige Alpenquellenpflanzen (Saxifraga aizoides, Parnassia palustris) vorhanden sind. Diese Thatsache erklärt sich leicht daraus, dass von den steilen Kalkwänden und Felsen das Regenwasser augenblicklich abläuft und im Schosse der die sanfteren Abhänge sowie die Thalsohle in einer Mächtigkeit von mehreren Klaftern bedeckenden Kalkschutte versinkt und erst im unteren Laute der Schlitza sich sammelt.

Phanerogamen.

Clematis recta L. Südöstl Fuss des Königsberges, Gebüsch.
„ Vitalba L.
Atragene alpina L. „
Anemone nemorosa L. „
„ trifolia L. durch das ganze Thal, Jabornegg.
Ranunculus alpestris L. Raibl, Niederrist (ob Traunfellneri?) mit Arab. vochinensis am Passe ins Raccolanathal, Jab. Gries hinterm See; auf der Strasse nach dem Predil, zwischen Cytisus radiatus, Jab.
Traunfellneri Hppe.
hybridus Biria.
montanus Willd.
acris L Wiesen.
„ bulbosus L. Wiesen.
Caltha palustris L. Quelle vor dem Grüngraben am östl. Seeufer mit Astrantia gracilis Bartl.
Trollius europaeus L. Raibl, Niederrist.
Helleborus niger L. Raibl, in allen Wäldern.
„ viridis L. Häufig am Predil auf Wiesen, Jab.
Aquilegia vulgaris L. Oestl. Fuss des Königsberges.
atrata Hnke. Predilwiesen, völlig schwarzroth mit sehr kleiner Blüte, Jab.
thalictrifolia Schott Ueberall um Raibl auf Kalkschutt im Thale, scheint nicht auf die Höhen zu steigen; am Predilkopf, Jab.

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Aconitum paniculatum Lam. Oestlicher Fuss des Königsberges.
variegatum L v. rostratum. Königsberg. Wulf. fl. nor. 534.
„ Vulparia Rchb. Oestlicher Fuss des Königsberges.
Berberis vulgaris L. Gebüsch.
Papaver Burseri Crantz. Kalkschutt hinter dem See
Chelidonium majus L. Im Orte.
Nasturtium silvestre R. Br. An Wegen.
Barbaraea vulgaris R. Br. Raibl, Niederrist.
Arabis alpina L. An Steinmauern.
hirsuta Scop.
ciliata R. Br. Gamswurzgraben, an Dolomitwänden mit Phyteuma comosum, Sieberi, Campanula Zoysii, Cystopteris fragilis und Woodsia glabella.
vochinensis Spreng. Häufig am Passe ins Raccolanathal, Jab
„ Halleri L. Steinmauern.
„ ovirensis Wulf. Wiesen gegen den Predil, Jab.
„ pumila Jacq. Raibl, Niederrist, Fischbach.
Cardamine trifolia L Niederrist.
Dentaria enneaphyllos L Ueberall um Raibl, Jab.
Erysimum Cheiranthus DC. Vitriolwand, Geröll des Seebaches
Alyssum Wulfenianum Bernh. var. Rochelii Andrz. In den Schluchten der Ostseite des Königsberges bis zum oberen Stollen in Menge; Wulf. fl. nor. S. 594 unter dem Namen A. alpestre L.
Draba aizoides L. Auf Felsen bei der Maut vor Raibl in Menge, Jab.
Cochlearia saxatilis Lam. An Felsen und Mauern.
Thlaspi cepeaefolium Koch. Vitriolwand, auf den Galmeihalden mit Salix Jacquiniana, Dianthus silvestris, Anthyllis Vulneraria, Silene inflata, Biscutella laevigata, Statice alpina u. s. w., Wulf. fl. nor. S. 581. Auch auf dem Gerölle hinter dem See, Jab.
Biscutella laevigata L. Vitriolwand, Galmeihalden und Geschiebe des Seebachs, sparsam.
Hutchinsia alpina L. Hinterm See, Geschiebe vor dem Grüngraben.
Aethionema saxatile R Br. Geschiebe vor dem Grüngraben.

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Capsella bursa pastoris Mönch. Gartenunkraut.

Helianthemum vulgare L. d. grandiflorum. Weg ins Raccolanathal am westlichen Seeufer.

Viola arenaria DC. Raibl, Niederrist, Kaltwasser.
silvestris Lam. Raibl, Niederrist.
biflora L. Raibl, Niederrist, feuchte Felsritzen gegen Predil, Jab.
„ tricolor L β arvensis. An Feldmauern

Reseda lutea L. An Feldmauern.

Parnassia palustris L. Häufig.

Polygala Chamaebuxus L. mit langen schmalen Blättern. Fichtenwälder.
comosa L. Predil häufig, Jab
amara L Um Raibl häufig, Jab.

Tunica Saxifraga Scop. Feldmauern.

Dianthus silvestris Wulf. Ueberall um Raibl häufig, auf den Galmeihalden unter der Vitriolwand, auf dem Kiese des Seebachs, am Königsberge rings um den oberen Stollen; Raibl, Wulf. fl. nor. S. 471.
Sternbergii Rchb. Am Predil an der Winterstrasse unter Pinus Pumilio häufig; Predil, Wulf. fl. nor. S. 473 unter dem Namen D. plumarius.

Saponaria officinalis L. An der Friedhofsmauer in Tarvis.
„ ocymoides L. Raibl. Niederrist; Anfang Juni ist die ganze Umgebung der Kirche auf dem Luschariberg wie mit einem rothen Teppich überzogen. Wulf. fl. nor. S. 465.

Silene nutans W. & K. Feldmauern.
inflata Sm γ alpina Sehr gemein, besonders auf den Galmeihalden und Wiesen.
saxifraga L. Häufig an den östlichen Wänden des Königsberges, auch auf dem Kalkschutte des Seebaches.
alpestris L. Sehr häufig. 1 Pflanze mit grünen und um die Hälfte kleineren Blumenblättern auf dem Kiese des Grüngrabens.

Lychnis vespertina Sibth. Auf Ruinen und Wiesen.
diurna Sibth. Wiesen.

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Alsine Gerardi Willd. Sehr häufig auf Kalkschutt, den Galmeihalden und Feldmauern; Raibl, Wulf. fl. nor. S. 481.
„ recurva Wahlbg. Galmeihalden.
Möhringia muscosa L. östlicher Fuss des Königsberges.
Stellaria media Vill. Unkraut.
cerastoides L. Kaltwasserthal, feuchte Stellen am Bache. Wulf. fl. nor. L. 488 unter dem Namen Cerastium refractum All.
Cerastium carinthiacum Vest. Kaltwasserthal, Fischbach.
„ arvense L. Raibl, Niederrist.
Linum hirsutum L. Niederrist.
alpinum Jacq. Niederrist, Fischbachalpe. In Menge auf den Predilwiesen, Jab.
„ catharticum L. Wiesen.
Malva silvestris L. Raine.
Tilia grandifolia L. Nur ein Baum im Garten des Pfarrers, welcher den Raiblern den beliebten Lindenblütenthee liefert.
Hypericum perforatum L. Wiesen.
Acer pseudoplatanus L. Vereinzelt.
Geranium phaeum L. Raibl, Niederrist.
„ silvaticum L. „ „
„ Robertianum L. Feuchtere Stellen.
Oxalis acetosella L. Wälder.
Evonymus latifolius Scop. Oestlicher Fuss des Königsberges.
Genista germanica L. Raibl, Niederrist, Tarvis.
Cytisus Laburnum L. „ „
capitatus Jacq. Raibl, Niederrist.
purpureus Scop. Predil.
radiatus Koch. Sehr häufig, wie anderwärts im Walde Vaccinium Myrtillus, 1—2' hoch, am Königsberge bis zur Spitze, oben nur mehr 3—4" hoch; Wulf. fl. nor. S. 638; Krätzenstrauch und Zattach genannt
„ sagittalis Koch. Raibl, Niederrist.
Anthyllis Vulneraria L. Sehr häufig auf den Galmeihalden unter der Vitriolwand, ganz ohne Fiederchen und die Varietät alpestris Hegetschw. darstellend.
Medicago falcata L. Unter Gesträuch

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Trifolium pratense L Wiesen
montanum L. Raibl, Niederrist.
„ repens L. Wiesen.
Lotus corniculatus L. Wiesen.
Hippocrepis comosa L Auf Kalkschutt.
Vicia silvatica L. Gebüsche; Bei Tarvis am Fuss des Luschariberges. Wulf. fl. nor. S. 654.
„ cracca L. Felder.
Lathyrus pratensis L. Wiesen.
Orobus luteus L. Wiesen.
Spiraea Aruncus L. Gebüsche.
Dryas octopetala L. Ueberall unter Krummholz gemein.
Geum rivale L. Raibl, Niederrist.
Rubus fruticosus L. Gesträuch.
saxatilis L. Königsberg, oberhalb des obersten Stollens.
Potentilla reptans L. Wiesen.
Tormentilla Sibth. Wiesen.
verna L. Raibl, Niederrist.
caulescens L. Raibl, Niederrist.
nitida L Ein üppiger Stock auf dem Kiese des Grüngrabens, nur mehr mit drei Blüten, Blütenstiele bis 3″ lang. Auf dem Luschariberge sah ich sie vom Braschnikkopf, das ganze Pflänzchen nur bei anderthalb Zoll hoch; Weissenbachkar, Niederrist.
Aremonia agrimonioides Neck. Predil, Jab
Rosa alpina L. Raibl, Niederrist, Petrizwiese.
„ „ var. pyrenaica. Hinter dem See, Jab.
„ canina L. In Gebüschen
Alchemilla alpina L. Raibl, Niederrist
„ vulgaris L. Predilwiesen, Jab.
Cotoneaster vulgaris Lindl. Predil
Poterium sanguisorba L Predil, Niederrist, Kaltwasser.
Aronia rotundifolia Pers. „ „ Predil.
Sorbus Aria Crantz. Zerstreut unter Buchen.
Epilobium roseum Schreb. Raibl, Niederrist.
„ origanifolium L. Luschariberg, am Teiche.
Sedum hispanicum L. An Feldmauern sehr häufig.

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Sedum atratum L (S. rubens Wulf.) Königsberg bei den Lämmerhütten. Wulf. fl. nor. Nachtr. S. 797.
album L. 1 Stück im Grüngraben, zahlreich im Raccolanathale.
„ acre L. 1 Stück auf dem Geschiebe des Grüngrabens.
„ sexangulare L. An Feldmauern sehr häufig.

Ribes alpinum L. Oestlicher Fuss des Königsberges.

Saxifraga Burseriana L. Raibl, Niederrist. Sehr schön im Gerölle hinter dem See, Jab.
squarrosa Sieb. Häufig auf den Anhöhen um den See und auf dem Geschiebe des Grüngrabens, auch auf Felsen am Königsberge.
caesia L. Mit obigen.
crustata Vest. An Felsen.
aizoides L. var. autumnalis. Auf dem Kiese des Grüngrabens sehr häufig, mit S. squarrosa und caesia.
cuneifolia L. Grün- und Gamswurzgraben.
androsacea L. Raibl, Niederrist, Fischbach; Luschariberg, Wulf. fl. nor S. 464

Chrysosplenium alternifolium L. Niederrist, Fischbach.

Astrantia gracilis Bartl. Predil an der Winterstrasse bei der Biegung ober dem See, an einer Quelle am Eingange in den Grüngraben; Predil, Wulf. fl. nor. S. 335 unter dem Namen A. carniolica.
„ major L. Wiesen.

Pimpinella magna L. Wiesen.
„ Saxifraga L. „

Athamanta cretensis L. Predil, Grüngraben, östl. Fuss des Königsberges, Königsberg Wulf. fl nor. S. 371.

Levisticum officinale L. In Gärten unter dem Namen Luststock als Gewürz zu Knödeln u. dgl.

Angelica silvestris L. Gebüsch am östlichen Fusse des Königsberges.

Peucedanum Oreoselinum Mönch. Gebüsch.
rablense Koch. Unter der Vitriolwand, am östlichen Fusse des Königsberges, in reichlichster Menge gegenüber der Brettersäge vor der Maut auf den

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Felsköpfen neben der Strasse; Königsberg, Wulf. fl. nor. S. 381.

Pastinaca sativa L. Wiesen.

Heracleum Sphondylium L. Wiesen.

Laserpitium latifolium L Gebüsche.

Siler L. Zahlreich im Walde ober dem oberen Stollen. Königsberg, Wulf. fl nor. S. 387.

peucedanoides L. Alblgraben gegenüber dem Grüngraben am westlichen Seeufer, sparsam; Königsberg Wulf. fl. nor. S. 388.

Anthriscus silvestris Hoffm. Wiesen.

Chaerophyllum hirsutum L. Königsberg bei Raibl. Wulf. fl. nor. S. 357.

Myrrhis odorata Scop Wiesen in Raibl, Königsberg, häufig; Luschariberg, Wulf. fl. nor. S. 352

Sambucus nigra L. Gebüsche.

„ racemosa L. Gebüsche.

Viburnum Lantana L. „

Lonicera nigra L. Königsberg.

„ alpigena L. Königsberg, hinter dem See.

Asperula longiflora W. K. Ueberall, auf dem Geschiebe des Seebachs, am Predil, Königsberge u. s. w. Charakterpflanze von Raibl. Aendert ab mit 4—12″ hohem Stengel und gelblichen und röthlichen Blüten.

„ cynanchica L. Predil, nicht häufig

Galium vernum Scop. Gebüsche.

purpureum L. Predil.

aristatum L. Unter Gebüschen, besonders am östlichen Fusse des Königsberges abwärts bis zur Mauth nicht selten.

„ Mollugo L Gebüsche.

„ silvestre Pall. Wiesen, Kalkschutt.

Valeriana montana L. Häufig.

„ tripteris L. Von Raibl bis Tarvis gemein, Jab.

„ saxatilis L. Häufig.

Knautia silvatica Duby. Gebüsche.

Scabiosa lucida Vill. Am östlichen Fusse des Königsberges.

Eupatorium cannabinum L. Oestlicher Fuss des Königsberges.

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Adenostyles alpina Bl. & Fing. Feuchte Orte, an Bächen.
Homogyne silvestris Cass. Grün- und Gamswurzgraben.
alpina Cass. Predil, Jab.
„ discolor, hinter dem See, Jab.
Petasites niveus Baumg. Oestlicher Fuss des Königsberges.
Bellis perennis L. Wiesen
Erigeron acris L. Raibl
„ alpinus L. Raccolanathal, Feldmauern bei Raibl.
Solidago Virgaurea L. v. alpestris. Oestlicher Fuss des Königsberges.
Buphthalmum salicifolium L. Oestlicher Fuss des Königsb.
Gnaphalium dioicum L Predilwiesen, ganz roth blühend, Jab.
Leontopodium alpinum Cass. Königsberg.
Achillea Clusiana Tausch. Grüngraben.
atrata L. Hinter dem See. Jab.
„ Millefolium L. Wiesen.
Chrysanthemum Leucanthemum L. Wiesen.
Doronicum austriacum Jacq. Gamswurzgraben, daher der Name. Die dürren Blätter werden als Tabak geraucht.
Arnica montana L. Raibl, Niederrist.
Senecio nebrodensis L. Oestlicher Fuss des Königsberges sehr häufig und üppig um die Sennhütten im Raccolanathale.
abrotanifolius L. Luschariberg. Wulf. fl. nor. S. 697.
nemorensis L Luschariberg. Wulf. fl. nor. S. 697, östl. Fuss des Königsberges nur 1½—2' hoch.
Cirsium lanceolatum Scop. Raine.
„ Erisithales Scop. Wiesen.
Carduus acanthoides L. Raine.
defloratus L. Foliis crassiusculis saturate glaucis. Oestlicher Fuss des Königsberges, auch noch in den Schluchten gegen den Gipfel.
Carlina acaulis L. Hügel.
Saussurea pygmaea Spr. Gipfel der Alpe Fischkopf im Raiblthale. Wulf. fl. nor. S. 686.
Centaurea Jacea L. Wiesen.
„ Scabiosa L. „
Aposeris foetida DC. Wälder.

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Cichorium Intybus L. Raine.
Leontodon hastilis L. Wiesen.
Tragopogon pratensis L. Wiesen.
Taraxacum officinale Wigg. „
Prenanthes purpurea L. Oestlicher Fuss des Königsberges.
Lactuca muralis Fres. „ „
Hieracium praealtum Koch. Kalkschutt.
porrifolium L. Kalkfelsen.
„ β. denticulatum (H. dentatum Fröl. bei DC.) Predil.
glabratum Hoppe. var. angustifolium. Hüllkelch auch glatt. Kalkfelsen.
villosum L. „
„ murorum L. Trokene Stellen.
Phyteuma Sieberi Spreng. Gamswurzgraben, Felswände.
Scheuchzeri All. Raibl. Wulf. fl. nor. S. 275.
nigrum Schmidt. Raibl, Niederrist.
comosum L. Grün- und Gamswurzgraben, überall sparsam. Raibl oberhalb des Wasserfalls. Wulf. fl. nor. S. 276.
Campanula Zoysii Wulf. Grün- und Gamswurzgraben, nicht selten. Seekopf
caespitosa Scop. Häufig, Fingerhut genannt.
pusilla Haenke. Felsen.
Scheuchzeri Vill. Häufig.
carnica Schied. Bei Raibl nach Tommasini.
Trachelium L. Gebüsche. Floribus albis am Predil.
„ thyrsoidea L. Raibleralpen. Wulf. fl. nor. S. 266.
Specularia hybrida DC. Bei Tarvis unter Getreide, Niederrist.
Vaccinium Myrtillus L. Wälder, am Königsberge fast bis zum Gipfel.
uliginosum L. Königsberg.
„ Vitis Idaea L. Wälder.
Arctostaphylos officinalis Wimm. & Grab. Hinter dem See. Grafenlahn.
Erica carnea L. Häufig.
Rhododendron ferrugineum L. Königsberg.
hirsutum L. Ueberall verbreitet.
Chamaecistus L. Ueberall verbreitet, nicht nur küm-

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

merlich in Felsenspalten, sondern frei im Kalkschutte sehr üppige 6—8' hohe Sträuchlein bildend.
Pyrola rotundifolia L Häufig.
secunda L. Raibl, Niederrist.
„ uniflora L. „
Fraxinus excelsior L. Gepflanzt zu Viehfutter.
Cynanchum Vincetoxicum L. Häufig.
Gentiana asclepiadea L. Oestlicher Fuss des Königsberges
lutea L. Königsberg. Wulf. fl. nor S. 307.
acaulis L. Königsberg; im ganzen Thale sehr häufig. April, Mai. Jab.
verna L. Raibl, Niederrist
imbricata Fröl. Raibl, Niederrist, Fischbach: hinter dem See sehr selten, Jab.
pumila Jacq. Raibl, Niederrist, Fischbach.
utriculosa L. Wiesen.
germanica Willd. Wiesen.
„ ciliata L. Wiesen.
Cuscuta europaea L. Unter der Vitriolwand auf Peucedanum rablense.
Anchusa officinalis L. Raine.
Symphytum tuberosum L. In Gebüschen.
Echium vulgare L. Wiese am See, erst durch Husaren 1866 angesiedelt.
Myosotis silvatica Hoffm. Raibl, Niederrist.
Solanum Dulcamara L. An Bächen
Atropa Belladonna L. Oestlicher Fuss des Königsberges.
Scrophularia Hoppii Koch. Häufig.
„ Scopolii Hppe. Predil, selten, Jab.
Linaria minor Desf. Unkraut.
alpina Mill. Raibl, Niederrist; Gipfel des Luschariberges und der Tarviser Alpen. Wulf. fl. nor. S. 566
Veronica urticaefolia L. Häufig.
officinalis L Trokne Stellen, häufig.
aphylla L. Raibl, Niederrist, hinterm See.
„ serpyllifolia L. Niederrist.
Paederota Ageria L. Grün- und Gamswurzgraben.
„ Bonarota L. „ „ „
Orobanche cruenta Bertol. Raibl, Niederrist.

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Melampyrum lineare Mühlbg. Oestlicher Fuss des Königsberges, häufig.
Pedicularis Jacquini Koch. Raibl, Niederrist, Fischbach.
Barrelieri Rchb. Wiesen am Predil, Jab.
rosea Wulf. Königsberg, selten, Jab.
Rhinanthus alpinus Baumg. Oestlicher Fuss des Königsberges häufig.
Euphrasia officinalis L. Wiesen.
„ v. alpestris. E. coerulea Tausch. Caulis strictus, 6—12″ altus, cum foliis griseo-pubescens, flores angustiores quam in specie genuina, violacei, striis concoloribus. Oestlicher Fuss des Königsberges.
minima Schleich. Gipfel des Königsberges.
tricuspidata L Häufig in zwei Formen, die eine mit fast schwarzgrünen, die andere mit helleren Blättern, geht bis auf den Gipfel des Königsberges
Mentha silvestris L. Bachufer, Zäune.
Salvia glutinosa L. Häufig
pratensis L. Häufig.
„ verticillata L. Häufig.
Origanum vulgare L. Oestlicher Fuss des Königsberges.
Thymus serpyllum L. Blüten fast dunkelblau. Häufig.
Satureja montana L In grosser Menge am Predil, gegen Flitsch. Wulf. fl. nor. S. 553.
Calamintha alpina Lam. Häufig.
„ officinalis Clairv. Predil.
Melittis Melissophyllum L. Raibl, Niederrist.
Galeopsis versicolor Curt. Unkraut, in Menge im Raccolanathal um die Sennhütten.
Stachys palustris L. Raine.
„ recta L. „
Betonica Alopecurus L. Häufig.
Prunella grandiflora Jacq. Häufig.
Ajuga pyramidalis L. Luschariberg. Wulf. fl nor. S. 551.
Teucrium montanum L. Luschariberg,
„ Chamaedrys L. Goggau.
Anagallis arvensis L. Raibl, Niederrist.
Primula farinosa L. Raibl, Niederrist; Wiesen am Predil, Jab.

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Primula officinalis Jacq. Raibl, Niederrist.
„ elatior Jacq.
„ acaulis Jacq. Tarvis.
„ Auricula L. „ „ , Königsberg, Jab.
Soldanella montana Willd. Raibl, Niederrist.
alpina L. „ „
„ minima Hoppe. Gipfel des Königsberges.
Cyclamen europaeum L. Häufig.
Globularia cordifolia L. Häufig.
Statice alpina Hoppe. Galmeihalde unter der Vitriolwand.
Plantago major L. An Wegen.
Blitum bonus Henricus C. A. Meyer. Im Orte.
Rumex scutatus var. α. hastifolius und β. hastilis, beide gleich häufig auf dem Geschiebe des Seebaches und beide in den Blütenrispen grosse Brutknospen tragend, wie Polygonum viviparum.
„ alpinus L. Raccolanathal.
Daphne Mezereum L. Oestlicher Fuss des Königsberges.
striata Tratt. Königsberg.
„ Cneorum L. Raibl, Niederrist, Weissenbach.
Thesium intermedium Schrad. Oestlicher Fuss des Königsberges.
„ alpinum L. Oestlicher Fuss des Königsberges.
Euphorbia helioscopia L. Predil, riesig, bis 1' hoch.
verrucosa Lam. Raibl, Niederrist.
amygdaloides L. Wälder.
Cyparissias L. Häufig.
saxatilis Jacq. Hinterm See auf Kalkschutt, neu für Kärnten.
Mercurialis perennis L. Wälder.
Urtica dioica L. Gebüsche.
Fagus silvatica L. Wälder.
Corylus Avellana L. Gebüsche.
Ostrya carpinifolia Scop. Raibl, Niederrist.
Salix viminalis L. Am Rauschenbach.
glabra Scop. Oestlicher Fuss des Königsberges; Predil, Wulf. fl nor. S. 781.
arbuscula L. Oestlicher Fuss des Königsberges.

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Salix myrsinites L var. Jacquiniana, foliis integerrimis. Stämmchen 1—2" hoch. Oestlicher Fuss des Königsberges und Galmeihalden; Nirgends häufiger als hier. Wulf. fl. nor. S 785 unter dem Namen S. fusca.

Taxus baccata L. Hinterm See.

Juniperus nana Willd. Predil.
communis L. Mauth

Pinus Mughus Scop. Ueberall häufig, im Thale wie auf den Höhen, am wenigsten im Raccolanathale.
silvestris L. Im Kiese des Raiblerbaches.
picea L. Hauptwaldbaum.
Larix L. Vereinzelt.

Potamogeton natans L Im See, unausgebildet.

Orchis militaris L. Predil, Jab.
ustulata L. Raibl, Niederrist.
sambucina L. Raibl, Niederrist, var. incarnata, Predil, häufig, Jab.

Gymnadenia conopsea R. Br. Häufig.
„ odoratissima Rich. „

Nigritella angustifolia Rich. Raibl, Niederrist, Thörleralpe.

Epipactis rubiginosa Gaud. Oestlicher Fuss des Königsberges.

Listera cordata R. Brown. Im nassen Walde unterhalb des Luschariberges gegen Tarvis. Wulf. fl. nor. S. 723.

Corallorhiza innata R. Br. Häufig in den feuchten Wäldern unter dem Luschariberg gegen Tarvis. Anfang Juli 1766. Wulf. fl. nor. S. 723.

Crocus vernus L. Raibl, Niederrist; mit var albiflorus am Predil, Jab.

Gladiolus palustris Gaud ? Luschariberg, Frln Pufitsch

Iris graminea L. Luschariberg, Frln Pufitsch.

Leucojum vernum L. Raibl, Niederrist.

Convallaria Polygonatum L. Gebüsche
verticillata L. Predil, Jab.
„ majalis L. Gebüsche.

Majanthemum bifolium L. Gebüsche.

Lilium bulbiferum L. Wiesen.

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Lilium carniolicum Bernh. Königsberg. Wulf. fl. nor. S. 426.
„ Martagon L. Wälder.
Anthericum ramosum L. Abhänge.
Allium ochroleucum W. K. Predil, Rauschenbachgeschiebe.
„ carinatum L. Felsen am See.
Colchicum autumnale L. Wiesen am Predil, sehr häufig.
Tofjeldia calyculata Wahlbg. Häufig.
Luzula nivea DC. Predil. Wulf. fl. nor. S. 445.
albida DC. Wälder.
„ spicata L. Raibl, Niederrist.
Carex mucronata Scop. Vitriolwand; Häufig an Kalkfelsen des Königsberges bei den Lämmerhütten. Wulf. fl. nor. S. 745, unter dem Namen C. setacea.
atrata L. Predil, Jab.
tenuis Host. Alblbachschlucht an den Wänden; Predil, Kaltwasser. Wulf. fl. nor. S. 764.
alba Scop. Sehr häufig im Kaltwasserthal bei Raibl. Wulf. fl. nor. S. 756.
maxima Scop. C. pendula Huds. Raibl- und Kaltwasserthal. Wulf. fl nor. S. 759.
pallescens L. Raiblthal. Wulf. fl. nor. S. 759.
firma Host. Königsberg. Wulf. fl. nor. S. 761, unter dem Namen C. sempervirens Vill.; Jab.
„ silvatica Huds. Raibl. Wulf. fl. nor. S. 769.
Agrostis vulgaris With. Am See und Wiesen.
Lasiagrostis Calamagrostis Link. An allen Bächen bei Kaltwasser, Fallbach, Luschariberg und Predil bei Mittelpret.
Sesleria coerulea Ard. Kalkfelsen.
„ microcephala DC. Königsberg, Gipfel. Jab.
Köleria cristata Pers. Wiesen
Aira caespitosa L.
Avena argentea Willd. Ueberall häufig.
Danthonia provincialis DC. (Festuca brizoides.) Im Raiblerthale und Mannhart. Wulf fl. nor. S. 141.
Melica nutans L. Alblbachschlucht.
Poa annua L. Grasplätze.
compressa L. Raiblerthal. Wulfen, fl. nor. S 135.
alpina L. v. vivipara. Predil, Jab.

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Molinia coerulea Mönch. Auf ganz trokenen Stellen, Galmeihalde (böses Gras), östlicher Fuss des Königsberges.
Dactylis glomerata L. Wiesen.
Festuca Galmeihalde, ganz vertroknet nicht mehr zu erkennen.

Gefässkryptogamen.

Equisetum palustre L. Teich am Luschariberg.
Selaginella spinulosa Al. Br. Sehr häufig und schön am Predil längs der Sommerstrasse, Grün- und Gamswurzgraben u. s w.
Pteris aquilina L. Kaltwasser.
Aspidium lobatum Sw. An der Winterstrasse vor dem See.
spinulosum Sw. Raccolanathal.
rigidum Sw. Schlucht des Königsberges, bei 4800', 3—10" hoch.
Cystopteris fragilis Bernh Häufig an Feldmauern, wie an den Wänden im Grün- und Gamswurzgraben.
alpina Link. Sehr üppig bis 1' hoch in dem Graben zwischen dem Grün- und Gamswurzgraben, manche Stöcke mit fast so breiten Fiederchen als C. fragilis; auch am Wege ins Raccolanathal gesellig mit Asplenium viride.
Asplenium ruta muraria L. Feldmauern und Felsen, auch Raccolanathal.
viride Huds. Häufig an Kalkfelsen.
Trichomanes L. Feldmauern.
filix femina L. Gebüsche, Raccolanathal mit schmalen eingerollten Fiederchen.
Woodsia glabella R. Br. Am Eingange des Grüngrabens an einer betrieften Felswand mit Orthothecium rufescens und Asplenium ruta muraria, nur 3 Stück; im Gamswurzgraben 1 Stück. Zweiter Standort in Kärnten, Churchill entdeckte den Farn auf der Plecken.
Polypodium Phegopteris L. Häufig.

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Polypodium Dryopteris L. Raccolanathal.
calcareum Sm. (P. Robertianum Hoffm.) Sehr häufig.
vulgare L. Raccolanathal.

Laubmoose.

Gymnostomum curvirostrum (Ehrh.) Im Grüngraben an betrieften Wänden.
Didymodon rubellus (Roth). Predil, Sommerstrasse, alte Früchte.
Distichium inclinatum (Hedw.) Oestliches Seeufer, auf einem morschen Baumstrunke.
Leptotrichum flexicaule (Schwg.) Meist steril, nur einige alte Früchte, überall.
„ „ β. densum Steril, Grüngraben.
Barbula paludosa (Schw.) Grüngraben.
inclinata „ Geröll der Bäche, wie Rauschenbach, Alblbach u. s. w.
tortuosa (L.) Grüngraben, auf Kalkfelsen mit reifen Früchten.
muralis (L.) Mauern.
„ subulata (L.) Predil.
Grimmia apocarpa (L) Kalkfelsen.
Ulota crispa (Hedw.) An Bächen hinterm See.
Bryum pseudotriquetrum (Hedw.) γ flaccidum. st. Hinterm See auf dem Kalkgeschiebe.
Meesia uliginosa L. Graben zwischen Grün- und Gamswurz-Graben.
Philonotis calcarea Schm. Graben zwischen Grün- und Gamswurzgraben.
Leucodon sciuroides (L.) Buchen hinterm See, steril.
Leskea nervosa (Schw.) f. „ mit Früchten, auf Kalkfelsen steril.
Anomodon rostratus (Hedw.) Kalkfelsen im Raccolanathale, st.
viticulosus (L.) „
Pseudoleskea catenulata (Brid.) Kalkfelsen, steril.

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

Thuidium abietinum (L.) Am See steril.

Pterigynandrum filiforme (Timm.) Buchen am See mit Früchten.

Isothecium myurum (Dill.) Luschariberg, fr.

Orthothecium rufescens (Dicks.) Grün- und Gamswurzgraben mit Früchten, nur 1½—2″ lang, also nicht besonders üppig.

Homalothecium sericeum (L.) Feldmauern.

Philippeanum (Spruce) In schönen gelbglänzenden Rasen hinterm See am Wege ins Raccolanathal auf Kalkfelsen mit zahlreichen alten Früchten, auch am östlichen Fusse des Königsberges gegen die Mauth

Brachythecium populeum (Hedw.) Predil an der Sommerstrasse, Kalkfelsen.

Amblystegium irriguum (Will.) Bachsteine, steril

Hypnum Halleri L. fil. Grüngraben.

aduncum Hdw. Teichrand am Luschariberg mit Equisetum palustre, Epilobium origanifolium u. s. w, steril.

uncinatum Hedw. Wälder.

subsulcatum Schpr. Graben zwischen dem Grün- und Gamswurzgraben, steril, auf berieseltem Kalkschutt, üppig

falcatum Brid. Grün- und Gamswurzgraben, mit Früchten.

commutatum Hdw. Feuchte Stellen; im Grün- und Gamswurzgraben sehr regelmässig gefiedert.

filicinum L. Steril in verschiedenen Formen.

Sauteri Br. eur. Im Grüngraben, an den Dolomitwänden sehr sparsam.

cupressiforme L. Häufig.

molluscum Hedw. An Kalkfelsen.

palustre L. S. subsphaericarpon (Schleich.) Im Grüngraben.

©Bundesforschungszentrum für Wald, Wien, download unter www.zobodat.at

In Raibl gebräuchliche deutsche Pflanzen-Namen.

Afelplotschen = Cyclamen europaeum.
Anis, wilder = Myrrhis odorata.
Böses Gras = Molinia coerulea
Convojerl = Convallaria majalis, Pyrola rotundifolia.
Fingerhut = Campanula caespitosa, linifolia.
Krätzenstauden = Cytisus radiatus.
Luststok = Levisticum officinale.
Strankerln = Hülsen von Orobus luteus; auch Pisum und Phaseolus.
Zottach = Cytisus radiatus.
Zotten = Pinus Pumilio.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch des Naturhistorischen Landesmuseums von Kärnten

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Zwanziger Gustav Adolf

Artikel/Article: Ein botanischer Ausflug nach Raibl. 85-113