

Ein und dreissigster  
**Jahres - Bericht**

des

kaiserl. königl. Obergymnasiums

zu

**MELK.**

*Am Schlusse des Schuljahres 1881 veröffentlicht*

vom

Direktor des Gymnasiums

**Isidor Krenn.**

**Inhalt:**

- I. Flora von Admont, von Professor P. Gabriel Strobl.
- II. Nekrolog, von Professor Dr. Berthold Hoffer.
- III. Schulnachrichten, vom Director.

WIEN, 1881.

Selbstverlag des Gymnasiums.

Druck von Ludwig Mayer in Wien.



# Flora von Admont.

Von

**Professor P. Gabriel Strobl.**

111



QR 318

.S75

Das alte Hofgericht Admont umfasste nicht blos das untere Ennsthal (etwa von Liezen bis Hieflau), sondern auch das Paltenthal nebst den zum Wassergebiete der beiden Flüsse gehörigen Höhen; in diesem weiteren Sinne wurde von den älteren Admonter Botanikern die Flora von Admont stets aufgefasst, in dieser Ausdehnung war vor dem Brande 1865 das Herbarium Admontense angelegt, wurde es seit dem Brande von mir wieder hergestellt, und dieselbe Ausdehnung bildet auch das Object vorliegender Arbeit. Viele Mitglieder des Stiftes Admont (besonders hervorzuheben sind † P. Ignaz Sommerauer, P. Mauritius de Angelis, P. Anton Hatzi, † P. Gabriel Strobl sen., mein seliger Oheim, † P. Hartnid Dorfmann, † P. Theodor Gassner, † P. Thassilo Wegmayr, † P. Friedrich Schäfer, P. Blitmund Tschurtschenthaler) haben sich mit der Erforschung dieses Gebietes beschäftigt und bedeutende Herbarien angelegt, mehrere von ihnen, vorzüglich die drei zuerst genannten und Gassner haben auch Tauschverbindungen angeknüpft und mit den Resultaten ihrer Forschungen grössere botanische Werke, wie Maly (Flora von Steiermark), Koch und Martens, Koch Synopsis, Reichenbach (Flora und Icones) bereichert; in der Regensburger „Flora“ finden sich auch mehrere selbstständige Artikel Sommerauer's und in Wegmayr's „der Tourist in Admont“ eine kleine Aufzählung besonders interessanter Pflanzen aus unserem Gebiete. Eine genaue Darstellung der Admonter Flora aber wurde von keinem der genannten Capitularen in Angriff genommen.

Vom Jahre 1866 bis 1872 beschäftigte ich mich eingehend mit der Erforschung des Gebietes und stellte in dieser Zeit das Herbarium Admontense im Naturalienkabinet des Stiftes Admont wieder her; seither konnte ich allerdings nur in den Ferien ver-

einzelte Excursionen unternehmen. Ausserdem studirte ich die Herbarien, in denen grösseres Materiale aus der Admonter Flora angesammelt war, besonders das grossartige Maly'sche Herbarium der Flora Styriaca im Johanneum zu Graz (66 Fascikel), die äusserst instructiven Sammlungen des Prof. P. Anton Hatzl, des verstorbenen Gymnasialdirectors P. Theodor Gassner, meines verstorbenen Oheims G. Strobl, die aus dem Brande geretteten und die seitdem neu angelegten Sammlungen des emeritirten Priors und Kreisdechants M. de Angelis und die Sammlungen des Stiftes S. Lambrecht, dessen Capitular Raimund Steyrer ebenfalls viel um Admont botanisirt hatte. Auch das Herbar Oberleitner's, Pfarrers in S. Pankraz, enthält vieles aus unserem Gebiete, namentlich vom Pyrgas. — Die einschlägige Literatur beschränkt sich — abgesehen von meinen Arbeiten in der österr. bot. Zeitschrift (Jahrgang 1869, 1870, 1871, 1873), im „österr. Tourist“ (1871), im „österr. Alpenverein“ (1873) und meiner „Flora der Hallermauern“ (1878) — auf einige kleinere Artikel in der Regensburger „Flora“, in der „steiermärkischen Zeitschrift“ (1828), Wilhelm Schleicher's „Aus den obersteirischen Bergen“, einzelne Notizen in den Werken Stur's, Gebhard's alphabetisch geordnete Flora von Steiermark und die zwei Auflagen der „Flora von Steiermark“ Maly's (1838 und 1868); doch ist zu beachten, dass Maly niemals in unserem Gebiete botanisirte, sondern seine Angaben von den oben genannten Capitularen Admonts stammen und nicht selten unrichtig oder zu allgemein wiedergegeben wurden. — Alle Angaben, hinter denen kein Findername steht, beruhen auf eigener Beobachtung und das Zeichen ! hinter einem Findernamen bedeutet Autopsie der Exemplare.

Bevor ich zur Aufzählung der in unserem Gebiete indigenen oder häufig kultivirten Arten nach Endlicher's „Genera plantarum“ übergehe, dürfte es von Nutzen sein, die häufiger vorkommenden Fundorte in topographischer Ordnung nebst einigen Notizen über geognostische Unterlage vorzuführen. Die Höhenangaben in Fuss sind Gobanz und Zollikofer, die in Metern der Generalstabskarte entnommen.

**Das Ennsthal.** Die Ebene desselben von Liezen (Westen, 2023', 659<sup>m</sup>) bis zum Beginne des Gesäuses (Osten, 1900', 600<sup>m</sup>) ist fast ausschliesslich Alluvium. Am linken Ufer folgen sich die

Gemeinden Reithal, Arding, Frauenberg, (Mühlau), Hall, Weng; am rechten Selzthal, Aigen, Admont, Krumau. Botanisch wichtig sind besonders die grossen Torfmoore (mit mehr als 500 Joch); von Westen nach Osten kommen: das Selzthaler-, Ardingner-, Frauenberger-, Wolfsbacher-, Hofmoor (unmittelbar bei Admont), Krumauer-moor (152 Joch, zwischen Admont und Gesäuse). Die wichtigsten Zuflüsse der Enns sind: Die Palte (bei Selzthal), der Ardingbach bei Arding, der Lichtmessbach und die Essling (auch Oessling) bei Admont. Seen fehlen; die wichtigeren Teiche sind: der Bichelmayrteich bei Frauenberg, der Temmelteich zwischen Frauenberg und Admont, der grosse und die kleinen Stiftsteiche im Stiftsgarten, der Scheiblteich (36 Joch) in der Krumau. Sonst noch häufiger vorkommende Fundorte aus der nächsten Umgebung Admonts sind: das Oberhoffeld, Frauenfeld, Hoffeld, die Schultering (= Hofwiese, unterhalb des Hoffeldes), die Sautratte (eine mit Weiden bewachsene Fläche zwischen der Enns und einem stagnirenden Ennsarme), die Griesmayrlache und die Griesmayrwiesen (zwischen Admont und Weng), das Mühlauerwäldchen unmittelbar vor Mühlau (Untergrund Kalkgerölle).

**Die nördliche Begränzung des Ennstales** wird von Liezen bis Admont durch mässig hohe, meist kuppelförmige oder in sanften Linien fortlaufende Berge aus Werfnerschiefer gebildet; die wichtigsten derselben sind: der Saalberg bei Liezen (1395<sup>m</sup>, ausnahmsweise Grauwacke), der Frauenberg = Kulm (766<sup>m</sup>, 2476'), die Plesch (1718<sup>m</sup>, 5413') und der Leichenberg (1068<sup>m</sup>, zunächst Admont). Bei Arding schneidet sich der Ardinggraben (mit dem Ardingbache) tief in dieses Gebirge ein und hier baut sich hinter den Schieferbergen ein hohes, ausserordentlich steiles, botanisch noch fast unbekanntes Kalkgebirge, der Bosruck (2009<sup>m</sup>, 5943') auf. Von Admont bis Weng wird das jetzt viel breitere ( $\frac{3}{4}$  Meilen) Thal nördlich begrenzt von den berühmten Haller Mauern, einem 6—7000' hohen mauerartigen Kammgebirge aus Dachsteinkalk (in tieferen Regionen auch wohl Dachsteindolomit, am Fusse der Kette auch vereinzelte Lagen von Werfnerschiefer und Belvédèreschotter). Die Kette beginnt westlich mit dem Pyrgas (2244<sup>m</sup>, 7199'), welchen der tiefe Ardingsattel (= Arling, 4471', 1461<sup>m</sup>) vom Bosruck scheidet; von der Plesch scheidet ihn das „Pyrgasgatterl“ = Pyrgassattel

(1348<sup>m</sup>), ein vielbenützter Uebergang von Admont nach S. Spital am Pyrn. An den Pyrgas schliesst sich der Scheiblstein (= Scheiblingstein, 2200<sup>m</sup>, 6932', mit der tief gelegenen Gstadtmayrvoraln und der hoch gelegenen Gstadtmayrhochalm), die Kreuzmauer (2079<sup>m</sup>), der Hochthurm (1959<sup>m</sup>), der Hexenthurm (= Bärenkarmauer 2181<sup>m</sup>, 6618'), der Natterriegel (2064<sup>m</sup>, 6548'), getrennt durch das Grabnerthörl vom Grabnerstein (1843<sup>m</sup>, 5820'). An den Abhängen dieser Kette folgen sich die wichtigeren Fundorte: Folkernotgraben mit dem Mühlauerwasserfall (= Mühlauerfall), die Kochenalm am Fusse des „Mühlauerstadls“ (1701<sup>m</sup>), der Waschenberg (1454<sup>m</sup>) und die Griesweberalm unterhalb des Hexenthurms, der tief eingerissene Schwarzenbachgraben, der fast isolirte Dörfenstein (= Pitz, 1063<sup>m</sup>), hinter demselben die üppigen Pitzweiden und das Lärcheck (1495<sup>m</sup>), alle drei links vom Rabengraben am Aufstiege zum Natterriegel, die Moseraln und Grabneralm unterhalb des Grabnerthörl. Bei Weng werden die Hallermauern durch die ausserordentlich tiefe Depression der Buchau (850<sup>m</sup>), eines Ueberganges nach S. Gallen, vom Buchstein geschieden; dieser Berg gehört schon zum Gesäuss.

**Die südliche Gränze des Ennsthales** wird vom Durchbruche des Paltenbaches in das Ennsthal bis nach Admont gebildet durch ein waldreiches, sanft gewölbtes und meist geradlinig fortlaufendes Mittelgebirge aus silurischen Gesteinen (meist Grauwacke, seltener silurischer Kalk, Talkschiefer, Quarzblöcke, Conglomerate). Der höchste Punkt desselben ist das Dürrenschöberl (5430') ob Aigen (mit der Messneralm an der Südseite); andere Höhen sind: der Blahberg (mit der Pesendorfer Siderit-Erzgrube) westlich davon, der Klosterkogel (4932') mit dem auf einem Kalkvorsprunge desselben liegenden Schlösschen Röthelstein (817<sup>m</sup>) und der Lichtmessberg = Dittmannsberg, beide unmittelbar ob Admont; über letzteren führt eine Fahrstrasse nach Kaiserau und in's Paltenthal. Von der Höhe des Ueberganges (c. 4340') gegen Admont hinab zieht sich der romantische Veitlgraben, an dessen Ausgange das Sensenwerk Adam liegt, und östlich von der Fahrstrasse zieht sich durch einen Wald der schattige „Schafferweg“, welcher in das Oberhoffeld und Frauenfeld mündet.

Oestlich vom Lichtmessberge verengt sich der Grauwackenzug und zieht sich etwas südlich, während die unmittelbare Thalgränze durch eine grossartige Dachsteinkalk-Gruppe gebildet wird. Un-

mittelbar ob Admont beginnt diese Gruppe mit der schroffen Bärnkoppe (unterhalb derselben die Stumpfnagleralm = Saupiehleralm) links, dem grotesken Hahnstein und der Kemetenwand rechts; zwischen beiden zieht sich eine tiefe, gewundene Schlucht, in deren Tiefe der Scheibleggerbach rauscht, empor. An den tieferen Abhängen wäre noch zu erwähnen der Admonter Kalkofen, die Weberalm und die Scheibleggervoral, von der ein Pfad zum Schafferweg führt. Die erwähnte tiefe Schlucht führt zur Scheibleggerhochalm; von da erreicht man das Scheibleck, die Höhe des Grates (1708<sup>m</sup>), und gelangt längs desselben auf gefährlichem Stiege zur Schafleithen, von dieser endlich zur bekanntesten Erhebung der Gruppe, zum Kalbling (6300'), welchen ein grünes Kahr (der „Speikboden“) von dem noch höheren Sparafeld (7083') scheidet. Ausserdem führen noch drei Wege auf den Kalbling: der erste zweigt sich als sogenannter „Almweg“ in halber Höhe der Lichtmessberger Fahrstrasse nach Osten ab, führt an der Siegelalm vorüber zu einer Schäferhütte und von da als „Schafweg“ zwischen Gerölle und Felsmauern zur südlichen Abdachung der Schafleithen empor. Der zweite beginnt in dem 108 Joeh grossen Thale der Kaiserau (4320'?), welches beim Nagelschmied- und Kaiserauerteiche auf der Höhe des Lichtmessberg-Ueberganges anfängt und noch ganz in der Grauwackenzone liegt; verfolgt, am Schlosse Kaiserau, später an einem Kalkofen vorüber, allmählig ansteigend, das ganze Thal nach Osten, und führt zu einem Jagdhause (daher der Jägerweg genannt); von da ersteigt er zwischen Krummholz und Krummholzwiesen die niedrigste Stelle der Kalblingvormauer und zieht sich um die hohe Kalblingmauer allmählig aufwärts, bis er auf der Einsattlung zwischen Schafleithen und Kalbling mit den zwei früher beschriebenen Wegen zusammentrifft. Der vierte, fast nie benützte Aufstieg zum Kalbling beginnt in der Krumau und führt, anfangs durch das Gaisenthal, am Nordabhange der Schafleithen empor. — Oestlich vom Sparafeld, durch die „böse Scharte“ getrennt, erhebt sich der fast unersteigliche, botanisch noch wenig erforschte „Admonter Reichenstein“ (6829'): zwischen ihm und dem Sparafeld beginnt der Flietzengraben und Flietzenbach, der südwärts in's Paltenthal mündet. Südlich vom Reichenstein liegt die Treffneralm, über welche man von Kaiserau nach Johnsbach gelangt.

**Das Gesäuss und seine Gränzen.** Etwa  $1\frac{1}{4}$  Stunde östlich von Admont beginnt das Gesäuss (1900', 600<sup>m</sup>), der berühmte, hochromantische Engpass der Enns und dauert bis Hieflau (1366'). Ausser dem Schienenwege durchzieht ihn noch eine Kunststrasse und vom Eingange („dem oberen Stein“) führt zum „unteren Stein“ bis Gstatterboden ein stellenweise gefährlicher Fusssteig. Das Gesäuss wird zu beiden Seiten von kolossalen Dachsteinkalkmassen begränzt, im Norden zuerst von der Buchsteingruppe, später vom Damischbachthurm, im Süden zuerst von den Ausläufern und Vorbergen des Reichenstein, dann von den wildzerrissenen Johnsbachermauern (= Kammgebirge).

Der Buchstein (7020') ist von vielen kleineren Kalkbergen umringt; unter ihnen sind hervorzuheben gegen das Ennsthal hin der Stockerkogel und Augenstein, gegen das Gesäuss hin der direct am Eingange liegende Himbeerstein (1183<sup>m</sup>), weiter drinnen der Bruckstein mit dem interessanten Bruckgraben, dessen Höhe Brucksattel heisst; über diesen führt ein Pfad durch den Raubboden- und Laffawald (= Laferwald) nach Weng; an der Nordseite des Buchstein (gegen S. Gallen hin) liegt ein grossartiges Kalkgeröllbett, die „Buchauerschütt.“ Der Damischbachthurm (6408') wurde nur wenig erforscht und dürfte kaum Seltenheiten besitzen.

Von den Vorbergen des Reichenstein ist hervorzuheben die Heindlmauer (1415<sup>m</sup>), welche, dem Himbeerstein gerade gegenüber, den Eingang in's Gesäuss begrenzt und das Kaderalbl, ein Fussweg, der über Vorgebirge vom Heindl zum „Amtmannsgalgen“ (2 isolirten Felssäulen) im Johnsbachgraben führt. — Etwa in halber Weglänge zwischen dem Gesäusseingange und der Bahnstation Gstatterboden öffnet sich nach rechts der äusserst romantische, vom Johnsbache durchströmte Johnsbachgraben und von nun an wird die südliche Gesäussgränze gebildet von den Johnsbachermauern. Sie sind auf dieser Seite unersteiglich. Um sie zu ersteigen, geht man in der Tiefe des eine Stunde langen Johnsbachgrabens zum Dörfchen Johnsbach (2314'), verfolgt das schön begrünzte, links von den kahlen Johnsbachermauern, rechts von üppig bewaldeten Grauwackenbergen umrahmte Johnsbachthal bis zum Wolfsbauern ( $\frac{1}{2}$  Stunde), steht so im Rücken der Johnsbachermauern und steigt neben dem 100' hohen Wolfsbauer-Wasserfalle

in die Höhe. Die höchsten Gipfeln der Kette sind von West nach Ost: der Oedstein, der Festkogel, das Hochthor (7200'), der Zinödl. Tiefer liegen die öfters erwähnten Fundorte: Der Rinnstein, Gamsstein, der „untere, mittlere und obere Boden“, die Kaderalm, Farchneralm, der Hund, das Sulzkahr; von letzterem gelangt man, den schroffen Lugauer (6952') rechts lassend, durch den Hatlersgraben an der Seite des Hatlersbaches zwischen Gstatterboden und Hieflau wieder in's Gesäuss; ein anderer Weg führt durch den Waaggraben und mündet unterhalb Hieflau.

**Das Paltenthal.** Es erstreckt sich von Südost nach Nordwest und führt seinen Namen von der Palte, einem bedeutenden Zuflusse der Enns. Am rechten Ufer liegen die Gemeinden Gaishorn, Dittmannsdorf (= Lichtmessdorf), Bärendorf, Büschendorf, (das ehemalige Schloss Grünbüchel), Vielmannsdorf; am linken liegt Trieben, S. Lorenzen, Singsdorf, S. Georgen, die Stadt Rottenmann (2136'), das Gewerke Klamm. Die ergiebigsten Fundorte liefert der obere Theil; besonders reich ist die Umgebung des von der Palte durchströmten Triebnersee's (= Triebnermoor) und des Gaishornsee's. Die Tiefe des Thales ist Alluvium, die nächst angränzenden Höhen sind beiderseits grösstentheils Grauwaacke. Die Nordgränze des Thales bildet derselbe Grauwaacken zug, der zugleich die Südgränze des Eunnsthales bildet; er wurde schon oben besprochen und ist botanisch von geringem Belange.

Als **Südgränze** hingegen thürmen sich die hochinteressanten „niederer Tauern“, hier speziell Rottenmannertauern genannt, zu bedeutenden Höhen auf. Die Vorberge bestehen theils aus silurischem Kalke, besonders der Berg, auf welchem Schloss Strechau (2537'), umschlossen von dem „Hauswalde“, liegt; ferner eine Felspartie in der Klamm, eine Partie am Steinamandl ob Rottenmann, Partien an der Hochhaide und einige mächtige Felspartien unterhalb Hohentauern, die als Sunk und Triebenstein (5711') bekannt sind; theils bestehen sie aus ächten Grauwaackengesteinen, wie im Oppenbergerthale, in der Streden, zwischen S. Lorenzen und Wald bis hinauf nach Hohentauern; theils aber reicht das Hauptgestein des Tauernzuges, der Gneiss (öfters auch Granit und Glimmerschiefer) bis in's Thal herab.

Die wichtigsten Fundorte und Berge dieses Zuges sind von Westen nach Osten: der Klammgraben (unterhalb Strechau), welcher

sich tiefer innen in zwei Gräben theilt, den Strechen- und Oppenbergergraben; letzteren bewässert die Gulling, die sich aus der Weiss- und Schwarz-Gulling zusammensetzt; im innersten Winkel des Grabens liegen die Ursprungsstellen und der Lärchkahrsattel (= Plinten = Plintensattel). Im Strechengraben erreicht man, an einer Menge grüner Alpen und Berge (z. B. dem „Blahberg in der Strechen“) vorüber, schliesslich die Reiteralm, den Reitersee (5600') und den pflanzenreichsten Berg des ganzen Tauernzuges, den Hochschwung (c. 6800'). Unmittelbar ob Rottenmann liegt das Steinamandl (6445') und der Kampl; oberhalb Singsdorf die terrassenförmig aufsteigenden Singsdorferalpen mit der gleichnamigen Alm, dahinter die Hochhaide; das Thal zwischen ihr und dem Steinamandl heisst Globuke. Von Lorenzen steigt man auf zur Pfarrerhub, von da links zur Hölleralm, zu den „Kothhütten“, zum Ochsenkahr und „gefrorenen See“; mehr rechts zur Bacheralm (und Pesendorferalm), höher hinauf zum Grünsee, Gemeinsee, Mitterstein, endlich zur Hochhaide und zu den dreizackigen „drei Strecken“ (c. 7300').

Von Trieben führt ein breiter Fahrweg und der romantische „Wolfsgraben“ gegen Hohentauern empor; beim Ausgange der Schlucht kann man entweder längs des Fahrweges oder durch das Kalkgebiet der Sunk auf einem kleinen Umwege das Dorf Hohentauern und somit die Passhöhe (3957') erreichen; vom Fahrwege zweigt sich tiefer unten (nahe am Gasthause „Brodjäger“) nach links das langgestreckte Triebenthal ab, in dessen Hintergrunde als Gränzen gegen das Sekauergebiet die Ketterthaleralm, Schaunitzeralm, der Grieskogel und der noch wenig erforschte Griesstein (7379') liegen.

Von Hohentauern führt, an den Tauernteichen vorüber, ein Weg zur Scheiplalm, zum grossen (15 Joch) und kleinen Scheiplsee; hinter ihnen thürmen sich die höchsten Erhebungen des Zuges: der Hengst, das Hauseck, der kleine und der grosse Böenstein (7784'), letztere durch ein langgestrecktes Hochalpenkahr von einander geschieden.

M e l k, 31. Mai 1881.

# Phanerogamae.



## I. Fam. Coniferae Juss.

1. *Taxus baccata* L. In Bergwäldern des Ennstales auf Kalk und sil. Schiefer hie und da, sehr selten und vereinzelt: Bei Hall, Röthelstein, am Schafferwege.

2. *Juniperus communis* L. Auf trockenen Haiden, dünnen Wald-rändern der Ebene und Vorberge bis an und über die Gränze der nana sehr häufig, vorzüglich auf Kalkschotter: Im Wäldchen vor Mühlau, im Gesäuse, Rauchboden, um die Gstattmayrvoralpe, am Almweg des Kalblingvorgebirges etc. Bildet das „Kranawetterwäldchen“ bei Rottenmann.

3. *Jun. alpina* Clus. (nana W.) Auf steinigen oder buschigen Plätzen der höheren Berg- und Voralpenregion bis 6000' sehr häufig im Kalk-, Gneiss- und Schieferzuge, in den tieferen Regionen nicht selten neben *communis* und theilweise in dieselbe übergehend;  $\alpha$  Kalk: Am Almweg des Kalbling zuerst mit *communis*, dann alleinig, ebenso am Jägerweg, unter der Bärnkoppe, Scheibleggerhochalpe, um die Gstattmayrvoralpe am Scheiblstein und hoch hinauf, um die Griesweberalm, Hölleralm, im Sunk etc.  $\beta$  Gneiss: Um den Scheiplsee, ob der Bacheralm zum Grünsee hinauf, am Bösenstein, Steinamandl, Kampl, Hochschwung;  $\gamma$  Werfner Schiefer: auf der Plösch. Häufig auch auf dem Hofmoose im Ennsthale.

4. *Jun. Sabina* L. „Am Kalbling (Angelis)“ Maly, Fl. v. Steiermark. Ist dem „Finder“ selbst nicht mehr erinnerlich, wurde auch von mir niemals daselbst beobachtet; wird übrigens in Bauerngärten häufig cultivirt.

5. *Pinus silvestris* L. Auf kalkschotterigen Flächen des Ennstales, in Torfmooren, auf steinigen Bergen der Kalk-, Schiefer- und Centralzone bis 3000', selten höher: Bildet ziemlich reine Bestände im Mühlauerwäldchen, auf dem Krumauermoore, am oberen Ende des Schafferweges; mehr vereinzelt am Rottenmannertauern, z. B. am Kampl noch bei 5600'.

6. *Pinus Mughus* Scop. Auf den steinigen Abhängen, Felskämmen und Kuppen aller Kalkalpen bis 6000' äusserst gemein

und oft die grössten Flächen überdeckend, selten höher hinauf; sehr häufig jedoch in den Schuttbetten und längs der Giessbäche bis in die Ebene herabsteigend, z. B. im Schwarzenbachgraben, Bruckgraben, Gesäuss, Johnsbachgraben, am Mühlauerbach, auf der Buchauerschütt. Ferner sehr häufig (als *v. uliginosa* Koch) auf Torfmooren (Hof-, Krumauer-, Frauenberger-, Ardninger-, Triebnermoor); endlich auch ziemlich häufig auf Schiefer- und Gneissgebirgen, z. B. Plösch-Kuppe, von der Plinten zum Sattel hinauf, ob der Bacheralm, am Grün- und Scheiplsee; ob der Kettelthaleralm sogar gemein.

7. *Pinus Cembra* L. Auf höheren Bergen und Voralpen des Gneisszuges zerstreut, bisher nur von Hohentauern zum Scheiplsee und von da gegen den Bösenstein hinauf, sowie von den Kothhütten aufwärts in grösserer Menge beobachtet: am Lichtmessberg ob Bärndorf fraglich. Hie und da gepflanzt, z. B. 4 Bäume im Stiftsgarten und eine sehr lange, uralte Allee hinter Schloss Strechau.

8. *Abies pectinata* (Lam.) DC. In Berg- und Voralpenwäldern des Kalk-, Schiefer- und Gneisszuges bis 4000' zwar häufig, aber zwischen Fichten, Buchen etc. zerstreut, nie in reinen Beständen.

9. *Abies excelsa* (Lam.) DC. Auf Kalk, Schiefer und Gneiss von der Ebene bis an die Baumgränze äusserst gemein und die grössten Wälder bildend.

10. *Larix europaea* DC. In Berg- und Voralpenwäldern des Kalk- und Schieferzuges, einzeln oder truppweise zwischen anderen Holzarten sehr gemein, nicht selten auch in eigenen Beständen, z. B. am Bruckstein, Buchstein, im Laffawalde.

## II. Fam. Gramineae Juss.

11. *Zea Mais* L. Sehr selten cultivirt, z. B. bei Trieben.

12. *Digitaria sanguinalis* (L) Scop. Auf bebautem Boden in Gärten und Aeckern sehr selten, z. B. in Gemüsegärten um Rottenmann.

13. *Setaria viridis* (L) Bv. Auf wüsten Plätzen, sandigen oder unbebauten Aeckern, an Strassenrändern sehr häufig, z. B. am Triebnerbache, am Wege nach Frauenberg, auf Aeckern um Admont. *Glauca* wurde im Gebiete noch nicht gefunden.

14. *Phalaris arundinacea* L. In Sümpfen, Gräben, an Flüssen und Teichen sehr gemein.

15. *Anthoxanthum odoratum* L. Auf Wiesen, Feldern, Waldplätzen und grasigen Abhängen bis in die Alpenregion des Kalk-, besonders aber des Urgebirges sehr gemein.

16. *Alopecurus pratensis* L. Ist in einem alten Verzeichnisse der Admonter Flora angeführt, doch kamen mir Exemplare nie zu Gesicht; übrigens ist das Vorkommen wahrscheinlich.

17. *Al. fulvas* Sm. An lehmigen Ennsufern, in Lachen der Torf- und Wiesenflächen, im Schlamme abgelassener Teiche stellen-

weise massenhaft, z. B. in Stiftsteichen, in Lachen beim Ziegelstadl, am Hofmoore, an der Enns unterhalb Aigen.

18. *Phleum Michelii* All. Auf Voralpen- und Alpenwiesen des Kalkzuges bis zur oberen Krummholzgränze sehr häufig am Pyrgas, Scheiblstein (— 6500'), Kalbling, ob der Scheibleggerhochalpe, am Reichenstein (Angelis), Gamsstein (Hatzi), vom Mitterboden auf den Hund etc.; auch am Hochschwung (Gneiss, 5500—6400') häufig.

19. *Phleum alpinum* L. Auf Triften und Weiden der Voralpen bis hoch in die Alpenregion der Tauern- und Kalkkette überall sehr gemein, besonders um die Almhütten; höchster Standort im Kalkzuge der Speikboden des Kalbling (circa 6200'); im Tauernzuge steigt es noch viel höher.

20. *Phleum pratense* L.  $\alpha$  caespitosum Nlr. u.  $\gamma$  nodosum (L) Gd.  $\alpha$ : Auf Wiesen, Feldern, Rainen, Grasplätzen bis in die Voralpen der Kalk- und Tauernkette äusserst gemein;  $\gamma$  besonders an steinigen Wegrändern im Gesäuss etc., aber auch an feuchten Wiesengraben der Schultering;  $\beta$  stoloniferum (Host) wurde noch nicht beobachtet.

21. *Agrostis stolonifera* L.  $\alpha$  coarctata Hffm. (floribus albis et coloratis) und  $\beta$  diffusa Nlr. (dazu die sehr üppige Form *A. gigantea* Rth.)  $\alpha$ : An sandigen, steinigen Wegrändern, trockenen Rainen;  $\beta$ : Auf Wiesen, Mooren, an Ufern und Lachenrändern gemein; die Riesenform besonders auf Getreideäckern des Ennstales sehr häufig.

22. *Agr. vulgaris* With. Auf Wiesen, Feldern, Rainen, in lichten Wäldern der Schieferberge bis in die Voralpen höchst gemein; besonders massenhaft auf Sumpfwiesen des Paltenthales.

23. *Agr. canina* L. Auf Wiesen der Krumau, auf grasigen subalpinen Abhängen der Gneisskette, z. B. beim Aufstieg zu den Kothhütten, beim Steiner im Triebenthale (Angelis!), von der Bacheralpe zum Gemeinsee (Angelis!); nirgends häufig.

24. *Agr. alpina* Scop. Auf felsigen und steinigen Alpentriften (5500—7500') der Kalk-, sowie der Tauernkette (Gneiss, Glimmerschiefer) stellenweise sehr häufig;  $\alpha$  Kalk: Von der Schafleithen bis auf das Sparafeld (6—7000'), sehr häufig mit der schönen Spielart var. *aurata* (All.), vom Fusse bis auf die Höhe des Hund (5—5500');  $\beta$ : Am Kamme des Bösenstein (6—7600') s. hfg., um den Grünsee und hinauf zur Hochhaide ziemlich häufig, am Steinamandl seltener; auch v. *aurata* wurde von Angelis am Tauern gesammelt.

25. *Agr. rupestris* All. Auf Alpen- und Hochalpentriften der Kalkkette nicht häufig, z. B. am Scheiblstein (6500'), Pyrgas (Angelis!), Kalbling, Hund bei Johnsbach (5500'); höchst gemein aber auf allen Gneiss- und Schieferbergen von 4000' bis auf die höchsten Spitzen, z. B. Bösenstein, Hochhaide, Steinamandl, Hochschwung, Plintensattel, Plösch; var. *virescens* (eine ganz grünährige Spielart) findet sich zwischen der Normalform und in sie übergehend häufig am Steinamandl etc.

26. *Agr. Spica Venti* L. Auf Aeckern unter Getreide bei Admont selten, auch zwischen Lorenzen und Trieben (Angelis!)

27. *Calamagrostis littorea* (Schröd.) DC.  $\beta$  *laxa* (Host.) An niedrigen, sandigen Ufern der Enns in der Sautratte und Krumau äusserst gemein, auch an der Essling, an Bächen bei Trieben und Lichtmessdorf; die Normalform mit mehr zusammengezogener Rispe selten auf Kalkgries im Gesäuss.

28. *Cal. Halleriana* DC. In Wäldern, zwischen Strauchwerk von der Berg- bis in die Alpenregion der Schieferberge (Grauwacke, Gneiss, Werfner- und Glimmerschiefer) meist sehr häufig, z. B. im Wolfsgraben bei Trieben (2200—2600'), von der Schanitzeralpe im Triebenthal zur Seckauergränze (Angelis!), um Hohentauern, vom Scheiplsee auf die umliegenden Höhen bis 6500', um die Bacheralpe, am Steinamandl, Kampl, Hochschwung, auf der Plösch unter Krummholz; var. *mutica* mihi: Ziemlich häufig zwischen Krummholz am Scheiblstein ob der Gstattmayrvoralpe (Kalk).

29. *Cal. tenella* (Schröd.) Host  $\alpha$  *mutica*. In Voralpenwäldern und auf Alpentriften der Gneisskette von 4000'—5500' selten: Ob der Singsdorferalm am Aufstiege zur Hochhaide, unterhalb des gefrorenen See's am Bösenstein, von der Pfarrerhub ob Lorenzen zur Bacheralm (Angelis!), von der Schanitzeralpe im Triebenthal gegen die Seckauergränze (Angelis!).

30. *Cal. montana* DC. Auf Kalkgries, an steinigen, buschigen Abhängen, in Schluchten und lichten Wäldern des Kalkzuges (2—5000') gemein, z. B. durch's Gesäuss, im Rauchboden, Laffawalde, Schwarzenbachgraben, am Mühlauerwasserfalle, Scheiblstein, Pyrgas, Aufstiege zur Kemetenwand, Hochthor, in der Klamm, im Sunk etc.

31. *Cal. arundinacea* (L) Roth. In Schluchten, Holzschlägen und Wäldern der Schieferberge (Werfner-, Grauwackenschiefer und Gneiss, 2000—4000') sehr häufig: Auf der Plösch, im Wolfsgraben, an der Tauernstrasse, am Aufstiege zum Steinamandl, von der Klamm in den Strechengraben (hier auch die üppige var. *pyramidalis* (Host) Rehb.).

32. *Milium effusum* L. In feuchten, schattigen Schluchten und Wäldern, an Waldbächen (2500—5000') zerstreut: Sehr häufig im Hatlersgraben vor Hieflau (Kalk), im Ardniger- und Wolfsgraben (Schiefer), am Aufstiege zur Farchneralm in einer Seitenschlucht (Kalk); höchster Standort ob dem Grünsee um die Felswände der Hochhaide (Gneiss, c. 5500').

33. *Phragmites communis* Trin. In Sümpfen, Lachen, an Flüssen und Teichen beider Hauptthäler höchst gemein; an sandigen Ufern oft mit 6—10<sup>m</sup> langen Wurzelstöcken.

34. *Sesleria coerulea* (L) Ard. Auf Felsen, steinigen, buschigen Abhängen, in lichten Wäldern der Kalkzone überall von 2000—5000' gemein, vereinzelt sogar bis über 7000', z. B. am Festkogel, Sparafeld, Natterriegel; auch sehr häufig an Felspartieen des Hochschwung (5500—6000' auf Kalkglimmerschiefer?).

35. *Sesl. microcephala* (Hffm.) DC. An Felsen und felsigen Abhängen der Hochalpen (6—7100') selten: Am Pyrgas (Strobl sen.), Kalbling, hier am Nordabhange der Schafleithen und des Sparafeldes häufig (Kalk); zerstreut auch am Hochschwung (Glimmer-

schiefer, circa 6000'); am Rottenmannertauern (Maly Flor. v. Steierm.).

36. *Sesl. disticha* (Wlf.) Pers. Auf Triften, Haiden und steinigen Höhen der Gneisskette (5—7500') sehr gemein, z. B. vom Scheiplsee auf die umliegenden Höhen, auf der Hochhaide, am Steinamandl, Hochschwung, Plintensattel: auch häufig am Rücken und im Speikboden des Kalbling (Dachsteinkalk).

37. *Koeleria cristata* (L.) Pers. Auf trockenen Wiesen und steinigen Abhängen des Ennstales bis auf die Voralpen nicht häufig: Bei der Griesmayrlache an der Wand, auf der Wirthswiese, in der Essling (Angelis!), auf Wiesen beim Laffawalde.

38. *Deschampsia caespitosa* (L.) Beauv. Auf Wiesen, Waldplätzen und grasigen Abhängen bis in die Alpenregion der Kalk-, besonders aber der Schiefer- und Gneissberge sehr gemein.

39. *Desch. flexuosa* (L.) Gris. In Wäldern, Holzschlägen, an trockenen Abhängen der Schiefer- und Gneissgebirge von 2000 bis 7000' sehr gemein, z. B. Plösch (Werfner Schiefer), Lichtmessberg, Röthelsteiner Wäldchen, Strechengraben (Silur. Schiefer), Bösenstein, Hochhaide, Steinamandl (Gneiss); viel seltener auf Dachsteinkalk, z. B. am Kalbling, unter der Farchneralm bei Johnsbach; ziemlich selten auch in der Thalsole, z. B. unter den Eichen des Hoffeldes; in der Alpenregion meist var. *montana* (L.) mit dunkler, zusammengezogener Rispe.

40. *Holcus lanatus* L. Auf Wiesen, Rainen, an Wegen bis 4000' sehr gemein.

41. *Holcus mollis* L. Auf sonnigen, buschigen Rainen, an Bergabhängen, in Holzschlägen (2—3000') stellenweise häufig: Am Wege nach Frauenberg (Werfner Schiefer), am Südabhänge des Lichtmessberges, innerhalb der Klamm gegen die Strechen hinein (silur. Schiefer).

42. *Arrhenatherum elatius* (L.) M. K. Auf Wiesen, Grasplätzen, an Wegrainen gemein, auch gebaut.

43. *Avena sativa* L. Allgemein gebaut, selbst noch sehr häufig um Hohentauern (4000'); an Wegrändern und wüsten Plätzen auch oft verwildert.

44. *Avena pubescens* L. Auf Wiesen, an Wegen und Rainen nicht häufig: Von Lorenzen gegen Bärndorf (Angelis!), im Stiftsgarten (Hatzi).

45. *Av. pratensis* L. Auf dem Frauenfelde bei Admout von Hatzi und Angelis gesammelt!

46. *Av. Scheuchzeri* All. Auf trockenen Weiden und steinigen Abhängen der Centralkette (5—7500') höchst gemein, z. B. ob der Kettenthalalm im Triebenthal, am Griesstein (Hatzi!), vom Scheiplsee auf die umliegenden Höhen, vom Grünsee auf die Hochhaide, am Steinamandl, Hochschwung, Plintensattel; auch häufig am Kalbling unter der hohen Mauer, am Speikboden und hinauf zum Sparafeld (5—7000', Dachsteinkalk).

47. *Av. Hostii* Boiss. (*sempervirens* Host, non Vill.) Auf Triften und steinigen Abhängen der Kalkalpen von 6000' bis in die Krumm-

holzregion herab sehr häufig am Pyrgas, Scheiblstein, Kalbling, Hochthor, Gamsstein, Hund; am Hund auch var. *viridis* mihi (mit einfach gelblichgrünen Aehrchen) zwischen der violett gescheckten Normalform häufig.

48. *Trisetum flavescens* (L) Bv. Auf trockenen Wiesen, an Grasplätzen, im Stiftsgarten ziemlich häufig.

49. *Tris. alpestre* (Host) Bv. Auf Kalkgries, steinigen Abhängen und an Felsen der Kalkkette (2—6000') sehr gemein: im Gesäuss, Johnsbachgraben, auf der Pitz, am Wege nach St. Gallen, im Laffawald, — am Scheiblstein, Pyrgas, Hochthor, Hund etc. Auf Alpen sind die Aehrchen zierlich gescheckt, an Bergfelsen aber ganz oder beinahe grün und die Pflanze fast in nichts von *flavescens* verschieden: daher wohl Varietät derselben.

50. *Danthonia decumbens* (L) DC. Auf Rainen, Waldwiesen, besonders aber in Wäldern der Schiefer- und Gneissberge (2—4000') überall sehr häufig, z. B. auf der Plösch, am Lichtmessberg, unter Röthelstein, am Aufstieg zum Pitz, von der Kemetenwand zur Scheibleggervoralpe. in der Tauernkette bis um Hohentauern; auch im Wäldchen vor Mühlau häufig (Kalkschotter).

51. *Melica nutans* L. Zwischen Gebüsch, an steinigen Waldrändern der Berg- und Voralpenregion auf Dachstein- und Grauwacken-Kalk (2—4000') überall sehr häufig, z. B. im Gesäuss, Johnsbachgraben, Rauchboden, Laffawald, am Scheiblstein, Kalbling, Aufstieg zur Scheibleggervoralpe, — in der Klamm, im Sunk etc. Selten auf Alluvium und tertiärem Gerölle, z. B. im Stiftsgarten.

52. *Briza media* L. Auf Wiesen des Enns- und Paltenthales stellenweise sehr häufig, wie in der Sautratte, bei den Eichen des Hoffeldes, um Rottenmann; an schattigen Waldstellen vor Johnsbach auch mit ganz grünen Aehrchen.

53. *Poa annua* L. An Wegen, Rainen, Grasplätzen, in Gärten, Feldern und Triften überall höchst gemein bis auf die Alpen des Kalk- und Urgebirges, hier besonders um die Almhütten. In alpinen Regionen sind die Aehrchen meist bunt gescheckt (v. *varia* Gd.), z. B. schon um die Kaiserau.

54. *Poa laxa* Haenke. Auf Alpentriften der Gneisskette von 5500' bis auf die höchsten Kuppen meist sehr gemein, z. B. ob der Schaunitzer- und Kettenthaler - Alm, vom Scheiplsee auf den Bösenstein, ob der Bacheralm, auf der Hochhaide, am Steinamandl, Hochschwung etc. Blüten gescheckt, selten (z. B. am Steinamandl) grün.

55. *Poa minor* Gd. Auf Gries, Felsschutt und steinigen Abhängen hoher Kalkalpen stellenweise sehr häufig, z. B. am Hochthor (5500—6500'), Scheiblstein (6500', unter der letzten Erhebung), unter der hohen Kalblingmauer und am Uebergang vom Scheibleck zur Schafleithen, von hier auch sehr häufig hinabgeschwemmt bis in die Triften der Kaiserau (4000'), ebenso am Nordabhange des Kalbling s. hfg. im Gaisenthale (Angelis); von den Hallermauern durch den Schwarzenbach und die Essling nicht selten sogar bis in's Ennsthal herabgeschwemmt.

56. *Poa alpina* L. und  $\beta$  *vivipara* (W.) Auf Triften, steinigen Abhängen und im Gerölle der Kalkkette von 2500' bis 6000' beide Varietäten höchst gemein, besonders um die Almhütten; steigt sogar, z. B. am Scheiblstein, bis 7000' und ist auch (aber meist var.  $\beta$ ) sehr häufig auf Kalkschotter des Ennstales vor Mühlau, im Gesäuss etc.; in der Gneisskette findet sie sich viel seltener, z. B. ob der Kettenthalalm, von der Bacheralm zur Hochhaide, am Steina mandl, Hochschwung, am Tauernbache.

57. *Poa nemoralis* L. In Hainen, Vorhölzern, an Rainen und Bachrändern, sowie auf Felsen und Triften von der Ebene bis in die Voralpenregion der Kalk-, Schiefer- und Gneissgebirge sehr verbreitet. Variirt ausserordentlich: Auf schattigen, feuchten Orten z. B. unter den Linden des Stiftsteiches, im Wolfs-, Veitl-, Strechen-Graben etc. sind die Halme dünn, schwach, die Rispen weit ausgebreitet und überhängend (=  $\alpha$  *vulgaris* Koch); an sonnigen, trockenen Stellen sind die Halme steif, die Rispen aufrecht, spärlicher mit reicherblüthigen Aehrchen besetzt (=  $\beta$  *firmula* Gd. Koch); auf subalpinen, steinigen Abhängen der Kalkzone sind die Halme schlank mit langen, zusammengezogenen Rispen (*v. montana* Koch); auf Schiefer-Voralpen ist die Pflanze dunkler grün mit meist reichblüthigen, zierlich gescheckten Aehrchen, z. B. ob der Pfarrerhub bei Lorenzen (*v. glauca* Koch?); dieser ähnlich ist auch eine äusserst armährige, niedrige Form (var. *subuniflora* Rchb. 403), welche sich am Reiterbach unterhalb des Hochschwung häufig findet; sie scheint einen Uebergang zu bilden zu *Poa glaucescens* Kerner, welche ich im Gebiete noch nicht, wohl aber in südlichen Seitenthälern des oberen Ennstales mehrmals antraf.

58. *Poa serotina* Ehrh. Auf sumpfigen Wiesen (z. B. Hofwiese), an Grasplätzen, Wegrändern (in der Krumau, gegen Frauenberg, um Lorenzen etc.), an sandigen oder überschwemmten Uferstellen der Enns und Palte meist häufig.

59. *Poa hybrida* Gd. In Hochwäldern, an steinigen, buschigen Abhängen, zwischen Krummholz der Kalkkette (3—4500') stellenweise häufig. Im Hatlersgraben vor Hieflau sehr häufig, ob der Gstattmayrvoralp am Scheiblstein z. hfg., am südwestlichen Fusse der Kemetwand bei 4000' häufig, um die Kalblingvormauern, unterhalb der Schäflerhütte. Auch in der Voralpenregion des Blahberges in der Strechen an üppigen, buschigen Stellen häufig (Gneiss).

60. *Poa trivialis* L. Auf Wiesen, Grasplätzen, zwischen Gebüsch gemein bis in die Voralpenregion des Kalk-, Schiefer- und Gneissgebirges.

61. *Poa pratensis* L.  $\alpha$  *vulgaris* Gd.,  $\beta$  *latifolia humilis* (Ehrh.) und  $\gamma$  *angustifolia* (L) Sm. Auf Wiesen und Weiden bis 4000' höchst gemein:  $\beta$  mehr in subalpinen Lagen, z. B. um die Kaiserau;  $\gamma$  besonders typisch unter den Eichen des Hoffeldes und im Stiftsgarten.

62. *Poa distichophylla* Gd  $\alpha$  *cenisia* All. (Die Form mit gedrängener Rispe). Selten im Kalkschutte des Schwarzenbachgrabens bei Hall (c. 2500').

63. *Poa compressa* L.  $\alpha$  *contracta* Nlr. An sandigen Uferstellen bei Trieben, am Einflusse der Essling, bei der Johnsbacherbrücke (Angelis!), auf trockenen Rainen, z. B. bei der Schlageralm im Laffawald (Kalk), auch auf Schieferfelsen der Central-Voralpen hie und da, meist truppweise.

64. *Glyceria fluitans* (L.) R. Br. An Sümpfen, Teichen, Gräben, Waldbächen bis in die Voralpen sehr gemein.

65. *Catabrosa aquatica* (L.) Bv. An Lachenrändern beim Uebergange unterhalb des Griesmayrhauses sehr häufig.

66. *Molinia coerulea* (L.) Mueh. Auf Mooren, Torf- und Sumpfwiesen äusserst gemein, sehr häufig auch in Wäldern, an Bächen und feuchten Bergabhängen bis in die Voralpen des Kalk-, Schiefer- und Gneisszuges.

67. *Dactylis glomerata* L. Auf Wiesen, Grasplätzen und Rainen sehr gemein; bei Trieben fand ich auch spärlich var. *vivipara* mihi.

68. *Cynosurus cristatus* L. Auf Wiesen und Grasplätzen bis in die Voralpen, z. B. am Pyrgasübergange.

69. *Festuca ovina* L. Unter den Birken der Schultering auf trockenen, torfigen Stellen, im unteren Stiftsgarten beim Schutthügel und in Holzschlägen gegen den Strechengraben häufig.

70. *Fest. Halleri* All. Auf Triften und steinigen Abhängen der Kalkalpen (5—6500'); gemein am Kalbling, Hochthor, Festkogel, Hund, Scheiblstein, Hexenthurm etc.

71. *Fest. duriuscula* L. var. *alpestris* Godr. Auf Triften und steinigen Abhängen der Gneisskette (6—7700') sehr häufig; z. B. am Bösenstein, Hauseck, Steinamandl, Hochschwung, auf der Hochhaide; sehr selten var. *vivipara*.

72. *Fest. glauca* Lam. Auf Felsen der Klamm bei Rottenmann und einwärts gegen den Strechengraben häufig (silurischer Kalk und Schiefer).

73. *Fest. heterophylla* Lam.  $\alpha$  *laxa* Nlr. (Schlaff, mit langen, feinen Blättern, überhängenden Rispen und grünen Aehrchen). Nicht häufig an Waldrändern um Admont und auf üppigen Rainen unterhalb der Pfarrerhub bei Lorenzen.

$\beta$  *rigida* (Steifer, mit kürzeren, dickeren Blättern, gerader Rispe, violett überlaufenen Aehrchen, vielleicht = *rubra* var. *caespitosa* Hackel.) An Kalkblöcken um den Gamsstein bei Johnsbach und auf Schiefervoralpen, selten.

74. *Fest. violacea* Gd  $\beta$  *major* Hackel (*nigrescens* Lam.). Auf feuchten Alpenwiesen der Gneisskette sehr häufig, so z. B. vom Scheiplsee auf die umliegenden Höhen, von der Bacheralpe aufwärts, am Hochschwung.

75. *Fest. rubra* L.  $\alpha$  *repens* Hackel. Auf Triften, Grasplätzen, Rainen, an Weg- und Waldrändern bis in die Voralpenregion der Kalk-, Schiefer- und Gneissberge fast überall sehr häufig, z. B. unter den Linden des Stiftsteiches, an den Rändern des Hoffeldes, am Wege in's Gesäuss, am Lichtmessberge, von Lorenzen zur Bacheralm, durch den Strechengraben etc. Variirt sehr in der Länge der Aus-

läufer, in Farbe und Indument der Aehrchen, z. B. bald kahl, bald weichhaarig (var. *villosa* Kch.), im Schatten grün, an der Sonne etwas gescheckt.

76. *Fest. varia* Hnke. Auf Felsen, an steinigen Abhängen, auf Triften der Gneisskette von 5000' bis auf die höchsten Kuppen sehr gemein, z. B. vom Scheiplsee und Grünsee auf die umliegenden Höhen, am Steinamandl, Hochschwung, Plintensattel, Blahberg. Sehr gemein auch im Kalkgebirge am Hund, häufig auch am Kalbling zwischen Scheibleck und Schafleithen, sowie am nordöstlichen Abhänge vor den Schneegruben, am Sparafeld sogar über 7000' hinauf mit *pumila*.

77. *Fest. alpestris* R. S. (varia  $\gamma$  *crassifolia* Huter, varia v. *mutica* mihi in herb.) Sehr häufig an Waldfelsen ob dem Wolfsbauer bei Johnsbach (Dachstein-Dolomit, c. 3000'); stimmt genau mit Tyroler Exemplaren.

78. *Fest. pumila* Vill. Auf steinigen Triften der Hochalpen im Kalkzuge (55—7000') sehr gemein: Am Kalbling, Scheiblstein, Pyrgas, Natterriegel, Hochthor, Festkogel etc. Viel seltener im Gneisszuge: Auf den höchsten Abhängen des Bösenstein (7500') und am Hochschwung.

79. *Fest. Scheuchzeri* Gd. Auf Kalkgries und Kalkschutt in der höheren Krummholzregion der Kalkalpen: Sehr gemein unter den Felswänden der Schafleithen und des Kalbling, zwischen Pyrgas und Scheiblstein, von der Treffneralpe zum Reichenstein (Angelis), am Fusse des Rinnstein bei Johnsbach; die Essling schwemmt sie bisweilen bis in das Ennsthal herunter. Im Gneisszuge bisher nur auf Felspartien des Hochschwung (6000') beobachtet.

80. *Fest. pratensis* Hds. Auf Wiesen, Feldern, Grasplätzen und Rainen überall höchst gemein; an sonnigen Stellen mit gefärbten, an schattigen mit grünen Aehrchen.

81. *Fest. gigantea* (L.) Vill. In schattigen Auen, an buschigen Wegrändern, in Holzschlägen, Hainen und Wäldern auf Kalk und Schiefer sehr häufig, z. B. im Stiftsgarten, am Weg in's Gesäuss, Aufstieg zur Scheibleggervoralpe, in Erlenwäldchen bei Trieben, Holzschlägen innerhalb der Klamm.

82. *Brachypodium pinnatum* (L.) Bv.  $\alpha$  *vulgare*, Koch  $\beta$  *rupestre* (Host.) Auf buschigen Rainen, an Waldrändern, in Holzschlägen, Hainen und lichten Wäldern sehr gemein auf Kalk, seltener auf Schiefer und tertiärem Gerölle;  $\beta$  seltener, z. B. Krumau (Angelis!).

83. *Brach. sylvaticum* (DC.) Bv. An schattigen Uferstellen, auf Rainen, in Holzschlägen, Hainen und Wäldern bis 3000', besonders auf Kalkschotter sehr verbreitet, z. B. im Rauchboden-, Laffa-, Mühlauer-Walde, ob der Gstattmayrvoralpe, am Wege in's Gesäuss, Aufstieg zur Scheibleggervoralpe, an Ufern der Enns, des Tauernbaches etc.

84. *Serrafaleus secalinus* (L.) Godr.  $\alpha$  *microstachys* Godr. Auf Aeckern unter Getreide, an Grasplätzen und wüsten Stellen hie und da, z. B. im Frauenfelde, Hoffelde.

85. *Serr. arvensis* (L.) Godr. An Eisenbahndämmen im Hoffelde, am Stationshause beim Reitmeier, am Bachfluder zu Admont (Angelis!); scheint von der Bahn eingeschleppt zu sein.

86. *Serr. mollis* (L.) Parl. An wüsten Wegrändern, auf Aeckern und Schuttplätzen hie und da, z. B. am Wege nach Frauenberg, um Dittmannsdorf.

87. *Bromus asper* L. fil. An waldigen Bachrändern ob dem Kalkofen beim Aufstiege zur Kemetenwand häufig (Kalk, c. 2800').

88. *Brom. erectus* Hds. und 89. *inermis* Leyss. Beide von Angelis um Admont spärlich gesammelt, doch sah ich nur erstere.

90. *Triticum vulgare* Vill  $\alpha$  aestivum,  $\beta$  hybernum L. Im Enns- und Paltenthale häufig kultivirt.

91. *Trit. repens* L.  $\beta$  firmum Presl. An Wegen, Rainen, Grasplätzen, Sümpfen und auf Wiesen sehr gemein.

92. *Trit. caninum* (L.) Hds. An denselben Standorten, wie *Brachypodium sylvaticum*, doch seltener.

93. *Secale cereale* L. Viel häufiger, als der Weizen, gebaut; steigt bis 4300' und verwildert auch häufig.

94. *Lolium perenne* L. Auf Grasplätzen, an Wegen und Rainen gemein.

95. *Lol. italicum* A. Br. Häufig auf Grasplätzen im Stiftsgarten.

96. *Lol. temulentum* L.  $\alpha$  macrochaeton A. Br. Unter Getreide, auf versandeten Aeckern bei Admont, Lichtmessdorf etc. ziemlich häufig.

97. *Nardus stricta* L. Auf der Hofwiese, in Torfmooren der Krumau, auf dürftigen Abhängen und Waldplätzen der Centralkette, (z. B. am Bösenstein, Steinamandl, Hochschwung, Blahberg, auf der Hochhaide), auf der Plösch (Werfner Schiefer), auf Schiefereinlagerungen der Kalkkette (z. B. am Kalbling, besonders am Almsteig, auf der Höhe des Brucksattels), stellenweise höchst gemein und weite Strecken überziehend; geht bis 5500'.

### III. Fam. Cyperaceae DC.

98. *Cyperus flavescens* L. Auf nassen, sumpfigen Wiesen, besonders an den hindurchführenden Fusssteigen, an Lachen und auf Mooren stellenweise höchst gemein, z. B. im Selzthale beim Kornberger, im Hofmoore (Angelis!).

99. *Cyp. fuscus* L.  $\alpha$  nigricans,  $\beta$  virescens Hoffm. An überschwemmten Stellen, Lachenrändern, in Mooren hie und da: An lehmigen Ufern der Ennsarme östlich von der Sautratte n. s. häufig, im Hofmoore (Angelis!). Sehr häufig in abgelassenen kleinen Stiftsteichen mit Uebergängen zu  $\beta$ , die bloß als eine blasse, auf schlammigen Grunde entstandene Schattenform zu betrachten ist, während an ausgetrockneten und der Sonne stark ausgesetzten Stellen die Aehrchen schwarzbraun erscheinen (var  $\alpha$ ).

100. *Rhynchospora alba* (L) Vahl. Auf allen Torfmooren und Moorwiesen des Enns- und Paltenthales äusserst gemein, z. B. im Krumauer-, Hof-, Ardningermoore, bei Liezen, Rottenmann, Trieben, Gaishorn.

101. *Heleocharis palustris* (L) R. Br. In Sümpfen, Lachen, an Teichen, Wassergräben, schlammigen Fluss- und Bachufern überall sehr gemein bis auf die Voralpen, z. B. Pyrgasgatterl.

102. *Hel. uniglumis* Link. In Sümpfen, Lachen, an Uferstellen und Moorrändern bei Gaishorn, Trieben, Lorenzen, Admont, Kruman häufig (Sommerauer, Angelis, Strobl).

103. *Hel. ovata* (Roth) R. Br. In Teichen und Sümpfen um Admont selten, um Gaishorn (Verbniak!).

104. *Hel. acicularis* (L) R. Br. An überschwemmten Uferstellen, in halbausgetrockneten Lachen und an Teichen um Admont selten (Angelis, Strobl sen.); ich selbst fand sie nur einmal spärlich an den Ennsarmen der Kruman.

105. *Scirpus caespitosus* L. Auf moorigen oder sumpfigen Stellen, an nassen Abhängen, auf triefenden Felspartien der Tauernkette sehr häufig, besonders um den Scheiplsee und rechts von der Bacheralpe hinauf zum Felsgehänge (Gneiss, c. 5000').

106. *Sc. pauciflorus* Ligff. Auf Mooren, nassen Wiesen, an Sümpfen, Lachen, quelligen Stellen des Enns- und Paltenthales bis auf die Voralpen zerstreut, z. B. bei Lorenzen, Trieben (Sommerauer, Angelis), im Hofmoor (Ang.), unterhalb des Griesmayr, am Pyrgasübergänge (Schiefer c. 4500').

**NB.** Die Angabe, dass *Sc. mucronatus* L. in Sümpfen um Admont vorkomme, beruht auf einem Irrthume.

107. *Sc. lacustris* L. In Teichen, Seen und versumpften Wasserarmen des Enns- und Paltenthales sehr gemein, z. B. im Gaishorn- und Triebner-See, im Bichelmayr-, Temmel- und Krumauer-Teiche, an Ennsarmen.

108. *Sc. Tabernaemontani* Gm. Am Südrande des Temmelteiches bei Admont mit voriger nicht selten.

109. *Sc. maritimus* L.  $\alpha$  *compactus* Krock. Im nordwestlichen Winkel des grossen Stiftsteiches von Admont nicht häufig.

110. *Sc. sylvaticus* L. Auf Sumpf- und Waldwiesen, an Lachen, Wassergräben, Teich-, Fluss- und Bachufern gemein; besonders üppig am grossen Stiftsteiche.

111. *Sc. compressus* (L.) Pers. In Sumpfwiesen, an Lachen, Wassergräben, quelligen Abhängen der Berge und Voralpen des Kalk- und Schieferzuges sehr häufig, z. B. bei Bärndorf, in der Kruman, beim Griesmayr (s. gemein), am Aufstieg zur Pitz, Kemetten, vor Kaiserau.

112. *Eriophorum alpinum* L. Auf dem Hofmoore an einigen Stellen sehr gemein, im Triebnermoore (Angelis), auf Sumpfwiesen um die Sägemühle vor Kaiserau (Schiefer c. 4300').

113. *Er. vaginatum* L. Auf Torfmooren (z. B. im Hof- und Ardningermoore) höchst gemein, auch in Sümpfen und Hochwäldern

der Gneiss- und Schieferzone, z. B. um den Scheiplsee sehr häufig, am Dürrnschöberl ob der Messneralm häufig zwischen Fichten unter Heidelbeeren (c. 5000').

114. *Er. Scheuchzeri* Hoppe. Auf moorigen oder sumpfigen Stellen, an Lachen der mittleren Alpenregion (5—6000') im Gneisszuge zerstreut: Gerade unter der Höhe des Kampl bei Rottenmann an moorigen Abhängen (6000') häufig; an Lachen unterhalb des Hochschwung s. hfg.; von der Plinten bei Oppenberg zum Lärchkahrsattel s. hfg.; auch in der Schwarzgulling bei Oppenberg (Gebhard in Maly 1838).

115. *Er. latifolium* Hoppe. Auf Sumpf- und Torfwiesen von der Ebene bis in die Voralpen gemein auf Kalk, Schiefer etc. z. B. beim Griesmayr, vor Kaiserau, ob dem Sunk.

116. *Er. angustifolium* Rth. Auf Sumpf- und Torfwiesen, in Mooren, an feuchten Abhängen von der Ebene bis in die Voralpen des Kalk-, Schiefer- und Gneisszuges höchst gemein, z. B. bei Bärndorf, Büschendorf, beim Griesmayr, im Hofmoos, Bruckgraben, unterhalb der Kothhütten, ob der Reiteralp.

117. *Carex Davalliana* Sm. Auf nassen Wiesen, an Wassergräben, Bächen und quelligen Abhängen von der Ebene bis in die Voralpen gemein, z. B. Hofwiese, Sautratte, Hofmoos, Kaiserau, Pyrgasübergang, Voralpen des Kalbling, Hochschwung, Bösenstein; meist Schiefergrund.

118. *C. pauciflora* Lightf. Auf Torfmooren, moorigen und sumpfigen Wiesen des Enns- und Paltenthales sehr häufig, besonders im Hofmoos, in der Krumau und um den Bichelmayrteich bei Frauenberg; seltener in Voralpen- und Alpenstümpfen, z. B. um die Scheiplseen am Rott. Tauern.

119. *C. curvula* All. Auf dünnen, steinigen Alpenhöhen der Tauernkette: Am Bösenstein von der Scheiplalpe hinauf (6—7000') sehr gemein, seltener auf der Hochhaide (Gneiss). Wurde nach Hatzi auch am Kalbling (Kalk) von Angelis einmal gesammelt.

120. *C. muricata* L.  $\alpha$  densa,  $\beta$  interrupta Wllr. Auf sonnigen, buschigen Rainen, Hügeln, Wiesen, an Zäunen und Waldrändern ist var.  $\alpha$  mit häufigen Uebergängen zu  $\beta$  (einer bleichen, unterbrochen-ährigen Schattenform) sehr verbreitet, z. B. vor'm Admonter Ziegelstadl, am Wege in's Gesäuss, nach Frauenberg; ausgesprochene  $\beta$  findet sich sehr häufig unter Spalieren im unteren Stiftsgarten,

121. *C. vulpina* L.  $\alpha$  densa Nlr.  $\beta$  nemorosa Reb. (=  $\beta$  interrupta Nlr.). Auf Bergen, in Hainen von Hatzi gesammelt;  $\beta$  in feuchten Gebüsch bei Trieben.

122. *C. teretiuscula* Good. „Auf nassen Wiesen im Enns- und Paltenthale“ (Maly 1868); von Angelis früher in der Hofwiese angegeben, doch kann er sich nicht mehr erinnern.

123. *C. paradoxa* W. Auf Sumpf- und Moorwiesen: „Im Enns- und Paltenthale“ (Maly 1868); bei Admont (Strobl sen); Hatzi erhielt sie von Angelis, aber ohne Angabe des Fundortes.

124. *C. paniculata* L. Auf Sumpf- und Moorwiesen, an Bächen

und Wassergräben, sowie in Sümpfen bis auf die Voralpen sehr häufig, besonders in der Krumau, Schultering und vor Kaiserau (c. 4000').

125. *C. brizoides* L. Auf nassen und trockenen Abhängen, an Wegrainen, Waldrändern des Enns- und Paltenthales sehr häufig, z. B. ob der Sautratte unter Eichen, am Hohlwege der Krumau, am Nordrande des Hoffeldes ob der alten Enns, an den kleineren Stiftsteichen, bei Bärndorf etc.

126. *C. remota* L. An Lachen, Quellen, Bächen und sonstigen feuchten Stellen der Bergwälder auf Schiefer sehr häufig, z. B. vom Lichtmessberg nach Dittmannsdorf hinab, am Maxbichl bei Lorenzen, auf der Pitz, beim Kohlenbau im Laffawald s. gemein; seltener auf Kalk, z. B. am Brucksattel, ob dem Frauenfelde am Schafferwege.

127. *C. echinata* Murr. Auf Mooren, Sumpfwiesen, an sumpfigen oder quelligen Abhängen, sowie an Bach- und Seerändern bis in die Alpen des Urgebirges sehr gemein, z. B. in der Krumau, im Hofmoos, bei Dittmannsdorf, am Pyrgasübergang (Schiefer), an den Taurer- und Scheiplseen, ob der Bacher- und Reiteraln, am Steinamandl, vor Kaiserau (Schiefer); auf Alpenhöhen werden die Aehren braun, die Fruchtschnäbel theilweise krumm, nach Koch = *v. grypus* Schk.; doch unterscheiden sich meine Schweizerexemplare (Grimsel-Lagger) durch reichfrüchtige, elliptische, intensiver gefärbte Aehren, längliche Früchte und konstant gekrümmte, längere Schnäbel, so dass sie spezifisch von unserer Alpenform verschieden scheinen.

128. *C. leporina* L. Auf nassen Wiesen, an Grasplätzen, Rainen, Waldwegen des Enns- und Paltenthales ziemlich häufig, z. B. bei dem Torfhütten des Krumauer Moores, auf Wiesen daselbst, im Stiftsgarten beim Neugebäude in der blassen Form  $\beta$  *argyrogloch*in (Horn) Rehb., bei der Jagdhütte des Kalbling (Angelis!), sehr häufig jedoch auf Bergen, Voralpen und Alpen des Schiefer- und Gneissgebirges, z. B. Plösch, Lichtmessberg, Strechen, Steinamandl, Aufstieg zur Bacheralm.

129. *C. elongata* L. „Auf feuchten Wiesen, an kleinen Bächen, Wassergräben zwischen Gröbming und Admont“ (Gebhard); „im Enns- u. Paltenthale“ (Maly 1868). Ich sah es bisher nur von Aussee.

130. *C. canescens* L. An Tümpeln, Wassergräben, auf Torfwiesen und Mooren beider Hauptthäler bis auf die Voralpen: sehr häufig im Hofmoos, am Wege von Trieben nach Dittmannsdorf (Sommerauer) und um die Tauernteiche.

131. *C. Persoonii* Sieber. An sumpfigen und moorigen Stellen der Gneiss- und Schieferalpen (5—6000') ziemlich häufig: Um die Scheiplseen, unter den Felsen der Hochhaide, unter der Kamplhöhe bei Rottenmann s. hfg., am Steinamandl, ob der Reiteraln, um die Almhütten der Plösch; schon von Hatzi am Hengst gesammelt, aber nicht erkannt.

132. *C. mucronata* All. Auf Felsen, steinigen Abhängen und dünnen Triften der Kalkkette in der Voralpen- und Krummholzregion bis 6000' sehr häufig, seltener in die Bergregion herunter-

geschwemmt: Am Kalbling, Pyrgas, Scheiblstein, zur Kochenalp hinauf, im Schwarzenbachgraben, auf der Pitz (Hatzi), an der Bärnkoppe, im Gesäuss, Johnsbachgraben, am Gamsstein, Hund etc.

133. *C. stricta* Good. Auf Mooren, in Sümpfen, Sumpfwiesen, an Lachen und Wassergräben durch's Enns- und Paltenthal höchst gemein, z. B. Hof-, Krumauermoor, Schultering, Sautratte, Griesmayrsümpfe, bei Trieben, zwischen Bärn- und Büschendorf.

134. *C. vulgaris* Fr. Auf Mooren, torfigen oder sumpfigen Wiesen, an Lachen, Seen, Bächen, bis in die Voralpenregion der Gneiss- und Schieferkette höchst gemein, z. B. Hof-, Wolfsbacher, Krumauermoos, Griesmayr-, Trieben-Sümpfe, am Scheiplsee, ob der Reiteralm; var. *turfosa* (Fr.) in der Krumau (Angelis!).

135. *C. acuta* L. In Sümpfen, an Fluss- und Teichufern sehr häufig, z. B. in den Griesmayr- und Krumausümpfen, in der Sautratte, an Ennsarmen, den Stiftsteichen, an der Palte.

136. *C. nigra* All. (*atrata*  $\alpha$  *conglomerata* Nlr.) Auf mageren, steinigen Hochalpentriften, besonders an Schneefeldern und Schneegruben des Kalkgebirges nicht gemein, noch viel seltener im Tauernzuge:  $\alpha$  am Scheiblstein von 6000 bis 7000' sehr häufig mit *atrata*, am Kalbling in gleicher Höhe ziemlich selten;  $\beta$  vor dem Grünsee der Hochhaide (c. 5500', Gneiss).

137. *C. atrata* L. (=  $\beta$  *laxa* Nlr.) Auf üppigen und mageren, feuchten und dünnen Triften der Kalk- und Tauernkette, von der Krummholzregion bis zu den Hochgipfeln sehr häufig, z. B. Kalk: am Scheiblstein mit *nigra* und in sie übergehend gemein, am Pyrgas bis zur Pyramide (7199'), Kalbling, auf der Scheibleggerhochalpe, vom unteren Boden bis auf den Hund. Gneiss: Am Hengst (Hatzi), von den Scheiplseen auf die umliegenden Höhen, von der Bacheralpe zum Gemeinsee, am Hochschwung. Die *C. aterrima* Hpp. bilden eben die vom Urgebirge dunkler gefärbten Exemplare der *atrata*, besonders wenn sie auf fetten Triften sich üppig entwickeln, wobei die Halme meist mehr oder minder rauh erscheinen; doch gibt es im Tauernzuge auch häufig ganz glatte Ex., sowie die von Kalkalpen stammenden auch öfters etwas rauh sind.

138. *C. limosa* L. Auf Torfmooren und sumpfigen Wiesen des Enns- und Paltenthales nicht sehr selten: Ennswiesen bei Admont (Hatzi!), Ardningermoos (Angelis!), Paltenmoore bei Trieben (Sommerauer!).

NB. *C. irrigua* Sm. wird in Maly 1868 „im Enns- und Paltenthale, bei Spadeck (Angelis)“ angegeben, fehlt aber in unserem Gebiete, da Angelis sie bloß auf dem Spadeck fand, dieser Berg aber ausserhalb unseres Gebietes liegt.

139. *C. pilulifera* L. Auf Wiesen, in Wäldern und Holzschlägen bis auf die Voralpen der Schieferzone häufig, z. B. in der Schultering s. hfg. im unteren Stiftsgarten, auf Wiesen östlich von der Sautratte, vom Fuss bis zur Höhe des Lichtmessberges häufig, von Lorenzen bis gegen die Bacheralpe, ob der Reiteralm vor'm Hochschwung.

140. *C. tomentosa* L. Auf nassen Wiesen, an Lachen um Admont ziemlich selten: Am Rande eines Sumpfes von der Ziegelbrennerei gegen die Sautratte hinab nicht selten: am nordöstlichen Ufer der Griesmayrlache (Hatzi!), am Oberhöfledbache und am Wege zu den Stiftswirhwiesen (Angelis!); auch im Paltenthale.

141. *C. montana* L. Wurde beim alten Kalkofen oberhalb des Frauenfeldes in einem älteren Verzeichnisse angegeben; dürfte wohl einheimisch sein, da sie sich bei Bruck und Judenburg noch findet.

142. *C. praecox* Jacq. Auf Wiesen, Rainen, an Waldrändern überall sehr gemein.

143. *C. umbrosa* Host. Auf buschigen Rainen und nassen Wiesen selten: In der Krumau und Schültering (Angelis!); neben der Lichtmessdorfer Paltenbrücke auf einer nassen Wiese, unter Buschwerk neben dem Wege von Lichtmessdorf nach Gaishorn, etwa beim Prechtler (Angelis!), am Ufer der Enns im Sande (Altes Verzeichniss).

144. *C. humilis* Leys. Auf sonnigen Felshöhen gegen die Stumpfnagleralm hinauf, wo ein grosses Felsstück herabgerollt ist (Hatzi!), im Gesäuss (Angelis!).

**NB.** *C. Halleriana* Asso wird in einem alten Verzeichnisse vom Kalbling angegeben, wurde aber in neuerer Zeit nie daselbst gefunden.

145. *C. ornithopodioides* Haussm. Auf hohen Kalkalpen selten: An einem Schneefelde des Hochthor (c. 6000') selten, ebenso selten in der Hochalpenregion des Pyrgas, Natterriegel und Buchstein.

146. *C. ornithopoda* W. Auf Wiesen, an buschigen Kalkrainen, an Waldrändern und in lichten Föhrenwäldern bis in die Voralpenregion der Kalkkette sehr gemein, z. B. auf Wiesen neben der alten Enns östlich von der Sautratte, durch's Gesäuss, im Johnsbachgraben, am Schafferwege, der Essling entlang durch den Föhrenwald bis Mühlau, zur Kochenalm, zur Farchneralm bei Johnsbach; selten im Tauernzuge: An Waldrändern ob der Pfarrerrhub bei Lorenzen; auch von Hatzi am Tauern gesammelt.

147. *C. digitata* L. (besser als Var. zur vorigen zu ziehen.) Unter Spalieren und Linden des Stiftsgartens häufig, sehr gemein im Walde vor dem Himbeerstein und am Schafferweg. **NB.** Dass Nr. 146 und 147 keine echten Arten, sondern kaum Varietäten, eigentlich blos Standortsformen sind, beweisen die zahlreichen Uebergänge, besonders am Schafferwege, wo man nebst den typischen Formen auch zahllose findet, an denen das Verhältniss der Frucht zum Balge, die Zusammensetzung des Fruchtstandes und der Habitus völlig schwankt; interessant ist auch, dass Reichenbach in seiner Flora 1846 die Frucht kürzer, als den Balg angibt, während die übrigen Autoren das Gegentheil sagen.

148. *C. alba* Scop. In Wäldern, Holzschlägen und an buschigen Abhängen von der Ebene bis in die Voralpen sehr gemein, aber nur auf Kalk, z. B. durch's Gesäuss, im Johnsbachgraben, im Rauchboden, Laffawald, auf der Pitz, ob Mühlau, am Schafferweg, Aufstieg zur Scheibleggerhochalpe etc.

149. *C. pilosa* Scop. Unter dem Hainbuchen-Spalier des unteren Stiftsgartens sehr gemein — wahrscheinlich ursprünglich wegen ihrer schönen Rasen kultivirt, sonst nirgends „im Enns- und Paltenthale“ (Maly 1868).

150. *C. panicea* L. Auf sumpfigen Wiesen des Enns- und Paltenthales bis in die Voralpenregion der Schieferzone sehr häufig, z. B. beim Griesmayr, an Lachen unterhalb der Ziegelhütte, in der Sautratte, vor'm Hofmoos, vor Kaiserau (Schiefer 4300') s. gemein, ob der Reiteralm vor'm Hochschwung (Gneiss) etc.

151. *C. flacca* Schreb. (glauca Scop.) In Sümpfen, nassen Wiesen, an Bächen, Rainen, Waldrändern, besonders in der Berg- und Voralpenregion der Kalkkette höchst gemein; viel seltener im Urgebirge, z. B. bei der Strechenbrücke. In höheren Regionen, besonders zwischen Krummholz am Scheiblstein, tritt sie mit dickeren, mehr keulenförmigen, braunschwarzen Aehren auf = *C. clavaeformis* Hoppe.

152. *C. pendula* Huds. In einer feuchten, bachdurchrieselten Schlucht des Laffawaldes zwischen Kohlenbau und Bruckgraben spärlich.

153. *C. pallescens* L. Auf Wiesen, nassen Abhängen, buschigen Hügeln, in Hainen und Wäldern bis auf die Voralpen des Kalk- und Schieferzuges sehr häufig, z. B. Hofwiese, Raine ob der alten Enns, Käferwäldchen, Voralpen des Kalbling, ob dem Sunk, ob der Bacher- und Reiteralm.

154. *C. capillaris* L. Auf Triften, steinigen Abhängen der Kalkalpen (45—6000') sehr häufig, z. B. am Pyrgas, Scheiblstein, Kalbling (schon an Waldrändern hinter Kaiserau), um die Scheibleggerhochalpe, unter der Farchneralm, am Hund, im Sulzkahr etc. Seltener an quelligen oder sumpfigen Stellen der Gneisskette: bei der Gruberhütte in der Plinten s. hfg., ob der Reiteralm vor'm Hochschwung, am Bösenstein (Hatzi!).

155. *C. fuliginosa* Schk. Auf steinigen Triften, zwischen Granitblöcken in der Hochalpenregion (6—7000') des Gneisszuges: Sehr häufig am Bösenstein, besonders im Kahr zwischen dem grossen und kleinen B., häufig von der Singsdorferalm dem Viehweg entlang auf die Hochhaide. „Im Johnsbachthale (Gebh.)“ Maly 1838 ist unrichtig.

156. *C. frigida* All. An Bächen, in Sümpfen und auf nassen Abhängen der Gneisskette (4—5500') häufig: an den Zuflüssen des Scheiplsee's, ehemals sehr häufig sogar bis Trieben hinabgeschwenmt (Angelis!), am Hauseck beim Scheiplsee (Hatzi), von der Hölleralm zu den Kothhütten (Angelis), an Bächen ob der Bacheralm, ob der Reiteralm am Hochschwung, hier stellenweise fast gemein.

157. *C. sempervirens* Vill. An grasigen und steinigen Abhängen der Kalk- und Urgebirge von der Voralpen- bis in die höhere Alpenregion (4—6600') gemein, z. B. Kalk: Pyrgas, Scheiblstein, Natterriegel, Kalbling, ob der Treffneralm am Reichenstein, am Hochthor, Hund, im Gesäuss; Gneiss: Ob dem Scheiplsee, der Bacheralm, auf der Hochhaide, am Steinamandl, Blahberg, Hochschwung.

158. *C. firma* Host. Auf Felsen, steinigen Abhängen und Triften der Kalkkette von der Krummholzregion bis auf die höchsten Spitzen

(des Pyrgas, Scheiblstein, Natterriegel, Kalbling, Reichenstein, Buchstein, Hochthor, Hund etc. etc.) äusserst gemein und oft weite Strecken, besonders die Bergrücken, polsterförmig überziehend: steigt auch sehr häufig in die Kalkschluchten und auf die Felsen der Seitenthäler herunter, z. B. am Mühlauerwasserfall, im Wäldehen vor Mühlau, im Schwarzenbachgraben, Johnsbachgraben, Gesäuss.

159. *C. ferruginea* Scop. Auf grasigen oder steinigen Plätzen, in Wäldern, an nassen Abhängen und Giessbachrändern von 3500 bis 5000' der Kalkkette sehr häufig: Am Pyrgas, Scheiblstein, ob der Kochenalm und hinabgeschwemmt bis zum Mühlauerfall, vom Schwarzenbachgraben zur Griesweberalm, am Unterkalbling (vorzüglich im Walde unterhalb der Schäferhütte und gegen die Jägerhütte hinauf), von der Treffneralm auf den Reichenstein, im Gesäuss (Angelis), gegen die Farchneralm, ob dem Hund etc.

160. *C. tenuis* Host. Auf steinigen, feuchten Abhängen, Felsen, an Giessbächen und in Schluchten von der Voralpen- bis in die mittlere Alpenregion meist sehr häufig, auch oft tiefer herabgeschwemmt: Am Pyrgas, Scheiblstein, um den Mühlauerwasserfall, seltener zur Kochenalm hinauf, nicht häufig an Pitzfelsen, am Schaf- und Schafferweg, hfg. am Aufstieg zur Scheibleggerhochalpe, s. hfg. durch's Gesäuss, im Johnsbachgraben, am Hochthor und Hund.

161. *C. flava* L. Auf Torfmooren, nassen Wiesen, an sumpfigen Abhängen, Bach- und Seerändern bis in die Voralpen des Schiefer-, Gneiss- und Kalkgebirges gemein, z. B. Hofmoos, Hofwiese, Sautratte, Griesmayrsümpfe, Pyrgasübergang, Scheibleggerbach, Kaiserausümpfe, Strechengraben bis 5000'.

162. *C. Oederi* Ehrh. Auf Torfmooren, an sumpfigen Teich- und Lachenrändern des Enns- und Paltenthales: Sehr gemein stellenweise im Hofmoos, häufig an Griesmayrlachen, am Bichelmayrteich vor Frauenberg, um Trieben und Gaishorn.

163. *C. Hornschuchiana* Hoppe. Im Hofmoos (Angelis!).

164. *C. distans* L. Auf feuchten Wiesen beim Griesmayr mit *Primula farinosa* sehr häufig, auch in der Hofwiese und im Paltenthale.

165. *C. silvatica* Huds. In Hainen, Bergwäldern, schattigen Schluchten, bis auf die Voralpen des Kalk- und Urgebirges sehr häufig, z. B. unter den Spalieren des unteren Stiftsgartens, beim Kohlenbau des Laffawaldes, vor'm Mühlauerfall, in Wäldern rings ob dem Frauenfelde, im Wolfsgraben ob Trieben.

166. *C. ampullacea* Good. An Wassergräben der Torfmoore, an moorigen Sümpfen des Enns- und Paltenthales sehr gemein, z. B. Hof- und Krumauermoos, um den Triebnersee; sehr häufig auch an Lachen, Teichen und Bächen bis in die Voralpen des Schiefer- und Gneisszuges, z. B. Sautratte, Griesmayrlachen, Kaiserauerteich und Bäche daselbst, Strechengraben, Ränder des Scheiplsee's.

167. *C. vesicaria* L. An Teichen, Lachen, Sümpfen, Bächen, Wassergräben des Enns- und Paltenthales sehr häufig, besonders an den Stiftsteichen, in der Sautratte, in der Krumau und an der Palte; selten an Moorrändern, z. B. am Nordrande des Hofmooses.

168. *C. paludosa* Good.  $\alpha$  vulgaris Nlr. und  $\beta$  Kochiana (DC) Gd. In Sümpfen, auf nassen Wiesen, an Fluss- und Teichrändern des Enns- und Paltenthales sehr häufig, z. B. an der Enns, am Stiftsteiche, in der Krumau.

169. *C. filiformis* L. In tiefen Sümpfen des Enns- und Paltenthales (Angelis!).

170. *C. hirta* L.  $\alpha$  vera Nlr. und  $\beta$  hirtaeformis (Pers.) Nlr. Auf feuchten, sandigen oder lehmigen Uferstellen der Bäche, Lachen, Sümpfe und Teiche, auf Wiesen, Grasplätzen bis in die Voralpenregion häufig, z. B. an den Ennsarmen, bei der Griesmayrlache, an Stiftsteichen, am Wege zur Scheibleggerhochalpe, am Unterkalbling. Ganz glatte Exemplare (var.  $\beta$ ) sehr häufig in abgelassenen Stiftsteichen, doch sind auch die Ex. anderer Standorte meist wenig behaart.

#### IV. Fam. Juncaceae Agardh.

171. *Juncus conglomeratus* L. An Gräben, Lachen, auf Sumpfund Moorwiesen bis auf die Voralpen sehr häufig, z. B. Hofwiese, Hofmoos, Krumauermoos, Lachen beim Ziegelstadl, Triebnermoor.

172. *J. effusus* L. An Gräben, Lachen, Bächen, Teichen, auf sumpfigen und moorigen Wiesen bis auf die Voralpen überall höchst gemein.

173. *J. glaucus* Ehrh. An Gräben, nassen Rainen, auf sumpfigen Wiesen häufig, z. B. an der Enns, in der Krumau, bei Lorenzen.

174. *J. filiformis* L. In Torfmooren, Sumpfwiesen, besonders an quelligen Stellen, auf sumpfigen Abhängen, Lachen- und Seerändern der Voralpenregion im Gneiss-, Schiefer- und Kalkzuge, z. B. Hofmoos, Schultering, am Kalbling hinter Kaiserau, bei der Treffneralpe, um den Scheiplsee am Bösenstein, ob der Reiteralp am Hochschwung.

175. *J. Jacquini* L. Auf sumpfigen Stellen am Speikboden des Kalbling (c. 6200') von Angelis! häufig gesammelt, von mir daselbst stets vergebens gesucht.

176. *J. castanens* Sm. An quelligen und sumpfigen Stellen zwischen der Reiteralp und dem Hochschwung oberhalb des ersten Gürtels links sehr häufig mit *Carex frigida* (Schiefer, c. 5000').

177. *J. triglumis* L. An nassen, sandigen Wegrainen bei der Gruberhütte in der Plinten hinter Oppenberg häufig (Schiefer c. 4000').

178. *J. trifidus* L. Auf Felsen, steinigen Höhen und kurzgrasigen Triften der höheren Urgebirge (5—7500') sehr gemein, z. B. am Hauseck, Bösenstein (schon vom Scheiplsee an), von der Bacheralpe zur Hochhaide, zum Ochsenkahr etc., am Steinamandl, Kampf, Hochschwung, Plintensattel.

179. *J. monanthos* Jcq. Auf Felsen, steinigen Abhängen und dünnen Höhen der Kalkgebirge (5—7000') sehr gemein, z. B. von den Vormauern des Kalbling an, um die Kemetwand, am Pyrgas,

Scheiblstein, Rinnstein, Hochthor, Hund; auch häufig herabgeschwemmt in den Schwarzenbach, Johnsbachgraben und in's Gesäuss.

180. *J. lamprocarpus* Ehrh. An Gräben, Lachen, überschwemmten Uferstellen, auf Torfmooren und nassen Wiesen höchst gemein; auch in feuchten, schattigen Bergwäldern, z. B. beim Steinkohlenbau im Laffawald; sogar, aber seltener, auf Voralpen (um die Kemetwand, am Unterkalbling, ob der Reiteralm am Hochschwung). Variirt mannigfaltig: An sonnigen, vertrockneten Stellen aufrecht starr, an sehr feuchten Orten kriechend und aufsteigend, oft mit grünlichen Perigonien; seltener sprossend (= var. *vivipara*, z. B. in Lachen beim Griesmayr, am Südennde des Hofmooses); in Wäldern hoch und schlank.

181. *J. alpinus* Vill. Auf Sumpfwiesen des Enns- und Palten-thales, an feuchten Waldstellen, quelligen Abhängen, an Bächen der Berg- und Voralpenregion (Kalk, Schiefer, Gneiss) gemein, z. B. Triebnermoor, beim Griesmayr, in der Krumau, am Mühlauerfall, Pyrgas - Uebergang, Aufstieg zur Scheibleggerhochalm, Kaiserauertei, Bruckgraben, ob dem Sunk, unterhalb der Kothhütten etc.

182. *J. compressus* Jacq. Auf nassen Wiesen, an überschwemmten Uferstellen, an Lachen, Gräben und Wegen häufig, z. B. von Admont in's Gesäuss, vom Moser zum Nagelschmied, am Brucksattel-Quell.

183. *J. bufonius* L. An lehmigen Lachenrändern, überschwemmten Uferstellen, auf sumpfigen Wiesen, im Schlamm abgelassener Teiche etc. sehr gemein.

184. *Luzula flavescens* (Host) Gd. In allen Berg- und Voralpenwäldern bis 4500' an feuchten, moosigen Stellen auf Kalk, Schiefer und Gneiss sehr häufig, z. B. unter Röthelstein, am Aufstieg zur Pitz, Scheibleggerhochalpe, am Schafferweg, Lichtmessberg bis zum Nagelschmied, Pyrgas, Scheiblstein, Kalbling, bei der Treffneralpe, bis zur Bacheralpe am Rott. Tauern; sehr gemein auch unter den Teichlinden des Stiftsgartens.

185. *L. pilosa* (L.) W. Auf schattigen Grasplätzen, in Wäldern, Holzschlägen und Hainen sehr häufig, z. B. im Stiftsgarten, unter Röthelstein, am Beginn des Schaffierweges etc., meist auf Schiefer, oft mit voriger, aber viel sparsamer.

186. *L. maxima* (Ehrh.) DC. Gemein unter Krummholz der Kalkgebirge und tiefer herab in die Voralpenwälder, z. B. am Pyrgas, Scheiblstein, Hochthor, Hund, Kalbling bis zu den Kaiserauer-Weiden herab, unter der Scheibleggerhochalpe, im Sunk etc.

187. *L. glabrata* Hoppe. Auf steinigen Abhängen, unter Krummholz, an Schneefeldern der Kalkgebirge (4500—6500') häufig, besonders am Pyrgas, zwischen P. und Scheiblstein, am Aufstiege vom unteren Boden zur Farchneralm bei Johnsbach s. hfg., ob dem Hund, am Hochthor, unter Krummholz vor der Scheibleggerhochalpe, am Speikboden des Kalbling (6500') und tiefer.

188. *L. spadicea* DC. Auf grasigen oder steinigen Abhängen, an Bächen, Seen, Schneefeldern, sowie auf kahlen Bergrücken der Tauernkette (5—7500') sehr gemein, z. B. vom Scheiplsee und der Bacheralpe zu allen umliegenden Höhen, am Griesstein im Trieben-

thale, Steinamandl, Hochhaide, Hochschwung etc. Auch auf sumpfigen Orten ob dem Pyrgasgatterl, wie es scheint, an einer Schiefer-Fortsetzung der Plösch.

189. *L. albida* (Hffm.) DC. Auf Wiesen, Rainen, Waldrändern, in Wäldern, Holzschlägen und auf buschigen Abhängen der Berge bis in die Alpenregion der Urgebirge höchst gemein (Gneiss, Schiefer, seltener Kalk). Variirt besonders in der Perigonfärbung bedeutend: In der Ebene und auf niederen Hügeln (z. B. am Nordrande des Hoffeldes, Wege nach Frauenberg, Aufstieg zur Pitz) sind die Perigone meist weiss mit einem Stiche in's Röthliche ( $\beta$  rubella Hoppe), seltener rein weiss ( $\alpha$  vera), auf Bergen und Alpen aber (Lichtmessberg, Steinamandl, Hochschwung, Plintensattel etc.) mehr oder weniger intensiv roth ( $\gamma$  cuprea).

190. *L. campestris* DC. Auf Rainen, Wiesen, sonnigen Hügeln schon im ersten Frühjahre sehr gemein, seltener auf Berg- und Alpenwiesen (Kalk).

191. *L. erecta* Dsv. 1808 (multiflora Lej. 1811)  $\alpha$  nemorosa. Auf buschigen, üppigen Abhängen, in Hainen, Holzschlägen, Torfmooren, Wäldern bis auf die Voralpen sehr häufig;  $\beta$  pallescens Sw. im Hofmoore, unter den Linden des Stiftsteiches.

192. *L. congesta* Lej.  $\alpha$  genuina und  $\beta$  nigricans Dsv. (die lockerblüthige Form). Auf Triften, kahlen Abhängen und steinigen Höhen der Alpen (4500—7000') im Kalkzuge selten (z. B. Unterkalbling, Flitzen, Treffneralpe), im Urgebirge gemein, z. B. vom Scheiplsee zum Bösenstein, um die Bacheralpe und aufwärts zum Grünsee, Gemeinsee, Mitterstein, zur Hochhaide, am Steinamandl, Hochschwung etc.

NB. Es dürfte sich empfehlen, 190—192 zusammenzuziehen, da wohl 190 die Rain- und Wiesenform, 191 die Wald- und Hainform, 192 die Alpenform des *Juncus campestris* L. zu bilden scheint.

193. *L. spicata* (L.) DC. Auf grasigen und felsigen Abhängen, sowie auf kahlen Rücken der Urgebirge (5—7000') sehr häufig, z. B. ob der Kettenthalalm, am Bösenstein, Hengst, von der Bacheralpe zum Gemeinsee, vom Mitterstein zur Hochhaide, am Steinamandl. Auf dünnen, hochgelegenen Abhängen ist die Aehre köpfchenartig =  $\beta$  conglomerata Mielichh., z. B. am Bösenstein.

## V. Fam. Melanthaceae R. Br.

194. *Colchicum autumnale* L. Auf feuchten Wiesen, grasigen Rainen sehr gemein, z. B. Hofwiese, Griesmayrwiese, bei Johnsbach, Wiesen im Reithmairmoore etc.

195. *Veratrum album* L. Auf Sumpf- und Waldwiesen, Rainen und grasigen Abhängen von der Ebene bis auf die Voralpen und Alpen (2—6000') höchst gemein in der Kalk- und Gneisszone, z. B. noch am Hund und am Grünsee.

196. *Tofieldia calyculata* (L) Whlb. Auf Wiesen, feuchten, steinigen Hügeln, in Schluchten, an felsigen oder grasigen Abhängen von der Ebene bis auf die höchsten Gipfeln der Kalkalpen sehr gemein, z. B. Griesmayrwiesen, Gesäuss, Johnsbachgraben, Hund, Hoehthor, Rauchboden, Bruckgraben, Laffawald, Mühlauerfall, Schaffersweg, Scheiblstein, Pyrgas, Kalbling bis 7000'; seltener im Tauernzuge, wie an Bächen ob der Bacheralpe, am Fuss des eigentlichen Hochschwung, hier s. hfg.

**NB.** An tieferen Standorten ist die Traube lang und oft unterbrochen; an höheren wird sie kürzer und gedrungener, auf den Hochgipfeln oft kopfförmig (*glacialis* Gd. *capitata* Hpp.), doch auch hier meist mit verlängerten gemischt. Selten finden sich Abnormitäten mit ästigem Blütenstande, der bei Thalformen (z. B. Gesäuss) rispig, bei Alpenformen (am Scheiblstein 6500') doldenförmig wird. (var. *ramosa* Hpp.).

197. *T. borealis* Whlb. Auf grasigen Abhängen der höchsten Kalkalpen sehr selten: Am Speikboden des Kalbling (c. 6200') auf einen dichten Rasen zusammengedrängt anno 1836 von Angelis in Menge gefunden, seitdem stets vergebens gesucht, am Pyrgas, Scheiblstein, Natterriegel selten (Hatzi!), am Buchstein. Andere Angaben beziehen sich wohl auf die Alpenform der vorigen.

## VI. Fam. Liliaceae Lindl.

198. *Fritillaria Meleagris* L. Am grossen Stiftsteiche (Sommerauer, 12. Mai 1821); war gewiss blos verwildert und ist seitdem verschwunden. „Im Gesäuss (Haffner)“ Maly 1868. Gilt wohl dasselbe.

199. *Lilium bulbiferum* L. Auf Bergwiesen, buschigen Rainen und an Waldrändern stellenweise häufig (Schiefer, selten Kalk) z. B. Auf Wiesen im Triebenthal (Hatzi!), von Hohentauern (4000') nach S. Johann sehr häufig, ebenso im Johnsbachthale; zerstreut auch ob dem Moser auf Rainen des Lichtmessberges und unter Gesträuch am Leichenberge.

200. *L. Martagon* L. Auf grasigen Abhängen, in lichten Wäldern und Holzschlägen der Kalkvoralpen bis zur Krummholzregion sehr häufig, z. B. Auf Voralpen des Kalbling, Pyrgas, Scheiblstein, im Walde östlich von der Griesweberalm, am Aufstieg zur Bärnkoppe und Kemetwand hie und da, im Gesäuss selten, unterhalb des Gams- und Rinnstein, gegen die Farchneralm etc. Auf Gneiss nur an buschigen Stellen des Blahberges in der Streichen entdeckt.

201. *Lloydia serotina* (L) Rehb. An felsigen Stellen der Nordseite des Hochschwung hie und da (c. 6000', Glimmerschiefer); nach Stur auch am Bösenstein (7700', Gneiss.)

202. *Anthericum ramosum* L. Auf Felsen, steinigen, buschigen Abhängen, seltener an grasigen Stellen, der Berge und Voralpen auf Kalk häufig: z. B. Im Gesäuss zwischen Johnsbachbrücke und Gstatterboden, am Gamsstein, im Rauchboden, Laffawald, am Dörfl-

stein ob Hall, ob dem Mühlauerfall, zwischen Gesträuch ob der Gstadtmayrvoralpe am Futterweg, an Pyrgasfelsen beim Aufstieg zum Scheiblstein.

203. *Ornithogalum umbellatum* L. Sehr häufig an Wegen und Spalierrändern im unteren Stiftsgarten, sonst höchst selten.

204. *O. montans* L. Im Obstgarten und an der Gartenmauer von Burg Strechau verwildert gefunden (Strobl sen.!).

205. *Gagea minima* (L.) Schult. Auf Grasplätzen um die Almhütten der Tauernkette: Um die Hölleralm sehr häufig (Angelis!), auch um die Bacher- und Pesendorferalm (c. 4500').

206. *G. lutea* (L.) Schult. In Auen, Obstgärten, an buschigen Stellen und Waldrändern ziemlich häufig bei Admont (z. B. Stiftsgarten), Weng, Rottenmann, Johnsbach, im Gesäuss mit *Leucjum vernum*, auch um die Scheibleggerhochalmhütte (Kalk, c. 5000') und auf Alpenwiesen des Unterkalbling (Sommerauer!).

207. *Scilla amoena* L. Unter Obstbäumen beim grossen Stiftsteiche im Mai 1820 von Sommerauer verwildert gefunden, seitdem verschwunden (teste Angelis).

208. *Sc. bifolia* L. Unterhalb der Johnsbachbrücke im Gesäuss nicht weit vom Reithmayrhüttelfeld links hinunter nicht selten auf einer Waldau (Angelis!, Hatzi!); „im Paltenthal“ (Maly 1868)?

209. *Allium Victorialis* L. Auf felsigen und steinigen Abhängen der Kalkalpen, meist in der Krummholzregion, nicht häufig: Ob dem Hund-Uebergange bei Johnsbach hfg., unter den Schuttfeldern des Hochthor s. hfg., an Felswänden ob Weng, am Pyrgas, Kalbling zerstreut.

210. *All. ursinum* L. Auf Waldboden unter dem Dörfstein bei Hall (Hatzi!), am Lichtmessberg (Angelis).

211. *All. montanum* Schm. Auf Felsen und steinigen, buschigen Abhängen der Kalkvoralpen ziemlich gemein, z. B. um den Gamsstein, die Kemetwand, am Schaf- und Schafferweg, Hund, auf Mühlauer- und Ardningerhöhen, am Aufstieg zum Steinamandl, in der Klamm (c. 2100', tiefster Punkt).

212. *All. angulosum* L. (*acutangulum* Schrd.). „Auf Wiesen bei Admont (Angelis)“ Maly 1838 und 1868. Sah es niemals aus dem Gebiete.

213. *All. carinatum* L. Auf Wiesen, an buschigen Rainen und an Zäunen selten: Beim Neuwirth bei Admont (Angelis!), im Gesäuss (Strobl sen.), vor'm Griesmayr. Jenseits der Buchau bei S. Gallen, Altenmarkt etc. viel häufiger.

214. *All. sibiricum* L. (*Schoenoprasum*  $\beta$  *alpinum* Gd.) Auf subalpinen Wiesen sehr selten: Höhen ob Ardnig, Höhe des Neuburgs bei Johnsbach am Stadtfeld (Hatzi!).

**NB.** *All. Schoenoprasum* L, *sativum* L, *Porum* L, *Cepa* L und *fistulosum* L werden in Gärten kultivirt.

215. *Muscavi botryoides* (L.) DC. Auf Wiesen an der alten Enns in der Nähe der Sautratte, auf der Fuchsweide (Angelis!, Hatzi!), im alten Schlossgarten bei Strecliau wild (Hatzi!).

## VII. Fam. Smilacaceae R. Br.

*Asparagus officinalis* L. Häufig kultiv., besond. im Stiftsgart.

216. *Paris quadrifolia* L. In Hainen und schattigen Bergwäldern bis auf die Voralpen zerstreut, stellenweise sehr häufig, besonders unter den Spalieren des Stiftsgartens, im Sunk und oberhalb desselben gegen Hohentauern hinauf; seltener um Mühlau, am Scheiblstein ob der Gstattmayrvoralpe, am Schafweg des Kalbling, im Gesäuss, Rauchboden etc. Kalk, seltener Schiefer.

217. *Streptopus amplexifolius* (L.) DC. An feuchten, buschigen oder waldigen Stellen der höheren Bergregion selten: Bei Lorenzen vereinzelt (Hatzi!), am Lichtmessberg neben dem Bärndorfer Fusssteige gleich Anfangs an Zäunen nicht selten (Schiefer, 3500'), im Hatlersgraben hoch oben unter Fichten selten (Kalk, 3000').

218. *Convallaria verticillata* L. An feuchten, schattigen Rainen, in Wäldern und Holzschlägen der Berge bis auf die Voralpen der Kalkgebirge sehr häufig, z. B. um den Mühlauerfall, am Scheiblstein, Pyrgas, unterhalb der Griesweberalm, am Aufstieg zur Scheibleggerhochalpe, Schafweg, Schafferweg, Waldränder hinter Kaiserau, Gesäuss, Rauchboden, vor'm Hochthor, im Sunk; seltener auf Schiefer (auf der Buchau, vor der Pfarrerhub ob Lorenzen, ob dem Scheiplsee, am Blahberg in der Strechen). Auch hie und da in der Ebene, z. B. im Höpflingerfelde, unter Spalieren des Stiftsgartens.

219. *Conv. Polygonatum* L. An steinigen, buschigen Stellen der Kalkvoralpen häufig: Durch's Gesäuss, besonders am unteren Stein, im Johnsbachgraben, Rauchboden, am Gamsstein, ob dem Mühlauerfall, der Gstattmayrvoralpe am Scheiblstein, im Sunk.

220. *Conv. multiflora* L. An feuchten, schattigen Stellen, in Hainen und Wäldern des Enns- und Paltenthales: Sehr gemein unter den Spalieren des Stiftsgartens, seltener am Bach der Oberhofmühle (Angelis!), im Gesäuss (Strobl sen.) etc.

221. *Conv. majalis* L. An steinigen, buschigen Stellen und an Waldrändern der Kalkkette (2—4000'), meist truppweise, häufig: Im Gesäuss bis Gstatterboden hie und da, am Eingange in den Schwarzenbachgraben, ob dem Mühlauerfall s. hfg., zwischen Strauchwerk ob der Gstattmayrvoralpe etc.

222. *Majanthemum bifolium* (L.) DC. In schattigen Bergwäldern auf Kalk und Schiefer gemein, z. B. unter Röthelstein, am Schafferweg, im Haller Wäldchen, Gesäuss, Rauchboden, gegen den Kalkofen bei Admont, von Sunk nach Hohentauern; vereinzelt sogar noch auf der Kante des Steinamandl (Gneiss, 6000').

## VIII. Fam. Amaryllideae R. Br.

223. *Narcissus poeticus* L. Auf Thal- und Bergwiesen an wenigen Punkten, aber massenhaft: In der Schultering bei Admont, auf einer Waldwiese hinter Strechau zu Tausenden (Kalk, c. 2600').

224. *Leucojum vernum* L. An feuchten Waldrändern und Bergabhängen, in Obstgärten, auf Feldrainen und sumpfigen Wiesen des Enns- und Paltenthales höchst gemein, vorzüglich auf Schieferboden, etwa bis 3000'.

### IX. Fam. Irideae R. Br.

225. *Crocus albiflorus* Kit.  $\alpha$  albiflorus,  $\beta$  violaceus. Auf Berg- und Waldwiesen im Enns- und Paltenthale strichweise sehr gemein, besonders in letzterem, z. B. bei Trieben, ob der Ledererhube bei Rottenmann, am Lichtmessberg neben dem Fussessteige nach Bärndorf hinab, auf der Buchau neben den Teichen. Variirt mit blauen, weissen und gescheckten Blüten und zwar wachsen diese Varietäten meist nebeneinander.

226. *Iris Pseudacorus* L. In Wassergräben, Sümpfen, an Lachen und Teichen sehr häufig, vorzüglich zwischen Schilfrohr am Scheiblteich.

227. *Iris sibirica* L. Auf sauren Wiesen, an Schilfrändern des Enns- und Paltenthales stellenweise sehr häufig; vor den Ennsarmen der Krumau erscheinen zur Blüthezeit weite Strecken blau gefärbt; auch in der Schultering und vor Frauenberg tritt sie massenhaft auf.

### X. Fam. Orchideae R. Br.

228. *Orchis militaris* L. Auf Wiesen und an grasigen Waldrändern nicht häufig: Schultering, Griesmayrwiesen, Krumau (Angelis!), Gesäuss (Strobl sen!).

229. *O. tridentata* Sep. Auf buschigen Grasplätzen der Berge und Voralpen sehr selten: Am Schafferweg und um die Moseralpe (Angelis); sah sie nicht aus dem Gebiete.

230. *O. ustulata* L. An Waldrändern, auf Triften der Berge und Voralpen nicht selten im Kalkgebirge: Im Mühlauerwäldchen zerstreut, am Schafferweg (Strobl sen!), im Johnsbachgraben, am Neuburg bei Johnsbach (Hatzi!), hinter Kaiserau gegen den Kalbling hin, um die Kochenalm.

231. *O. coriophora* L. Auf nassen Wiesen des Eunnsthalles selten: Neben der Griesmayrlache ziemlich häufig, am Wege nach Frauenberg und beim Abdecker seltener.

232. *O. globosa* L. Auf Wiesen und Bergen der Voralpen bis 5000' sehr häufig im Kalkzuge (z. B. vom unteren Boden zur Farchneralm bei Johnsbach, am Scheiblstein, Pyrgas, Kalbling und dessen Vorbergen bis zur Kemetwand, am Natterriegel, auf der Arding): viel seltener im Urgebirge, nur ob der Bacheralpe an üppigen Abhängen rechts vom Grünsee häufig.

233. *O. Morio* L. Auf einer Wiese des Lichtmessberges beim Drummer von Angelis einmal gesammelt.

234. *O. pallens* L. Im Dechantthale auf der Buchau (Altes Verzeichniss), auf der Moseralpe am Natterriegel (Tschurtschenthaler!); „im Enns- und Paltenthale“ (Maly 1868).

235. *O. sambucina* L. „Auf dem Vorgebirge (wahrscheinlich bei Hall) von Tschurtschenthaler gesammelt“ (Herb. Hatzi!).

236. *O. mascula* L.  $\gamma$  *speciosa* (Hst.) Koch. Auf üppigen Berg- und Voralpenwiesen des Kalkzuges bis zur Krummholzregion sehr zerstreut und ziemlich selten: Gegen die Stumpfnaglalm (Hatzi!), im Gesäuss (Strobl sen.), zwischen Krummholz am Pyrgas s. selten, ziemlich häufig im Sulzkahr ob der Schäferhütte.

237. *O. maculata* L. Gemein auf buschigen oder waldigen Grasplätzen der Berge und Voralpen auf Kalk, Schiefer, seltener Gneiss, z. B. im Gesäuss, Rauchboden, am Scheiblstein, Pyrgas, Schafferweg, Aufstieg zur Scheibleggerhochalpe, hinter Kaiserau, am Mühlauerfall etc. Ob der Bacheralpe auf felsigen Triften rechts vom Grünsee ziemlich häufig (Gneiss).

238. *O. latifolia* L. Auf Sumpf- und Moorwiesen, auch an schilfigen Sumpfrändern im Enns- und Paltenthale gemein; geht vielfach über in die später blühende Varietät (?)

239. *O. incarnata* L. Auf sumpfigen Wiesen beim Griesmayr, um das Wolfsbachermoos, zwischen Aigen und Frauenberg sehr häufig mit voriger.

240. *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich. Auf einer sonnigen, felsigen Bergwiese an der Haberl - Alm ob der Buchau (Kalk) mit *Cephalantera pall.* ziemlich häufig (Hatzi!).

241. *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. Auf nassen Wiesen der Thäler, Berge und Voralpen bis 5000' im Kalkgebiet gemein, viel seltener im Tauernzuge, z. B.  $\alpha$  Griesmayrwiesen, Gesäuss, um den Gamsstein, gegen die Farchneralm, am Scheiblstein, Pyrgas, Kalbling, im Sunk.  $\beta$  Ob der Bacheralm auf felsigen Triften rechts vom Grünsee häufig. Bisweilen, wie um die Griesweberalm, auch var. *albiflora*.

242. *Gymn. odoratissima* (L.) Rich. Auf Triften, sowie an steinigen, buschigen Stellen der Berge und Voralpen im Kalkzuge bis 5000' mit der vorigen sehr häufig, z. B. im Gesäuss, Johnsbachgraben und am Schafferwege sogar vorwiegend, seltener am Aufstieg zur Scheibleggerhochalm, auf Vorbergen des Kalbling, am Scheiblstein, Pyrgas (bes. unter Krummholz), von der Treffneralpe zum Reichenstein, im Schwarzenbachgraben etc.

243. *Gymn. albida* (L.) Rich. Auf Triften, buschigen oder waldigen Grasplätzen der Kalk- und Urgebirge (3500—6000') an vielen Stellen, aber selten in grösserer Anzahl, oft mit der folgenden, z. B.  $\alpha$  am Unterkalbling häufig, vom unteren Boden zur Farchneralm.  $\beta$  an Waldrändern hinter Kaiserau (silur. Schiefer), am Kampl, um die Felsen der Hochhaide ob dem Grünsee häufig, um den Scheiplsee, zum Bösenstein hinauf (Gneiss).

244. *Coeloglossum viride* (L.) Hrtm. Fast überall auf Triften und buschigen Abhängen des Kalk-, Schiefer- und Gneisszuges in der höheren Berg- bis Alpenregion (— 6000'), aber meist sehr vereinzelt, z. B.  $\alpha$  Kalbling, Scheiblstein, Pyrgas, Schafferweg, Aufstieg zur Scheibleggerhochalm, Hochthor, Farchneralm, Hund, Sunk.  $\beta$  Hoch-

schwung.  $\gamma$  Strassenränder hinter Hohentauern, ob der Bacheralpe, ob dem Scheiplsee, am Bösenstein.

245. *Platanthera bifolia* (L. p. p.) Rehb. Auf üppigen Bergwiesen, an Waldrändern und buschigen Stellen häufig auf Kalk, seltener auf Schiefer, z. B. durch's Gesäuss, im Johnsbach- und Bruckgraben, ob der Gsattmayrvoralpe, am Aufstieg zur Scheibleggerhochalpe, an grasigen Waldrändern ob dem Frauenfelde, am Schafferweg etc.

246. *Nigritella angustifolia* Rich. Auf Wiesen und grasigen Abhängen der Voralpen und Alpen bis 6000' sehr häufig im Kalkgebirge, vorzüglich an krummholzumschlossenen Stellen, z. B. von der Hundshöhe links in's Sulzkahr hinab, am Natterriegl, Scheiblstein, Pyrgas, Kalbling, von der Treffneralpe zum Reichenstein; stellenweise auch häufig im Urgebirge (z. B. von der Scharte des Hochschwung bis zur Spitze am Südabhange s. hfg., ob der Bacheralpe, rechts vom Grünsee, vom Gemeinsee gegen die Kante der Hochhaide hinauf), hier aber mit schwarzpurpurnen Blüten (v. *atropurpurea*), während die des Kalkzuges karminroth sind.

247. *Nigrit. suaveolens* (Vill.) Koch. „Am Rottenmanner Tauern (Hatzi)“ Maly Flora 1868. Die von mir gesehenen Ex., welche Oberleitner auf Alpenwiesen ob der Bacheralpe gesammelt und als *suav.* bestimmt hatte, waren vorige; auch in Hatzi's Herbar sah ich aus dem Gebiete bloß vorige; *suaveolens* fand Hatzi nur am Hochwart; dieser Berg liegt allerdings der Gränze ziemlich nahe und dürfte daher die Art auch im Gebiete aufzufinden sein.

248. *Ophrys muscifera* Hds. Auf schattigen Grasplätzen der Kalkvorberge um Admont selten: Am häufigsten auf Abhängen ob der Siegelalm und von dort zerstreut bis zum Schafferweg, wo an einer Stelle noch eine kleine Gruppe sich findet; sonst hie und da ein Exemplar im Walde unter der Pitz, im Johnsbachgraben etc.

249. *Chamaeorchis alpina* (L) Rich. Auf steinigen, kurzgrasigen Abhängen der Kalkhochalpen sehr selten: Am Kalbling von Hatzi einmal in ziemlicher Menge, am Pyrgas von Oberleitner mehrmals, am Scheiblstein von mir einmal gesammelt.

250. *Herminium Monorchis* (L) R. Br. Auf sumpfigen Wiesen, schattigen Rainen und Weiden, an Waldrändern, bis in die Voralpen auf Kalk und Schiefer ziemlich häufig: Sumpfwiesen an der Enns, bei Röthelstein, beim Galgen vor'm Griesmayr, Raine gegen Weng, Waldränder vor dem Gesäuss (hier hfg.), Weiden vor dem Wolfsbacherwasserfall, auch im Gesäuss, am Schafferweg (Angelis) etc.

251. *Epipogon aphyllum* (Schm.) Sw. Auf einem faulenden Baumstrunke am Schafferwege von Steyrer einmal gefunden, seitdem vergebens gesucht; auf nadelbestreutem Waldboden ob der Weberalm am Aufstiege zur Kemetwand sehr selten.

252. *Cephalanthera grandiflora* (Scop.) Bab. Auf buschigen Abhängen und in steinigen Bergwäldern der Kalkzone nicht selten: Vor dem Pitzfelsen im Waldboden bis gegen die erste Pitzhöhe ziemlich häufig, am Aufstieg zur Scheibleggerhochalpe ob dem Kalk-

ofen selten, auf einer steinigen Bergwiese der Buchau an der Haberlalm (Hatzi), vom Wolfsbacher durch den Wald zum „unteren Boden“ nicht selten; vereinzelt auch unterhalb der Kochealm etc.

253. *Ceph. Niphophyllum* (L. f.) Rehb. In Wäldern auf Kalkboden sehr selten, nur hie und da ein Exemplar, z. B. im Gesäuss (Strobl sen., Angelis) beim „unteren Stein“ im Gesäuss, unterhalb der Kochealm, im Laffawald (Tschurtschenthaler); „am Kalbling“ (Maly 1868).

254. *Coph. rubra* (L.) Rich. Noch seltener als vorige, an ähnlichen Standorten. Im Laffawald (Angelis), in einem Fichtenwalde des Johnsbachgrabens von der ersten Kohlhütte einwärts auf Kalkschotter sehr spärlich.

255. *Epipactis rubiginosa* (Cr.) Gd. An steinigen, buschigen oder waldigen Stellen der Berge und Voralpen im Kalkzuge fast überall, aber selten in grösserer Menge: durch's Gesäuss, im Johnsbachgraben, Rauchboden, Bruckgraben, Laffawald, unter der Griesweberalm z. hfg., im Mühlauerwäldchen, am Scheiblstein, Pyrgas, Schafferweg, auf allen Vorbergen des Kalbling, um den Gamsstein, im Sunk etc.

256. *Ep. latifolia* All. In schattigen, steinigen Wäldern der Kalkvorberge sehr zerstreut und vielleicht spätblühende Schattenform der vorigen: Vom Schafferweg zur Scheibleggervoralpe nicht selten, am Aufstieg zur Scheibleggerhochalpe, zur Pitz, zur Gstattmayrvoralpe, am Brucksattel, im Hauswalde unter Strechau etc.

257. *Ep. palustris* Cr. Auf Sumpf- und Moorwiesen der Krumau, an den Ennsarmen daselbst, um die Griesmayrlache sehr häufig, ebenso im Paltenthale (Angelis!); seltener auf feuchten Triften der Berge und Voralpen, z. B. vor Gstatterboden im Gesäuss, am Kalbling, Pyrgas.

258. *Listera ovata* (L.) R. Br. Auf feuchten Thal- und Bergwiesen, besonders an schattigen Stellen, bis auf die Voralpen sehr häufig, z. B. neben den Ennsarmen unterhalb der Sautratte, im Stiftsgarten (vorzüglich um die Schiessstätte), durch's Gesäuss, am Lichtmessberge, zwischen Strauchwerk ob der Gstattmayrvoralpe etc.

259. *List. cordata* (L.) R. Br. In feuchten, moosigen Wäldern, an Rändern schattiger Hohlwege hie und da, besonders auf Schiefergrund, doch ziemlich selten: Am Beginn des Schafferweges im Hohlweg, vom oberen Ende des Veitlgrabens gegen den Nagelschmied, besonders am linken Wegrande (Hatzi), im Veitlgraben (Angelis), neben der Fahrstrasse nach Lichtmessdorf hinab vom Bärndorfer Wegzeiger an ziemlich häufig, „am Kalbling“ (Maly 1868), ob der Lorenz'ner Pfarrerrhub im Fichtenschatten neben dem Bache selten, vom innersten Winkel des Triebenthales durch den Wald zur Kettenthalalm hinauf n. slt.

260. *Neottia nidus avis* (L.) Rich. In feuchten Fichtenwäldern der Berg- und Voralpenregion auf Kalk und Schiefer nicht selten: Am Schafferwege ziemlich häufig, am Aufstieg zur Scheibleggervoralpe und -hochalpe, im Johnbachgraben.

261. *Goodyera repens* (L.) R. Br. In moosigen, feuchten Fichtenwäldern der Berg- und Voralpenregion auf Kalk und Schiefer meist truppweise, nicht selten: Im Dolomitgerölle des Schwarzenbach's (Stur), am Weg in's Gaisenthal (Angelis), im Gstatterboden und am Kaderalpl (Hatzi), am Aufstieg zur Scheibleggerhochalpe z. hfg., vom Schafferweg zur Scheibleggervoralpe, im Sunk selten, am Steinamandl neben dem Almwege zur Globuke (Gneiss).

262. *Corallorrhiza imata* R. Br. In feuchten, moosigen Fichtenwäldern der Voralpenregion im Kalk- und Tauernzuge sehr zerstreut und vereinzelt, obwohl an vielen Standorten, z. B. Am Aufstieg zur Scheibleggervor- und -hochalpe, Almsteig, Niederkalbling, vor'm Mühlauerfall (Angelis), am Pyrgas (Oberleitner und Hatzi), ob der Lorenzener Pfarrerhub am Standorte der *Myosotis variabilis* etc.

263. *Malaxis paludosa* (L.) Sw. In Torfmooren des Enns- und Paltenthales auf schwammigen Sphagneen-Polstern sehr selten: Im Paltenmoore bei Trieben ziemlich häufig, schon von Sommerauer und Stur gesammelt, im Hofmoore bei Admont nur in 1 Ex. entdeckt.

264. *Microstylis monophyllos* (L.) Lndl. An moosigen, schattigen Abhängen der Berge und Voralpen, besonders an Waldrändern und in Wäldern fast im ganzen Gebiete, aber sehr zerstreut und die Standorte wechselnd, so dass man sie an vorjährigen Fundorten oft vergebens sucht; wurde gefunden am Eingange in's Gesäuss, am Fusssteige über das Kaderalpl (Hatzi!), im Johnsbachthale (Sommerauer), im Bruckgraben, beim Kohlenbau des Laffawaldes, am Schafferweg (Hatzi!), hinter Kaiserau und am Wege zur Stumpfnagleralm (Angelis), im Waldrändern neben der Strasse nach Aigen und ausser der Klaus gegen die Kapelle hinauf häufig (Schiefer), im Hauswald unterhalb Strechau, besonders gegen Lassing hinaus, häufig, am Blahberg und im Walde ob dem Sunk.

265. *Cypripedium Calceolus* L. An steinigen, buschigen Stellen, an Waldrändern und in Wäldern der Berge und Voralpen bis in die Krummholzregion durch die ganze Kalkzone, aber meist vereinzelt oder in kleinen Gruppen: Durch's Gesäuss, besonders um den Ausgang des Bruckgrabens und vor der Johnsbachbrücke häufig, im Johnsbachgraben s. selten, durch den Schwarzenbachgraben und zur Griesweberalm hinauf nicht selten, am Mühlauerfall (Angelis), von der Gstattmayrvoralpe durch den Futterweg zum Scheiblstein slt., am Aufstieg zur Scheibleggerhochalpe z. hfg., am Schafferweg und zur Scheibleggervoralpe s. slt., hinter Kaiserau selten, am Unterkalbling (Angelis!), durch die Flietzen (Angelis!).

## XI. Fam. Najadeae Rich.

266. *Potamogeton natans* L. In Lachen, Sümpfen, Teichen und stagnirenden Wasserarmen des Enns- und Paltenthales häufig, z. B. in den Ennsarmen der Krumau, im Scheiblteich, Triebnersee etc., höchster Standort: die Tauernteiche.

267. *Pot. rufescens* Schrad. In dem von der Palte durchflossenen Triebnersee sehr häufig; „im Ennsthale“ Maly 1868 ist wohl unrichtig.

268. *Pot. lucens* L. In Teichen und Lachen des Ennsthales: Im Stiftsteiche sehr häufig, im Scheiblteich der Krumau, in einer grossen Lache westlich von der Schultering.

269. *Pot. perfoliatus* L. Ueberzieht in den stagnirenden Ennsarmen der Krumau weite Strecken.

270. *Pot. crispus* L. In den kleineren Stiftsteichen sehr häufig, ebenso im Scheiblteich der Krumau, besonders neben der Abzugshütte.

271. *Pot. pusillus* L.  $\beta$  *vulgaris* Koch. In stehenden oder langsam fliessenden Gewässern ziemlich selten: Im Triebnersee (Angelis!), in einer von Weiden umsäumten Lache am östlichsten Ende der Griesmayrfelder neben der Enns, in den Ennsarmen westlich von der Marktschiessstätte häufig.

272. *Zanichellia palustris* L. An und in dem Bache, welcher von der Griesmayrlache ostwärts fliesst, besonders bei der Brücke häufig, an tieferen Stellen lang fluthend, an den Rändern kriechend.

## XII. Fam. Lemnaceae Endl.

273. *Lemna minor* L. In Wassergräben, Lachen, Teichen sehr gemein, z. B. am Südrande des Hofmooses, bei der Ziegelbrennerei, in dem grossen Stiftsteiche.

274. *L. polyrrhiza* L. In Lachen und Teichen sehr häufig zwischen der vorigen.

## XIII. Fam. Aroideae Juss.

275. *Arum maculatum* L. Unter den Spalieren des Stiftsgartens von Admont sehr gemein, wahrscheinlich einst eingeführt.

276. *Calla palustris* L. An schattigen morastigen Stellen der Torfmoore sehr selten: Am Nordrande des Hofmooses in etwa 20 Exemplaren: im Unterholz höherer Fichten östlich vom Bichelmayrteich bei Frauenberg (Hatzi, Strobl sen.): auch in Torfmooren des Paltenthales nach Sommerauer (Herb. Joannei).

277. *Acorus Calamus* L. In der Wolfsbacherlache (Altes Verzeichniss), an Wassergräben vor dem Scheiblteiche der Krumau.

## XIV. Fam. Typhaceae DC.

278. *Typha latifolia* L. In Sümpfen und Teichen stellenweise: sehr häufig am Ausgange des Triebnersee's, auch im Krumauer-schilf und in der Griesmayrlache (Angelis!).

279. *T. angustifolia* L. In Sümpfen, Teichen, an Ufern stellenweise: sehr häufig im Scheiblteich der Krumau zwischen Schilfrohr.

280. *Sparganium ramosum* Hds. In Wassergräben, Lachen und Sümpfen häufig: Am Südrande des Hofmooses, unterhalb des Griesmayr beim Bretterübergange s. hfg. etc.

281. *Sparg. simplex* Hds. In Wassergräben, Lachen, Sümpfen, Morästen des Enns- und Paltenthales nicht häufig: Am Nordrande des Hofmoores, beim Blasschnstergütl b. Admont (Strobl sen.), in der Krumau; s. häufig im und um den Triebnersee, hier oft mit fluthenden Blättern.

282. *Sparg. nataus* L. In einer kleinen Lache am Berge Loibner bei Johnsbach (Hatzi!).

### XV. Fam. Alismaceae R. Br.

283. *Alisma Plantago* L. In Sümpfen, Lachen, Wassergräben, sowie an schlammigen Uferstellen sehr gemein, z. B. bei der Ziegelbrennerei, in der Krumau, Schultering, im Hofmoos, gegen Frauenberg, an Ennsarmen. Gewöhnlich  $\alpha$  *latifolium* G. G., seltener (z. B. in den Ennsarmen der Krumau)  $\beta$  *lanceolatum* (With).

284. *Scheuchzeria palustris* L. An schwammigen, trügerischen Stellen der Moore des Enns- und Paltenthales auf Sphagneen, z. B. im Hof-, Ardniger- und Triebner-Moore häufig.

285. *Triglochin palustre* L. Auf nassen Wiesen, feuchten Bergtriften und Waldwiesen, an Wassergräben und Sümpfen des Enns- und Paltenthales bis 3500' sehr häufig, z. B. Vor'm Hof- und Krumauer-Moore, an der Strasse zur Buchau und zum Nagelschmied, auf der Pitz, am Aufstiege zum Admonter Kalkofen, am Kaiserauerteiche, Gaishornsee etc.

### XVI. Fam. Callitricheae Lev.

286. *Callitriche verna* (L) Ktz. In Lachen der Alpen und Voralpen: Auf der Moseralpe (Angelis! = var. *minima* Hoppe), am Wege zu den Almhütten der Plösch häufig, um den Scheiplsee am Rottenmanner Tauern.

287. *Call. hamulata* Ktz. In stehenden Gewässern um Admont (Hatzi!); ziemlich häufig am südlichen Randgraben des Hofmoores.

NB. „*Call. autumnalis* L. im Enns- und Paltenthale (Angelis)“ Maly Flora 1868 ist höchstens eine linealblättrige Form der *verna*, etwa v. *minima* Hpp., aber jedenfalls nicht die Pflanze Linné's.

### XVII. Fam. Betulaceae Brtl.

288. *Betula verrucosa* Ehrh. (*alba* subsp. 1. *verruc.* Regel DC. Pr.) Auf buschigen Hügeln, in Berg- und Voralpenwäldern des Kalk-, vorzüglich aber des Schiefergebirges sehr häufig, aber meist gemischt mit anderen Laub- und Nadelbäumen, selten in grösseren Gruppen.

289. *Bet. alba* L. (*alba* subsp. VII. *pubescens* DC Pr.) Auf Mooren, häufig am Nordrande des Hofmoores neben einem Wassergraben.

NB. *Bet. nana* L. findet sich nach Maly Fl. 1868 „Auf den Gipfeln der Admonter Alpen (Gebhard)“, in der 1. Auflage 1838

steht blos „Judenburger Alpen“; im Herbar des Johanneum liegen Exemplare mit der Etiquette „Admont“; dessungeachtet ist mir das Vorkommen im Gebiete unglaublich.

290. *Alnus viridis* (Vill) DC. Auf sonnigen Hügeln, an Waldrändern des Paltenthales, auf Bergen und Voralpen des Schiefer- und Gneissgebirges, besonders dem Laufe der Bäche entlang bis zur Strauchgränze (etwa 6000') äusserst gemein, z. B. Lichtmessberg, Trieben, um den Scheiplsee, ob der Bacheralm, in der Strechen, Weissgulling etc.

291. *Alnus corylifolia* Kerner. (Kleinfrüchtige Kalk - Race der vorigen). Zwischen Krummholz der Kalkalpen ziemlich selten, z. B. am Buchstein, Scheiblstein, Kalbling.

292. *Aln. incana* (L) W. An Bach- und Flussufern, in Auen höchst gemein, sehr häufig auch auf sonnigen Hügeln und an Waldrändern; bildet die meisten Vorhölzer und Haine.

293. *Aln. glutinosa* Grtn. Auf Sumpfwiesen und Mooren, sowie an den Rändern derselben hie und da häufig, im Allgemeinen aber viel seltener, als vorige: Sehr häufig im Wolfsbachermoore und in den nahen Sumpfwiesen, ebenso im Hofmoore, ziemlich häufig und in sehr schönen Exemplaren nahe den Eichen des Hoffeldes, einige hohe Bäume auch an Westrande des oberen Krumauermoores.

### XVIII. Fam. Cupuliferae Rich.

294. *Fagus sylvatica* L. In Berg- und Voralpenwäldern der Kalk- und Schieferzone bis über 4000' sehr häufig, aber oft verkrüppelt und meist vereinzelt unter Nadelholz. Sehr schöne Bäume im Raubboden, Bruckgraben und Lafferwald; reine, wenn auch kleine Bestände ob dem Wolfsbauer und vor der Kochenalm bei Mühlau.

295. *Quercus pedunculata* Ehrh. Zwischen Weidengebüsch an der Enns, auf sonnigen Waldrändern bei Rottenmann etc. ziemlich häufig. In der Eichelau und am Hoffelde bei Admont in sehr schönen Exemplaren gepflanzt.

NB. *Q. sessiliflora* Sm., die nach Maly 1868 „in Obersteier ganze Waldungen bildet“, (in der 1. Auflage steht aber „in Untersteier“), wurde im Gebiete nicht beobachtet.

296. *Corylus Avellana* L. Auf sonnigen Hügeln, an Bächen, Waldrändern bis in die Krummholzregion der Kalkalpen, in tieferen Regionen sehr gemein.

297. *Carpinus Betulus* L. Bildet grösstentheils die nach altfranzösischem Geschmacke im Stiftsgarten gezogenen mächtigen Spaliere, scheint aber im Freien nirgends vorzukommen.

### XIX. Fam. Ulmaceae Mirb.

298. *Ulmus montana* With. (*campestris* L. snee., major Rehb. f. 1335). In Hainen und Bergwäldern um Admont auf Kalk und

Schiefer selten: Am Eingang in's Gesäuss zu beiden Seiten der Enns, links ob dem alten Kalkofen am Weg zur Weberalm, am Lichtmessberg unter der Ruppwiese etc.

## XX. Fam. Urticaceae Endl.

299. *Urtica urens* L. Auf wüsten Gras- und Schuttplätzen, an Häusern und Wegen sehr gemein.

300. *Urt. dioica* L.  $\alpha$  *vulgaris* DC Pr. Auf wüsten Plätzen, an Wegen, Zäunen und Gebäuden höchst gemein, auch noch um die Hütten der Voralpen. Bisweilen selbst am Fusse von Kalkfelsen der Alpenregion, aber wahrscheinlich von Schafen hinaufverschleppt.

## XXI. Fam. Cannabineae Endl.

301. *Cannabis sativa* L. Hie und da gebaut, auch nicht selten auf wüsten Plätzen, Erdauswürfen, an Zäunen und in der Nähe menschlicher Wohnungen verwildert.

302. *Humulus Lupulus* L. An Gebüschchen, Hecken und Zäunen ziemlich häufig, z. B. an den Ennsufern.

## XXII. Fam. Salicineae Rich.

303. *Salix Babylonica* L. Im Friedhofe von Rottenmann mehrere Ex. kultivirt.

304. *S. alba* L. (und  $\beta$  *vitellina* L.) An niederen Uferstellen, auf Weiden- und Wiesenrändern, an Wegen, sehr gemein im Enns- und Paltenthale, besonders in der Sautratte, Krumau und bei Lichtmessdorf;  $\delta$  *coerulea* (Sm.), deren fast kahle ältere Blätter bis auf den minderen Glanz mit *S. Russeliana* Sm. nach Koch'schen Originalen ganz übereinstimmen, ist häufig von der Ennsbrücke bei Admont gegen die Essling hinauf und bei der Brücke im Studentenbad. *fragilis* L. fehlt im Gebiete.

305. *S. triandra* L.  $\alpha$  *discolor* Koch. An Uferstellen, in Auen, auf sumpfigen Wiesenrändern sehr häufig im Enns- und Paltenthale, z. B. längs der Enns und Palte, am Triebnerbache, am Hoffelde.  $\beta$  *concolor* fehlt.

306. *S. daphnoides* Vill. An Ufern, Zäunen, auf Weiden-, Wiesen- und Waldrändern bis auf die Berge sehr verbreitet, aber mehr vereinzelt, z. B. an Ennsarmen unterhalb des Hoffeldes, in der Sautratte und Krumau, gegen Mühlau, Weng, Gesäuss, am Lichtmessberg und durch's Paltenthal. Liefert die „Palmbuschen“ und ist deshalb um Bauernhöfe häufig angepflanzt.

307. *S. purpurea* L. An überschwemmten Orten, Ufern der Flüsse und Bäche, Wegen und Zäunen der Tief- und Bergregion (z. B. um die Gstattmayrvoralpe) sehr gemein.

308. *S. incana* Schrk. Auf überschwemmten Niederungen, auf Kalkschutt der Giessbäche, an Fluss- und Bachufern, besonders des

Ennstales und seiner Seitenschluchten sehr gemein, auch noch um die Gstattmayrvoralpe.

309. *S. cinerea* L. Auf sumpfigen Wiesen, an Wassergräben, Sumpf-, Moor- und Flussrändern gemein; Angelis sammelte Exemplare, an denen die Fruchtknoten in Staubblüthen übergehen (f. degenerans); vor dem Hofmoore fand ich einen Strauch mit lichten, meist verkehrt-eirunden Blättern (nach Rehb. Ic. =  $\beta$  aquatica Sm.)

310. *S. nigricans* Sm.  $\alpha$  lejocarpa. An Ufern der Flüsse und Bäche, an Wiesen- und Moorrändern, auf waldigen Hügeln gemein, vorzüglich auf Schieferkrume, seltener auf Kalkschutt; steigt selten bis in die Krummholzregion, wo sie, z. B. ob der Kochenalm an einer Schütt, in *glabra* Scop. überzugehen scheint. Die Blätter variiren ganz ausserordentlich, oft auf demselben Strauche von grasgrün bis seegrün, von lanzettlich bis eirund, von kahler bis filziger Unterseite.

311. *S. silesiaca* W. An einem Alpenbache ob dem Scheiplsee (Gneiss c. 5000') am Aufstiege zum Bösenstein; Bestimmung noch etwas zweifelhaft, da ich nur Blattexemplare fand.

312. *S. graudifolia* Ser. Auf buschigen Hügeln, felsigen und sandigen Abhängen, in Schluchten, Berg- und Voralpenwäldern der Kalkzone bis unter das Krummholz äusserst gemein und formenreich; selten in Schiefereschluchten (z. B. Wolfsgraben, zur Bacheralpe hinauf). An feuchten, schattigen Orten ist der Strauch hoch, die Aeste schlank und geschmeidig, die Blätter gross, länglich, dunkelgrün; auf dürrer, sonnigem Kalkboden niedrig knorrig mit nur 1—1½" langen, olivengrünen, verhältnissmässig breiteren Blättern und nicht selten auch flaumigen Aestchen: am Mühlauerfall sogar Exemplare mit theilweise graufaumigen Knospen, ebenda ein Strauch mit schmal-lanzettlichen Blättern, vielleicht Bastard mit *incana*; zwischen den Extremen zahlreiche Mittelformen.

313. *S. Caprea* L. An Bächen, auf buschigen Stellen, am Rande der Vorhölzer und Wälder durch's Enns- und Paltenthal häufig: An der Enns von der Schültering an, hinter Röthelstein, in Aigen, Frauenberg gegenüber, am Trieben. Steigt bis 4500', z. B. ob dem Pyrgasgatterl häufig, ob der Schäferhütte am Kalblingbache zwischen *arbuscula* und *glabra* vereinzelt; Sommerauer sammelte sie am Flitzenbache am Fusse des Kalbling als var.  $\beta$  *sphaecelata* W. (Herb. Joannei).

314. *S. aurita* L. An Wiesen- und Waldrändern, auf buschigen Hügeln fast selten: Stumpfnagleralm, Weg in's Gesäuss (Angelis), „Hoffeld, Wiesen bei Admont“ (Strobl sen.), neben der grossen Kalkschütt ob der Kochenalm in einer schmalblättrigen Abart selten, häufig vom Farchner nach Frauenberg längs der Fahrstrasse.

315. *S. glabra* Scop. Auf steinigten Abhängen, im Felschutt der Voralpen und ihrer Giessbäche, besonders in der Krummholzregion des Kalkzuges gemein, häufig auch herabgewandert in die Schluchten der Vorberge; meist var. 1. *latifolia* And., doch auch var. 2. *angustifolia* And. nicht selten, z. B. Kemetwand, Kochenalm, Mühlauerfall.

316. *S. hastata* L.  $\beta$  *subalpina* And. An grasigen, steinigen Abhängen in der mittleren Alpenregion des Kalk- und Tauernzuges an wenigen Punkten: Auf der Ostseite des Hund-Überganges zwischen Krummholz gegen die Schutthalden hinab häufig (Kalk); zwischen den Felspartien des Hochschwung (Gl. Schiefer, 5000') auf üppigen Triften häufig: im Herb. Hatzl sah ich auch Exemplare von „Felsen der Pitz“.

317. *S. angustifolia* Wlf. In ausgetrockneten Wassergräben der Schultering vor dem Hofmoore. Stimmt ganz mit Rchb. Abb. Tfl. 588. Fg. 1238 überein.

318. *S. repens* L.  $\alpha$  *vulgaris* Koch. Auf Sumpfwiesen und Mooren des Enns- und Paltenthales häufig, z. B. Schultering, Hofmoos, Wolfsbachermoos, Triebnerstümpfe, Kaiserauer-Wiesen.

319. *S. Arbuscula* L.  $\alpha$  *erecta* And. 2. *ovalifolia* And. (*Waldsteiniana* W.) Auf steinigen oder buschigen Abhängen, sowie im Felsschutt der mittleren Kalkalpenregion, besonders zwischen Krummholz, sehr häufig, steigt nicht tiefer herab; im Gneisszuge nur bei 5500' an der Nordostseite des Hochschwung (nicht selten) beobachtet.

NB. *S. Lappomm* L. „Auf der Griesmayralpe (Widtermann)“ Maly 1868. „Am Fusse des Kalbling“ Maly 1838. Beruht wohl auf irriger Bestimmung.

320. *S. Jacquiana* W. Auf grasigen, steinigen und felsigen Abhängen der höheren Kalkalpen (5—7000') häufig: An Felsen unterhalb der Schafleithen bis auf den Rücken des Kalbling, am Bach der Scheibleggerhochalpe, an den höchsten Erhebungen des Scheiblstein und Pyrgas n. slt., gemein am Fuss des „Hund“ bis über die Sattelhöhe und in's Sulzkahr hinab an grasigen Stellen; sehr selten herabgeschwemmt vom Buchstein in die Buchanerschütt. Reife Kapseln stets kahl, grün bis purpurschwarz.

321. *S. reticulata* L.  $\alpha$  *typica glabra* And. Auf steinigen und felsigen Abhängen, seltener auf Triften, der Kalk- und Gneissberge (5—6500') ziemlich häufig: Ob dem „Hund“, auch schon weit unterhalb der Farchneralm gegen den rechts sichtbaren kleinen Wasserfall, am letzten Absatze des Scheiblstein, auf der Scheibleggerhochalpe, am Schafweg des Kalbling unter den Felsen der Schafleithen z. hfg.; sehr häufig an den nordöstlichen Abhängen des Hochschwung (Gneiss, 5—6000').

322. *S. retusa* L. Auf steinigen und felsigen Abhängen der Kalk- und Urgebirge (5—7500')  $\beta$  *vulgaris* Koch und  $\gamma$  *Kitaibelliana* (W) sehr gemein, oft in Gesellschaft und in einander übergehend:  $\alpha$  *serpyllifolia* (Scop.) viel seltener, auf den höchsten Felskämmen, auch öfters mit  $\beta$  und  $\gamma$ , aber ohne merkliche Übergänge, z. B. am Rücken der Hochbaide vom Mitterstein hinauf, Bösenstein, Kalblingrücken, Hochschwung, in den Johnsbacheralpen.

323. *S. herbacea* L. Auf steinigen Abhängen der höchsten Alpenregion des Bösenstein sehr selten (Gneiss); wurde von Strobl sen. auch auf der Spitze des Pyrgas (Kalk, 7200') angegeben, ich fand aber daselbst nur Zwergexemplare der *retusa*  $\beta$  *vulgaris*; auf den Gneissalpen des oberen Ennstales etwas häufiger.

324. *Populus tremula* L. In Auen, auf buschigen Hügeln, an Waldrändern hie und da, meist vereinzelt: An der alten Enns bei Admont, am Westende der Schultering an Schilfrändern häufig strauchartig, am Aufstieg zur Pitz, auf Hügeln zwischen Dittmannsdorf und Gaishorn, im Stiftsgarten.

325. *Pop. nigra* L. An Ennsufer zwischen Weidengesträuch häufig unterhalb des Hoffeldes, in der Sautratte und Krumau, an Wegrändern von der Ennsbrücke zur Essling etc., doch stets strauchartig.

326. *Pop. pyramidalis* L. oder besser *nigra* ♂ *pyr.* An Strassen, Wegen und in Gärten nicht selten gepflanzt, theils gruppenweise, theils in Alleen, z. B. Stiftsgarten, Thalhof, von St. Georgen zum Bahnhof; häufig auch an Kapellen und Statuen; selten vereinzelt. gleichsam wild.

### XXIII. Fam. Chenopodeae Vent.

327. *Chenopodium hybridum* L. An Wegen, Häusern, auf Schuttplätzen und in Gärten ziemlich häufig, z. B. um die Klamm bei Rottenmann, im Stiftsgarten, im Dechantgarten von Rottenmann.

328. *Ch. urbicum* L.  $\alpha$  *deltoideum* (Lam.) Auf Schuttplätzen, wüsten Stellen, an Häusern, Wegen selten: Von der Ennsbrücke gegen den Abdecker hinab, vor der Stiftskirche (Strobl sen.!).

329. *Ch. album* L. Auf Schutt, wüsten Grasplätzen, an Häusern, Wegen, Zäunen äusserst gemein.

330. *Ch. polyspermum* L. In Gärten, Feldern, auf Grasplätzen, an Wegen häufig, z. B. bei den Zirbelbäumen des Stiftsgartens, in Hausgärten um Admont.

331. *Ch. bonus Henricus* L. Auf Schuttplätzen, an Häusern, Wegen, Zäunen sehr gemein, häufig auch um die Almhütten der Kalkkette, z. B. Gstattmayralpe, Stumpfnagleralm; steigt aber noch viel höher bis über 6000', z. B. häufig in Erdfällen des Scheiblstein mit *Aronicum scorpioides*, am Fusse der Felswände links ob dem Hund bei Johnsbach etc.

NB. *murale* L, *Vulvaria* L, *glaucum* L, nach Maly in ganz Steiermark gemein, wurden im Gebiete nirgends beobachtet.

332. *Blitum capitatum* L. Auf Gartenanswürfen, an wüsten Plätzen hie und da verwildert, z. B. hinter der Ziegelbrennerei von Admont, an der Nagelschmiede des Lichtmessberges, im Stiftsgarten.

333. *Beta vulgaris* L. In Gärten sehr häufig kultivirt.

334. *Spinacia oleracea* L. In Gärten häufig als Gemüse gebaut.

335. *Atriplex hortensis* L. Wie vorige, bisweilen auch ♂ *rubra* Hrt.

336. *Atr. patula* L.  $\alpha$  *genuina* G. G. Auf Schutthaufen, wüsten und bebauten Stellen, an Wegen, Häusern, Rainen sehr häufig, z. B. im Umkreise der Stiftsmaner, in den Stiftshöfen, um Admont, Rottenmann.

## XXIV. Fam. Amaranthaceae R. Br.

337. *Amaranthus retroflexus* L. An Schuttplätzen und Strassengräben bei Trieben (Hatzi, Strobl sen.!).

## XXV. Fam. Polygoneae Juss.

338. *Rumex maritimus* L. Im zweiten kleinen Stiftsteiche auf Schlamm anno 1867 sehr häufig gefunden, selten unter Hafer am Westende des Hoffeldes vor dem Hofmoosstiegl; an Sümpfen (Strobl sen.).

339. *R. conglomeratus* Murr. Auf Weiden, wüsten Stellen, an Häusern, Wegen, Sümpfen sehr gemein; steigt bis auf die Voralpen, wo er um die Almhütten häufig sich findet.

340. *R. crispus* L. Auf Sumpfwiesen, an Gräben, Teichen, Wegen und wüsten Stellen gemein.

341. *R. obtusifolius* L. Im Gebiete selten, bisher nur von Angelis in der Schuleringwiese gesammelt!, und in einem alten Verzeichnisse ohne näheren Standort aufgeführt.

342. *R. aquaticus* L. An Ufern, Wassergräben, in Sümpfen häufig: An den Rändern der Ennsarme in der Krumau s. hfg., auf Sumpfwiesen unterhalb der Ziegelbrennerei, an Wassergräben beim Temmelteich, von Aigen in's Selzthal an verschiedenen Stellen hfg., im Triebnermoos.

343. *R. alpinus* L. Auf feuchten Grasplätzen der Alpen, vorzüglich um die Almhütten, wo er meist gepflanzt ist, sehr gemein, im Kalk- und Urgebirge, oft auch schon um die Hütten der Voralpen, z. B. vor Kaiserau unter der Vogelbeerallee, um die Weberalm, Farchneralm.

344. *R. scutatus* L. Auf steinigen Abhängen und im Schutte der Kalkalpen überall sehr gemein, von den Giessbächen häufig bis in die Thalschluchten herabgeschwemmt, z. B. im Bruckgraben, Gesäuss, Johnsbach- und Schwarzenbachgraben, am Mühlauerfall. Auch auf ähnlichen Stellen des Hochschwung sehr häufig, sonst im Gneisszuge seltener. Im Kalkzuge meist var.  $\beta$  *glaucus* (Jcq), seltener, im Gneisszuge aber immer,  $\alpha$  *viridis*; im Gesäuss auch häufig var. *monstrosus* Meisn. Im Stiftsgarten auch kultivirt.

345. *R. arifolius* All. An feuchten Abhängen, auf üppigen Wiesen der Voralpen und Alpen im Kalk-, sowie im Gneisszuge sehr häufig, z. B.  $\alpha$  In der Waldschlucht zwischen Stumpfnagl- und Scheibleggerhochalpe (bes. am Bache), unter Krummholz am Scheiblstein und besonders gemein in Schnee gruben zwischen Scheiblstein und Pyrgas, am Kalbling, vom „mittleren Boden“ zur Farchneralm und am Hund bei Johnsbach etc.  $\beta$  Ob dem Grünsee um die Felswände der Hochhaide, auf Höhen im Umkreis des Scheiplsee's, in der Flietzen.

346. *R. Acetosa* L. Auf Wiesen, Feldern, Grasplätzen, an feuchten und buschigen Stellen sehr gemein bis in die Krummholz-

region der Kalkgebirge und die Grünerlengebüsche der Tauernkette, z. B. Scheiblstein, Kalbling, Bösenstein, Steinamandl.

347. *R. Acetosella* L. Auf Feldern, Weiden, Torfmooren, Wegrändern, trockenen Abhängen, im Kalkschutt bis auf die Alpen (z. B. Spitze der Plösch, Hölleralm, unter der hohen Kalblingmauer 5500') sehr häufig, meist  $\alpha$  hastatus Nlr.;  $\beta$  angustifolius Koch fast ausschliesslich auf Torfmooren und im Kalkschutt.

348. *Oxyria digyna* (L.) Campd. Auf feuchten, felsigen Abhängen der Nordseite des Hochschwung (Glimmerschiefer 6—6400') hie und da nicht selten, nach Stur auch am Bösenstein (Gneiss); „Admonter Alpen“ Maly 1868 ist unrichtig.

349. *Polygonum Bistorta* L. Auf feuchten Wiesen im Enns- und besonders im Paltenthale gemein, z. B. Hofwiese, bei Bruckmühl, Bärndorf; seltener auf Bergen und Voralpen, z. B. Wiesen ob dem Sunk.

350. *P. viviparum* L. An Waldrändern des Ennstales auf Kalkschotter (vor'm Gesäuss, vor Mühlau, durch's Gesäuss), auf Wiesen, Weiden und steinigen Abhängen der Kalkvoralpen bis in die Hochregion (—7000') gemein; seltener im Schiefer- und Gneissgebirge, z. B. um den Kaiserauerteich, am Hochschwung, Bösenstein, vom Mitterstein zur Hochhaide hinauf.

351. *P. amphibium* L.  $\alpha$  natans Mneh,  $\beta$  coenosum Kch,  $\gamma$  terrestre Leers. In Lachen, Teichen und stagnirenden Flussarmen  $\alpha$  gemein, z. B. Ennsarme, Stiftsteiche, Scheiblteich, Frauenberger-sümpfe; oft auch ( $\beta$  und  $\gamma$ ) an trockneren Orten.

352. *P. tomentosum* Schrk. (*lapathifolium* Aut., non L.) Auf Feldern, Aeckern, an Wegen, wüsten Plätzen, Teich- und Sumpfrändern  $\alpha$  viride überall höchst gemein,  $\beta$  incanum (W) im Schlamme der Stiftsteiche und Ennsarme sehr häufig.

353. *P. Persicaria* L. An überschwemmten Stellen, Wassergräben, auf feuchten Aeckern und wüsten Plätzen sehr häufig.

354. *P. minus* Hds. An Teich- und Sumpfrändern, Wassergräben, Erdauswürfen, feuchten Wegrändern häufig, z. B. um die Ziegelbrennerei, am Temmelteich, an Ennsarmen, in Bassin's des Stiftsgartens, bei Trieben, Lorenzen.

355. *P. Hydropiper* L. An feuchten Sumpf-, Teich- und Bachrändern, an Wassergräben gemein, bisweilen massenhaft, z. B. in abgelassenen Stiftsteichen.

356. *P. aviculare* L. Auf Aeckern, Weiden, wüsten Stellen und an trockenen Wegrändern ausserst gemein; variirt im Habitus von  $\alpha$  prostratum bis  $\beta$  erectum, nach den Blättern von  $\alpha$  angustifolium bis  $\beta$  latifolium (bis 5''' Breite), in den Blüten von  $\alpha$  sparsiflorum bis  $\beta$  densiflorum.

357. *P. Convolvulus* L. Auf Saatfeldern, an Feldrainen und Wegen gemein, besonders üppig auf Lehmboden der Ziegelbrennerei von Admont.

358. *P. dumetorum* L. An Zäunen um Admont (Strobl sen.), bei Dittmannsdorf, häufig auf Strauchwerk am Westende der Schultering.

359. *Fagopyrum esculentum* Mich. In neuerer Zeit auf dem Hof- und Frauenfelde bei Admont gebaut.

## XXVI. Fam. Santalaceae Br.

360. *Thesium alpinum* L. Auf grasigen Abhängen und steinigen Triften der Kalkkette von 6000' abwärts sehr häufig, besonders in der Krummholzregion, aber nie gesellig; auch tiefer herab an Wald- und Giessbachrändern, sowie auf Kalksandhügeln ziemlich häufig, z. B. durch's Gesäuss, am Mühlauerfall, im Schwarzenbachgraben; seltener im Gneisszuge: um den Scheiplsee, von der Bacheralpe zum Grünsee unter Felswänden.

## XXVII. Fam. Daphnoideae Vent.

361. *Daphne Mezereum* L. Zwischen Gebüsch, in feuchtschattigen Schluchten, an Waldrändern von der Ebene bis in die Voralpenregion des Kalk- und Schieferzuges sehr häufig, z. B. Saunratte, Schafferweg, Weg nach Mühlau, Aigen, Aufstieg zur Scheibleggerhochalpe, zur Hölleralm, im Rauchsoden, um Strechau.

362. *D. Cneorum* L. Auf steinigen Abhängen und lichten Waldstellen am Fusse der Kalkgebirge hie und da häufig: Am Fuss des Himbeersteines im Gesäuss, von Gstatterboden bis Johnsbach, auf der Pitz am Dörlstein.

363. *D. Laureola* L. In einem Walde zwischen S. Gallen und Lausach, allerdings schon etwas ausserhalb des Gebietes, spärlich.

## XXVIII. Fam. Aristolochieae Endl.

364. *Asarum europaeum* L. Unter Gebüsch, an Waldrändern, auf schattigen Rainen und Hügeln häufig (Kalk, Schiefer und Alluvium), z. B. unter Alleen im Conventgarten, von der Ennsbrücke gegen die Essling unter Weiden, in der Saunratte, am Mühlauerfall, Aufstieg zur Pitz, im Heindlfeld.

## XXIX. Fam. Plantagineae Vent.

365. *Plantago major* L. An Wegen, Ufern, Rainen, auf wüsten Stellen sehr gemein; die Zwergform *Pl. minima* DC. vorzüglich an schlammigen Fluss- und Teichrändern, z. B. an Stiftsteichen, Ennsarmen, im Hofmoore.

366. *Pl. media* L. Auf Wiesen, Grasplätzen, an Wegen und Rainen äusserst gemein bis auf die Alpen; var. *ramosa* beim Neubauern am Schafferwege selten.

367. *Pl. lanceolata* L.  $\alpha$  *vulgaris*. Auf Wiesen, Triften, an Wegen und Rainen äusserst gemein;  $\beta$  *pumila* Kch. viel seltener auf sonnigen Hügeln, auch noch auf Grasplätzen um die Bacheralpe (Gneiss, 4500').

### XXX. Fam. Plumbagineae Vent.

368. *Armeria alpina* (Hpp.) W. Scheint in unserem Gebiete zu fehlen; die nächsten Standorte sind: Griesstein bei Wildalpen (Angelis!), Reiting bei Mautern (Hatzi!), Hochwart bei Irnding.

### XXXI. Fam. Valerianeae DC.

369. *Valeriana officinalis* L.  $\alpha$  major Keh. Auf feuchten Wiesen, an Sümpfen zwischen Schilf, in Bergwäldern sehr häufig;  $\beta$  minor Keh. An lehmigen Ufern der Ennsarme in der Krumau häufig; in Bergwäldern (z. B. im Rauchbodenwalde) geht sie in die grössere Form über.

370. *V. sambucifolia* Mik. An Bächen der Hochwälder, auf üppigbegrasteten, feuchten Alpenwiesen und unter Krummholz im Kalkzuge nicht selten, z. B. am Scheiblstein von der Gstadtmayrvoralpe aufwärts durch das Unterholz und von der Gstadtmayrhochalpe zum Scheiblstein, von der Stumpfnagleralm durch den Wald zum Scheibleggerbach und zur Kemetwand, am Kalbling, Hochthor, Gamstein bei Johnsbach, im Sunk (Angelis!).

371. *V. dioica* L. Auf Sumpf- und Moorwiesen, an Wassergräben sehr häufig, z. B. Schültering, Griesmayrsümpfe.

372. *V. tripteris* L. An schattigen, feuchten Stellen der Bergwälder und Voralpen im Kalkzuge gemein, ebenso in Kalkschluchten der Tiefregion, z. B. am Mühlauerfall, im Gesäuss, Schwarzenbachgraben; seltener in der Tauernkette, wie von der Pfarrerhub ob Lorenzen gegen die Bacheralpe hinauf, um die Felsen des Hochschwung etc.; var. *simplicifolia* m. selten mit der Hauptform, z. B. am Lichtmessberge neben der Fahrstrasse.

373. *V. intermedia* Hoppe. Rechb. D. Fl. Abb. 1425. Am Schafferwege beim Bächlein häufig.

374. *V. montana* L. An schattigen, meist sandigen oder steinigen Stellen der Voralpen und höheren Bergwälder aller Kalkgebirge gemein; steigt seltener, als *tripteris*, in die Tiefregion der Kalkschluchten (z. B. Mühlauerfall, Schwarzenbachgraben, Gesäuss, Klamm); auch *v. albiflora* hie und da.

375. *V. saxatilis* L. An felsigen Orten aller Voralpen und Alpen im Kalkgebirge gemein, auch in Kalkschluchten der Tiefregion (z. B. am Mühlauerfall, im Schwarzenbachgraben, Gesäuss) sehr häufig.

376. *V. elongata* L. In Felsspalten und im Felschutt der mittleren Kalkalpenregion nicht gar häufig, z. B. an der gefährlichen, steinfelsigen Nordseite der Schafleithen, auf Schuttabhängen des Schafweges am Kalbling, unter der hohen Kalblingmauer, am Natterriegl, an Felsen vor der Farchneralm, unter der Hochthorscharte (hier sehr häufig), ob dem Hund (Hatzi!).

377. *V. celtica* L. Auf grasigen und steinigen Abhängen der Hochalpen (6500—7100') im Kalkzuge sehr häufig (an der letzten Erhebung des Scheiblstein, unter der Spitze des Pyrgas, in der

Kreuzschlucht zwischen Kalbling und Sparafeld, auf der Höhe des Buchstein, am Natterriegl); im Tauernzuge aber (6—7500') überall sehr gemein.

378. *Valerianella olitoria* (L.) Mueh. Auf bebautem Boden sehr häufig, besonders gemein im unteren Stiftsgarten und auf Aeckern beim Griesmayr.

379. *Val. carinata* Lois. Auf bebautem Boden im Stiftsgarten (Angelis!).

380. *Val. Morisonii* DC. v. *lejocarpa* DC. Auf Aeckern unter Getreide, z. B. im Frauenfelde.

### XXXII. Fam. Dipsaceae Juss.

381. *Dipsacus silvestris* Mill. Auf wüsten Plätzen, besonders an Zäunen und Wegen häufig: Bei der Ziegelbrennerei, gegen Frauenberg, Weng etc.

382. *Knautia sylvatica* (L.) Dub. Rehb. Abb. 1350. In Bergwäldern bis in die Voralpen des Kalkzuges zerstreut; var. *dipsacifolia* (Host, Rehb. Abb.). Im Gesäuss, in Bergwäldern und auf Voralpenwiesen des Kalkzuges gemein, z. B. Aufstieg zum Brucksattel, zum Scheiblstein, Pyrgas, Kalbling, zur Scheibleggerhochalpe, am Schafferweg; häufig auch im Tauernzuge, wie im Strechengraben, an Bachrändern und hochgrasigen Felstriften ob der Bacheralpe, an den Höhen des Ochsenkahr's.

383. *Kn. longifolia* (WK). Zwischen Krummholz am Scheiblstein ein Ex., das sich aber von den Tiroler Ex. durch abstehend behaarten Stengel (wie bei Nr. 382) unterscheidet, daher var. *pilosa mihi*.

384. *Kn. arvensis* (L) Coult. Auf trockenen Wiesen, Feldern und Rainen gemein.

385. *Succisa pratensis* Mueh. Auf feuchten Wiesen und Feldern sehr häufig, z. B. in der Krumau, im Hoffelde, in der Schultering, im Triebnermoore.

386. *Scabiosa lucida* Vill. Auf Rainen und Waldhügeln, auf Wiesen der Ebene bis in die Alpenregion des Tauern-, vorzüglich aber des Kalkzuges überall sehr häufig und vielgestaltig, in der Hochalpenregion des Kalbling, Festkogel etc. oft kaum spannenlang.

### XXXIII. Fam. Compositae Vaill.

387. *Eupatorium cannabinum* L. An feuchten Wald- und Uferstellen, in Gebüsch häufig, z. B. am Eingang in's Gesäuss, bei den Ennsarmen der Krumau, im Raubboden, bei Bärndorf, von der Klamm in den Strechengraben.

388. *Adenostyles alpina* (Jeq) Bl. u. F. Auf Kalkboden von der Ebene bis 6000' sehr gemein, besonders in lichten Wäldern; var. *flore albo* am Wege zum Sunk (Angelis!).

389. *Ad. albifrons* (L) Rehb. An feuchten, schattigen Stellen der Hochwälder, Voralpen und niederen Alpen im Kalk- und Tauernzuge fast überall sehr häufig, oft sogar massenhaft.

390. *Homogyne alpina* (L) Cass. In Torfinooren, auf moosigen Bergabhängen, in Voralpenwäldern bis zu den höchsten Spitzen der Kalk-, noch mehr aber der Tauern-Kette sehr gemein.

391. *H. discolor* (Jeq) Cass. Von der Krummholzregion der Kalkalpen bis über 7000' an trockenen Abhängen sehr häufig; steigt längs der Giessbäche auch oft fast bis zur Tiefregion (z. B. Schallerweg, Buchanerschütt) herunter.

392. *Tussilago Farfara* L. Auf wüsten, lehmigen, sandigen oder steinigen Plätzen bis in die Voralpen sehr gemein.

393. *Petasites officinalis* Mueh. Auf lehmigen Feldern, an Bächen sehr häufig, z. B. am Wege nach Weng, auf der Buchau, beim Ziegelstadl, unterhalb des Adam, ob dem Admonter Kalkofen; besonders gemein und üppig im oberen Hatlersgraben.

394. *Pet. albus* (L) Grtn. An Bächen, in feuchten Schluchten, in Holzschlägen, auf Bergabhängen sehr häufig, meist auf Schiefer, z. B. innerhalb der Klamm zum Strechengraben, im Wolfsgraben, vom Nagelschmied abwärts durch den Veitlgraben, ob dem Kalkofen gegen die Kemetten; selten auf Kalk, wie im Gesäuss (Strobl (sen.), beim Mühlauerfall (Hatzi!).

395. *Pet. nivens* (Vill.) Bmg. Auf steinigen Abhängen, Geröllfeldern, an Bergströmen der Kalkkette von der Ebene bis in die Krummholzregion sehr gemein, besonders im Gesäuss, Johnsbach- und Schwarzenbachgraben, am Kalbling, Pyrgas, Scheiblstein, bei der Bärnkoppe und Kemetwand.

396. *Aster alpinus* L. Auf felsigen Stellen unter der Spitze des Hochschwung sehr häufig; „am Bösenstein auf Gneiss, der auf einer Stelle eine kaum 3" dicke Kalkschicht eingelagert enthält“ (Stur); im Kalkzuge nur ob der Enns in der Nähe des Himbeerstein (Lerider) und am Hund bei Johnsbach spärlich beobachtet.

397. *Bellidiastrum Michellii* Cass. Auf Grasplätzen der Voralpen und in lichten, steinigen Bergwäldern der Kalkkette überall, bisweilen äusserst gemein; steigt am Festkogel sogar bis gegen 7000' und geht längs der Giessbäche bis in die Ebene; auf Alpenwiesen der Tauernkette ziemlich selten, nur am Hochschwung und in der Umgebung des Gemeinsee häufig. var. *radio rubro* unterhalb des Himbeerstein im Gesäuss.

398. *Bellis perennis* L. Auf Grasplätzen überall sehr gemein; meist flore albo, seltener roseo.

399. *Erigeron canadensis* L. Auf Schutthaufen, versandeten Feldern, an Eisenbahndämmen und wüsten Wegrändern strichweise sehr gemein.

400. *Er. acris* L. und var. *serotinus* (Weihe). An sandigen Bachrändern, an Wegen, in lichten Bergwäldern der Kalkkette hie und da, nicht gerade häufig, z. B. Bei Lichtmessdorf, Hall, am Schafweg, Brucksattel, Aufstieg zur Scheibleggerhochalpe.

401. *Er. dröbachensis* Mill. An den Stufen des Pavillons im Stiftsgarten, an sandigen und lehmigen Ufern der Enns unterhalb des Griesmayr und im Studentenbade, auf den Johnsbacheralpen und an der Johnsbachbrücke im Gesäuss.

402. *Er. alpinus* L. Auf Grasplätzen der Alpen und angränzenden Voralpen im Kalkzuge zerstreut, z. B. um die Almhütten des Pyrgas, am Pyrgasgatterl, Scheiblstein, Kalbling; var. *hirsutus grandiflorus* (Hoppe) nicht häufig auf üppigen Wiesen des Hochschwung (Südseite, 6000', Gneiss).

403. *Er. glabratus* Hpp. Auf Grasplätzen der Kalkalpen und angränzenden Voralpen viel häufiger, als vorige, besonders gemein am Hochthor; auch am Kalbling, Damischbachthurm, Scheiblstein, Pyrgas, auf der Höhe der Ardning, des Neuberg etc. häufig.

NB. In einem alten Verzeichnisse wird auch *Er. uniflorus* L. am Pyrgas angegeben, den ich bisher nur auf hohen Schieferalpen des oberen Ennstales antraf.

404. *Solidago virga aurea* L. An sandigen Ennsufern, zwischen Gebüsch, in Holzschlägen und lichten Wäldern der Berge und Voralpen (hier meist in der Zwergform var. *alpestris* (W. K.) überall gemein.

405. *Bupthalmum salicifolium* L. und  $\beta$  *angustifolium*. Auf steinigen, buschigen Plätzen, in lichten Wäldern von der Ebene bis in die Voralpen überall, wo Kalk, sehr gemein.

406. *Inula Helenium* L. In Grasgärten der Landleute, an Bauernhäusern hie und da verwildert, z. B. um Admont (Angelis!), am Aufstiege zur Pitz.

407. *In. salicina* L. Im Reitthal in Sümpfen „unter'm Saal“ am 6. August 1845 von Angelis gesammelt!

408. *In. Conyza* DC. Vor'm Krippenmacher in der Klamm am Fusse der Kalkfelsen ziemlich häufig, im Walde ob Bärndorf spärlich; nach Angelis auch am Kalbling, Damischbachthurm und beim Bichelmayr vor Frauenberg.

409. *Pulicaria dysenterica* (L.) Grtn. Auf sumpfigen, freien Waldplätzen am Aufstiege zur Pitz (von der Weng-Seite aus) massenhaft, selten auf Rainen vor Weng; beim Schauersberger (Altes Verzeichniss).

410. *Bidens tripartita* L.  $\alpha$  *inradiata*. An Gräben, Sümpfen, in abgelassenen Stiftsteichen, im Hofmoos etc. sehr häufig.

411. *B. cernua* L.  $\beta$  *radiata* DC. An Gräben, Sümpfen, Teichen, Mooren sehr häufig, z. B. gegen Frauenberg, im Griesmayrsumpfe, im Hofmoos.

412. *Filago germanica* L. „Auf sandigen Aeckern, Brachfeldern, trockenen Hügeln: Bei Admont“ (Maly 1868); ich sah nur Exemplare Sommerauer's im Herbar des Johanneum mit der Etiquette: „*Fil. gallica*. Admonter Alpen.“

413. *Fil. arvensis* L. An schieferhältigen Wegrändern des Lichtmessberges ob Dittmannsdorf selten; „*Fil. minima* Fr. Auf dem Lichtmessberge“ Maly 1838 dürfte damit wohl zusammenfallen.

414. *Gnaphalium silvaticum* L. In Wäldern und Holzschlägen bis auf die Voralpen überall gemein, auch auf Torfmooren; nicht selten sind Uebergangsformen zur folgenden.

415. *Gn. norvegicum* Gun. Auf grasigen Abhängen der Voralpen und Alpen im Tauernzuge häufig: An Bachrändern um den Scheiplsee und tiefer, an haideartigen Abhängen ob der Bacheralpe, um die Felsen der Hochhaide, unter der Höhe des Steinamandl und Kampl auf üppigen Triften und unter Strauchwerk sehr häufig und schön, auf Wiesen des Hochschwung; im Kalkzuge ziemlich selten, wie am Kalbling (Herb. Johannei!, Maly 1868). Kleine, breit- und schmal-blättrige Uebergangsformen zur folgenden (Varietät?) fand ich am Fusse des Bösenstein im Ochsenkahr.

416. *Gn. Hoppeanum* Koch. Auf grasigen, steinigen Abhängen der Alpenregion sehr selten: Am Unterkalbling (Strobl sen.!), am Bösenstein.

417. *Gn. supinum* L. und  $\beta$  *subacaule* Whlb. In lichten Hochwäldern, auf haideartigen Alpenhöhen, auch an feuchten Stellen und am Rande der Schneefelder im Tauernzuge bis 7700' gemein; seltener in der Kalkkette, z. B. am Unterkalbling, in der Schlucht zwischen Sparafeld und Kalbling, im Sulzkahr (Hatzi!), am Festkogel (7000', häufig).

418. *Gn. uliginosum* L. Auf feuchten, sandigen Aeckern bei Trieben, an schieferhältigen Wegrändern ob Dittmannsdorf, um die Klause ob Arding (Werfner Schiefer) häufig, selten vor Frauenberg, am Wege zum unteren Bichelmayr etc.

419. *Antennaria carpathica* (Whlb.) Bl. F. Auf feuchten, üppigen Alpenwiesen um die Felsen des Hochschwung sehr häufig, seltener im übrigen Tauernzuge, z. B. auf der höchsten Spitze der „drei Stecken“ (Strobl sen.!), vom Gemeinsee gegen die Hochhaide hinauf (Angelis!), am Rottenmanner Tauern (Angelis!); sehr selten auf den Admonter und Johnsbacher Kalkalpen (Hatzi!).

420. *Ant. dioica* (L.) Grtn.  $\alpha$  *nivea*,  $\beta$  *rosea*. Auf sonnigen Rainen, in lichten Wäldern, Holzschlägen, Haiden, auf trockenen Abhängen der Alpen bis über 6500' im Kalk- und Tauernzuge gemein, gewöhnlich in grossen Rasen; bisweilen auch auf Torfmooren und sumpfigen Wiesen.

421. *Leontopodium alpinum* Cass. Auf felsigen Stellen am Griesstein im Triebenthal und in einer Felsschlucht an der Südseite des Hochschwung nicht häufig (Gneiss, 5500'); soll auch am Zinödl in den Johnsbacher Kalkalpen vorkommen.

422. *Artemisia Mutellina* Vill. An Felsen des Hochschwung sehr selten, ich erhielt 4 Ex. von einem Jäger.

423. *Art. Absinthium* L. Auf Schutt, an wüsten Plätzen, um Bauernhäuser hie und da verwildert; sehr gemein und wirklich wild auf der Esslingalpe bei Altenmarkt, doch schon ausserhalb unseres Gebietes.

424. *Art. vulgaris* L. Auf Feldern und wüsten Plätzen um Trieben äusserst gemein, häufig auch an Getreidefeldern gegen

Frauenberg, unterhalb der Admonter Ziegelbrennerei, an Eisenbahndämmen, um den Stiftsmaierhof.

425. *Tanacetum vulgare* L. Ob dem Röthelsteiner Bauern vor dem Walde an einem Zaune sehr häufig, häufig auch vor dem Friedhofe von Rottenmann und in Bauerngärten.

426. *Achillea Clavennae* L. Auf felsigen Orten aller Kalkgebirge in mittlerer Höhe gemein; auf Gneiss nur an einem Seitenberge des Hochschwung entdeckt.

427. *Ach. moschata* Wlf. An Gebirgsbächen und überhaupt an feuchten Stellen der mittleren Alpenregion des Tauernzuges stellenweise sehr häufig, z. B. ob der Bachelalpe gegen das Ochsenkahr, den Grün- und Gemeinsee hinauf, um die Felsen der Hochhaide, ob der Singsdorferalm, am Grieskogel, Bösenstein etc.

428, 429. *Ach. atrata* L. und *Clusiana* Tsch. Auf felsigen Abhängen, an feuchten Rändern der Schneefelder, in Mulden und grubenförmigen Vertiefungen der Kalkalpen bis 7000' fast überall gemein, oft in Gesellschaft und bald die eine, bald die andere vorwiegend, oft riesige Polster bildend.

430. *Ach. Millefolium* L. Auf Wiesen, Feldern, Aeckern sehr gemein, weiss- und rosablüthig; auf Voralpenwiesen, z. B. am Hochschwung, Kalbling, fast nur rosa (= v. *alpestris* W. Gr.).

431. *Anthemis arvensis* L. Auf Feldern, wüsten Plätzen, an Wegen häufig, z. B. gegen das Gesäuss hinab, am Taurerbache bei Trieben.

432. *Anth. Cotula* L. Auf wüsten Plätzen, an Wegen, vor Häusern gemein.

433. *Matricaria Chamomilla* L. Auf wüsten und bebauten Plätzen, an Wegen verwildert, besonders in der Nähe grösserer Ortschaften; auch sehr häufig kultivirt.

434. *Leucanthemum vulgare* Lam. Auf Wiesen, Feldern, Hügeln gemein bis in die Voralpen;  $\beta$  *atratum* Koch an Bächen und felsiggrasigen Abhängen der Tauernkette in der mittleren Alpenregion häufig, z. B. ob der Bachelalpe, ob dem Gemeinsee, im Ochsenkahr, am Steinamandl.

NB. *Leuc. montanum* (L) DC. wird in einem alten Verzeichnisse am Kalbling angegeben.

435. *Leuc. coronopifolium* (Vill.)  $\alpha$  *genuinum* G. G. Auf Wiesen, steinigen Abhängen, in Giessbachbetten der Voralpen und Alpen des Kalkzuges um Admont und Johnsbach sehr häufig; zerstreut unter der gewöhnlichen Form und selten findet man Exemplare mit tief fiederspaltigen Blättern = var. *ceratophylloides* (All.) G. G., z. B. am Kalbling.

436. *Pyrethrum alpinum* (L) W. Auf feuchten Alpenhöhen, besonders an Bächen und Schneefeldern, auf steinigen Abhängen in der ganzen Urgebirgskette (5—7700') sehr häufig, meist sogar gemein.

437. *Pyr. Parthenium* (L) Sm. An wüsten Plätzen, auf Schutt um Häuser hie und da, z. B. um Admont, Arding.

438. *Pyr. inodorum* (L) Sm. An Eisenbahndämmen bei Ad-

mont nächst dem Kaltenbrunner (Angelis!), erst von der Bahn eingeschleppt.

439. *Doronicum austriacum* Jcq. In feuchten, schieferhältigen Schluchten, in Berg- und Voralpenwäldern auf Kalk und Urgestein häufig, z. B. im Veitl-, Wolfs-, Strechengraben, am Scheiblstein, Schafferweg, unterhalb der Scheibleggerhochalpe, ob dem Sunk am Hohentauern, ob dem Scheiplsee zwischen Grünerlen, unterhalb der Bacheralpe, am Kampl, Blahberg in der Strechen; selten auf Sumpfwiesen des Ennstales, z. B. Westende der Schultering.

440. *Aronicum Clasiü* (All.) Koch. Auf steiniggrasigen Abhängen der höheren Urgebirge häufig, z. B. ob dem Scheiplsee am Bösenstein bis 7700', im Ochsenkahr, vom Mitterstein zur Hochhaide, beim Gemeinsee, am Hochschwung.

441. *Ar. glaciale* (Wlf.) Rehb. Am Pyrgas von der Spitze bis zum Krummholz herab sehr häufig, ebenso am Scheiblstein, bei Johnsbach vom unteren Boden zur Farchneralm hinauf (Dachsteinkalk).

442. *Ar. scorpioides* (L) Koch. An Schneefeldern und in muldenförmigen Vertiefungen hoch ob der Gstadtmayrvoralpe am Scheiblstein, sowie zwischen Scheiblstein und Pyrgas sehr gemein, viel seltener am Kalbling (Angelis) und auf der Höhe des Neuberges bei Johnsbach (Hatzi!).

443. *Arnica montana* (L) Auf dünnen Bergabhängen, in lichten Hochwäldern, auf haideartigen Alpenhöhen im Kalkzuge selten (Kalbling, Treffneralm am Reichenstein), hingegen fast überall im Werferschiefer-, Grauwacken- und Gneissgebirge bis 6000'; von Hatzi auch selten auf Moorwiesen des Ennstales gesammelt!

444. *Cineraria crispa* (L) Jcq.  $\alpha$  genuina und  $\beta$  rivularis Rehb. Auf Wiesen der Ebene, in Berg- und Voralpenwäldern bis in's Krummholz zerstreut, z. B. bei Bärndorf (Angelis  $\beta$ !), unter Gesträuch der Sautratte ( $\alpha$ ), am Pyrgas, Kalbling, Scheiblstein, vom Wolfsbauern auf die Farchneralm etc.; oft Uebergänge zur folgenden (Art?).

445. *Cin. alpesiris* Hppe. In Hochwäldern, auf Voralpenwiesen, zwischen Krummholz im Kalkzuge sehr häufig, besonders am Pyrgas, Scheiblstein, Kalbling, in den Johnsbacher Alpen; seltener in der Tauernkette, z. B. an Bächen um die Bacheralm, um die Kothütten, im Strechengraben bis zum Hochschwung; Früchte fast durchgehends kahl, selten etwas flaumig.

446. *Senecio vulgaris* L. Auf Schutt, an wüsten und bebauten Stellen der Tiefregion sehr gemein.

447. *Sen. viscosus* L. An steinigen, sandigen Wegrändern und Uferstellen, in Lichtungen der Wälder sehr häufig, z. B. am Wege nach Frauenberg, am Lichtmessbache unterhalb des Adam, vom Lichtmessberge gegen Dittmannsdorf hinab, an Strassen des Paltenthales.

448. *Sen. silvaticus* L. In Wäldern und Holzschlägen sehr häufig, z. B. am Lichtmessberge, Pyrgas, im Sunk.

449. *Sen. rupestris* W. K. An Häusern, auf steinigen, schattigen Stellen der Ebene, der Berge und Voralpen an vielen Orten, doch

selten in grösserer Anzahl (z. B. im Stiftsgarten, an Gewerken Triebens, der Klamm, im Schwarzenbach- und Veitlgraben, beim Steinbruch unterhalb der Kemetwand, auf der Pitz, im Sunk); sehr gemein um die Stumpfnagleralm.

450. *Sen. abrotanifolius* L. Auf grasigen Abhängen der Kalkvoralpen, besonders zwischen Krummholz, häufig: Am Schafweg des Kalbling, unter der Kalblingvormauer, am Aufstieg zur Scheibleggerhochalpe, am Pyrgas, Scheiblstein, Damischbachthurm, Hochthor, Hund, im Sulzkahr; selten im Sunk.

451. *Sen. Jacobaea* L. „Auf Wiesen, an Rainen“ (Altes Verzeichniss der Admonter Flora).

452. *Sen. carniolicus* W.  $\alpha$  *virescens*  $\beta$  *incanescens* Krn. Auf grasigen Abhängen der Tauernkette von 6000' bis über 7700' sehr häufig, besonders am Bösenstein, auf Höhen ob der Bacheralpe, auf der Hochhaide, am Hochschwung. „*Sen. lyratifolius* Reich. Am Rottenmannertauern (Host)“ Maly 1868 gehört wohl auch hierher oder zur folgenden.

453. *Sen. subalpinus* Koch. Auf grasreichen Orten, besonders an Bächen der Berge und Voralpen im Kalkzuge sehr häufig, noch viel gemeiner aber auf Schiefer- und Gneissalpen.

**NB.** In Maly 1868 wird auch *cordatus* Koch um Admont angegeben, doch fand und sah ich aus dem Gebiete immer nur vorige.

454. *Sen. nemorensis* L.  $\alpha$  *genuinus* (Hülle fast kahl, Geruch schwach) und  $\beta$  *odoratus* Koch = *Jacquinianus* Rehb. (Hülle dicht gewimpert, Geruch stärker). In lichten Wäldern der Berge und Voralpen, im Kalkzuge selten, im Wolfs-, Strechengraben etc. der Tauernkette gemein.

455. *Sen. saracenicus* L. non Koch (*Fuchsii* Gmel)  $\alpha$  *ovatus* (W),  $\beta$  *salicifolius* (Wlfr.). In Bergwäldern und auf Voralpen der Kalkkette äusserst gemein, seltener im Tauernzuge; meist  $\beta$ .

456. *Sen. paludosus* L.  $\beta$  *glabratus* Koch. In der Wolfsbacherlache bei Admont (Sommerauer), zwischen Schilf am Wege vom Blahberger zur Mödringerbrücke bei Frauenberg (Angelis!), sehr häufig zwischen Schilf am Südrande des Gaisornsee's, im Paltenthale (Angelis).

457. *Cirsium lanceolatum* (L) Scop. An Wegen, Rainen, wüsten Orten, auf freien Waldplätzen der Berge bis in die Voralpen sehr gemein.

458. *Cirs. eriophorum* (L) Scop. Auf Bergen und Voralpen an buschigen Stellen vereinzelt: Am Pyrgasübergange, auf der Moseralm, am Kalbling (Maly 1868); nicht selten am Wege von Hohentauern nach St. Johann.

459. *Cirs. palustre* (L.) Scop. Auf Sumpfwiesen, an Gräben, Bächen, in Waldwiesen bis auf die Voralpen sehr gemein.

460. *Cirs. pauciflorum* (W. K.) Spreng. Auf grasigen Abhängen, in Schluchten der Bergregion am Rottenmannertauern einzeln oder truppweise: Beim Stege im Wolfsgraben ob Trieben, auf Rainen unterhalb der Ortschaft Hohentauern, im Strechengraben.

461. *Cirs. carniolicum* Scop. Gegen den Fuss des Hochthor (Kalk 5500') zwischen Krummholz ziemlich häufig, links hinauf am Hund (5000') seltener, auf der Rückenhöhe desselben (5500') häufig.

462. *Cirs. benacense* Treutinfels (die Cirsien Tyrols) = spinosissimo  $\times$  carniolicum. Im innersten Winkel des Hochalpentales, das sich zwischen dem grossen und kleinen Bösenstein hinaufzieht, mit *Cirs. spinosiss.* und *Myosotis variabilis* am 30. August 1867 ziemlich häufig gefunden (Gneiss, 7200'); im nächsten Jahre am 17. August vergebens gesucht.

463. *Cirs. spinosissimum* (L) Scop. An feuchten Stellen der Kalk-, vorzüglich aber der Urgebirgsalpen, besonders an Bächen, Schneefeldern und üppig begrasten Abhängen unterhalb der höchsten Gneissmauern; Kalk: Am Kalbling und Scheiblstein, nach Kerner auch am Buchstein; Gneiss: Zwischen dem grossen und kleinen Bösenstein sehr gemein, ebenso im Ochsenkahr, am Fusse der drei Stecken, um den Grünsee, Gemeinsee, von der Schaunitzeralpe im Triebenthal bis zur Seckauerkette, am Strechenbach von den Almhütten bis zu den Felsen des Hochschwung.

464. *Cirs. Erisithales* (L) Sep. In Bergwäldern und auf feuchten Bergwiesen der Kalkkette bis auf die Voralpen sehr häufig, ebenso auf Kalkvorlagen der Tauernkette.

465. *Cirs. heterophyllum* (L) All.  $\alpha$  indivisum,  $\beta$  incisum DC. Auf grasigen Abhängen, vorzüglich an Aeckerrainen und auf Wiesen der Berge und Voralpen im Tauernzuge höchst gemein, auf Gneiss, Schiefer und Grauwaacke, doch nie auf Kalk; steigt am Kampl bis 5500' und findet sich auch in der Thalebene, z. B. um Rottenmann und an der Strasse nach Liezen.

466. *Cirs. oleraceum* (L) Scop. Auf nassen Wiesen und Bergabhängen äusserst gemein.

467. *Cirs. subalpinum* Gd. (palustri-rivulare Naeg.). „Auf dem Kalbling bei Admont (Angelis)“ Maly 1868; mir aus dem Gebiete ebenso unbekannt, wie rivulare.

468. *Cirs. hybridum* Kehl. (palustri-oleraceum recedens Näg.). Auf feuchten Wiesen, in Gräben von Trieben auf die Höhe des Tauernpasses selten; Blätter seicht — bis tief zertheilt.

469. *Cirs. arvense* (L) Scop.  $\alpha$  horridum W. Gr. Sehr gemein an wüsten Plätzen, Wegen, freien Waldplätzen und in Holzschlägen bis auf die Voralpen;  $\beta$  mite W. Gr. Ebenfalls gemein, doch meist unter Getreide;  $\gamma$  integrifolium. Im Paltenthale (Maly 1838).

470. *Cardus acanthoides* L. An Wegrändern und wüsten Plätzen höchst gemein.

471. *Card. Personata* Jcq. An schattigen, feuchten Orten der Ebene bis auf die Voralpen des Kalk- und Tauernzuges ziemlich häufig, z. B. unter Bäumen im Gesäuss vor der Johnsbachbrücke, auf Wiesen am oberen Ende des Hartelgrabens sehr häufig, ebenso am oberen Ende des Frauenfeldes, bei Röthelstein, am Lichtmessberg, Kalbling, im Strechen-, Oppenberger-, Wolfsgraben, von Lorenzen zur Bacheralm, um Hohentauern etc.

472. *Card. defloratus* L. Nach der Blattform könnte man unterscheiden:  $\alpha$  *dentatus* (*angustifolius* und *latifolius*),  $\beta$  *lobatus*,  $\gamma$  *pinnatifidus integer* (= *alpestris* WK.)  $\delta$  *pinnatifidus lobatus* (die Fiederabschnitte nochmals lappig zertheilt). Diese vielgestaltige Pflanze kommt überall an waldigen, sonnigen, steinigen Abhängen des Kalkzuges und der Kalkvorlagen des Tauernzuges vor und ist von der Ebene bis auf die Voralpen äusserst gemein, zumal  $\beta$  und  $\gamma$ , seltener  $\alpha$ ;  $\delta$  ist nicht häufig, z. B. an sandigen Abhängen unter den Felsen der Schafleithen am Schafweg des Kalbling.

473. *Lappa major* Grtn. Auf wüsten Plätzen, an Wegen häufig, z. B. in's Gesäuss, nach Weng.

474. *L. tomentosa* Lam. Auf wüsten Plätzen, an Wegen sehr gemein.

475. *L. minor* DC. Auf wüsten Plätzen, an Wegen seltener: Bei Aigen, vor'm Gesäuss häufig, gegen Mühlau, am Fusse der Klammfelsen etc.

476. *Carlina acaulis* L. Auf trockenen, unfruchtbaren Hügeln der Ebene, an kurzgrasigen Bergabhängen bis in die Voralpen des Kalkzuges sehr häufig, z. B. Raine beim Griesmayr, vor Frauenberg, Aufstieg zum Brucksattel, zur Stumpfnagleralm, zum Pyrgas; seltener im Urgebirge (am Steinamandl, auf haideartigen Abhängen ob der Bacheralm etc.);  $\beta$  *caulescens* DC. An hochgrasigen, schattigen Plätzen ob der Bärnkoppe und der Gstadtmayrvoralpe nicht häufig.

477. *Carl. vulgaris* L. Auf unfruchtbaren, sonnigen Rainen und grasigen Hügeln der Ebene häufig, z. B. beim Griesmayr mit voriger, vor der Ziegelbrennerei.

478. *Saussurea alpina* DC. Auf Alpentriften des Hochschwung, besonders unter der Scharte, ziemlich häufig (Glimmerschiefer, 5500').

479. *S. discolor* DC. An steinigen Abhängen des Sulzkahres gegen den Zinödl hinauf (Hatzi!); nach einem alten Verzeichnisse auch am Rottenmannertauern.

480. *S. pygmaea* (L) Spr. Auf kurzgrasigen Abhängen hoher Kalkalpen sehr spärlich: Am Kalbling und zwar quer über die Felsen am Rücken hinauf selten (Angelis!), am Scheiblstein und Zinödl (Hatzi!), am Buchstein (6—7000').

481. *Centaurea Jacea* L. Auf Wiesen, Feldern, Rainen sehr gemein, in Wäldern bis auf die Voralpen häufig; an dürren Wald-rändern vor Mühlau oft kaum zollhoch und einblüthig.

482. *C. pseudo-phrygia* Meier (*phrygia* Aut.) Auf Thal- und Bergwiesen, Feldern (auch unter Getreide), zwischen Schilf an Sümpfen, sehr gemein im Enns- und Paltenthale bis 4000', z. B. Hoffeld, Frauenfeld, Schultering, Trieben, ob der Pfarrerhub bei Lorenzen, um Hohentauern, zwischen Krummholz der Johnsbacher Alpen; hieher gehören auch die Angaben Maly's 1868 über *austriaca* W. aus unserem Gebiete; die echte fehlt.

483. *C. montana* L. Auf Berg- und Voralpentriften, an schattigen, feuchten Stellen des Kalkzuges bis in die Ebene herab, fast überall, aber ziemlich zerstreut und selten in grösserer Menge.

484. *C. Cyanus* L. Auf Aeckern unter Getreide häufig.

485. *C. Scabiosa* L. Auf Wiesen und Feldern sehr häufig; steigt in einer gedrungenen, grossköpfigen Form (*alpestris* Heg.) am Scheiblstein vom Futterweg der Gstadtmayrvoralpe bis zum oberen Ende des Krummholzes in Menge auf.

486. *Lapsana communis* L. Auf Feldern, Aeckern, in Gemüsegärten, an Wegen gemein.

487. *Aposeris foetida* (L) Less. „An feuchten, buschigen Stellen der Berge bei Admont, Liezen, Rottenmann (Gebhard)“ Maly 1838 und 1868. Ich fand es nur am Dachsteingebirge.

488. *Cichorium Intybus* L. Auf Feldern, an wüsten Wegrändern: Im Frauenfelde häufig, sonst ziemlich spärlich.

489. *Leontodon autumnalis* L. Auf Wiesen, Feldern, Rainen und an Wegen sehr gemein bis in die Voralpen, wo eine schwächliche und oft einköpfige Zwergform besonders um die Almhütten alle Weiden bedeckt; die Blätter gezähnt bis fiederspaltig, die Hüllen fast kahl bis dicht weichhaarig (*β pratensis* Koch); letztere Form gewöhnlich auch höher und stärker.

490. *L. Taraxaci* (L) Lois. Auf Triften und felsigen Abhängen höherer Kalkalpen selten: Im Sulzkahr (Hatzi 1845!), am Scheiblstein; am häufigsten unterhalb der hohen Kalblingmauer gegen den Reichenstein hinüber, seltener in dem Kahre zwischen Kalbling und Sparafeld.

491. *L. pyrenaicus* Gou. Auf grasigen Alpenhöhen des Kalk- und Gneisszuges (5—7000') nicht gemein; a: Krummholzwiesen um die Vormauern des Kalbling, Triften am Scheiblstein, Umgebung der Scheibleggerhochalpe, der Farchneralm bei Johnsbach etc., höchster Standort im Kahre zwischen Kalbling und Sparafeld mit voriger bei 6600'; b: ob dem Gemeinsee, Scheiplsee, am Steina mandl, Bösenstein, auf der Hochhaide etc. Variirt von ganzrandigen bis stark gezähnten Blättern (*γ pinnatifida* Koch), ferner kahl bis stark behaart (beide Formen oft mit einander wachsend und allmählig in einander übergehend); Blüthe gelb, selten am Tauern safranfärbig (= *croceus* Huk).

492. *L. hastilis* L. Auf Wiesen, Feldern, Rainen, sandigen und steinigen Orten sehr gemein, vom üppigsten bis auf den dürrsten Standort, vom Thale bis auf die mittleren Alpenhöhen. Ich schied in meinem Herbar folgende Formen:

a *pratensis* (Form der Thal- und Bergwiesen). Schlaff, langblättrig, hoch, üppig, meist fiederspaltig, kahl (= b. *glabratus* Koch) oder steifhaarig (= v. *hispidus vulgaris* Koch p. p.).

b. *alpinus* (Form der Alpenwiesen). Wie vorige, aber mit weniger gespaltenen, breiteren, steif aufrechten Blättern, sehr dicht steif behaarten Hüllen und dickem, strammerem Schafte. Sehr gemein auf Krummholzwiesen ob der Gstadtmayrvoralpe am Scheiblstein, ebenso am Pyrgas, Kalbling, von der Bacheralpe aufwärts, auf üppigen Triften um die Felsen der Hochhaide, des Hoehschwung etc.; unter Krummholz oft sehr hoch und langblättrig.

**c. collinus** (Form der trockenen, steinigen Wegränder und Raine vom Thal bis auf die Berge). Mager, kahl, mit kürzeren, schmälere, dickeren, los gezähnten Blättern. Raine vor Weng, steiniger Waldboden unterhalb des Brucksattels etc. Geht über in

**d. dubius** (Hpp.) (Form der Voralpen-Geröllfelder im Kalkzuge). Blätter ebenfalls lanzettlich, noch mehr lederartig, glänzend, regelmässig fiederspaltig, meist ausgebreitet rosettig, Köpfchen grösser. Variirt kahl bis steifhaarig. Auf der grossen Schütt im Bruckgraben, im Johnsbachgraben, ob der Gstattmayrvoralpe, im Gaisenthal, am Kalbling, selten herabgeschwemmt zum Mühlauerfall. Geht über in die üppigere

**e. opimus** Bisch. Blätter breiter, los gezähnt bis eingeschnitten gezähnt, fettglänzend, Köpfchen noch grösser. Ebenfalls auf Felschutt, doch höher hinauf, besonders am Schafweg des Kalbling unter den Felsen der Schafleithen. Variirt kahl oder los die Hülle spärlich behaart oder überall behaart; in letzterem Falle verläuft sie allmählig in die Form b.

493. **L. incanus** (L) Schrk. An felsigen Orten und im Felschutte der Kalkvoralpen sehr häufig, besonders im Gesäuss, Bruckgraben, Gaisenthal, auf der Pitz, von Mühlau auf die Kochenalm, von der Gstattmayrvoralpe zum Scheiblstein, am Kalbling unter der hohen Mauer, an der Kemetwand; auch auf Kalkvoralpen des Tauernzuges.

494. **Picris crepoides** Sant. Auf Feldern im Ennsthale sehr häufig, z. B. im Hoffelde bei den Eichen, im Frauenfelde, vor Hall, in der Krumau, bei Johnsbach.

495. **Tragopogon orientalis** L. Auf Wiesen, Feldern und Grashügeln gemein.

496. **Hypochaeris radicata** L. An Wegen, auf Rainen, Hügeln, Grasplätzen, in Waldlichtungen und Holzschlägen von der Ebene auf die Berge fast überall, aber äusserst sparsam; häufig nur unterhalb Frauenberg vom Farchner zur Mödererbrücke an Strassenrainen und von der Höhe des Lichtmessberges gegen Dittmannsdorf hinab (Grauwackenschiefer).

497. **H. uniflora** Vill. Auf etwas steinigen Abhängen und üppigen Triften der Urgebirgsalpen nicht häufig: Ob der Bacheralpe den rechts unterhalb des Grünsee's liegenden Abhang hinauf, auf der Hochhaide hie und da, am Hauseck ob dem Scheiplsee, an der rechten Kante des Bösenstein von 6500' an zerstreut, am Blahberg in der Streichen nicht selten: häufig an der Südseite des Hochschwung (c. 6000').

498. **Willemetia apargioides** Less. Auf nassen Wiesen, an sumpfigen Waldstellen, an Bächen und Schilfseen der Voralpen, auf Krummholzwiesen, ziemlich häufig im Kalk- und Tauernzuge: Sumpfwiesen der Sautratte, der Griesmayrlache, im „Moos“ bei Bärndorf (Angelis!), vor Kaiserau, um die Kalblingvormauern, in den Johnsbacher Alpen (Hatzi!), bei der Treffneralm (Angelis!), ob der Bacheralm, bei den Kothhütten, um die Almhütten des Hochschwung; am häufigsten wohl um die Scheiplseen.

499. *Taraxacum officinale* Wigg.  $\alpha$  *genuinum*. Auf Wiesen, Feldern, an Wegen äusserst gemein bis an die Alpen, z. B. hoch ob der Gstadtmayrvoralpe in muldenförmigen Vertiefungen des Scheiblstein in Thalformgrösse.

$\beta$  *alpinum* (Hoppe). Auf Triften, an Schneefeldern der Hochalpen im Kalk- und Tauernzuge selten: Im Kahre zwischen Kalbling und Sparafeld, um die Scheibleggerhochalm, am Pyrgas, im innersten Winkel der Hochalpenschlucht zwischen dem grossen und kleinen Bösenstein (7300').

$\gamma$  *paludosum* (Scop.) = *lividum* WK. Auf Sumpfwiesen des Ennstales beim Griesmayr sehr häufig, im Paltenthale bei Bärndorf gemein (Angelis).

500. *Prenanthes purpurea* L. Im Schatten der Berg- und Voralpenwälder fast überall, doch selten in grosser Menge, auf Kalk, Schiefer und Gneiss; bei der Hölleralm am Rott. Tauern auch var. *foliis integerrimis*.

501. *Lactuca muralis* L. Im Schatten der Wälder, in Schiefer-  
schluchten, auf steinigem, besonders kalkhaltigem Boden überall häufig.

502. *Sonchus oleraceus* L.  $\alpha$  *integrifolius*,  $\beta$  *triangularis*,  $\gamma$  *lacerus* Willr. Auf wüsten und bebauten Stellen sehr gemein, besonders an Wegen und auf Schutt.

503. *S. asper* Vill.  $\alpha$  *inermis*,  $\beta$  *pungens* Vill. An denselben Orten, wie vorige, und ebenso gemein.

504. *S. arvensis* L. Auf Schutthaufen, an Wegen, vorzüglich gemein aber auf Aeckern unter Getreide, z. B. Hoffeld.

505. *Mulgedium alpinum* (L.) Less. In Hochwäldern, zwischen Krummholz im Kalk- und Grünerlen im Tauernzuge, in Schluchten, an Bächen, auf üppigen Alpenwiesen, im Felschatten, wohl an vielen Standorten, gemein aber nur unter Erlen um den Scheiplsee, auf Triften ob dem Gemeinsee bei den Felsen der Hochhaide und vom Sulzkahr zum Hatlersbach hinab.

506. *Crepis aurea* (L.) Cass. Auf Wiesen der Alpen und Voralpen im Kalkzuge bis 6600' sehr gemein, seltener im Tauernzuge, z. B. um den Scheiplsee, um die Felsen der Hochhaide ob dem Gemeinsee (s. hfg.), am Hochschwung (gemein).

507. *Cr. alpestris* (Jeq.) Tsch. Auf Voralpenwiesen und zwischen Krummholz der Kalkkette, selten höher hinauf: Zwischen Pyrgas und Scheiblstein sehr häufig (variirt hier  $\alpha$  *dentata*,  $\beta$  *runcinata* mit Uebergängen), am Gamsstein (Hatzi!), Unterkalbling, Uebergänge vom Scheibleck zur Schaffeithen bis 6000'.

508. *Cr. biennis*  $\alpha$  *dentata*  $\beta$  *runcinata*. Auf Wiesen, Feldern, an Wegen und Rainen beide Var. gemein, z. B. Frauenfeld, Weg nach Weng, Frauenberg etc.

509. *Cr. virens* L.  $\alpha$  *dentata* Bisch.,  $\beta$  *runcinata* Bisch.,  $\gamma$  *pectinata* Bisch.,  $\delta$  *agrestis* (W. K.) Bisch. Auf Wiesen, Feldern, Rainen, an Wegen und Ufern meist zerstreut, aber doch sehr häufig im Enns- und Paltenthale, z. B. bei Trieben, Lorenzen, Admont.  $\alpha$  und  $\beta$  an mageren Standorten,  $\gamma$  und  $\delta$  auf Kleefeldern und Wiesen.

510. *Cr. Jacquini* Tsch. An Felsen und im Felsschutt der Kalkkette in mittlerer Höhe bis in's Krummholz herab ziemlich häufig: Von der Gstadtmayrhochalpe gegen den Scheiblstein hin, am Natterriegl, unter der Kemetwand (selten), ob der Scheibleggerhochalm gegen die Schafleithen hin; am Schafweg, unter der hohen Kalblingmauer, am Rinnstein und Hund in den Johnsbacheralpen.

511. *Cr. paludosa* (L.) Mneh. Auf Sumpfwiesen, an Gräben, Bächen, nassen, schattigen Bergabhängen, unter Krummholz, von der Ebene bis 5500' im Kalk- und Tauernzuge sehr häufig.

512. *Cr. succisaefolia* (All.) Tsch.  $\beta$  *nuda* Gr. God. Auf buschigen Voralpenwiesen im Kalkzuge, besonders zwischen Krummholz am Pyrgas (Zehenter) und Scheiblstein gegen den Pyrgas hin häufig.

513. *C. blattarioides* (L.) Vill. In Hochwäldern, zwischen Strauchwerk und Krummholz der Kalkalpen im ganzen Gebiete, besonders häufig in den Johnsbacheralpen, am Pyrgas, Scheiblstein und Kalbling.

514. *Cr. hyoseridifolia* Tsch. Auf steinigem Abhängen hoher Kalkalpen (6—7000'): Am Fusse der letzten Erhebung des Scheiblstein und Kalbling und aufwärts ziemlich häufig, ebenso am Sparfeld; am Hund im Sulzkahr (Hatzi!).

515. *Hieracium pilosella* L. Auf trockenen Rainen und Hügeln der Ebenen, Berge und Kalkvoralpen sehr gemein; var. *eflagellare* häufig auf subalpinen Abhängen, z. B. von der Kemetwand zur Scheibleggervoralpe. Eine niedliche, kleinblättrige und kleinblumige Abänderung mit reichlichen Ausläufern sammelte ich sehr spärlich zwischen der Normalform bei Voralpenhütten tief innen im Ardnigraben; eine hohe, grossblättrige, bis auf den einblüthigen Schaft der folgenden sehr ähnliche Waldform häufig an Waldrändern im Strechengraben.

516. *H. bifurcum* MB. Kch. (*Pilosella*  $\times$  *praealtum* nach Neireich. Blätter oft ganz gleich denen von *Pilosella*, aber auch Uebergänge fast bis zu völliger Kahlheit). Auf trockenen Grasplätzen, steinigem Hügeln und Waldrändern an vielen Punkten, aber stets in wenigen Exemplaren, z. B. Am Lichtmessberg neben der Fahrstrasse, an Häusern bei der Mödringerbrücke, bei Dittmannsdorf, unter der Kemetwand, an Waldsäumen ob der Pfarrerhub bei Lorenzen, beim Teichmeister (Angelis!), im Schwarzenbachgraben.

517. *H. angustifolium* Hoppe. Auf hohen Alpentriften der Tauernkette hie und da: Häufig auf Felstriften ob der Bacheralpe gegen den Grün- und Gemeinsee, vom Mitterstein zur Spitze der Hochhaide, am Bösenstein, besonders der Ostkante entlang (6500—7700'), selten am Steinamandl etc.

518. *H. Auricula* L. Auf Polstern der Torfmoore, an Rainen, Wegen, grasigen Abhängen der Thäler und Berge bis auf die Alpen der Kalk- und Tauernkette (z. B. Kalbling, Steinamandl 6400') sehr gemein; auf Alpen seltener, auch v. *uniflorum* Froel.

519. *H. praealtum* Vill. Auf trockenen Grasplätzen, steinigem Wegrändern, an sandigen Ufern, auch auf Lehmboden um den Ziegel-

stadl, sehr häufig. Diese vielgestaltige Pflanze kommt hier besonders in folgenden Formen vor:  $\alpha$  *piloselloides* (Vill.) Ausläuferlos, sehr zart, kleinköpfig (z. B. an sandigen Ennsufern, auf Kalkboden im Gesäuss.  $\beta$  *Reichenbachii* Rehb. Jc. Tfl. 123. Ausläuferlos, etwas robuster, Köpfcchen noch klein, Hülle sternhaarig und drüsig, Blätter stark seegrün, ganz kahl oder blos an der Basis bewimpert. (Mit der var.  $\alpha$  und in sie übergehend.)  $\gamma$  *obscurum* Rehb. Stärker behaart, blos am Rande oder auch auf der Blattfläche, kräftiger, mit grösseren Köpfcchen und schwärzerer, sternhaariger und drüsiger Hülle; bisweilen ist der Blütenstand gedrungener, der Hüllkelch sehr dicht drüsig und ausserdem noch rauhhaarig, so dass fast nur Farbe und Grösse der Blätter einen schwachen Unterschied von *pratense* bieten; ebenso zahlreiche Uebergänge zu var.  $\beta$ .  $\delta$  *fallax* Koch Rehb. Tafel 121. Grosse, üppige Lehmform mit beblätterten, meist aufstrebenden, blüthentragenden Ausläufern, drüsiger oder auch rauhhaariger Hülle. Blätter an Grösse denen des *pratense* sich nähernd; blos die seegrüne Farbe derselben und der lockere Blütenstand geben — zweifelhafte, durch Uebergänge verwischte — Unterschiede. Um den Admonter Ziegelstadl.

520. *H. pratense* Tsch. Auf Wiesen, an Grasplätzen, Feldrändern, auf Lehmboden, im Enns- und Paltenthale häufig bis auf die Berge, z. B. am Weg in's Gesäuss, am Lichtmessberg, beim Teichmeister (Angelis!), um den Ziegelstadl, bei Dittmannsdorf. Hieher gehört wohl auch: „*H. cymosum* L. Im Enns- und Paltenthale“ Maly 1868.

521. *H. aurantiacum* L. Auf Alpenwiesen zwischen Krummholz unter den Vormauern des Kalbling ziemlich häufig, ebenso im Triebenthale, in einem Wäldchen zwischen Hohentauern und S. Johann, auf der Südseite des Hochschwung (5600'), am Blahberg in der Strechen; am Pyrgas selten.

522. *H. staticifolium* Vill. Auf sandigen, steinigen Stellen der Ebene des Ennsthales bis in die Voralpen sehr gemein, aber fast nur auf Kalkschutt, z. B. gegen Mühlau an der Essling, am Schwarzenbach, um die Gstadtmayrvoralpe, am Wege in's Gesäuss, im Gesäuss, Johnsbachgraben, Rauchboden, Laffawald, am Schafwege des Kalbling, hinter der Kaiserau.

523. *H. porrifolium* L. Auf Felsen und im Felsschutt der Kalkvoralpen bis in die Kalkschluchten der Ebene häufig: Am Scheiblstein, auf der Pitz, im Schwarzenbach- und Bruckgraben, Rauchboden, am Schafweg des Kalbling, im Sunk, um den Gamsstein bei Johnsbach etc.; am häufigsten im Gesäuss und Johnsbachgraben. Meist  $\alpha$  *armeriaefolium* Froel, seltener auf Voralpen  $\beta$  *denticulatum* Koch.

524. *H. bupleuroides* Gmel. An felsigen, sonnigen Abhängen unter der hohen Kalblingmauer ziemlich häufig (klein, kahl- oder fast kahlblättrig, Blätter lanzettlich bis lineal); auf üppigen Voralpenwiesen zwischen Krummholz ob der Gstadtmayrvoralpe am

Scheiblstein sehr häufig (hoch, Blätter lanzettlich bis lineallanzettlich, fast kahl bis ziemlich behaart, schwach- bis starkzählig, aber Blüthenhülle gleichmässig rauhaarig); sehr selten am Hexenthurm und Steinamandl.

525. *H. glabratum* Hoppe. Auf trockengrasigen, etwas felsigen Abhängen in der Krummholzregion des Kalkzuges: Am Pyrgas (Zehenter), Scheiblstein hoch ob der Gstadtmayrvoralpe mit villosum häufig, am Kalbling sehr sparsam (Angelis! Hatzi! Haffner!), in den Johnsbacheralpen (Maly 1868). Uebergänge zu villosum sind nicht selten, indem oft bloß einige der unteren Blätter kahl sind; daher wohl Varietät.

526. *H. villosum* Jcq. Auf trockengrasigen, mehr oder minder felsigen Abhängen der Krummholzregion des Kalkzuges; auch, doch mehr vereinzelt, auf Waldfelsen: Häufig am Pyrgas, Scheiblstein, Kalbling (besonders am Fusse der hohen Mauer), vom Scheibleck zur Schafleithen hinüber, am Natteriegl, Damischbachthurm, in der Johnsbachergruppe; viel seltener im Tauernzuge, z. B. unterhalb der Spitze des Steinamandl, auf der Südseite des Hochschwung bei 6000'. Ausser der Normalform findet sich in den Admonter Alpen *H. flexuosum* W. K., eine Form mit oberwärts kahler Blattfläche (Hatzi!), ferner, z. B. am Pyrgas, var. *glabrescens* F. Schultz (leg. Oberleitner!), die Uebergangsform zu *glabratum*, und besonders an Waldfelsen beim Aufstiege zur Scheibleggerhochalpe, die *forma elata luxurians* Hegetschw. Auch „*H. dentatum* Hoppe: An felsigen Orten der Johnsbacher Alpen (Hatzi!)“ Maly 1868 ist nach Ex. des Herb. Hatzi bloß die schwächer zottige Form der Voralpenfelsen von villosum.

527. *H. Schraderi* Schleich. Auf der Scheiplalpe am Rottenmannertauern (Sommerauer); wurde zwar in Maly aufgenommen, wurde aber seither nie mehr gefunden; Angelis bezweifelt auch die Richtigkeit der Bestimmung.

528. *H. villosomurorum* Neir. Ein Exemplar sammelte ich unterhalb der Griesweberalm am Waldwege. Behaarung von villosum, Blattform und Nacktheit des Stengels von murorum L  $\beta$  glaucescens. Nlr.

529. *H. murorum* L  $\alpha$  *silvaticum* Nlr. In Wäldern, Holzschlägen, auf Bergen bis in die untere Alpenregion, besonders des Kalkzuges, sehr gemein und ausserordentlich reich an Formen; bemerkenswerth schienen mir folgende:

a. *rotundatum* =  $\alpha$  *vulgare* Rehb. Je. Blätter gleichgestaltet, gerundet oder schwach herzförmig, kaum gezähnt, Hülle drüsig bis drüsenlos. In Kalkvoralpenwäldern mit anderen Formen gemischt nicht selten.

b. *dentatum*. Blätter mässig gross, kurz gestielt, nicht besonders tief gezähnt, Hülle meist drüsig. In Wäldern die gemeinste.

c. *incisum*. Blätter gross, langgestielt, an der Basis tief eingeschnitten gezähnt, meist etwas länglich, Hülle drüsig bis drüsenlos.

Auf üppigen Voralpenhöhen, z. B. Bärnkoppe, Pyrgas, Scheiblstein, Brucksattel, vor der Farchneralm bei Johnsbach; seltener in Wäldern.

**d. alpestre Gris. oblongum** Jord. Blätter schmaler, länglich, Blütenstand 1 bis wenigköpfig, wenig drüsig bis drüsenlos. Auf höheren Voralpenwiesen des Kalkzuges, besonders in Lichtungen zwischen Krummholz häufig, z. B. Schafweg, Kalbling, Ardning-übergang, Sulzkahr.

**e. debile.** Schwächlich, mit kleinen, länglichgerundeten, meist in den Blattstiel zugespitzten Wurzel- und 1—3 gleichgestalteten Stengelblättern, 1—2 köpfig, eine Uebergangsform zu  $\gamma$  polyphyllum. In Tief- und Hochwäldern zerstreut, ziemlich häufig.

**f. pilosissimum** Gren. God? Blätter ganz wie bei form. b., aber an der Unter- und Oberseite dicht wollhaarig. Am Schafferwege unter Fichten im Waldmoose gemeinschaftlich mit form. b.

**$\beta$ . glaucescens** Nbr. (Felsenform). An steinigen, felsigen Orten, besonders Waldfelsen, im Kalkschutte, auf Kalksand der Giessbäche fast überall, aber ziemlich vereinzelt. Folgende Formen wären hervorzuheben:

**a. latifolium.** Blätter breit, bisweilen herzförmig oder eingeschnitten-gezähnt, häufig braungefleckt. Stimmt, wenn drüsenlos, mit Rehb. Abbild. von incisum Hoppe überein und ist mit  $\alpha$  silvaticum b. dentatum ziemlich analog. Besonders häufig auf Waldfelsen von der Bärnkoppe zur Stumpfnagleralm. Geht über in

**b. angustifolium.** Blätter lanzettlich, buchtig gezähnt bis fast ganzrandig. Nach Rehb. Abb. Tfl. 163 identisch mit laevigatum W.

**c. pygmaeum = bitidum** Kit. nach Koch. Eine gabelästige, drüsenlose Zwergform der Kalkalpen mit kurzgestielten Blättern, theilweise wohl Bastard mit villosum. Auf felsigen Abhängen unter der hohen Kalblingmauer nicht sehr selten: auch im Herb. Hatzi!

$\gamma$  **polyphyllum** Nbr. (vulgatum Fr.) An Rainen, im Schatten der Wälder, an Bächen, auf Bergen und Voralpen des Kalk- und Tauernzuges häufig, doch seltener, als var.  $\alpha$ , nur unter den Linden des Stiftsteiches sehr gemein. Variirt ebenfalls sehr mit elliptischen, länglichen, lanzettlichen, buchtig- bis kaum gezähnten Blättern, drüsigen bis drüsenlosen Hüllen, wenig- bis reichbeblättertem Stengel. Eine kleine Voralpenform erscheint häufig am Kalbling zwischen Krummholz bis zur Fichtengrenze herab und auf der Höhe des Hund: eine langblättrige, dichtdrüsig Varietät sammelte ich auf Felstriften der Hochbaide ob dem Gemeinsee.

530. **H. amplexicaule** L. An felsigen, buschigen Stellen der Voralpen äusserst selten, bisher nur auf Schieferfelsen im Strechensgraben gefunden.

531. **H. alpinum** L. Auf grasigen Orten der Voralpen und Alpen im Tauernzuge sehr gemein, in der Kalkkette viel seltener (am Kalbling, Scheiblstein bei 6000'); variirt sehr wenig, nur eine var. longifolia ob dem Scheiplsee und var. macrocephala (mit 2—3mal grösseren Köpfchen) am Hochschwung wäre erwähnenswerth.

532. *H. intybaceum* Wlf. (*albidum* Vill.) Auf üppigen Voralpenwiesen des Tauernzuges zerstreut: unter der Höhe des Steina mandl und Kampl, ob der Bacheralpe rechts vom Wege zum Gemeinsee auf Felstriften häufig, am Bösenstein, sehr häufig am Blahberg in der Strechen (4500—5500').

533. *H. prenanthoides* Vill. Am Rande der Getreidefelder um Hohentauern (4000') sehr häufig, unter Krummholz von der Gstadt-mayrhochalpe zum Scheiblstein ziemlich selten.

534. *H. rigidum* Hartm. In Wäldern am Lichtmessberge, unter Röthelstein, unterhalb Frauenberg, im Wolfsgraben etc. zerstreut, nur auf Schiefer.

535. *H. boreale* L. An Waldrändern des Lichtmessberges, im Wäldchen unter Röthelstein, im Enns- und Paltenthale selten.

536. *H. umbellatum* L. In lichten Wäldern, an buschigen Abhängen, auf Feldern, Rainen, Mooren gemein, z. B. Lichtmessberg, Hoffeld, Krumau, unter Schilf an den Ennsarmen oft in riesigen Exemplaren.

#### XXXIV. Fam. Campanulaceae DC.

537. *Jasione montana* L. Auf grasigen, buschigen Rainen, an Wald- und Wegrändern des Lichtmessberges von der Höhe gegen Dittmannsdorf hinab stellenweise häufig (Schiefer).

538. *Phyteuma pauciflorum* L. (nebst der kaum erwähnenswerthen var.  $\beta$  *globulariaefolium* Hoppe) Auf den höchsten Abhängen der Tauernkette ziemlich selten: Am Bösenstein ( $\alpha$  und  $\beta$ ), vom Mitterstein gegen die Hochhaide hinauf, am Griesstein (Stur,  $\alpha$  und  $\beta$ ), bei den Felsen des Hochschwung.

539. *Ph. confusum* Kerner. Auf steinigen Höhen des Tauernzuges von 5500' an sehr häufig, z. B. am Bösenstein, ob der Bacheralpe bis zur Höhe der drei Stecken und der Hochhaide, am Hengst, Steina mandl, Hochschwung etc.; sehr selten im Admonter Kalkgebirge: Am Pyrgas (Strobl sen!), Natterriegl?

NB. *Ph. hemisphaericum* L. wird ebenfalls am Rott. Tauern angegeben, doch beruht dies auf einer Verwechslung mit der vorigen; ich sammelte es nur auf den Tauern des oberen Ennstales.

540. *Ph. orbiculare* L. Auf grasigen Orten der Berge, Voralpen und Alpen im Kalkgebirge überall sehr häufig, noch bei 6000' in einer 1—3'' hohen, lanzettblättrigen Zwergform (= v. *brevifolia* Schl.) auf der Schafleithen; seltener im Tauernzuge, z. B. ob der Bacheralpe gegen den Gemeinsee, an der Hochhaide, vom Rücken des Steina mandl gegen den Globukensee hinab, an Felsen des Hochschwung.

541. *Ph. Michelii* Bert.  $\alpha$  *betonicaefolium* (Vill.) Kch.,  $\beta$  *scorzonerifolium* (Vill.) Auf grasigen Abhängen der Berge und Voralpen im Tauernzuge ziemlich häufig, seltener in der Alpenregion: Unter Gesträuch ob dem Scheiplsee sehr häufig, ob der Bacheralpe, am Steina-

mandl, Kampl, Hochschwung, Blahberg in der Strechen; auch auf Grauwackenschiefer: am Lichtmessberg vom Nagelschmied gegen Dittmannsdorf, am Unterkalbling, um Röthelstein, S. Lorenzen etc.; im Sunk auf sil. Kalk. Fast immer var.  $\beta$ .

542. *Ph. spicatum* L. In Laubhölzern und feuchten Wäldern bis auf die Voralpen häufig; Kalk: Im Rauchboden, zwischen Krummholz am Scheiblstein, am Aufstiege zum Pitz, zur Scheibleggerhochalpe, am Schafferweg, bei der Treffneralm: Gneiss und Schiefer: Von der Pfarrerhub zur Bacheralm, auf Felstriften des Hochschwung.

543. *Campanula pulla* L. Auf grasigen und steinigen Abhängen der mittleren Kalkalpen ziemlich häufig, besonders in den Johnsbacheralpen und in Bachbetten von den Felsen der Schaffleithen bis in die Waldregion des Kalbling, sowie von der Scheibleggerhochalpe abwärts.

544. *Camp. caespitosa* Scop. Im Schutt der Kalkbäche, auf steinigen Hügeln und an Felsen der Kalkvorberge fast überall sehr häufig, schon in der Ebene, z. B. in Mühlauerwäldchen, im Gesäuss, Johnbachgraben; var. *albiflora* nicht häufig am Südwestfusse der Kemetwand.

545. *Camp. pusilla* Haenke. Auf sandigen, steinigen Orten, besonders in Schuttbetten, auf Felsen der Kalkkette von der Ebene bis auf die Hochalpen gemein, ebenso auf Schiefergeröll, Schiefer- und Gneissfelsen des Tauernzuges; höchster Standort im Kalkzuge auf der Schaffleithen bei 6000'; auf der Scheibleggerhochalpe fand ich auch eine winzige, grossblumige Hochalpenform, wahrscheinlich = *Hoppeana* Rupr. Rechb. Jc.

546. *Camp. Scheuchzeri* Vill. In Bergwäldern, auf Voralpen- und Alpenwiesen des Kalk- und Tauernzuges überall sehr häufig, doch etwas mehr vereinzelt, bis 6000'.

547. *Camp. rotundifolia* L. An sandigen Rainen, auf Felsen, alten Mauern, Wiesen, zwischen Gesträuch häufig, z. B. Wiesen beim Griesmayr, Raine in der Krumau, Schieferfelsen innerhalb der Klamm; besonders gemein im Werfnerschieferzuge vom Leichenberge bis Liezen; var. *Hostii* (Bmg.) selten an schattigen Hügeln vor Frauenberg.

548. *Camp. rapunculoides* L. An wüsten Plätzen, unter Bäumen (z. B. im Stiftsgarten, um Admont, Röthelstein) im Ebnsthale nicht sehr häufig, gemein aber in Wäldern um Strechau und von der Klamm einwärts in die Strechenschlucht (Kalk, Schiefer, Alluvium).

549. *Camp. patula* L. In Feldern, Wiesen, Obstgärten bis auf die Voralpen höchst gemein; eine winzige Alpenform fand ich noch bei 6200' am Steinamandl (Gneiss).

550. *Camp. persicifolia* L. Auf buschigen Hügeln, an schattigen Berglehnen ziemlich häufig, besonders auf Werfnerschiefer und Grauwacke: Am Leichenberg, gegen Frauenberg, bei Dittmannsdorf, an der Fahrstrasse nach Hohentauern, in den Strechawäldern, von der Klamm einwärts etc.

551. *Camp. Trachelium* L. Unter Gebüsch, an Zäunen, in Vorhölzern sehr häufig bis auf die Voralpen, zumeist auf Kalk (z. B. Gesäuss, Rauchboden, Sunk), doch auch auf Alluvium und Grauwacke sehr verbreitet.

552. *Camp. glomerata* L. An grasigen Hügeln, Wegrändern, in Wiesen sehr häufig, vorzüglich in der Schultering bei der alten Enns massenhaft.

553. *Camp. alpina* Jcq. An steinigten Abhängen und auf Triften der Tauernkette von 5—7000' häufig, z. B. ob dem Scheiblsee, von der Bacheralpe gegen den Grün- und Gemeinsee hinauf, auf der Hochhaide, am Steinamandl, Hochschwung; sehr selten auf Kalk am Kalbling (Altes Verzeichniss).

554. *Camp. barbata* L. An waldigen und grasigen Stellen der Berge bis auf die Voralpen im Tauern- und Grauwackenzuge sehr häufig, im Kalkgebirge jedoch selten: von der Kemetwand zur Scheibleggervoralpe und var. *flore albo* auf der Treffneralm; es dürften aber selbst diese Standorte noch zur Grauwackenzone gehören.

### XXXV. Fam. Rubiaceae Juss.

555. *Sherardia arvensis* L. An Wegen, auf Aeckern und Brachfeldern gemein.

556. *Asperula cynanchica* L. An sonnigen, felsigen Orten im Gesäuss gegen Gstatterboden und im Johnsbachgraben häufig.

557. *Asp. odorata* L. In schattigen Bergwäldern stellenweise sehr häufig, z. B. am Aufstieg zur Scheibleggerhochalpe, am Pyrgas, Brucksattel, im Gesäuss etc.

558. *Galium Cruciata* (L) Scop. An Wegen, Zäunen, zwischen Gebüsch, auf Bergwiesen und an Waldrändern fast gemein.

559. *Gal. verum* Scop. Am Leichenberg (Altes Verzeichniss).

560. *Gal. Aparine* L.  $\alpha$  *vulgare* Rehb. Jc. Zwischen Hecken, an Zäunen und Bretterwänden ziemlich häufig; var. *infestum* (W. K.) unter Getreide selten.

561. *Gal. uliginosum* L. Auf sumpfigen Wiesen und Waldstellen, an Wassergräben sehr häufig, z. B. in der Krumau, beim Griesmayr, in den Triebnersümpfen, im Bürgerwalde Rottenmann's bei der Brunnenhütte.

562. *Gal. palustre* L. Auf sumpfigen Wiesen, im Schlamme abgelassener Teiche, an Bächen sehr häufig, z. B. in der Krumau, den Triebnersümpfen, Stiftsteichen, am Pyrgasbache.

563. *Gal. rotundifolium* L. In Wäldern bis auf die Voralpen sehr häufig, z. B. am Schafferweg, Klosterkogel, Pyrgas, im Bürgerwalde Rottenmann's.

564. *Gal. boreale* L. „Um Admont (com. Schaefer)“ Herb. Hatzi!.

565. *Gal. verum* L. Auf trockenen Wiesen, an Rainen und Wegrändern gemein.

566. *Gal. silvaticum* L. Auf buschigen Sandhügeln im Gesäuss, in feuchten Schluchten und dunklen Wäldern des Kalk- und Tauernzuges bis 4500' sehr häufig, z. B. Am Mühlauerfall, im Rauchbodenwalde, Aufstieg zum Scheiblstein, zur Scheibleggerhochalpe; im Wolfs-. Strechengraben, unterhalb der „Kothhütten“.

**NB.** *Gal. aristatum* L. wird von Sommerauer „am Bräuerüberwurf bei Admont“, in einem alten Verzeichnisse „in den Auen an der Enns“ angegeben; da jedoch *aristatum* eine mehr südliche Pflanze ist, dürften diese Angaben wohl auf irgend einen Bastard sich beziehen.

567. *Gal. Mollugo* L. Auf Wiesen, zwischen Gebüsch, an Zäunen und Wegrändern sehr gemein, auch auf Sandhügeln im Gesäuss häufig.

568. *Gal. rigidum* Vill. (*lucidum* Koch, non All.) An steinigen Abhängen, auf Sandhügeln, in Giessbachbetten der Berge und Voralpen des Kalkzuges sehr häufig, z. B. Gesäuss, Johnsbachgraben, Bruckgraben, Rauchboden, Laffawald, Sulzkahr, Schwarzenbachgraben, am Scheiblstein, Pyrgas, Kalbling.

569. *Gal. austriacum* Jacq. 1773. (*sylvestre* Poll. 1776  $\alpha$  *glabrum* Kch,  $\beta$  *scabrum* (Jacq.) An trockenen, steinigen, sandigen Stellen, besonders auf sonnigen Rainen und an Waldrändern von der Ebene bis auf die Voralpen im ganzen Gebiete häufig, meist  $\alpha$ .

570. *Gal. anisophyllum* Vill. (*sylvestre* var. *alpestre* u. v. *supinum* Koch). Auf grasigen Stellen der Alpen im ganzen Gebiete häufig, z. B. Pyrgas, Scheiblstein, Kalbling, Griesweberalm, Johnsbacherkette, Bösenstein, Hochschwung.

571. *Gal. baldense* Spreng. An grasigen Stellen in der Hochalpenregion des Kalkzuges gemein, z. B. am Pyrgas, Scheiblstein, Natterriegel, Buchstein, Kalbling, Sparafeld, in der ganzen Johnsbachkette von 5000' aufwärts. Ist *helveticum* Maly, aber nicht Weigel; letzteres sammelte ich nur am Dachstein.

## XXXVI. Fam. Lonicereae DC.

572. *Adoxa Moschatellina* L. An feuchten Orten unter Strauchwerk sehr häufig, z. B. massenhaft unter den Alleen des Stiftsgartens, zwischen Stiftsgarten und Ziegelstadl, in der Sautratte, am Beginn des Schafflerweges, an Zäunen bei Büschendorf und Singsdorf.

573. *Sambucus Ebulus* L. Auf freien Waldplätzen der Berge hie und da gemein, z. B. am Aufstieg zum Brucksattel, im Laffawald (besonders in der Nähe des Steinkohlenlagers), am Aufstiege zur Pitz, Plösch, Arling, vor'm Strechengraben; auch an Ackerrändern vor Weng, am Wege nach Frauenberg, von der Klause bis Liezen häufig.

574. *Samb. nigra* L. An Zäunen, Wegen, Gebäuden, in Wäldern gemein; var. *variegata* (mit weissgescheckten Blättern) von P. Othmar Berger einmal gesammelt!

575. *Samb. racemosa* L. In Schluchten und Wäldern der Berge des Kalk- und Tauernzuges häufig, z. B. Gesäuss, Aufstieg zur Scheibleggerhochalpe, zum Kalbling, um Aigen, im Wolfs- und Strechengraben.

576. *Viburnum Lantana* L. An Zäunen und Waldrändern um Admont hie und da vereinzelt, z. B. vor'm Gesäuss, an der Essling.

577. *Vib. Opulus* L. An feuchten Hecken und Uferstellen sehr häufig, vorzüglich dem ganzen Ennslaufe entlang und in Alleen des Stiftsgartens; im Stiftsgarten auch kultivirt als var. *sterilis* DC.

578. *Lonicera Xylosteum* L. An Zäunen, Hecken, in Wäldern nicht gerade häufig, z. B. im unteren Stiftsgarten, vor'm Hofmoos, vor'm Gesäuss, unter der Kemetwand; sehr häufig nur an der Essling.

579. *Lon. nigra* L. An buschigen Stellen der Berge und Voralpen im Kalkzuge hie und da, meist vereinzelt: Gesäuss, Johnsbachervoralpen, Scheiblstein zwischen Krummholz, Aufstieg zur Scheibleggervor- und -hochalpe, Schafferweg, Kalbling; kommt nach Stroblsen. auch in der Ebene (am Weg zum Heindl und an einem Zaune vor'm Hofmoos) vor, dürfte aber wohl vorige sein.

580. *Lon. alpigena* L. An buschigen Stellen der Berge und Voralpen im Kalkzuge fast überall häufig, auch schon am Bache des Oberhoffeldes, im Gesäuss und Johnsbachgraben.

581. *Lon. coerulea* L. An felsigen Stellen um den Scheiplsee (Hatzi!, Gneiss); am Hochschwung (Südseite, 6200', Gneiss) nicht selten; im Walde unter der Griesweberalm vereinzelt und im Hartlersgraben stellenweise häufig (Kalk).

### XXXVII. Fam. Oleaceae Lindl.

582. *Ligustrum vulgare* L. In Hecken und Vorhölzern hin und wieder, z. B. am Esslingufer, am Aufstiege von Weng zur Buchau.

583. *Syringa vulgaris* L. In Gärten sehr häufig kultivirt.

584. *Fraxinus excelsior* L. An Bächen, Wegen, Zäunen, in Wäldern bis auf die Voralpen zerstreut oder truppweise sehr häufig; var. *pendula* (Vahl) im Stiftsgarten kultivirt.

### XXXVI. Fam. Apocynae Lindl.

585. *Vinca minor* L. An schattigen Waldrändern, auf buschigen Rainen zerstreut: Waldränder hinter Grünbüchel bei Rottenmann, bei Frauenberg, im Oberhoffeld, im Waldgraben beim Grabner vor Weng (Hatzi!).

### XXXVII. Fam. Asclepiadeae R. Br.

586. *Vincetoxicum officinale* Much. Auf steinigem, buschigen Hügeln, in lichten Wäldern auf Kalk sehr häufig um Strehau, im Gesäuss, Raubboden und Laffawald; sonst zerstreut.

### XXXVIII. Fam. Gentianeae Lindl.

587. *Menyanthes trifoliata* L. Auf tieferen Stellen der Moore, in Wassergräben, an Teichrändern sehr häufig: Hof-, Krumauer-, Wolfsbacher-, Triebnermoor, Griesmayrsumpf, Temmel-, Krumauer-, Tauernteiche, sumpfige Stellen unterhalb der Kothhütten etc.

588. *Swertia perennis* L. Auf sumpfigen Wiesen und an Gräben der Kaiserau gleich hinter der Sägemühle häufig, an nassen Stellen ob den letzten Almhütten der Streichen am Hochschwung (5000') nicht häufig (Grauwacke, Gneiss).

589. *Gentiana punctata* L. Auf Voralpen- und Alpenwiesen des Kalkzuges sehr vereinzelt (am Kalbling, Scheiblstein, um die Stumpfnagleralm etc.), viel häufiger auf Schiefer- und Gneissgebirgen: auf der Plösch, um den Scheiplsee am Bösenstein, ob der Schaunitzeralm im Triebenthal, um den Grün- und Gemeinsee, auf Hochhaide, Steinamandl etc.

590. *Gent. pannonica* Sep. Auf Voralpen- und Alpenwiesen des Kalkzuges bis zur oberen Krummholzgrenze häufig (um die Stumpfnagler-, Griesweberalm, am Pyrgas, Scheiblstein, Kalbling, im Sulzkahr, besonders häufig im Walde zwischen Sunk und dem Dorfe Hohentauern (silurischer Kalk); seltener auf Gneiss- und Schieferalpen: Um die Scheiplseen am Bösenstein, von der Bacheralpe aufwärts, um die Felsen der Hochhaide und des Hochschwung, am Steinamandl etc.

591. *Gent. cruciata* L. An dürren Waldrändern, Waldwegen, trockenen Bergabhängen bis auf die Voralpen der Kalkkette sehr häufig, z. B. im Wälchen vor'm Gesäuss, vor Mühlau, um die Gstadtmayrvoralpe, im Laffawald, am Brucksattel, Lichtmessberg, Kalbling.

592. *Gent. asclepiadea* L. Auf Sumpfwiesen beim Griesmayr, an Waldrändern und in Bergwäldern des Kalkzuges überall gemein; seltener auf Schiefervorbergen der Tauernkette.

593. *Gent. Pneumonanthe* L. In einer Sumpfwiese beim Griesmayr einmal 1 Exemplar gesammelt.

594. *Gent. frigida* Haenke. Auf dem Grieskogel im Triebenthal, einem Ausläufer der Seckauerkette, sehr häufig (Angelis!).

595. *Gent. firma* (Neilr.) Kern. = *acaulis* Aut. An feuchten felsigen Stellen der Voralpen bis hoch in die Alpenregion des Kalkzuges fast überall sehr häufig, schon am Mühlauerfall und im Gesäuss.

596. *Gent. alpina* Vill. (excisa Presl.) In der ganzen Tauernkette (4500—6500') sehr häufig, sowohl an nassen Bachrändern, als auch auf dünnen, mit Heidelbeeren bewachsenen Abhängen.

597. *Gent. bavarica* L. Auf grasreichen Wiesen und Abhängen aller höheren Kalkalpen gemein, im Tauernzuge selten, nur ob der Schaunitzeralm im Triebenthale von Angelis und am Hochschwung von mir gesammelt.

598. *Gent. brachyphylla* Vill. An felsigen oder kurzgrasigen Abhängen höherer Kalkalpen nicht häufig: Zwischen Kalbling und Schafleithen, ob der Scheibleggerhochalpe, am Pyrgas, Scheiblstein, Natterriegel, Buchstein.

599. *Gent. verna* L. Auf Wiesen im Enns- und Paltenthale streckenweise äusserst gemein; steigt bis auf die höchsten Gipfel der Kalkgebirge, wo sie oberhalb *pumila*, *bavarica* und *brachyphylla* nicht selten, doch bloß vereinzelt, vorkommt, z. B. am Pyrgas, Scheiblstein, Kalbling; zwischen Mühlauerfall und Kochenalm variierte sie mit lichtblauer, dunkelblauer und violetter Krone, letztere mit etwas längerer Blumenröhre; im Tauernzuge nur am Hochschwung ziemlich häufig; auch var. *alata* Neilr. (verschieden von der südlichen *aestiva* R. S.) findet sich hin und wieder, z. B. auf der Kochenalm, am Kalbling.

600. *Gent. pumila* Jacq. An grasigen Stellen höherer Kalkalpen sehr häufig, meist mit *bavarica*, oft an den Rändern der Schneegruben und Schneefelder, z. B. am Pyrgas, Scheiblstein, Natterriegel, Buchstein, Hochthor, Hund, im Sulzkahr, um die Scheibleggerhochalpe, am Kalbling bis zum Fuss des Sparafeld.

601. *Gent. nivalis* L. An grasigen Abhängen und auf Wiesen der Voralpen bis zu den höchsten Gipfeln des Kalkzuges fast überall, doch meist nicht sehr häufig, am häufigsten wohl um die Scheibleggerhochalpe; im Tauernzuge sehr selten am Hochschwung.

602. *Gent. germanica* W. In trockenen Nadelwäldern, an Waldrändern des Ennstales, an schattigen und sonnigdünnen Abhängen der Berge im ganzen Gebiete verbreitet, auf Kalk, seltener Schiefer und Gneiss.

603. *Gent. obtusifolia* W. Wie vorige, doch mehr in höheren Lagen, bis über 6000' im Kalkzuge gemein; im Hochgebirge meist var. *pyramidalis* (Nees), oft auch var. *albiflora* und var. *uniflora* (W), z. B. alle Var. am Kalbling, Hochthor, auf der Scheibleggerhochalm; im Tauernzuge seltener, z. B. am Hochschwung, Grieskogel, ob der Bacheralpe.

604. *Gent. ciliata* L. An Waldrändern, Rainen, felsigen, buschigen, grasigen Stellen der Berge und Voralpen auf Kalk fast überall und meist sehr häufig; viel seltener auf Schiefer (Plösch) und Gneiss (Steinamndl).

605. *Erythraea Centaurium* (L.) Pers. Auf buschigen Plätzen und in Holzschlägen hie und da zerstreut, nur bei Johnsbach nach Angelis in manchen Jahren häufig.

606. *Er. pulchella* (Sw.) Horn. Auf feuchten Wiesen der Krumau, an Grabenrändern und um Lachen (z. B. beim Griesmayr) nicht selten.

### XXXIX. Fam. Labiatae Juss.

607. *Mentha silvestris* L. var. *vulgaris* Kch. u. v. *canescens* (Roth). An Quellen, Bächen, Wassergräben, wüsten Stellen, besonders in Holzschlägen bis auf die Voralpen äusserst gemein; var. *crispa* (Ten) wird häufig kultivirt; var. *balsamea* (Willd.) findet sich nach Fürstenwörther (Herb. Johannei) am Gaishornsee.

608. *M. piperita* L. Häufig kultivirt im Stiftsgarten (Angelis!) etc.

609. *M. aquatica* L. In Sümpfen, Bächen, Wassergräben, sowie an schlammigen, lehmigen Rändern derselben gemein. An trockneren Standorten (z. B. am Nordrande des Hofmoores; an Ufern der Krumauer-Ennsarme) sind Blätter und Stengel überall ziemlich dicht behaart (=  $\beta$  *hirsuta* W.); im Grunde der Griesmayrlache und ihres Ausflusses, sowie sonst an überflutheten Stellen, sind die Stengel spärlich, die Blätter blos an den Nerven behaart (= var.  $\delta$  *glabrata* Maly); die Normalform ( $\alpha$  *genuina* G. G.) steht zwischen  $\beta$  und  $\delta$  in der Mitte; Scheinquirle sind gewöhnlich 2—3, in der Sautratte fand ich aber auch sehr häufig —15 eine unterbrochene Aehre bildende (= v. *subspicata* Weihe).

610. *M. arvensis* L.  $\alpha$  *vulgaris* Koch. Auf Getreideäckern beim Ziegelstadl, an Wegen, Strassengräben gegen Frauenberg, Mühlau etc. sehr häufig; var. *glabriuscula* Koch: An schattigen, feuchtlehmigen Rändern der Ennsarme in der Krumau, Schültering etc. sehr häufig und üppig mit langen Ausläufern; auch am Gaishornsee (Verbniak im Herb. Johann. als *gentilis*).

611. *M. sativa* L.  $\alpha$  *vulgaris* Koch. Auf nassen Wiesen um Admont von Strobl sen. gesammelt; ich besitze 1 Ex., das sich von *arvensis* fast nur durch die längeren Kelchzähne unterscheidet.

612. *M. gentilis* L. Koch. Host. An Gartenzäunen hie und da (z. B. bei Weng, in der Krumau) als Flüchtling; „in Sumpfwiesen bei Admont“ Verbniak in Herb. Johannei.

613. *Lycopus europaeus* L. In Gräben, Sümpfen, Mooren, an Teichen sehr häufig, z. B. Triebner-, Frauenberger-, Hofmoor, Krumau, Temmelteich; im Hofmoor auch sehr dicht grau behaarte Exemplare (v. *canescens* Haussm. = *L. mollis* Kerner?).

614. *Salvia glutinosa* L. An Waldrändern, in Wäldern und Holzschlägen von der Ebene des Enns- und Paltenthal bis auf die Voralpen der Kalk- und Schieferzone äusserst gemein.

615. *S. pratensis* L. Auf Wiesen und an Rainen um Admont ziemlich selten.

661. *S. verticillata* L. An Rainen, sonnigen Hügeln, Acker- rändern, auf Schuttplätzen sehr gemein bis in die Voralpen.

617. *Origanum vulgare* L. An Wegrändern, auf steinigem

- Hügeln, in Holzschlägen, in der Berg- und Voralpenregion der Kalkzone überall höchst gemein; selten v. albiflora (Hatzi!).
618. *Thymus Serpyllum* L. p. p. Chamaedrys Fr. Auf Wiesen Rainen, Hügeln, an Weg- und Waldrändern sehr gemein.
619. *Th. alpestris* Tsch. (pulegioides Lg.) Auf Voralpen und Alpen des Kalkzuges, z. B. am Schafferwege, Kalbling, häufig, selten im Gneissgebirge.
620. *Th. humifusus* Bernh. (Von Serp. verschieden durch allseitige Behaarung des Stengels, weithin niedergestreckte Stengel und kurze Zwischenknotenstücke). An denselben Standorten, wie *Serpyllum* und ebenfalls sehr häufig. Variirt  $\alpha$  *microphyllum* m. (Form der Tiefregion),  $\beta$  *macrophyllum* m. (Form der Kalkalpenwiesen, z. B. Kalbling, Buchstein).
621. *Calamintha Acinos* (L) Clairv. Auf Aeckern, trockenen Hügeln, wüsten Stellen, besonders des Schieferbodens, ziemlich häufig, z. B. bei Trieben dem Bache entlang, vom Griesmayr zur Enns hinab, innerhalb der Klamm.
622. *Cal. alpina* (L) Lam. An steinigen Orten der Kalkzone von der Ebene bis auf die Alpen höchst gemein, besonders im Schutt der Giessbäche.
623. *Clinopodium vulgare* L. An steinigen Wegrändern, buschigen Hügeln, Waldrändern und in Holzschlägen bis auf die Voralpen sehr gemein, besonders in der Kalkkette.
624. *Nepeta Cataria* L. An Zäunen, Wegrändern, wüsten Plätzen, vorzüglich in der Nähe von Häusern durch das Enns- und Paltenthal bis 4000' verbreitet, wegen des vereinzelt Vorkommens aber im Ganzen selten: An Häusern bei Weng, Hall, Dittmannsdorf, Trieben, in der Klamm, zwischen S. Lorenzen und Singsdorf, am Strechaufelsen, auf der Höhe des Leichen- und Lichtmessberges.
625. *Glechoma hederacea* L. Auf Hügeln, Mauern, an Weg- und Waldrändern, in Gärten sehr gemein.
626. *Lamium purpureum* L. Auf Aeckern, in Gemüsegärten äusserst gemein, seltener an Wegrändern und wüsten Plätzen; sehr selten var. albiflora.
627. *Lam. maculatum* L. An Zäunen, wüsten Plätzen, buschigen Hügeln und Bachufern gemein; auch die schöne Spielart var. *vittatum* hie und da, z. B. am Lichtmessberg, auf feuchtschattigen Rainen gegen Weng gruppenweise häufig.
628. *Lam. album* L. An Zäunen, Wegen, auf Schutt, in Obstgärten sehr häufig, ebenso um die Hütten der Voralpen.
629. *Lam. Galeobdolon* (L) Cr. var. *montanum* Pers. In Gebüsch, an Zäunen, Bächen, in schattigen Wäldern der Ebene häufig, viel häufiger jedoch im Kalkgerölle der Voralpen, z. B. unter den Pyrgasmauern, der Bärnkoppe, am Almsteig des Kalbling, um die Farchneralm bei Johnsbach.
630. *Galeopsis angustifolia* Ehr. An steinigen, buschigen Orten, in Holzschlägen, auf Kalkschutt der Voralpen an wenigen

Stellen, aber in grosser Menge: Wegränder gegen Frauenberg, im Sunk, ob Trieben bei der Mauth.

631. *Gal. Tetrahit* L. Auf wüsten Stellen, an Wegen, in Feldern, Aeckern und Holzschlägen sehr gemein, besonders unter Getreide lästiges Unkraut; var. *albiflora* seltener, z. B. am Wege in die Krumau, nach Röthelstein.

632. *Gal. bifida* Bönn. An Zäunen, Wegen, auf Feldern unter der Saat bei Admont nicht selten (!, Angelis!); nach Neilr. blos Var. der vorigen.

633. *Gal. speciosa* Mill. In Holzschlägen, Auen, an buschigen Wegrändern, vorzüglich aber auf Getreidefeldern sehr häufig.

634. *Gal. pubescens* Bess. Auf wüsten Plätzen, an Wegen und Zäunen, schattigen Bergabhängen, auf Aeckern und Wiesen häufig, z. B. bei Trieben, Lorenzen, Bärndorf, Admont, vor'm Griesmayr, in der Krumau.

635. *Stachys alpina* L. An freien Waldstellen der Berge und Voralpen (2500—5000') durch das ganze Kalkgebiet verbreitet, aber stets in wenigen Exemplaren und daher selten: Am Brucksattel, im Laffawald, auf den Pitzweiden, vom Mühlauerwäldchen bis zum Pyrgasgatterl, am Schafferweg, Aufstieg zur Scheibleggerhochalpe, im Johnsbachgraben (Hatzi!), um die Farchneralm etc.

636. *St. silvatica* L. An Waldrändern, in Hainen, Schluchten und unter Gesträuch gemein, z. B. Stiftsgarten, Gesäuss, Röthelstein, Wolfsgraben.

637. *St. palustris* L. In Sümpfen, auf nassen Wiesen und an Wassergräben des Enns- und Paltenthales sehr häufig, auch an quelligen Stellen der Bergregion, z. B. ob Lorenzen.

638. *St. recta* L. Ist aus unserem Gebiete nur durch eine Notiz Hatzi's „Auf Aeckern bei Admont“ bekannt; ich fand sie blos im oberen Ennsthale bei Wörschach.

639. *Betonica officinalis* L. Auf Wiesen, Feldern, an Wegen und buschigen Rainen gemein.

640. *Bet. Alopecuros* L. Auf steinigen, buschigen Stellen der Thäler, Berge, Voralpen und mittleren Alpen (2—6000') äusserst gemein, aber nur auf Kalkboden.

641. *Leonurus Cardiacus* L. An Häusern, Zäunen, auf Schutt hie und da, selten z. B. bei Admont (Strobl sen!), am Mayrhofe, (Angelis!), vor einem Bauernhause am Wege nach Weng.

642. *Scutellaria galericulata* L. Auf sumpfigen Stellen der Torfinoore (bei Krumau, Admont, Frauenberg, Trieben), an Wassergräben und Ennsarmen, um Teiche und Sümpfe des Enns- und Paltenthales ziemlich häufig.

643. *Prunella vulgaris* L. Auf Wiesen, Rainen, an Wegrändern, in Wäldern bis auf die Voralpen sehr gemein.

644. *Ajuga reptans* L. Auf Wiesen und Grasplätzen, an Rainen, Weg- und Waldrändern bis auf die Voralpen sehr gemein, auf Voralpenwiesen (z. B. des Kalbling) meist ausläuferlos =  $\beta$  *alpina* (Vill.) Kch.

645. *Aj. genevensis* L. Auf Wiesen, Feldern, buschigen Rainen und an Waldrändern stellenweise häufig: beim Ziegelstadl, von der Knappenbrücke gegen Hall gemein, beim Galgen vor'm Griesmayr, ob Dittmannsdorf etc. im Paltenthale (Kalk, Schiefer, Alluvium).

646. *Aj. pyramidalis* L. In Voralpenwäldern, auf trockenen Weiden und im Haideboden der Tauernkette, sowie des Grauwackenzuges häufig, z. B. von der Pfarrerhub bis über die Bacheralpe hinauf, um den Scheiplsee, die Kothhütten, im Ochsenkahr, durch die Strechen bis zum Hochschwung, am Plintensattel, Pyrgasgatterl (Werfnerschiefer), an Waldrändern hinter Kaiserau (Silur); sehr selten versprengt auf Kalk (am Schafferwege [Angelis!], ob der Schäferhütte am Kalbling).

647. *Teucrium Botrys* L. Auf Kalkschutt ob der Eisenzieh am Wege über die Buchau ziemlich häufig.

648. *T. Chamaedrrys* L. Auf steinigen Hügeln, an Rainen und Waldrändern am Fusse der Kalkberge häufig, stets auf Kalk: Am Wege von Weng durch den Laffawald zur Ennsbrücke, von der Buchau zur Eisenzieh, im Gesäuss etc.

649. *T. montanum* L. Auf Felsen, steinigen Abhängen, Schutthalden, an Giessbachrändern im Kalkzuge (2—4000') sehr häufig, meist  $\alpha$  majus Vis.: Im Gesäuss, Rauchboden, Laffawald, Johnsbachgraben, ob dem Wolfsbauern zum „unteren Boden“, um den Gamsstein, am Pyrgas, im Sunk, besonders um den Triebenstein (Sil. Kalk).

(Schluss folgt im nächsten Jahre).

