

Bibl. Zavon Pfarrer Kirchenhal
mit Sonderdruck und Gräfe
v. Gräfe



Die Flora in der Umgebung der Erfurter Hütte.

2. Expl.

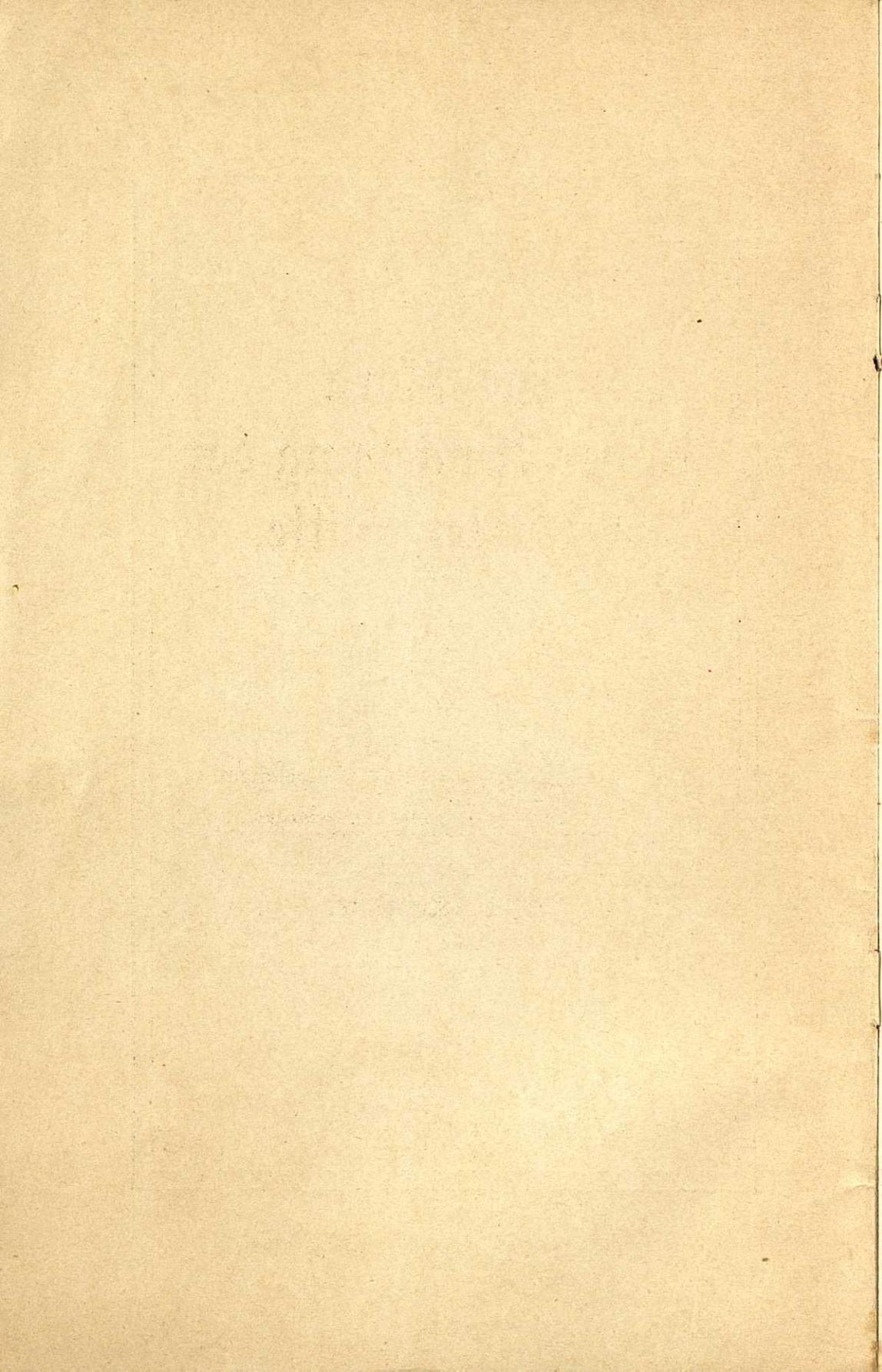
Ein Beitrag zur Kenntnis der Vegetations-
verhältnisse des Sonnwendgebirges

von

K. L. Reinecke.

1907

Keine Aufnahme vorh.
Keine Zg.-Nr. gegeben.



c/β = 531322

F-40

Die Flora in der Umgebung der Erfurter Hütte.



Ein Beitrag zur Kenntnis der Vegetations-
verhältnisse des Sonnwendgebirges
von
K. L. Reinecke.

1907.



31.2.1940
no quidem tu m
affici vobis

meum est anima mea et dura in
adversitate tua in dilectione

tu

omnium in te

1940

INTERCAMBIO-BER. 6. BERLIN

RE- 33.538

S-11-07





Su den idealen Aufgaben des D. u. Ö. Alpenvereins gehört nicht nur die Erschließung unserer Alpen in touristischer Hinsicht, sondern auch ihre Erforschung im wissenschaftlichen Sinne. In dieser Beziehung ist es neuerdings auch die Flora, der sich das Interesse, besonders infolge der höchst dankenswerten Bestrebungen des „Vereins zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen“, in erhöhtem Maße zugewandt hat. So sind z. B. in den letzten Jahren Verzeichnisse der in den Gebieten einzelner Vereins-Sektionen vorkommenden Pflanzenarten aufgestellt und veröffentlicht worden, und auch im Schoße der Erfurter Abteilung hatte man die floristische Durchforschung ihres Arbeitsfeldes ins Auge gefaßt. Obgleich ich mir bewußt war, daß eine befriedigende Arbeit dieser Art schon in Anbetracht der dafür zur Verfügung stehenden Zeit zu den Unmöglichkeiten gehöre, glaubte ich doch einem vom Vorstande an mich gerichteten bezüglichen Ersuchen gegenüber mich nicht ablehnend verhalten zu sollen. So habe ich denn, um wenigstens mit der Feststellung der vorhandenen Arten einen Anfang zu machen, der Erfurter Hütte im vorigen Jahre einen zweimaligen Besuch abgestattet und von diesem sehr empfehlenswerten Standquartiere aus während eines im ganzen 24-tägigen Aufenthaltes zahlreiche botanische Exkursionen im Hüttengebiete unternommen, über deren Resultate in nachstehendem berichtet werden soll:

Eins der reizvollsten Landschaftsbilder von Nordtirol bietet der zwischen Karwendel im W. und Sonnwendgebirge im O. eingebettete Achensee. In der letztgenannten Berggruppe liegt bekanntlich unser Sektionsgebiet mit der Hütte, die vom Mauriz-

köpfl, einer Erhebung am Südrande einer vielgestaltigen Hochfläche, aus einer Höhe von 1821 m auf den nahezu 900 m unter ihr gelegenen Achensee herniederschaut. Die kürzesten Zugänge führen von Maurach an der Achensee-Bahn (960 m) über den Mauriz-Niederleger (1489 m) und von Buchau am Achensee (930 m) über Dalfaz-Niederleger (1274 m) und Hochleger (1668 m) zu ihr empor. Die Vegetationsverhältnisse in ihrem Bereich wurden beim Auf- bzw. Abstiege zwar ebenfalls untersucht, das eigentliche Beobachtungsgebiet war jedoch die Umgebung der Hütte. Im W., N. und O. von einem die höchsten Gipfel der ganzen Gruppe tragenden imposanten Felsenwalle in einem mächtigen Bogen umfaßt, nach S. und SW. steil abfallend, deckt es sich ungefähr mit der beigegebenen Orientierungsskizze. Es wird begrenzt durch eine Linie, die folgende Punkte*) verbindet: Erfurter Hütte (1821 m), Dalfaz-Hochleger (1668 m), „Törl“ am Klobenjoch (1970 m), Streichkopf (2234 m), Hochiß (2299 m), Gipfel des Maurizer Spieljochs (2237 m), Seefarlpitz (2258 m), Bettlersteig-Sattel (2157 m), Rofan (2260 m), Rofan-Ostwand am „Kessel“, Sagzahn oder Hörndl (2239 m), Vorderes Sonnwendjoch (2224 m), Haiderjoch (2190 m) und Erfurter Hütte, und nimmt nicht ganz den 20. Teil vom Gesamtareal des Sonnwendgebirges ein. Es wird durchzogen von mehreren, durch schroffe Wände sich auszeichnenden Ausläufern des die Nordgrenze bildenden Hauptkammes, die teils schluchten- teils muldenartige, meist von Geröllhalden eingefasste oder ausgefüllte Hochtäler einschließen. Die Seehöhe von 1800 m erreichen nur kleine Gebiets Teile an der Süd- und Südwestgrenze nicht; Kulminationspunkt ist mit 2299 m die Hochiß.

Was in hydrographischer Hinsicht im allgemeinen von den höheren Lagen der Kalkalpen gilt, zu denen das Sonnwendgebirge gehört, das zeigt sich auch hier. Auch hier fällt die Wasserarmut auf. Zwar führt der aufsteigende Luftstrom genug Wasserdampf zu den Höhen empor, wo er sich zu Regen und Schnee verdichtet, zwar rieseln da und dort, besonders infolge Schmelzens der Schneemassen, muntere Bächlein, aber sie verschwinden bald spurlos

Die Höhenziffern sind der vorzüglichen photogrammetrischen Darstellung des Sonnwendgebirges von J. Tschamler, Wien 1906, entnommen.

in dem zerklüfteten oder doch sehr porösen Kalkboden. Nur an einigen Stellen auf weniger durchlässigem Boden sammelt sich das Wasser und bildet kleine Seen, den am Fuße des Kalten Spitz gelegenen, seinen Namen mit Unrecht führenden „Grubersee“, ferner die Gruberlacke auf dem Gruber-Plateau und den fast immer eisbedeckten Seekarlsee unter den Ostwänden des Maurizer Spieljochs. Zeitweise finden sich an geeigneten Orten Tümpel und sumpfige Stellen, die wasserliebende Gewächse beherbergen; eigentliche Sumpfe, besonders aber Moore mit ihrer so charakteristischen Flora fehlen dem Gebiete gänzlich. Von Quellen sind erwähnenswert nur die Gruberlackenquelle, deren Wasser in die Gruberlacke fließt, sodann die gefasste Quelle in der sog. Maurizer Wiese, die für die Hütte ausgezeichnetes Wasser liefert, und die des Maurizer Baches am Südabhang zwischen der Hütte und Maurach.

Die Vegetation ist, von der Konkurrenz der Arten abgesehen, bekanntlich vom Boden und Klima abhängig und in ihrer Zusammensetzung und Verteilung ein Produkt der mannigfach kombinierten Wirkung dieser Faktoren. Was den ersten betrifft, so ist zunächst der geognostischen Verhältnisse des Gebietes Erwähnung zu tun. Sie sind von Prof. Dr. f. Wöhner gründlich untersucht und in seinem großen Werke über das Sonnwendgebirge in ausgezeichneter Weise behandelt worden. Es genügt an dieser Stelle die Angabe, daß die Abhänge aus Hauptdolomit und Plattenkalk bestehen, während an dem Aufbau des Plateaus und der dasselbe überragenden Bergmassen in der Hauptsache Riffkalk und Jurakalke beteiligt sind.

Auf diesem Boden, der außer einer indifferenten naturgemäß eine Kalk-Flora trägt, kommt aber auch eine Anzahl als kalkfeindlich geltender Pflanzen vor, z. B. Rhododendron ferrugineum, Veronica bellidoides, Phyteuma hemisphaericum, Avenastrum versicolor, deren Existenz nur erklärlich ist, wenn man annimmt, daß diese Gewächse hier die zum Leben notwendigen physikalischen Bedingungen finden, während der nachteilige Einfluß der chemischen Eigenschaften des Kalkbodens durch den dem letzteren aufgelagerten, mineralarmen Humus aufgehoben wird. Wenn auch bei der relativ geringen Feuchtigkeit des Substrates und der niedrigen Temperatur in dieser Höhenlage die Bildung

dieselben nur langsam vor sich geht, so ist doch die an den verschiedenartigsten Stellen, zwischen Knieholz und Alpenrosengebüsch, auf den Matten, ja selbst im Gerölle und in den Felspalten vorhandene Menge, wie eine Untersuchung lehrt, eine bedeutende. In dieser Humusschicht gedeihen auch die eigentlichen Humuspflanzen ganz trefflich.

Andere von organischen Stoffen zehrende Verwesungspflanzen finden sich an zahlreichen geeigneten Orten, z. B. im „Gruber“ und „Kessel“, wo nach dem Abschmelzen des Schnees der aus der Atmosphäre stammende, mit organischen Resten vermengte Staub als schwarze Erde zurückbleibt.

Im Gebiete wird Viehzucht und Weidewirtschaft in nennenswertem Umfange betrieben. Hunderte von Schafen, aber auch Kinder und Ziegen aus den Almhütten des Mauriz- und Dalfaz-Nieder- und Hochlegers, der Gassen-, Buchauer- und Scherbenstein-Alp grasen auf den Matten bis zu den höchsten Gipfeln hinauf. Da, wo der Boden von den Abflüssen der Viehställe durchdrängt ist, hat sich, vom Weidevieh gemieden, eine Pflanzen- genossenschaft angesiedelt, die fast überall aus den gleichen, hier üppig gedeihenden Arten besteht und treffend als Sennhüttenflora bezeichnet werden könnte. Auch an den Lagerplätzen, besonders denen der Schafe, macht sich die infolge der Düngung vermehrte Fruchtbarkeit des Erdbodens bemerkbar. So wächst z. B. *Trollius europaeus* am „Schaffsitz“, dem den Gruberspitzen von den höheren Teilen des Haiderjochs trennenden Sattel, so massenhaft, daß diese Stelle zur Zeit der Blüte schon von der Erfurter Hütte aus als gelber Fleck deutlich erkennbar ist.

Das Klima des behandelten Gebietes ist im allgemeinen ein mehr subalpines als alpines. Beeinflußt wird es höchst wahrscheinlich durch die Wasserfläche des im W. gelegenen Achensees, sowie durch die gegen Nord- und Ostwinde geschützte Lage. Auch der Reflex der Sonnenstrahlen von den fast vegetationslosen, hellfarbigen Felswänden wird sicher nicht bedeutungslos sein. Exakte Angaben über das Klima können aber wegen des Fehlens meteorologischer Beobachtungen nicht gemacht werden. Daß es verhältnismäßig mild ist, drückt sich deutlich in dem Vorkommen mancher Pflanzenarten aus, deren obere Grenze in den Alpen Nord-

tiols meist in geringerer Seehöhe liegt, wie es bei *Potentilla caulescens*, *Aposeris foetida*, *Hieracium humile* u. a. der Fall ist.

Auch über die Entwicklungsphasen der Vegetation, in denen sich die klimatischen Verhältnisse bekanntlich direkt abspiegeln, liegen keine Feststellungen vor. Die Temperatur-Unterschiede in den einzelnen Höhenlagen machen es erklärlich, daß die Dauer der Vegetationsperiode selbst bei gleichen physikalischen und chemischen Eigenschaften des Bodens eine verschiedene ist und der Eintritt der Blütezeit bezw. die Fruchtreife bestimmter Pflanzen früher oder später erfolgen, je nachdem ein tieferer oder höherer Standort in Frage kommt. So stand beispielsweise *Primula Auricula*, die am 9. Juli bei Maurach bereits Früchte reiste und in der Nähe der Erfurter Hütte nur noch ganz vereinzelte Blüten trug, 2 Wochen später am Seekarlspitzen noch voll in Blüte.

Die Vegetation des Beobachtungsgebietes einschließlich seiner südlichen und südwestlichen Abhänge setzt sich, von den wegen ihrer geringen Arten- und Individuenzahl nicht in Betracht kommenden Sumpfpflanzen abgesehen, aus Wald-, Matten-, Fels- und Geröllflora zusammen. Die zur Achentaler Straße bezw. zum Seebecken steil abfallenden, der montanen und subalpinen Region angehörenden Hänge des Maurizer Plateaus tragen geschlossenen, aber meist lichten Fichtenhochwald mit eingestreuten Lärchen und Kiefern, zu denen sich in den obersten Teilen die Zirbelkiefer gesellt. In der Höhe der Almhütten des Dalfaz-Niederlagers sich öffnend, um kräuterreichen Matten Platz zu machen, über welche in Zickzacklinie der nun schattenlose Weg zum Hochleger emporleitet, erreicht er im W. dieses Zuganges zum Gebiete bei ca. 1800 m seine obere Grenze, während ihm im O. des Niederlegers durch die steile „Turerwand“ bei 1550—1600 m Halt geboten wird. Über letzterer schließen sich die Bäume nicht wieder zum Walde zusammen; östlich der „Turerwand“ klimmt er jedoch höher hinan und findet seine Grenze am „Buchberger Jöchl“ und unter dem Maurizköpfel wieder bei 1780—1800 m. Das engere Beobachtungsgebiet liegt fast ganz oberhalb der Waldgrenze. Die Zirbelkiefern, sowie einzelne, durch klimatische Einflüsse in ihrem Wuchs gehemmte und mehr oder weniger krüppelhaft gewordene Fichten und Lärchen reichen weit über die Grenze

des geschlossenen Waldes hinauf, so z. B. unter dem Klobenjoch, auf dem Riedl und am Südabhang des Gschollkopfs bis ca. 1950 m. Abgestorbene Bäume, die sich ebenfalls und zum Teil in noch größerer Höhe finden, lassen die Annahme, daß der Wald im Rückzuge begriffen ist, berechtigt erscheinen. Zu den genannten Nadelbaumarten der subalpinen Region gesellt sich in den oberen Lagen die hier nur strauchartig in mehr oder weniger niedrigender Form vorkommende Zwergkiefer, die zuerst oberhalb der Wiesenflächen des Mauriz-Niederlegers und östlich davon unter der „Roten Wand“ auftritt. Ihre untere Grenze liegt also hier in einer Höhe von ca. 1550 m. Oberhalb der Waldgrenze, in der alpinen Region, dominiert sie unter den Holzgewächsen und breitet sich zu größeren, zum Teil nur schwer zu durchdringenden Beständen aus, wie sie unter andern den ganzen Nordabhang des Gschollkopfes bis zum Gipfel bedecken, wo sie bei 2039 m ihre obere Grenze finden. Einzelne Exemplare kommen auf dem Rücken des Haiderjoches aber noch in Höhe von 2150 m vor. Der gemeine Wacholder ist durch die ganze Waldregion verbreitet und geht schon unter der Waldgrenze in die Zwergform über, die in der unteren alpinen Region nicht selten ist. Von den Laubholzarten des Gebietes interessiert nur die Grünerle, die in manchen Teilen der Alpen geradezu bestandbildend auftritt, hier aber, wie es scheint, zu den Seltenheiten gehört. Den Boden der Waldregion bedeckt, da die Baumkronen den Sonnenstrahlen nur teilweise den Zutritt verwehren, eine reiche, meist aus Stauden bestehende Unterflora. Den Höhenverhältnissen entsprechend ist sie eine montane und subalpine, weist aber auch Vertreter sowohl der tieferen als der höheren Lagen auf, soweit ihnen vom Klima nicht Schranken gesetzt werden. Beim Eintritte in den Wald hinter Maurach begrüßen uns zahlreiche alte Bekannte aus den heimatlichen Fluren und Wäldern, die aber, mit zunehmender Höhe von neuen Arten mehr und mehr verdrängt, mit Ausnahme weniger allmählich Abschied nehmen, bis endlich mit Erreichung der Waldgrenze und der Region der Alpenpflanzen im engeren Sinne das Vegetationsbild ein vollständig anderes geworden ist. Dichtgeschlossen überziehen niedrige, mit Moosen und Flechten durchsetzte Gräser den welligen Boden als

grüne Matte, im Verein mit alpinen, aber auch subalpinen und montanen, das Gras nur wenig überragenden farbenprächtigen Blumenpflanzen eine durch gleiche Lebensbedingungen zusammengeführte und zusammengehaltene Genossenschaft bildend, die infolge der mit der Seehöhe zunehmenden Kraft der Insolation an den lange besonnten Bergseiten im Gebiete oft bis hinauf zu den Rücken und Gipfeln reicht. Weiße Riffkalkblöcke mit ausgewitterten Spalten und Löchern voll schwarzer, humusreicher Erde, meist bedeckt mit Zwergkiefergesträuch und Alpenrosengestrüpp, heben sich da und dort von dem bunten Teppich ab. Während die in der Waldregion, z. B. bei den Almhütten des Mauriz- und Dalfaz-Wiederlegers gelegenen Wiesen gemäht werden, weiden auf den höherliegenden, wie geschorren aussehenden Tristen die Rinder und Ziegen, besonders aber zahlreiche Schafherden. Dabei fallen ihnen die Blütenstengel mancher Art zum Opfer, so daß deren Vorkommen dann nur schwierig oder gar nicht festzustellen ist. Die Tatsache, daß von sonst häufigen Pflanzen, wie *Trifolium badium* u. a., nur wenige Exemplare gefunden wurden, wird durch diesen Umstand ebenso natürlich erklärt, wie die von Hirten und Führern doppelsinnig gebrauchte Bezeichnung „Schafedelweiß“, mit der sie die auf den Weideplätzen am Haiderjoch, am Vorderen Sonnwendjoch u. a. Orten nicht seltenen und verhältnismäßig bequem zu erlangenden, unansehnlichen Formen des so begehrten populären Wahrzeichens unserer Alpen benennen. Die schönsten Edelweißpflanzen wachsen auch in unserm Gebiete an ganz unzugänglichen oder nur mit Hilfe der zähen Grashöpfe von *Carex sempervirens* erreichbaren Stellen der Felswände. Letztere, ein charakteristischer Teil des Landschaftsbildes, tragen eine Flora, die zum größten Teile den diesem Standorte eigentümlichen Verhältnissen angepaßt ist. In Spalten des Gesteins eingezwängt oder die Vorsprünge und schmalen Gesimse bekleidend, lassen die kleinen ~~Steine~~ meist nur in einzelnen Rasen wachsenden Pflänzchen in Verbindung mit dem Zurücktreten des Blattgrüns die hellfarbigen Kalkschroffen schon in geringer Entfernung fast vegetationslos erscheinen. Dieser Eindruck bleibt auch während der kurzen Zeit, in der, wie es beispielsweise bei der typischen Kalkalpenpflanze *Aretia*

Helvetica der Fall ist, die grauen Polster dicht mit Blüten übersät sind.

Wie bereits gesagt wurde, ziehen sich vom Fuße der Felsenmauern mehr oder weniger ausgedehnte Schutthänge herab. Auf ihnen haben sich mancherlei Vertreter der Geröllflora der Kalkalpen angesiedelt, die in dem lockeren Untergrunde ihr Wurzelwerk weit hin ausbreiten. Aber auch andere Pflanzen, wie *Tozzia alpina* und die hier Ende Juli noch in voller Blüte stehende *Primula elatior* unserer Wälder und Wiesen, finden sich an mehreren Stellen der steilen Halden und erfreuen um so mehr, als man sie an diesem ungewöhnlichen Standorte nicht erwarten durfte. So decken auch hier floras liebliche Kinder die Blößen der Erde, und ebenso unaufhörlich, wie die Natur am Werke der Zerstörung arbeitet, läßt sie den häßlichen Trümfern blühendes Leben entspreißen.

Die folgende Aufzählung beschränkt sich, von einem kleinen Verzeichnisse von Moosarten abgesehen, auf die in der Zeit vom 9.—23. Juli und 17.—26. August 1906 im Gebiete beobachteten Gefäßpflanzen und berücksichtigt nur die eigenen Funde, da von der neuesten, von Prof. Dr. v. Dalla Torre und L. Graf v. Sarnthein verfaßten Flora von Tirol erst wenige Bände erschienen und bezügliche floristische Notizen aus früherer Zeit in der mir zum Teil nicht zugänglichen botanischen Literatur zerstreut sind. Sie macht um so weniger Anspruch auf Vollständigkeit, als ich überzeugt bin, daß bei längerer, durch ungünstiges Wetter weniger beeinträchtigter und auch auf die Vorsommer-Flora sich erstreckender Durchforschung noch manche von mir übersehene Pflanze gefunden werden wird und daß die Angaben über die numerische Verbreitung vieler Arten ebenfalls der Ergänzung bzw. Berichtigung bedürfen. Genauere Standorte wurden nur von bemerkenswerten Pflanzen angeführt. In der systematischen Anordnung und in der Abgrenzung der Familien und Gattungen bin ich Prof. Dr. K. Fritsch in seiner „Exkursionsflora für Österreich“ gefolgt, in der Nomenklatur der Arten und Formen dagegen größtenteils dem von Prof. Dr. v. Dalla Torre bearbeiteten „Handbuch zum Atlas der Alpenflora“.

Erklärung der angewandten Abkürzungen:

I. bedeutet die Region der Abhänge zwischen der Achentaler Straße und der Süd- bzw. Südwestgrenze des Gebietes. Höhenlage zwischen 960 bis 950 m (Maurach-Buchau) und 1821 bis 1668 m (Erfurter Hütte-Dalßaz-Hochleger.)	M. = Matten (Wiesen, Triften) u. a. grasige Orte.
II. = Das eigentliche Beobachtungsgebiet.	f. = Felsen.
W. = Waldboden.	G. = Geröll u. a. steinige Orte.
	S. = Sumpfige Stellen.
	V. ¹ = an einer Stelle vorkommend.
	V. ² = " mehreren Stellen.
	V. ³ = " vielen Stellen.
	ʒ. ¹ = wenige Individuen.
	ʒ. ² = mehrere "
	ʒ. ³ = viele "

Pteridophyta.

Fam. Polypodiaceae.

- Pteridium (Adlerfarn) aquilinum Kuhn. — I. — W. — V.² ʒ.²
 Athyrium (Waldfarn) Filix femina Roth — I. II. — W. — V.³ ʒ.¹
 „ alpestre Ryl. — I. II. — W. — V.² ʒ.¹
 Asplenium (Streifenfarn) viride L. — I. II. — f. — V.³ ʒ.³
 „ Trichomanes L. — II. — f. — V.¹ ʒ.¹ — In Felspalten am Maurizköpfli.
 „ Ruta muraria L. — I. II. — f. — V.² ʒ.¹
 Phegopteris (Punktfarn) polypodioides Fée. — I. — W. — V.¹ ʒ.¹
 „ Dryopteris Fée. — II. — V.¹ ʒ.² — Am Rosanwege unter Zwergfiefern.
 „ Robertiana A. Br. — I. II. — G. — V.² ʒ.²
 Aspidium (Schildfarn) Lonchitis Sw. — I. II. — W. G. — V.³ ʒ.²
 „ Lonchitis var. inaristatum Geisenh. — II. — f. — V.¹ ʒ.¹
 Am Maurizköpfli.
 „ lobatum Sw. — I. II. — W. — V.² ʒ.²
 „ „ f. Plukenetii Loisl. — I. — W. — V.¹ ʒ.¹ — Unter der Erfurter Hütte.
 „ „ var. umbraticum Kze. — I. — W. — V.¹ ʒ.¹ — Beim Mauriz-Niederleger.
 „ lobatum × Lonchitis Christ. — II. — W. — V.¹, nur eine Pflanze. — „Im herentern Buchberg“ mit den Stammarten.
 „ Filix mas Sw. — I. II. — W. G. — V.³ ʒ.¹
 „ spinulosum Sw. — I. II. — W. — V.² ʒ.²
 „ dilatatum Sm. — I. — W. — V.¹ ʒ.¹

Cystopteris (Blasenfarn) fragilis Bhd. var. anthriscifolia Koch.
— I. II. — G. — V.³ J.³

Fam. Ophioglossaceae.

Botrychium (Mondraute) Lunaria Sw. — I. II. — M. — V.² J.³
Fam. Equisetaceae.

Equisetum (Schachtelhalm) arvense L. — I. — W. — V.¹ J.²
Fam. Lycopodiaceae.

Lycopodium (Bärlapp) Selago L. — II. — G. — V.¹ J.² —
Maurizköpf.

„ annotinum L. — II. — G. — V.² J.¹

„ alpinum L. — II. — M. G. — V.² J.³

„ clavatum L. — II. — M. — V.² J.²

Fam. Selaginellaceae.

Selaginella (Moosfarn) selaginoides Lk. — I. II. — M. — V.³ J.³
„ Helvetica Lk. — I. — W. — V.¹ J.¹ — Zwischen
Maurach und Mauriz-Niederleger am Wegrande.

Anthophyta.

Fam. Coniferae.

Pinus (Föhre) Cembra L. — I. II. — W. G. — V.² J.¹

„ silvestris L. — I. — W. — V.² J.^{1,2}

„ montana Mill. — I. II. — W. M. G. — V.³ J.^{1,2,3}

Larix (Eärde) decidua Mill. — I. II. — W. M. G. — V.² J.^{1,2}

Picea (Fichte) excelsa Lk. — I. — W. — V.³ J.³ — II. —
G. — V.³ J.^{1,2}

Juniperus (Wachholder) communis L. — I. II. — W. — V.³ J.²

„ nana Willd. — I. II. — G. — V.³ J.¹

Fam. Gramineae.

Anthoxanthum (Ruchgras) odoratum L. — I. II. — W. M. —
V.³ J.³

Phleum (Lieschgras) Michelii All. — I. II. — G. — V.² J.³

„ pratense L. — I. II. — M. — V.² J.¹

„ alpinum L. — I. II. — M. — V.³ J.^{1,2}

Agrostis (Straußgras) rupestris All. — I. — G. — V.¹ J.² —
Gschöllköpf.

„ vulgaris With. — I. — W. — V.² J.²

- Calamagrostis* (Reitgras) *villosa* Mutel. — II. — G. — V.² J.²
 „ *varia* Host. — I. II. — W. G. — V.³ J.^{1,2}
 „ „ *var. inclusa* Torges. — II. — G. — V.¹ J.¹ —
 Gschöllkopf.
 „ *varia* × *villosa* Torges. — II. — G. — V.¹ J.¹ —
 Maurizköpf.
- Deschampsia* (Schmiele) *caespitosa* Beauv. — I. II. — W. G.
 — V.² J.²
 „ *parviflora* G. Beck. — I. II. — G. — V.² J.¹
 „ *flexuosa* Trin. — I. — G. — V.² J.²
- Trisetum* (Goldhafer) *spicatum* Richt. — II. — M. G. —
 V.¹ J.² — Rofan.
- Avenastrum* (Wiesenhafer) *pubescens* Jess. var. *glabrescens*
 Rchb. — I. — W. — V.² J.²
 „ *versicolor* Fritsch. — II. — M. — V.¹ J.³ — Kessel
 zwischen Rofan und Hörndlischneid.
- Sesleria* (Elfengras) *varia* Wettst. — I. II. — G. — V.³ J.³
- Melica* (Perlgras) *nutans* L. — I. — W. — V.² J.²
- Briza* (Zittergras) *media* L. — I. — W. M. — V.² J.²
- Dactylis* (Knäuelgras) *glomerata* L. — I. — M. — V.² J.²
- Cynosurus* (Kammgras) *cristatus* L. — I. — M. — V.² J.²
- Poa* (Rispengras) *annua* L. — I. — V.² J.²
 „ *alpina* L. — I. II. — M. G. — V.³ J.³
 „ „ f. m. *vivipara* L. — I. II. — M. G. — V.³ J.²
 „ „ var. *viridiflora* G. Beck. — II. — G. — V.¹ J.¹
 Neben der Hütte.
 „ „ „ f. m. *vivipara*. — II. — G. — V.¹ J.¹
 Wie vorige.
- „ *minor* Gaud. — II. — M. G. — V.² J.¹ — Hochiß.
 Gamshals.
- „ *pratensis* L. — I. — W. M. — V.² J.²
 „ *trivialis* L. — I. — W. — V.² J.²
 „ *nemoralis* L. var. *firmula* Koch. — II. — G. — V.² J.³
 „ *hybrida* Gaud. — II. — G. — V.¹ J.² — Maurizköpf.
Festuca (Schwingel) *rupicaprina* (Hack.) — I. II. — M. G. —
 V.² J.³
 „ *heterophylla* Lam. — II. — G. — V.¹ J.¹ — Maurizköpf.

- Festuca rubra* L. — II. — G. — V.¹ 3.¹ — Wie vorige.
 „ *pumila* Vill. — II. — M. G. — V.¹ 3.² — Seekarlspitze.
 „ *elatior* L. — I. II. — M. — V.² 3.².
Brachypodium (Zwenke) caespitosum R. u. Sch. — I. — W.
 — V.² 3.³

Nardus (Hirschhaar) stricta L. — I. II. — M. — V.³ 3.³
Secale (Roggen) cereale L. — II. — Im Sommer 1906 neben
 der Erfurter Hütte mehrere blühende Pflanzen mit 60 bis
 70 cm hohen Halmen qu. sp.

Fam. *Cyperaceae*.

Eriophorum (Wollgras) Scheuchzeri Hoppe. — II. — S. —
 V.² 3.² — Am Rosanwege.

Carex (Segge) Davalliana Sm. — I. — S. — V.¹ 3.² — Unter-
 halb des Mauritz-Niederlegers.

- „ *Grypus* Schk. — II. — S. — V.² 3.²
- „ *leporina* L. — II. — M. — V.¹ 3.² — Zwischen Gassen-
 alp und Mauritz-Hochleger.
- „ *nigra* (L.) — II. — S. — V.¹ 3.² — Zwischen Erfurter
 Hütte und Gschöllkopf.
- „ *parviflora* Host. — II. — M. G. — V.² 3.²
- „ *atrata* L. — II. — M. G. — V.³ 3.³
- „ *pallescens* L. var. *subglabra* G. Beck. — II. — M. —
 V.² 3.²
- „ *montana* L. — I. — W. — V.² 3.²
- „ *digitata* L. — I. — W. — V.² 3.¹
- „ f. *compactior* Kük. — I. — §. — V.¹ 3.² —
 Mauritzköpf.
- „ *ornithopoda* Willd. — I. II. — W. — V.² 3.¹
- „ var. *castanea* Murb. — II. — M. G. — V.¹ 3.² —
 Buchberg.
- „ *alba* Scop. — I. — W. — V.³ 3.¹
- „ *flacca* Schreb. — I. — W. M. G. — V.³ 3.²
- „ *clavaeformis* Hppe. — I. — G. — V.² 3.² — Zwischen
 Maurach und der Erfurter Hütte.
- „ *panicea* L. — I. — S. — V.¹ 3.² — Mit C. Davalliana.
- „ *capillaris* L. — I. II. — M. G. — V.² 3.²

- Carex* (Segge) *caryophyllea* Lat. — I. — M. — V.¹ J.² —
Über der Turer Wand.
- „ *flava* L. — I. — S. — V.¹ J.² — Mit *C. Davalliana*.
- „ *firma* Host. — II. — G. — V.³ J.^{2,3}
- „ *semperfiriens* Vill. — I. II. — f. G. — V.³ J.³
- „ *brachystachya* Schrk. — I. — f. — V.¹ J.² — Am
Saulahner.

Fam. *Juncaceae*.

- Juncus* (Simse) *filiformis* L. — II. — S. — V.² J.³
- „ *lampocarpus* Ehrh. — I. — S. — V.¹ J.¹ — Mit
Carex Davalliana.
- „ *monanthos* Jacq. — II. — f. — V.² J.³ — Buchberg.
Riedl.
- „ *Jacquinii* L. — II. — M. — V.¹ J.³ — Hörndlschneid.
- Luzula* (Hainsimse) *flavescens* Gaud. — I. — W. — V.² J.²
- „ *angustifolia* Grcke. var. *rubella* Hppe. — I. II. — W. —
V.² J.² — Maurizköpf. Buchberg.
- „ *silvatica* Gaud. — I. II. — W. G. — V.² J.¹
- „ *spicata* DC. — II. — M. — V.² J.¹ — Zwischen Erfurter
Hütte und Gschollköpf. Maurizer Spieljoch. Hörndlschneid.
- „ *Sudetica* DC. var. *alpina* A. u. Gr. — I. II. — M. —
V.³ J.^{1,2}

Fam. *Liliaceae*.

- Tofieldia* (Graslilie) *calyculata* Wahlbg. — I. II. — M. G. —
V.² J.²
- Allium* (Lauch) *senescens* L. — II. — G. — V.² J.² — Gscholl-
köpf. Reißlahner. —
- Majanthemum* (Schattenblümchen) *bifolium* DC. — I. — W. —
V.² J.¹
- Polygonatum* (Weißwurz) *verticillatum* All. — I. II. — W. G.
— V.² J.¹
- Paris* (Einbeere) *quadrifolia* L. — I. II. — G. — V.² J.¹

Fam. *Orchideae*.

- Ophrys* (Ragwurz) *muscifera* Hds. — I. — W. — V.¹ J.¹
Zwischen Maurach und Mauriz-Niederleger.

- Orchis* (Knabenkraut) ustulata L. — I. — M. G. — V.² J.¹
 Am Wege von der Hütte nach Buchau.
- „ *globosa* L. — I. II. — M. G. — V.² J.¹ — Unter dem
 Rotspitz. Gschollkopf.
- „ *latifolia* L. — I. — S. — V.¹ J.¹. — Mit Carex Davalliana.
- Coeloglossum* (Hohlzunge) viride Hrtm. — I. II. — M. — V.³ J.¹
- Nigritella* (Kohlröschen) nigra L. — I. II. — M. G. — V.³ J.²
- Gymnadenia* (Höswwurz) albida Rich. — II. — M. — V.² J.¹
- „ *conopea* R. Br. — I. II. — M. G. — V.² J.¹
- „ *odoratissima* Rich. — I. — M. — V.² J.¹ — Zwischen
 Maurach und Mauriz-Niederleger. Unter dem Dalfaz-
 Hochleger.
- Gymnadenia conopea* × *Nigritella nigra*. — I. — M. — V.¹ J.¹
 Über der Türe Wand.
- Platanthera* (Breitkölbchen) solstitialis Bnghs. — I. II. — W. M.
 — V.² J.¹
- Cephalanthera* (Kopfstendel) rubra Rich. — I. — W. — V.² J.¹
- Epipactis* (Sumpfkopfstendel) viridans Crantz. — I. — W. — V.² J.¹
 „ *rubicinosa* Gaud. — I. — G. — V.² J.¹
- Listera* (Zweiblatt) ovata R. Br. — I. — W. — V.² J.^{1,2}
- Goodyera* (Netzblatt) repens R. Br. — I. — W. — V.² J.²
- Corallorrhiza* (Korallenwurz) innata R. Br. — I. — W. — V.² J.¹
- Neottia* (Nestwurz) Nidus avis Rich. — I. — W. — V.² J.¹
- Fam. *Salicineae*.
- Salix* (Weide) glabra Scop. — I. II. — G. — V.² J.²
- „ *arbuscula* L. — I. II. — G. — V.² J.²
- „ *grandifolia* Ser. — I. — G. — V.¹ J.¹ — Maurizköpf.
- „ *reticulata* L. — II. — M. — V.³ J.¹ — Gruber. Hörndls-
 schneid. Dalfazer Joch. Hochiß. Streichkopf.
- „ *retusa* L. — II. — G. — V.³ J.²
- „ *herbacea* L. — II. — M. — V.² J.³. — Buchberg. Gruber.
 Zwischen Dalfaz-Hochleger und „Törl“. Haiderjoch. Rofan.
- Fam. *Betulaceae*.
- Alnus* (Erle) alnobetula Htg. — II. — G. — V.¹ J.¹ —
 Buchberg.
- Fam. *Urticaceae*.
- Urtica* (Nessel) urens L. — I. — W. — V.¹ J.².

Urtica (Nessel) dioica L. — I. II. — M. G. — V.² J.²

Fam. *Santalaceae*.

Thesium (Leimblatt) alpinum L. — I. II. — W. G. M. — V.³ J.¹

Fam. *Polygoneae*.

Rumex (Ampfer) alpinus L. — I. II. — M. — V.² J.³

„ *scutatus* L. — I. II. — G. — V.² J.³

„ *nivalis* Hegetschw. — II. — G. — V.¹ J.¹ — Dalfazer Joch.

„ *arifolius* All. — I. II. — G. — V.² J.²

„ *Acetosa* L. — I. — M. — V.² J.²

Fam. *Chenopodiaceae*.

Chenopodium (Gänsefuß) bonus Henricus L. — I. II. — M.

— V.² J.²

Fam. *Caryophyllaceae*.

Silene (Leimkraut) acaulis L. — I. II. — M. G. — V.² J.³ —

Mit weißer Blüte am Haiderjoch.

„ *venosa* Aschs. — I. — G. — V.³ J.²

„ *alpina* Thom. — II. — G. — V.² J.¹

„ *nutans* L. — I. II. — G. — V.² J.¹

Heliosperma (Strahlenfame) quadrifidum A. Br. — I. II. —

G. — V.² J.²

Melandryum (Marienröschen) rubrum Grcke. — II. — M. G.

— V.² J.²

Gypsophila (Gipskraut) repens L. — I. II. — G. — V.² J.²

Stellaria (Sternmiere) nemorum L. — I. II. — G. — V.² J.²

Cerastium (Hornkraut) trigynum Vill. — II. — M. — V.² J.²

„ *vulgatum* L. — I. II. — M. — V.² J.²

„ *fontanum* Bmg. — II. — M. — V.² J.² — Streichkopf. Hochfuß. Dalfazer Joch.

Sagina (Mastkraut) procumbens L. — I. II. — G. S. — V.²

J.¹ — Gassenalp. —

„ *saginoides* D. T. — I. — G. — V.¹ J.¹ — Saulahner.

Alsine (Miere) verna Bartl. — I. II. — M. G. — V.³ J.³

„ *Gerardi* Whlb. — II. — G. — V.² J.¹ — Rofan. Dalfazer Joch.

„ *sedoides* F. Sch. — II. — G. — V.³ J.^{1,2}

Falta esta página

This page is missing

Falta esta página

This page is missing

Parnassia (Herzblatt) palustris L. — I. — M. — II. — M. f.
V.³ J.²

Fam. *Rosaceae.*

Cotoneaster (Steinmeispel) integrerrima Med. — I. — f. G. —
V.¹ J.² — Maurizköpf.

Sorbus (Eberesche) Aucuparia L. — I. II. — G. — V.² J.¹
" Chamaemespilus Crntz. — II. — f. G. — V.² J.²

Rubus (Brombeere) saxatilis L. — I. II. — W. G. — V.² J.¹
" Idaeus L. — I. II. — G. — V.² J.¹ — Maurizköpf.
Gschollkopf.

Fragaria (Erdbeere) vesca L. — I. II. — W. M. G. — V.² J.¹

Potentilla (Fingerkraut) erecta Scop. — I. — W. M. — V.² J.²

" dubia Zimm. — II. — M. G. — V.³ J.²

" aurea L. — I. II. — M. G. — V.³ J.²

" alpestris Hall. fil. — II. — M. G. — V.² J.² Rosan.
Sonnwendjoch. Haiderjoch. Maurizer Spieljoch. Dalfazer Joch.

" caulescens L. — II. — f. — V.² J.¹ — Rotspitz.
Reißlahner. Dalfazer Roszkopf. Sonnwendjoch.

" reptans L. — I. — G. — V.² J.¹

Geum (Benediktenkraut) rivale L. — I. — M. — V.² J.¹

" montanum L. — II. — M. G. — V.² J.¹

Dryas (Silberwurz) octopetala L. — I. II. — G. — V.³ J.²

Alchemilla (Frauenmantel) hybrida (L.) — II. — M. G. —
V.² J.¹ — Rotspitz. Maurizer Spieljoch. Hörndlshneid.

" alpestris Schm. — I. II. — M. G. — V.² J.²

" fissa Schum. — II. — M. G. — V.² J.¹ — Rosan.
Gschollkopf. Maurizer Spieljoch.

" flabellata Bus. — II. — M. G. — V.³ J.¹

" alpina L. var. Hoppeana Rehb. — I. II. — M. G. —
V.³ J.²

Sanguisorba (Wiesenknöpf) minor Scop. — I. — W. — V.¹ J.¹

Rosa (Rose) pendulina L. — I. II. — G. — V.² J.¹

Fam. *Leguminosae.*

Medicago (Schneckenflee) lupulina L. — I. — M. — V.¹ J.²

Trifolium (Klee) pratense L. — I. II. — M. — V.² J.²

- Trifolium (Klee) nivale Sieb. — II. — M. — V.¹ 3.¹ — Gruber.
 „ Thalii Vill. — II. — M. G. — V.¹ 3.² — Riedl.
 „ repens L. — I. — M. — V.² 3.¹
 „ badium Schreb. — II. — M. — V.¹ 3.¹ — Rosan.
 Anthyllis (Wundklee) Vulneraria L. — I. — G. — V.² 3.²
 „ alpestris Kit. — I. II. — G. — V.² 3.¹
 Lotus (Hornklee) corniculatus L. — I. II. — G. — V.² 3.²
 Astragalus (Tragant) australis Lam. — II. — M. G. — V.²
 3.^{1,2} — Bettlersteig-Sattel. Rosan. Gschollkopf. Reiß-
 lähner. Rotspitz.
 „ frigidus DC. — II. — M. — V.¹ 3.¹ — Rosan.
 Oxytropis (Spitzkiel) montana DC. — II. — M. — V.³ 3.^{1,2}
 — Rosan. Hörndlshneid. Bettlersteig-Sattel. Reiß-
 lähner. Streichkopf. Törl.
 Coronilla (Kronwicke) montana Scop. — I. — G. — V.¹
 3.² — Zwischen Maurach und dem Mauriz-Niederleger.
 „ vaginalis L. — I. II. — G. — V.² 3.² — Am Wege
 von der Erfurter Hütte nach Buchau. Gschollkopf.
 Hippocrepis (Hufeisenklee) comosa L. — I. II. — G. — V.² 3.²
 Hedysarum (Süßklee) obscurum L. — II. — M. — V.³ 3.¹
 Vicia (Wicke) sepium L. — I. — G. — V.¹ 3.¹ — Beim Dal-
 faz-Hochleger.
 Lathyrus (Platterbse) pratensis L. — I. — G. — V.¹ 3.¹ —
 Am Wege von Maurach nach dem Mauriz-Niederleger
 in einer kleinblütigen Zwergform.
 Fam. Geraniaceae.
 Geranium (Storchschnabel) Robertianum L. — I. II. — G. —
 V.² 3.²
 „ silvaticum L. — I. II. — M. G. — V.³ 3.²
 Fam. Oxalideae.
 Oxalis (Sauerklee) Acetosella L. — I. — G. — V.² 3.²
 Fam. Lineae.
 Linum (Lein) catharticum L. — I. II. — M. — V.² 3.¹
 Fam. Polygalaceae.
 Polygala (Kreuzblume) alpestre Rehb. — I. II. — G. — V.² 3.¹.

Polygala (Kreuzblume) *amarellum* Crntz. — I. — G. — V.² J.²
 „ *serpyllacea* Wh. — I. II. — G. — V.² J.¹ — Saulahner.
 Maurisköpf.

Chamaebuxus (Zwergbuchsbäumchen) *alpestris* Spach. — I. II. —
 G. — V.³ J.²

Fam. *Euphorbiaceae*.

Mercurialis (Bingelfraut) *perennis* L. — I. — G. — V.¹ J.²
 — Am Wege von der Hütte nach dem Dalsaz-Hochleger.
Euphorbia (Wolfsmilch) *Cyparissias* L. — I. — W. M. —
 V.² J.^{1,2}

Fam. *Callitrichineae*.

Callitricha (Wasserstern) *verna* L. — II. — S. — V.¹ J.² —
 Tümpel zwischen Hütte und Gschollkopf.

Fam. *Rhamnaceae*.

Rhamnus (Kreuzdorn) *pumila* L. — I. II. — f. — V.² J.¹ —
 Maurisköpf. Gschollkopf.

Fam. *Guttiferae*.

Hypericum (Johannisbraut) *quadrangulum* L. — I. — G.
 — V.¹ J.²

Fam. *Cistineae*.

Helianthemum (Sonnenröschen) *alpestre* Dun. — I. II. —
 G. — V.³ J.³
 „ *grandiflorum* DC. — I. — G. — V.³ J.²

Fam. *Violaceae*.

Viola (Veilchen) *biflora* L. — I. II. — G. — V.³ J.^{1,2,3}
 „ *tricolor* L. — I. — M. — V.¹ J.²
 „ *silvestris* Lam. — I. — W. — V.² J.¹

Fam. *Thymelaeaceae*.

Daphne (Seidelbast) *Mezereum* L. — I. II. — G. — V.² J.²
 „ *striata* Tratt. — I. II. — f. G. — V.³ J.^{1,2}

Fam. *Oenotheraeae*.

Epilobium (Weidenröschen) *montanum* L. — I. — G. — V.² J.¹
 „ *alpestre* Jacq. — I. II. — G. — V.² J.²
 „ *alsinifolium* Vill. — I. II. — G. — V.² J.²

Chamaenerium (Unholdenkraut) *angustifolium* Scop. — II. —
G. — V.¹ 3² — Maurizköfl.

ſam. *Umbelliferae*.

Astrantia (Sterndolde) *Bavarica* F. Sch. — I. II. — M. —
V.² 3.²

„ *major* L. — I. — W. — V.¹ 3.¹ — Mauriz-Niederleger.

Chaerophyllum (Kälberkopf) *Villarsii* Koch. — I. II. — G. —
V.² 3.¹

Pimpinella (Bibernell) *magna* L. — I. — W. — V.³ 3.¹
„ „ var. *rubra* Hppe. — I. II. —
M. G. — V.² 3.²

„ *Saxifraga* L. — I. — G. — V.¹ 3.²

Carum (Kümmel) *Carvi* L. — I. — M. — V.² 3.¹

Meum (Bärwurz) *Mutellina* Grtn. — I. II. — M. — V.³ 3.²

Pachypleurum (Zwergdolde) *simplex* Rehb. — II. — M. —
V.² 3.² — Rofau. Törl. Streichkopf. Hochiß. Hörndl-
ſchneid. Sonnwendjoch.

Athamanta (Augenwurz) *Cretensis* L. — II. — f. — V.² 3.¹ —
Rotspitz. Reißlahner. Törl.

Imperatoria (Meisterwurz) *Ostruthium* L. — I. II. — G. —
V.² 3² — Maurizköfl. Am Wege zum Dalfaz-Hochleger.

Heracleum (Bärenflau) *montanum* Schl. — I. II. — G. —
V.² 3.¹ — Maurizköfl. Riedl.

Laserpitium (Laserkraut) *latifolium* L. — I. — G. — V.¹ 3.² —
Unter der Erfurter Hütte.

Daucus (Möhre) *Carota* L. — I. — M. — V.¹ 3.²

ſam. *Pirolaceae*.

Pirola (Wintergrün) *uniflora* L. — I. — W. — II. — G. —
V.² 3.¹

„ *secunda* L. — I. — W. — V.¹ 3.¹

„ *minor* L. — II. — W. M. — V.¹ 3.² — Gipfel des
Gschollkopfs zwischen Knieholz.

Monotropa (Fichtenspargel) *hypophegea* Wallr. — I. — W.
— V.¹ 3.¹ — Zwischen Maurach und dem Mauriz-
Niederleger.

fam. *Ericaceae*.

- Rhododendron* (Alpenrose) *ferrugineum* L. — I. II. — G. — V.² 3.^{1,2}
 „ *hirsutum* L. — I. II. — G. — V.³ 3.²
 „ var. *angustifolium* m. II. — G. — V.² 3.¹ —
 Buchberg. Zwischen Mauriz. Hochleger und Riedl.
 „ *ferrugineum* × *hirsutum*. — II. — G. — V.³ 3.² —
 In verschiedenartigen Formen, z. T. nicht in Gesellschaft
 der Stammarten.
- Loiseleuria* (Gemsenheide) *procumbens* Desv. — II. — M. —
 V.² 3.³ — Gruber. Haiderjoch. Dalfazer Joch. Streichkopf.
Arctostaphylos (Bärentraube) *alpina* Spr. — II. — M. G. —
 V.² 3¹ — Riedl. Haiderjoch. Gschollkopf.
 „ *uva ursi* Spr. — I. — G. — V.² 3.¹ — Maurizköpf.
 Über der Turer Wand.
- Vaccinium* (Heidelbeere) *Vitis idaea* L. — I. — W. M. —
 V.², 3.³
 „ *Myrtillus* L. — I. II. — W. M. G. — V.² 3.²
 „ *uliginosum* L. — II. — M. — V.² 3.² — Zwischen
 Erfurter Hütte und Gschollkopf. Abhang des Gschollkopfs.
Calluna (Besenheide) *vulgaris* Sal. — I. II. — M. — V.² 3.² —
 Maurizköpf. Buchberg. Gschollkopf.
- Erica* (Heide) *carnea* L. — I. II. — G. — V.² 3.³

fam. *Primulaceae*.

- Primula* (Schlüsselblume) *farinosa* L. — I. II. — M. S. — V.² 3.²
 „ *elatior* L. — II. — G. — V.² 3.² — Haiderjoch. Am
 Fuße des Maurizer Rosskopfs. Hörndlischneid. Gruber.
 „ *Auricula* L. — I. II. — f. — V.³ 3.^{1,2}
 „ *minima* L. — II. — M. — V.³ 3.^{2,3}
- Aretia* (Moosprimel) *Helvetica* Nym. — II. — f. — V.³ 3.¹ —
 Gschollkopf. Hochiß. Dalfazer Joch. Törl. Sonn-
 wendjoch.
- Androsace* (Mannsschild) *lactea* L. — II. — M. G. — V.² 3.¹ —
 Hochiß. Hörndlischneid.
- „ *obtusifolia* All. — II. — M. G. — V.³ 3.^{1,2}
- Soldanella* (Alpenglöckchen) *alpina* L. — I. II. — M. — V.³ 3.^{1,2}

- Soldanella (Alpenglöckchen) *pusilla* Bmg. — II. — M. — V.³ J.² — Am Wege zwischen Gschollkopf und Hochiß. Gruber. Kessel. Dalfazer Joch.
 „ *alpina* × *pusilla* — II. — M. — V.¹ J.¹ — Gruber, zwischen den Stammmarten.

Fam. *Gentianaceae*.

- Gentiana* (Enzian) *Pannonica* Scop. — II. — M. G. — V.³ J.^{1,2} — Maurizköpf. Buchberg. Rofan. Gschollkopf. Mauriz-Roßköpf. Dalfazer Joch. — Ihrer Bitterstoffe wegen wird den Wurzeln dieser Art ebenso nachgestellt, wie denen der *G. lutea*, die nach Aussage der Bergführer Gebr. Brugger früher im Gebiete vorgekommen sein soll.
 „ *vulgaris* (Neilr.) — I. II. — M. — V.³ J.^{1,2} — An einigen Stellen auch Übergänge zur folgenden.
 „ *acaulis* L. — II. — M. — V.³ J.^{1,2}
 „ *asclepiadea* L. — I. — G. — V.¹ J.¹ — Unter der Erfurter Hütte.
 „ *Bavarica* L. — I. II. — M. G. — V.³, J.^{1,2}
 „ var. *imbricata* Schl. — II. — M. G. — V² J.^{1,2} — Gschollköpf. Bettlersteig-Sattel. Törl.
 „ *verna* L. I. II. — M. G. — V.³ J.^{1,2,3} — Auf dem Gruber auch Exemplare mit violetter Blumenkrone.
 „ *utriculosa* L. — I. — M. G. — V.¹ J.² — Maurizköpf.
 „ *nivalis* L. — I. II. — M. G. — V.² J.^{2,3}
 „ *campestris* L. — II. — M. — V.² J.².
 „ var. *pallida*. — II. — M. — V.² J.² — Gschollköpf. Hochiß. Maurizer Spieljoch.
 „ *calycina* Koch. — I. II. — M. G. — V.² J.²

Fam. *Asclepiadeae*.

- Cynanchum* (Schwalbenwurz) *Vincetoxicum* R. Br. — I. — M. G. — V.² J.²

Fam. *Convolvulaceae*.

- Cuscuta* (Seide) *Epithymum* Murr. — I. — Auf *Lathyrus pratensis*. — V.¹ J.² — Unterhalb des Mauriz-Niederlegers.

fam. *Borragineae.*

Myosotis (Vergißmeinnicht) *silvatica* Hffm. — I. — W. S. — V.² J.²

„ *alpestris* Schm. — I. II. — M. G. — V.³ J.^{1,2,3}

fam. *Labiatae.*

Ajuga (Günsel) *pyramidalis* L. — I. II. — M. — V.² J.^{1,2} — Unter der Erfurter Hütte. Gschollkopf.

Teucrium (Gamander) *montanum* L. — I. — G. — V.² J.^{1,2}

Brunella (Brunelle) *vulgaris* L. — I. II. — G. — V.² J.²
„ *grandiflora* L. — I. II. — G. — V.² J.^{1,2}

Galeopsis (Hanßessel) *speciosa* Mill. — I. — G. — V.¹ J.² — Am Wege von der Erfurter Hütte nach dem Dalfaz-Hochleger.

Lamium (Taubnessel) *luteum* Krock. — I. — G. — V.² J.²
„ *montanum* Kabath. — I. II. — G. — V.² J.²

Stachys (Ziest) *alpina* L. — I. — W. G. — V.² J.²

„ *silvatica* L. — I. — W. — V.¹ J.²

„ *palustris* L. — I. — W. — V.¹ J.¹ — Zwischen Maurach und dem Mauriz-Niederleger.

Salvia (Salbei) *glutinosa* L. — I. — W. — V.¹ J.²

Satureja (Bergminze) *alpina* Scheele. — I. II. — G. — V.³ J.^{1,2}

„ *vulgaris* Fritsch. — I. — G. — V.¹ J.² — Beim Dalfaz-Hochleger.

Origanum (Dost) *vulgare* L. — I. — G. — V.² J.¹

Thymus (Quendel) *Chamaedrys* Fr. — I. — G. — V.² J.³

„ *flagellicaulis* Kern. — I. — G. — V.¹ J.² — Saulahner.

fam. *Scrophulariaceae.*

Verbascum (Königskerze) *nigrum* L. — I. — G. — V.¹ J.¹ — Zwischen Maurach und dem Mauriz-Niederleger.

Linaria (Einkraut) *alpina* Mill. — II. — G. — V.³ J.^{1,2} — Meist in der Form *concolor*. Am Rosan auch weiß-blütige Exemplare.

Veronica (Ehrenpreis) *aphylla* L. — I. II. — M. G. — V.³ J.¹

„ *alpina* L. — I. II. — M. G. — V.³ J.¹

„ *Beccabunga* L. — II. — S. — V.¹ J.² — Zwischen Mauriz-Hochleger und Gassenalp.

„ *bellidoides* L. — II. — M. — V.¹ J.¹ — Hörndlschneid.

Veronica (Ehrenpreis) *Chamaedrys* L. — I. — M. G. — V.² 3.¹

„ *fruticans* Jcq. — I. II. — f. G. — V.³ 3.^{1,2}

„ *serpyllifolia* L. — I. — M. — V.² 3.²

„ *nummularioides* L. — II. — M. — V.¹ 3.² — Zwischen Erfurter Hütte und Schollkopf.

„ *latifolia* L. — I. — G. — V.³ 3.²

„ *officinalis* L. — I. — W. G. — V.¹ 3.² — Zwischen Mauriz-Niederleger und Erfurter Hütte.

Melampyrum (Wachtelweizen) *silvaticum* L. — I. — W. — V.² 3.²

„ *var. laricetorum* Kern. — I. — G. — V.¹ 3.²

„ *pratense* L. — I. — G. — V.¹ 3.²

Tozzia (Alpenrachen) *alpina* L. — II. — G. — V.² 3.² — Zwischen Gruberstieg und Sagzahn. An der Westseite des Maurizer Roszkopfs.

Euphrasia (Augentrost) *drosocalyx* Freyn. — II. — G. — V.² 3.^{1,2} — Rosau. Haiderjoch.

„ *Rostkoviana* Hayne. — I. II. — M. — V.³ 3.^{2,3}

„ *versicolor* Kern. — I. II. — M. G. — V.² 3.² — Saulahner. Zwischen Erfurter Hütte und Dalfaz-Hochleger.

„ *minima* Jcq. — II. — G. — V.¹ 3.² — Rosau.

„ *Salisburgensis* Fk. — I. II. — M. G. — V.³ 3.²

Bartschia (Alpenhelm) *alpina* L. — I. II. — M. — V.³ 3.¹

Alectorolophus (Klapptopf) *angustifolius* Heynh. — I. — M. G. — V.¹ 3.²

„ *lanceolatus* Stern. — I. II. — M. G. — V.² 3.^{2,3}

Pedicularis (Läusekraut) *Jacquinii* Koch. — I. II. — f. G. — V.³ 3.²

„ *foliosa* L. — I. — M. G. — V.³ 3.^{1,2}

„ *recutita* L. — II. — M. — V.² 3.² — Rosau. Hörndl-schneid.

fam. *Utriculariaceae*.

Pinguicula (Fettkraut) *alpina* L. — I. II. — M. G. — V.² 3.²

fam. *Orobanchaceae*.

Orobanche (Sommerwurz) *gracilis* Sm. — I. — Auf. *Lotus corniculatus*. — V.² 3.²

fam. *Globulariaceae.*

- Globularia* (Kugelblume) *nudicaulis* L. — I. II. — ♂. — V.³ Ⓛ.²
 „ *cordifolia* L. — I. II. — ♂. — V.³ Ⓛ.²
 „ „ var. *exscapa*. — I. II. — ♂. — V.² Ⓛ.^{1,2} —
 Am Wege nach dem Dalfaz-Hochleger. Ostabhang des
 Schollkopfs.

fam. *Plantagineae.*

- Plantago* (Wegerich) *montana* Lam. — I. II. — ♂. ♂. — V.³ Ⓛ.^{1,2}
 „ *media* L. — I. — ♂. — V.² Ⓛ.²
 „ *lanceolata* L. — I. — ♂. — V.¹ Ⓛ.²

fam. *Rubiaceae.*

- Galium* (Labkraut) *Cruciata* Scop. — I. — ♂. — V.¹ Ⓛ²
 „ *erectum* Hds. — I. — ♂. — V.¹ Ⓛ.²
 „ *silvestre* Poll. var. *laeve* Thuill. — I. II. — ♂. — V.² Ⓛ.²
 „ „ „ var. *scabrifolium* Rchb. — I. II. — ♂. —
 V.² Ⓛ.²

fam. *Caprifoliaceae.*

- Lonicera* (Heckenkirsche) *caerulea* L. — I. II. — ♂. — V.² Ⓛ.²
 „ *alpigena* L. — I. II. — ♂. — V.² Ⓛ.²

fam. *Valerianaceae.*

- Valeriana* (Baldrian) *officinalis* L. — I. — ♂. — V.² Ⓛ.¹
 „ *tripteris* L. — I. — ♂. — V.² Ⓛ.^{1,2}
 „ *montana* L. — I. II. — ♂. — V.² Ⓛ.²
 „ *saxatilis* L. — II. — ♂. ♂. — V.³ Ⓛ.¹

fam. *Dipsaceae.*

- Knautia* (Witwenblume) *dipsacifolia* F. Sch. — I. — ♂. ♂. —
 V.² Ⓛ.^{1,2}

- Scabiosa* (Grindkraut) *lucida* Vill. — I. — ♂. — V.² Ⓛ.²

fam. *Campanulaceae.*

- Campanula* (Glockenblume) *pusilla* Hke. — I. II. — ♂. ♂. —
 V.³ Ⓛ.^{1,2}
 „ *Scheuchzeri* Vill. — I. II. — ♂. ♂. — V.² Ⓛ.^{1,2}
 „ *rapunculoides* L. f. *uniflora*. — I. — ♂. — V.¹ Ⓛ.¹ —
 Zwischen Maurach und Mauriz-Niederleger.

- Phyteuma* (Teufelskralle) *orbiculare* L. — I. — ♂. ♂. — V.² Ⓛ.^{1,2}

- Phyteuma (Teufelskralle) hemisphaericum L. — II. — M. —
 V.² 3.² — Rosan. Kessel.
 „ Halleri All. — II. — G. — V.¹ 3.¹ — Maurizköpf.
- Fam. Compositae.
- Adenostyles (Alpendost) Alliariae Kern. — I. II. — G. — V.³ 3.^{1,2}
 Solidago (Goldrute) virga aurea L. — I. — W. — V.¹ 3.²
 „ alpestris W. K. — I. II. — M. G. — V.² 3.^{1,2}
 Bellis (Gänseblümchen) perennis L. — I. — M. — V.² 3.^{1,2}
 Aster (Sternblume) Bellidiastrum Scop. — I. II. — G. — V.³ 3.¹
 „ alpinus L. — I. II. — f. G. — V.² 3.²
 „ Garibaldii Brügg. — I. — G. — V.¹ 3.² — Maurizköpf.
 Erigeron (Beruffraut) alpinus L. — I. II. — M. G. — V.² 3.^{1,2}
 „ uniflorus L. — II. — M. G. — V.² 3.¹ — Gruber.
 Hochiß. Gschollkopf.
- Antennaria (Käthenpötzchen) dioica Grtn. — I. II. — M. G.
 — V.² 3.²
- „ Carpathica Bl. u. Fgh. — II. — M. — V.² 3.¹ —
 Bettlersteig-Sattel. Rosan. Hörndlshneid. Sagzähn. Sonnen-
 wendjoch.
- Leontopodium (Edelweiß) alpinum Cass. — I. — f. — II.
 M. f. G. — V.³ 3.^{1,2}.
- Gnaphalium (Rührbraut) supinum L. — II. — M. — V.² 3.²
 — Maurizköpf. Gruber. Buchberg.
- „ Norvegicum Gunn. — I. II. — M. — V.² 3.^{1,2} —
 Zwischen Erfurter Hütte und Dalsaz-Hochleger. Riedl.
- „ Hoppeanum Koch. — II. — M. — V.¹ 3.² — Gruber.
- Buphthalmum (Ochsenauge) salicifolium L. — I. — G. — V.² 3.²
- Achillea (Schafgarbe) Clavenae L. — I. II. — f. G. — V.² 3.^{1,2}
 „ atrata L. — II. — G. — V.³ 3.^{1,2}
 „ Millefolium L. — I. — M. — V.¹ 3.¹
- Chrysanthemum (Wucherblume) alpinum L. — II. — G. —
 V.² 3.¹ — Gschollkopf. Rosan.
- „ coronopifolium Vill. — II. — G. — V.² 3.²
 „ Leucanthemum L. — I. — M. — V.¹ 3.^{1,2}
- Tussilago (Husflattich) Farfara L. — I. — M. — V.¹ 3.²
- Petasites (Pestwurz) niveus Bmg. — I. II. — G. — V.² 3.^{2,3}

- Homogyne* (Brandlattich) *alpina* Cass. — I. II. — M. G. — V.³ 3.¹
- Doronicum* (Gems wurz) *Halleri* Tsch. — II. — G. — V.³ 3.¹
- Senecio* (Greis kraut) *Doronicum* L. — I. II. — G. — V.² 3.^{1,2}
- Carlina* (Eberwurz) *acaulis* L. — II. — M. — V.² 3.¹ — Gruber. Am Hochiß-Wege.
- Saussurea* (Alpenscharte) *pygmaea* Spr. — II. — G. — V.¹ 3.² — Rofan.
- Carduus* (Distel) *viridis* Kern. — I. II. — G. — V.² 3.^{1,2}
- Cirsium* (Kratz distel) *spinosisimum* Scop. — II. — M. — V.² 3.^{1,2}
- „ *oleraceum* L. — I. — G. — V.¹ 3.¹
- „ *palustre* Scop. — I. — G. — V.¹ 3.¹
- Centaurea* (Flockenblume) *pseudophrygia* Mey. — I. — G. — V.¹ 3.¹ — Unter der Erfurter Hütte.
- „ *montana* L. — I. — M. G. — V.² 3.².
- „ *alpestris* Heg. — I. — G. — V.¹ 3.¹ — Am Wege von der Erfurter Hütte nach dem Dalfaz-Hochleger.
- Aposeris* (Stinkkohl) *foetida* Cass. — I. II. — W. M. — V.³ 3.^{1,2,3}
- Leontodon* (Löwenzähn) *autumnalis* L. — I. — G. — V.¹ 3.¹
- „ *Pyrenaicus* Gouan. — II. — M. — V.¹ 3.¹ — Zwischen der Erfurter Hütte und Gschollkopf.
- „ *Danubialis* Jcq. — I. — M. G. — V.² 3.¹
- Taraxacum* (Kuhblume) *alpinum* Koch. — II. — M. — V.² 3.¹
- Mulgedium* (Milch lattich) *alpinum* Less. — I. — G. — V.¹ 3.² — Unter der Erfurter Hütte.
- Lactuca* (Lattich) *muralis* Fres. — I. — W. — V.¹ 3.²
- Crepis* (Pippau) *aurea* Cass. — I. II. — M. — V.³ 3.^{1,2}
- „ *Terglouensis* Kern. — II. — M. — V.¹ 3.¹ — Kessel.
- „ *alpestris* Tsch. — I. II. — G. — V.² 3.²
- „ *blattarioides* Vill. — I. II. — G. — V.² 3.² — Unter der Erfurter Hütte. Reißlahner.
- Prenanthes* (Hasenlattich) *purpureus* L. — I. — W. — V.¹ 3.²
- Hieracium* (Habichtskraut) *staticefolium* Vill. — I. — G. — V.² 3.² — Beim Dalfaz-Hochleger.
- „ *Pilosella* L. — I. II. — G. — V.² 3.¹

- Hieracium (Habichtskraut) Hoppeanum Schult. var. subnigrum
 N. u. P. — I. II. — M. G. — V.² S.^{1,2}
 " furcatum Hppe. — I. II. — M. — V.² S.¹ — Gscholl-
 köpf. Zwischen Erfurter Hütte und Dalfaz-Hochleger.
 " Auricula L. — I. II. — M. G. — V.² S.^{1,2}
 " aurantiacum L. — II. — M. — V.¹ S.¹
 " fulgens N. u. P. — II. — M. — V.¹ S.¹ — Südabhang
 des Gschollköpf.
 " villosum L. — I. II. — f. G. — V.² S.^{1,2}
 " villosiceps N. u. P. — I. II. — f. — V.² S.¹
 " elongatum W. — I. — G. — V.¹ S.¹ — Zwischen
 Erfurter Hütte und Turer Wand.
 " dentatum Hppe. — II. — f. G. — V.¹ S.¹ — Törl
 am Klobenjoch.
 " subspeciosum N. u. P. — I. II. — f. G. — V.² S.¹
 " vulgatum Fr. — I. — G. — V.² S.¹
 " humile Jeq. — II. — f. — V.² S.^{1,2} — Maurisköpf.
 Buchberg.
 " alpinum L. — II. — M. — V.² S.² — Gruber.
 " silvaticum (L.) — I. — W. G. — V.¹ S.²
-

Auch die Moosflora zeigt neben einer Menge von gewöhnlichen, den Kalkalpen eigenen Arten manche seltener Erscheinung, wie aus nachstehendem Verzeichniß einiger zum größten Teile in der nächsten Umgebung der Erfurter Hütte gesammelten Leber- und Laubmoose ersichtlich ist.

Hepaticae.

Fam. Marchantiaceae.

Preissia commutata N.

Fam. Jungermanniaceae.

Lophozia barbata Dum.

- " quinquedentata (Web.)
- " lycopodioides St.
- " ventricosa Dum.

Plagiochila asplenoides N.

„ *interrupta* N.

ſam. *Cephaloziaceae*.

Cephalozia bicuspidata Dum.

ſam. *Ptilidiaceae*.

Blepharostoma trichophyllum Dum.

ſam. *Scapaniaceae*.

Scapania aequiloba Dum.

„ *aspera* Bernet

Radula complanata Gottsche

Madotheca platyphylla Dum.

Musci.

Sphagnaceae.

Sphagnum Schimperi Rl. var. *compactum* Rl.

Bryinae.

ſam. *Rhabdoweisiaceae*.

Cynodontium gracilescens Schimp.

ſam. *Dicranaceae*.

Dicranum scoparium Hdw.

„ *montanum* Hdw.

ſam. *Leucobryaceae*.

Leucobryum glaucum Schimp.

ſam. *Fissidentaceae*.

Fissidens adianthoides Hdw.

ſam. *Ditrichaceae*.

Ceratodon purpureus Brid.

Ditrichum flexicaule Hpe.

Distichum capillaceum Br. Sch.

ſam. *Pottiaceae*.

Tortella tortuosa Limpr.

Tortula ruralis Ehrh.

„ *aciphylla* Hrtm.

Didymodon rubellus Br. Sch.

„ *giganteus* Jur.

Desmatodon latifolius Br. Sch.

§am. *Grimmiaceae*.

Schistidium apocarpum Br. Sch.

Grimmia trichophylla Grev.

Racomitrium canescens Brid.

§am. *Orthotrichaceae*.

Orthotrichum saxatile Schimp.

§am. *Encalyptaceae*.

Encalypta contorta Lindb.

§am. *Splachnaceae*.

Dissodon Frölichianus Grev.

§am. *Bryaceae*.

Webera nutans Hdw.

„ *cruda* Br.

Bryum pendulum Schimp.

„ *caespiticium* L.

„ *pseudotriquetrum* Schwgr.

„ *Kunzei* Hsch.

Rhodobryum roseum Limpr.

§am. *Mniaceae*.

Mnium serratum Schrad.

„ *cuspidatum* Leyss.

„ *spinosum* Schwgr.

§am. *Meeseaceae*.

Meesea trichodes Spr. var. *alpina* Br. Sch.

„ *uliginosa* Hdw.

§am. *Aulacomniaceae*.

Aulacomnium palustre Schwgr.

§am. *Bartramiaceae*.

Bartramia ithyphylla Brid.

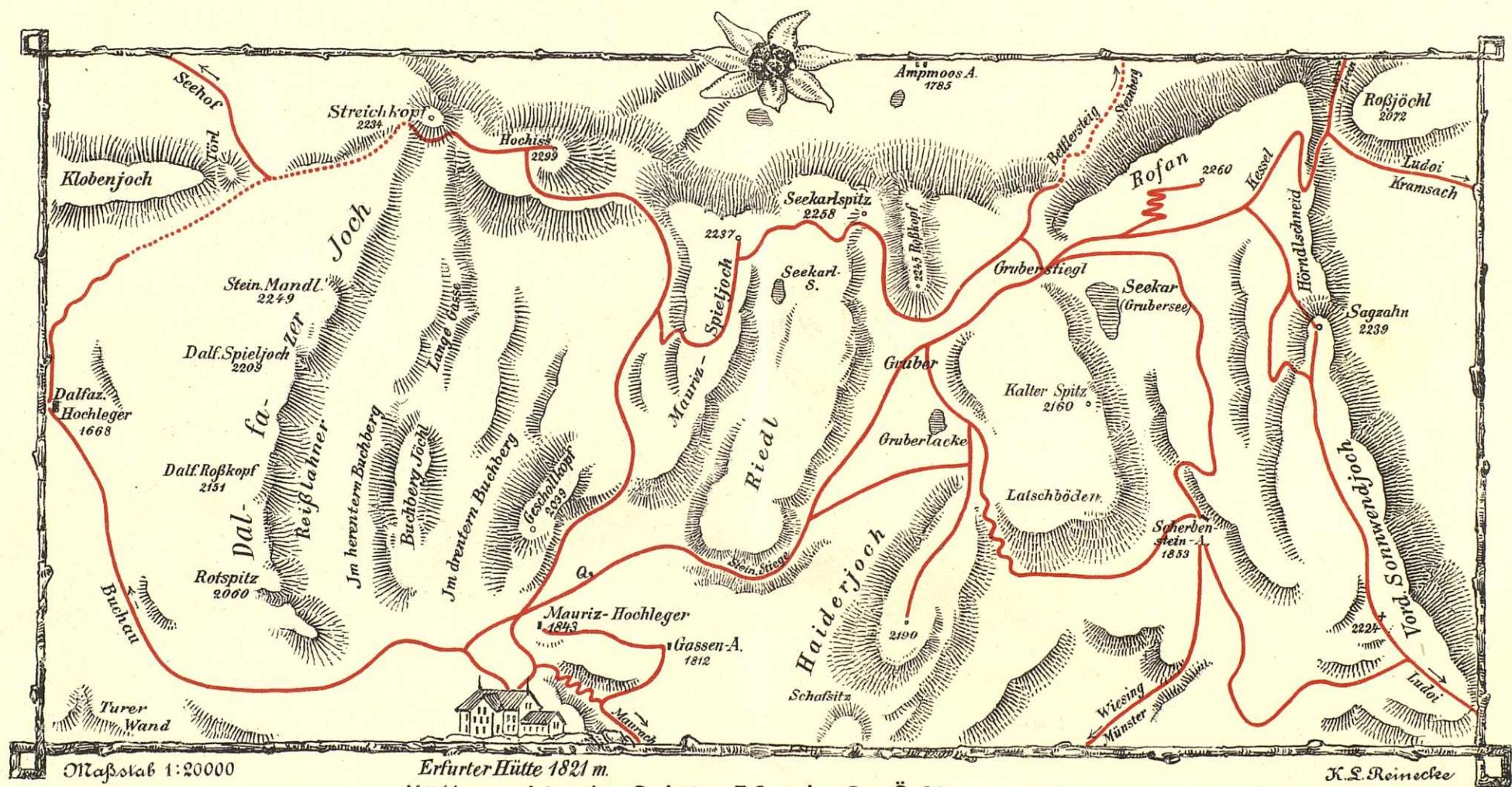
Plagiopus Oederi Limpr.

fam. *Polytrichaceae.**Polytrichum alpinum* L.„ *formosum* Hdw.„ *gracile* Dicks.„ *juniperinum* W.fam. *Leskeaceae.**Leskea nervosa* Myr.„ *catenulata* Mitt.*Ptychodium plicatum* Schmp.*Pseudoleskea atrovirens* Br. Eur.„ „ f. *tenella*.*Thuidium abietinum* Br. Sch.fam. *Hypnaceae.**Orthothecium intricatum* Br. Sch.*Brachythecium salebrosum* Hffm.*Amblystegium subtile* Br. Sch.*Hylocomium splendens* Br. Sch.„ *Schreberi* De Not.„ *triquetrum* L.„ *rugosum* De Not.„ *Sauteri* Br. Eur.*Hypnum uncinatum* Hdw.„ *falatum* Bridel.„ *crista-castrensis* L.„ *molluscum* Hdw.„ *fastigiatum* Hrtm.„ *Bambergeri* Schpr.„ *cupressiforme* L.„ *Halleri* Sw.„ *chrysophyllum* Brid.

Aus dem Vorstehenden ist ersichtlich, daß die Flora in der Umgebung der Erfurter Hütte schon jetzt als eine nicht nur artenreiche, sondern auch interessante bezeichnet werden kann, was nach einer gründlichen Durchforschung der Gesamtvegetation des Gebietes sicherlich in noch höherem Grade der Fall sein wird.

Zum Schluß gestatte ich mir, den Herren Spezialforschern
Dr. Kromayer, Weimar, Pfr. Kükenthal, Coburg, Uni-
versitätsprof. Dr. Eversen, Königsberg, Prof. Dr. Röll,
Darmstadt, Dr. Quelle, Magdeburg, Prof. Dr. Sagorski,
Almerich b. Naumburg, und Oberstabsarzt Dr. Torges, Weimar,
auch an dieser Stelle für bereitwilligst gewährte Unterstützung
beim Bestimmen den verbindlichsten Dank auszusprechen.





Hüttengebiet der Sektion Erfurt des D. u. Ö. Alpenvereins.
Orientierungsskizze nach J. Tscharler.