

Führer zu den wissenschaftlichen Exkursionen
des
II. internationalen botanischen Kongresses,
Wien 1905.

V.

EXKURSIONEN
in die
Umgebung Wiens.

a. Sandsteingebiet des Wienerwaldes.

Von Prof. Dr. Adolf Cieslar.

b. Kalkgebiet bei Mödling und die Brühl.

Von Dr. August von Hayek.

c. Donau-Auen bei Wien.

Von Dr. August Ginzberger.

Mit Tafel XXVI—XXXII.

Wien, 1905.

Im Selbstverlage des Organisations-Komitees.

Druck von Adolf Holzhausen in Wien.

Va.

Exkursion in das Sandsteingebiet des Wienerwaldes

(Purkersdorf—Gablitz—Tullnerbach).

Von

Prof. Dr. A. Cieslar.

(Mit Tafel XXVI und XXVII.)

Der Wienerwald bildet die nördlichsten Ausläufer der österreichischen Alpen. Von der Traisen im Westen, der Gölsern und dem Oberlaufe der Triesting im Süden begrenzt, streicht er mit seinen sanftgeformten Bergketten in nordöstlicher Richtung bis an die Donau, welche seine hier steilen Abfälle von Greifenstein bis Nußdorf bespült.

Die Sandsteinzone des Wienerwaldes, welche uns bei dieser Exkursion allein interessiert, scheidet sich von dem südlich gelegenen Gebiete des Kalkes in einer Linie, welche von Kaumberg und Altenmarkt a. d. Triesting in beinahe geradem Zuge gegen Alland und weiter nach Kaltenleutgeben und Kalksburg hinzieht. Vereinzelt Kalkinseln finden sich, aus dem Sandsteine hervortretend, noch bis Hietzing und St. Veit a. d. Wien verstreut. Alles, was von der beschriebenen Grenzlinie nördlich, beziehungsweise nordwestlich liegt, gehört zur Sandsteinzone des Wienerwaldes.

Die gut bewaldeten, sanft abfallenden Kuppen dieses Teiles des Wienerwaldes nehmen von Süden gegen die Donau hin an Höhe ab. Der Gföhlerberg mit 883 m und der Schöpfungsrücken mit 893 m sind im Süden des Sandsteingebietes als die bedeutendsten Erhebungen zu nennen; weiter nördlich ist der Troppberg bei Gablitz nur mehr 540 m, der Tulbingerkogel am Rande des Tullnerfeldes nur mehr 495 m hoch.

Das Grundgestein, welchem der Boden seine Entstehung verdankt, ist der Wiener Sandstein, ein Gebilde der Kreideformation. Der aus der Verwitterung des Sandsteines entstehende Boden ist je nach dem Grade der Sandbei-

mischung ein mehr oder minder leichter und frischer Lehm Boden; selten wird er durch größeren Tongehalt zu ausgesprochen strengem Tonboden, ebenso selten auch wieder zu ausgesprochenem Sandboden.

In hydrographischer Beziehung ist zu sagen, daß das Sandsteingebiet des Wienerwaldes vom Wasserlaufe des Wienflusses in westöstlicher Richtung durchzogen wird. Ein Seitenbach der Wien, am nördlichen (linken) Ufer in dieselbe mündend, die Gablitz, bildet das liebliche Tal, durch welches die Exkursion, von Purkersdorf im Wientale beginnend, nach Norden gegen den Troppberg führt, um auf dem Rückmarsche durch das anmutige Tal des Tullnerbaches wieder zum Wienflusse zurückzustreben.

Das Klima des nördlichen Wienerwaldes ist ein mildes; die Jahrestemperatur beträgt in Wien 9·7°, am Kahlenberge bei Klosterneuburg 8·0°, in Maria-brunn im Wientale 8·3°, in Mödling 9·4°. Die Jahresregenmenge von Wien wird durch das Mittel von 595 *mm*, jene von Kalksburg durch eine Regenhöhe von 676 *mm* ausgedrückt.

Die Meereshöhe des Sandsteingebietes des Wienerwaldes bewegt sich zwischen den Koten von 200 *m* (Stadt Wien) und von 893 *m* (Schöpfungsrücken); das Exkursionsgebiet liegt zwischen 240 *m* (Purkersdorf) und 456 *m* (Buchberg bei Purkersdorf).

Pflanzengeographisch gehört der Wienerwald zur mitteleuropäischen Flora, welche einen Teil der baltischen Flora bildet. Zahlreiche Elemente der pontischen (oder pannonischen) Flora, welche, aus der Ebene Niederösterreichs kommend, bis an die Osthänge der Berge vordringen, finden sich noch vereinzelt in unserem Gebiete. Es wäre da vornehmlich die Zerreiche (*Quercus Cerris*) hervorzuheben, welche im Wienerwalde noch in den Beständen um Gablitz nicht selten vorkommt.

Der Teil des Wienerwaldes, welcher von der Exkursion berührt wird, gehört, wenn auch die in die Ebene des Wiener Beckens abfallenden Hänge sowie die im vorderen, östlichen Teile gelegenen Berge zumal an ihren warmen Südlehnen von ausgedehnten Eichenbeständen oder deren Resten bedeckt sind, in seiner ganzen Ausdehnung der Formation der Rotbuche an. Den Eichenbeständen ist in untergeordnetem Maße die Zerreiche beigemischt.

Schon aus dem Eisenbahncoupé kann man während der Fahrt von Hütteldorf nach Purkersdorf beobachten, wie die rechtsliegenden sonnseitigen Hänge beinahe ausnahmslos mit buchengemischten Eichenbeständen bedeckt sind, während die linker Hand sich hinziehenden kühleren Schattseiten mit geringen Ausnahmen reine Buchenwälder tragen.

Die Bewaldungsverhältnisse des Wienerwaldes haben übrigens in den vorderen, der Hauptstadt näherliegenden Teilen im Laufe der Jahrhunderte einen Wandel in dem Sinne erfahren, daß die Eichenbestände, welche in früheren Zeiten bedeutend mehr Terrain innehatten und vielfach auch die sanften Nordlehnen bedeckten, durch die Eingriffe der Forstwirtschaft in Waldbestände

umgewandelt wurden, in welchen die früher nur mäßig beigemischt gewesene Rotbuche nun vollends vorherrscht.

Den Buchenbeständen des Wienerwaldes sind an den Ost-, Süd-, Südost- und Südwestlehnen mehr oder weniger Trauben-, Stiel- und Zerreiche beigemischt; überdies finden sich beigesellt *Carpinus Betulus*, *Prunus avium*, *Pirus communis*, *Sorbus torminalis* und *Aucuparia*, *Acer platanoides*, *Pseudoplatanus* und *campestre*, *Ulmus campestris*, *Fraxinus excelsior*, *Salix Capraea*, die Birke und eine Reihe von Sträuchern, darunter auch zerstreut *Staphylaea pinnata*.

Die Buche des Wienerwaldes bildet auf den besseren Standorten außerordentlich schöne und massenreiche Bestände von oft herrlicher Stammausformung und bedeutender Stammhöhe. In der Umgebung von Gablitz und Preßbaum gibt es Buchenorte, welche bei 100—120jährigem Alter pro Hektar bis 925 fm^3 Holz tragen. Tafel XXVII führt das Bild eines wüchsigen Wienerwald-Buchenbestandes vor.

Es würde wohl zu weit gehen, wollte man hier die Florenelemente der Buchenbestände des Wienerwaldes besonders anführen; ein typisches Glied, selbst im schattigsten Walde vorkommend, ist *Dentaria bulbifera*.

Ein zweiter Typus von Waldbeständen, der sich der Formation der Buche angliedert und diese oft in weiten Strecken unterbricht, sind die Bestände der Weißtanne (*Abies alba*). Im vorderen Teile des Wienerwaldes fehlt dieser Typus beinahe gänzlich, um erst bei Purkersdorf und Tullnerbach zu beginnen. Die Tanne findet sich von da an gegen Westen zu entweder in reinem Bestande oder mit der Buche gemischt. Das Bild auf Tafel XXVI stellt einen Buchenlichtschlag mit natürlichem Tannenunterwuchs dar (Gegend von Preßbaum).

Die Fichte (*Picea excelsa*) und die Lärche (*Larix decidua*) fehlen dem nördlichen Wienerwalde als autochthone Holzarten; wo man ihnen begegnet, sind sie durch die Hand des Forstmannes eingeführt.

Die Exkursion geht mit der Bahn bis zur Haltestelle Purkersdorf-Kellerwiese, von welcher aus der Marsch auf der Gablitzer Straße angetreten wird. Vor der Brücke über den Gablitzbach wird die Straße verlassen und die Route zieht über Wiesengründe am rechten Gablitzufer bis zu dem auf die Hochramalpe abzweigenden Waldwege; hier beginnt der bequeme Anstieg durch einen in geringem Maße mit Eichen gemischten Buchenaltbestand (rote Wegmarke). Der Waldboden ist leicht begrünt (Flora des Buchenwaldes); ortweise an lichtereren Stellen natürlicher Buchenunterwuchs. Wir durchwandern hier einen typischen Wienerwald-Buchenbestand von freilich nur geringerer Qualität. Dies Waldbild begleitet uns ungefähr eine halbe Stunde; dann nähert sich der Weg einem linker Hand liegenden Buchenjungwuchse, welcher mit einigen alten Eichen durchstellt ist. Bald öffnet sich rechts der Ausblick über eine Waldwiese in das liebliche Gablitztal und auf die gegenüberliegenden walddreichen Berghänge. Es wäre Gelegenheit, die Flora der Wienerwaldwiesen an dieser Stelle zu studieren.

Die Gastwirtschaft Hochramalpe rechts lassend, wendet sich die Exkursionstour, dem Wege mit der roten Marke folgend, in einem spitzen Winkel scharf nach links, in einem jüngeren dichten Buchenbestande aufwärts führend. Die Eiche fehlt hier bereits vollends (450 m Seehöhe). Bald ist die Höhe des Bergrückens erreicht und nun geht es beinahe eben zwischen Buchenbeständen in nördlicher Richtung weiter: links dehnen sich schöne Buchenalthölzer mit mild begrüntem Boden aus, rechts begleiten uns Buchenjungwüchse, stellenweise mit künstlich angebauten Lärchen durchstellt. Diesen Weg am Rücken des Buchberges benützen wir etwa eine Viertelstunde lang, die Tropfbergwarte beinahe immer vor Augen.

Im Waldorte Loimanshagen angelangt, betritt die Exkursion eine Versuchsfläche der k. k. forstlichen Versuchsanstalt. Diese Versuchsfläche enthält eine Anzahl von Studienobjekten über den Einfluß der Samenprovenienz bei der Fichte (*Picea excelsa*), ferner Anbauversuche mit mehreren fremdländischen Holzarten (*Prunus serotina*, *Acer saccharinum*, *Quercus rubra*, *Thuja gigantea*, *Abies sibirica*, *Picea pungens* und *P. Engelmanni*, *Larix leptolepis* und *Pseudotsuga Douglasii*).

Der Versuch in betreff des Einflusses der Samenprovenienz bei der Fichte umfasst nachfolgende Unterabteilungen:

Nr.	Provenienz des Saatgutes	Meereshöhe des Ernte- standortes	Durch- schnittlich- jähriger Höhen- zuwachs des Mutter- baumes	Mittlere Pflanzen- höhe im Herbste 1904
		m	cm	cm
147	Edling bei Wolfsberg, Kärnten	460	?	191·7
90	Cavalese in Südtirol	1100	35	190·5
150	Piesendorf bei Zell am See	1400	24	145·8
148	» » » » »	1750	14	113·4
139	St. Andrä in Kärnten (Koralpe)	1650	15	67·4
141	» » » » »	1625	18	93·8
144	» » » » »	1420	25	118·9
137	Treibach in Unterkärnten	900	28	135·2
136	» » »	900	29	131·3
74	Achental in Nordtirol	900	31	124·0
77	» » »	1300	28	125·5
78	» » »	1600	26	107·8
113	Radstadt	1500	21	121·2
116	Höllengebirge in Oberösterreich	1380	6·4	81·6
119	» » »	1380	6·6	50·3
65	Altvaterstock in Österr.-Schlesien . . .	860	?	159·4
—	Finnland	—	?	77·0

Die Fichtenbäumchen stehen im zehnten Lebensjahre.

Im Waldorte Loimanshagen, welcher zum Teile mit Buchenverjüngungen bedeckt ist, bietet sich Gelegenheit, jene Flora zu studieren, welche sich nach dem Abtriebe des Holzes auf den Schlägen des Wienerwaldes ansiedelt.

So lohnend es gewesen wäre, die Tour über den Troppberggipfel zu führen, mußte dieser Plan der Kürze der verfügbaren Zeit wegen aufgegeben werden. Von Loimanshagen geht die Exkursion nun beinahe stets über offene weite Ausblicke gewährende Wiesen in sanftem Abstiege in das Tal des Tullnerbaches. Die rechtsseitigen Einhänge dieses Tales sind auf großen Flächen mit reinen Weißtannenbeständen bedeckt; nur stellenweise findet sich die Tanne auch auf dem linken Ufer vor.

Auf schönen Promenadewegen, zum Teile durch künstlich begründete Fichtenwälder, welche in dem guten frischen Boden und dem milden Klima des Wienerwaldes einen überaus üppigen Wuchs zeigen, aber Holz von nur minder Qualität erzeugen, bewegt sich die Exkursionsroute im Talboden entlang des Tullnerbaches zum Wientale zurück, welches bei der Haltestelle Unter-Tullnerbach erreicht wird. Hier wird — nach etwa vierstündigem Marsche — die Bahn zur Rückfahrt nach Wien bestiegen.



Aus dem natürlichen Hain von *Pinus Pinea* bei Belvedere nächst Aquileja
(Küstenland).

VII, 1904.

phot. C. I. Cori.



Natürlicher Hain von *Pinus Pinea* bei Belvedere nächst Aquileja (Küstenland).
Totalansicht.

18. VII. 1904.

phot. V. Patzelt.



Wald von *Pinus halepensis* auf dem Gipfel des Monte Petka (197 m) bei Gravosa (Dalmatien). Unterholz z. T. aus *Calycotome infesta* bestehend.

3. VI. 1904.

phot. A. Ginzberger.



Der Hafen von Gravosa bei Ragusa (Dalmatien). Bestand von *Cupressus sempervirens* (angepflanzt oder verwildert). Hinten links der Monte Petka (197 m) mit Hochwald von *Pinus halepensis*.

Nach einer käuflichen Photographie.



Hochwald von *Pinus halepensis* auf dem Plateau „Pistet“ im nordwestlichen Teil der Insel Meleda (Dalmatien); ca. 200 m.
phot V. v. Savoignani.
Sommer 1904.



Wald von *Quercus ilex* an den Abhängen des Planjak im nordwestlichen Teil der Insel Meleda (Dalmatien); ca. 70 m.
phot V. v. Savoignani.
Sommer 1904.



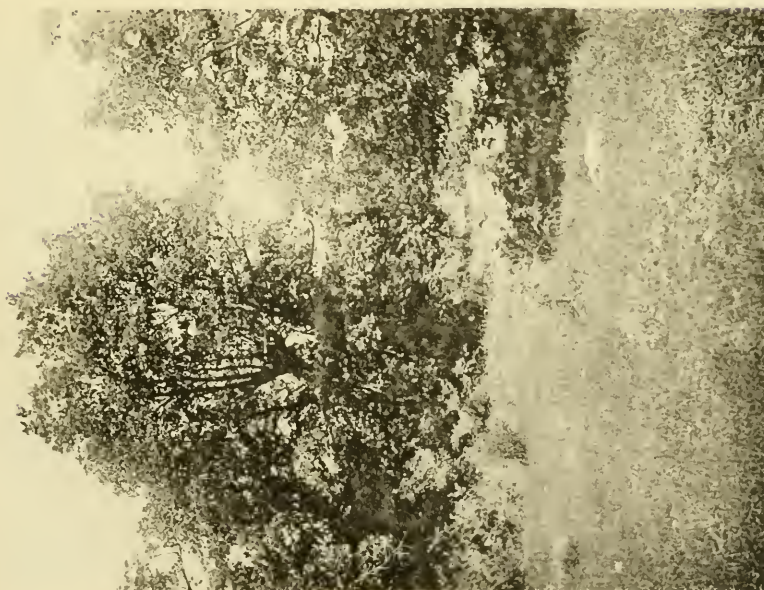
Macchie unweit des Porto Palazzo im nordwestlichen Teil der Insel Meleda (Dalmatien). In der Mitte *Arbutus Unedo*, links *Pistacia Leatiscus*, vorne *Phillyrea latifolia*.

5. VI. 1904.

phot. A. Ginzberger,



Phillyrea latifolia am Hutovo blato (Herzegowina).



Wäldchen von *Quercus lanuginosa* bei der Station
Perković-Slivo der Strecke Sebenico-Spalato
(Dalmatien); ca. 200 m. Grund wiesenartig, *Oriaya*
grandiflora stellenweise massenhaft.

29. V. 1904.

phot. A. Ginzberger



Macchie am „Lago piccolo“ im nordwestlichen Teil
der Insel Meleda (Dalmatien). *Pistacia Lentiscus*, links
hinten *Juniperus phoenicea*.

5. VI. 1904.

phot. A. Ginzberger.

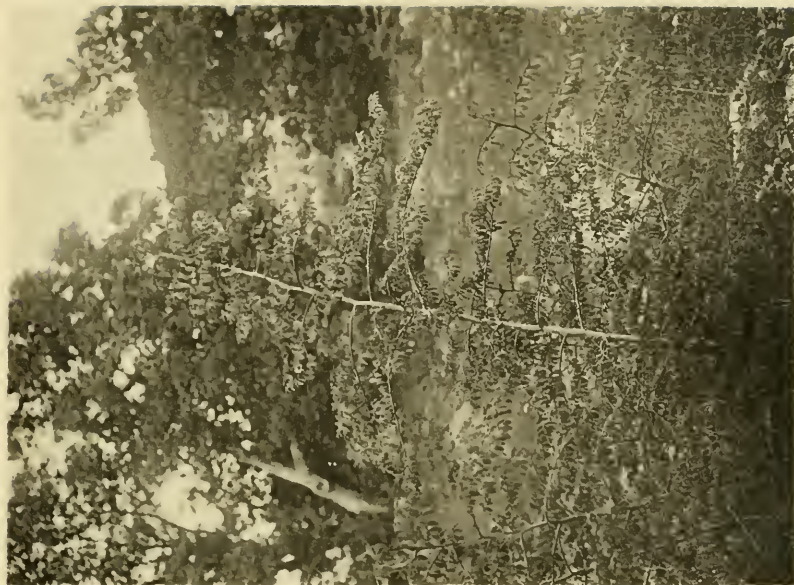


Ansichten aus einem Wäldchen von *Quercus lanuginosa* bei der Station Perković-Slivno der
Strecke Sebenico-Spalato (Dalmatien); ca. 200 m.

Vorne *Tamus communis*.
Paliurus australis.

29. V. 1904.

phot. A. Ginzberger





Rücken des Berges Hum auf der Insel Lissa (Dalmatien), 550–580 m. *Salvia officinalis* massenhaft. Büsche von *Quercus Ilex* und *Juniperus Oxycedrus* als Reste einstiger Macchie.

VI. 1901.

phot. E. Galvagni.



Mediterrane Felsenheide bei Promontore (Istrien). Vorne links *Marrubium candidissimum*, ganz rechts *Helichrysum italicum*; im Mittelgrunde *Salvia officinalis*; hinten links *Juniperus macrocarpa*.

V. 1902

phot. L. Linsbauer.



Asphodelus ramosus in der Felsenheide bei Čapljina a. d. Narenta (Herzegowina).



Steinige Karstfläche zwischen Divača und St. Canzian (Küstenland); ca. 400 m. Formation der „Karstheide“ mit niedrigen, vom Weidevieh verbissenen Büschen von *Juniperus communis*.

20. V. 1904.

phot. A. Ginzberger



Steinige Karstfläche bei St. Canzian (Küstenland); ca. 400 m. Formation der „Karstheide“; vorne *Helleborus multifidus*.

Nach einer käuflichen Photographie.



Steilwandige, im Grunde bewaldete Doline bei St. Canzian (Küstenland);
ca. 400 m.

20. V. 1904.

phot. A. Ginzberger.



Bestand von *Spartium junceum* bei Rovigno (Istrien).

III. 1904.

phot. G. Kraskovits.



Eryngium maritimum auf Dünen bei Grado (Küstenland).

15. VII. 1904.

phot. V. Patzelt.



Landschaft aus den Lagunen von Grado (Küstenland).

Vorne Bestände einer *Statice*-Art.

15. VII. 1904.

phot. V. Patzelt.



Scolymus hispanicus (links) und *Echinophora spinosa* (rechts) auf den Dünen von Grado (Küstenland).

20. VII. 1904.

phot. V. Patzelt.



Arthrocnemum macrostachyum (links) und *Inula crithmoides* (rechts) bei Grado (Küstenland).

20. VII. 1904.

phot. V. Patzelt.



Vitex agnus castus am Meeresstrande südlich von Lovrana (Istrien).

1. VIII. 1902.

phot. A. Ginzberger.



Mauer-Vegetation in Lovrana (Istrien). Links *Campanula pyramidalis*, rechts davon *Parietaria ramiflora*, ferner *Cymbalaria muralis*.

5. VIII. 1902.

phot. A. Ginzberger.



Felsen der Insel Mellisello (oder Brusnik) westlich von der Insel Lissa (Dalmatien).
Blattrosetten von *Centaurea ragusina*. Gestein dioritisch.

V. 1901.

phot. E. Galvagni



Moltkia petraea an Kalkfelsen am Absturz des montenegrinischen Hochlandes
oberhalb Cattaro; ca. 900 m.

10. VI. 1904.

phot. A. Ginzberger.



Olea europaea (kultiviert) bei Dignano (Istrien).

28. IV. 1904.

phot. V. Patzelt.



Verwilderte Kultur von *Olea europaea* bei Rovigno (Istrien).

III. 1904.

phot. G. Kraskovits.



Tabakfeld in Poljica bei Imotski. ca. 350 m; vor der ersten Behackung.

20. VI. 1903.

phot. K. Preissecker.



Tabakfeld in Podbabje bei Imotski am Fusse der Ravne osoje, ca. 400 m;
nach der Ernte der „Sand“- und „unteren Mutterblätter“.

24. VII. 1904.

phot. K. Preissecker.



Doline bei St. Canzian (Küstenland); ca. 400 m. Im Grunde Felder (Cerealien, Phaseolus, Medicago sativa); Prunus domestica in Reihen gepflanzt.

20. V. 1904.

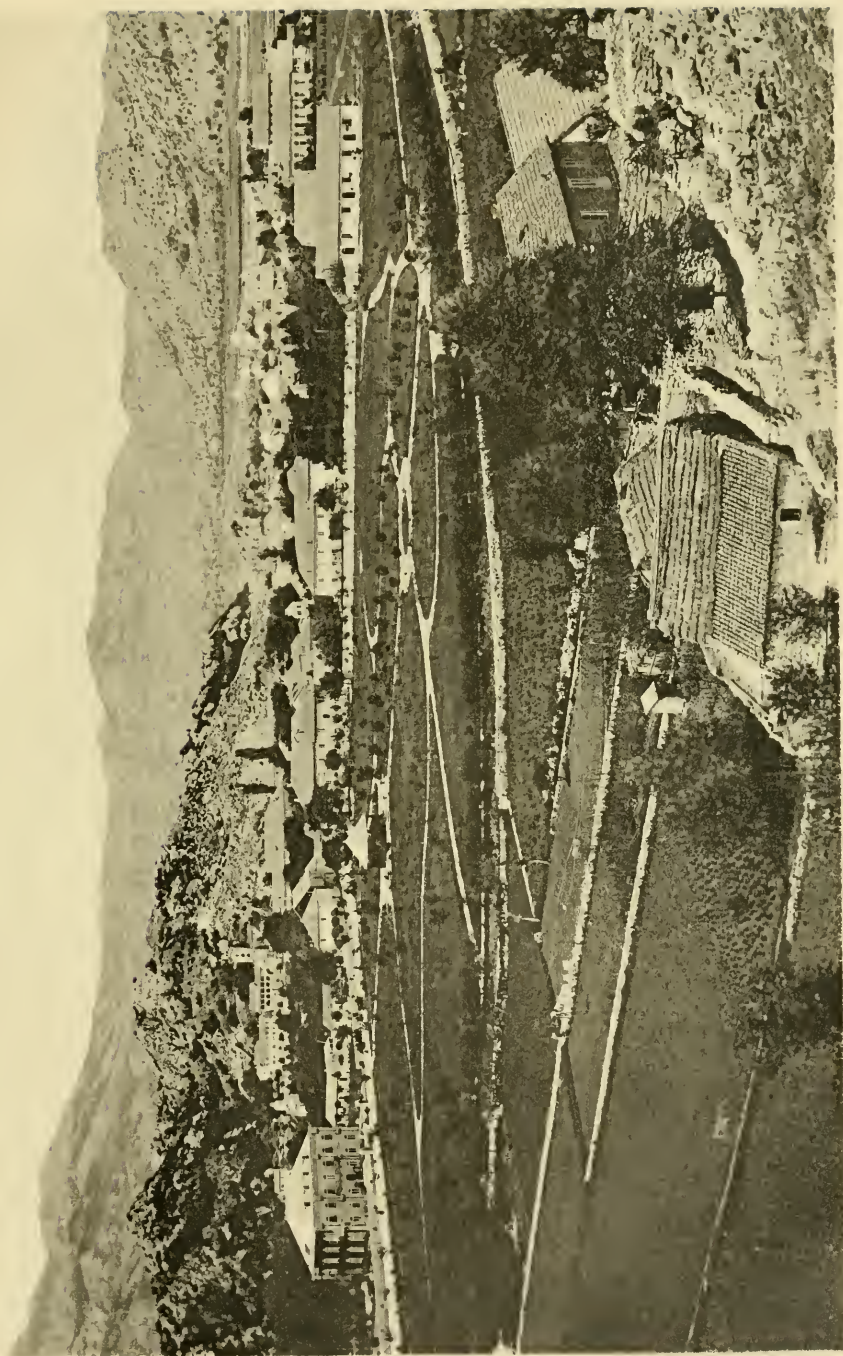
phot. A. Ginzberger.



Terrassenkultur von *Vitis vinifera* in verkarstetem Terrain an der Kerka zwischen Sebenico und Scardona (Dalmatien).

28. V. 1904.

phot. A. Ginzberger.



Blick in das Kesseltal („Polje“) von Cetinje (Montenegro). Die Fläche des Polje (660 m) gut angebaut, die Berghänge verkarstet, mit Resten des „Karstwaldes“

Nach einer käuflichen Photographie.



Wasserfälle der Kerka bei Scardona (Dalmatien). Auffallender Gegensatz zwischen der üppigen Vegetation im Bereiche des Flusses und den vollständig verkarsteten Berghängen.

Nach einer käuflichen Photographie.



Absturz des montenegrinischen Hochlandes oberhalb Cattaro (Dalmatien). Im Anschwemmungsgebiet Culturen und Anlagen, die Abhänge fast vegetationslos.

Nach einer käuflichen Photographie.



Kuppe des Monte Maggiore (Istrien); 1396 m. Wald von *Fagus silvatica*.

13. VII. 1902.

phot. A. Ginzberger.



Hain von *Castanea sativa* bei San Francesco oberhalb Lovrana (Istrien);
ca. 300 m.

21. VII. 1902.

phot. A. Ginzberger.



Abhang des Berges Tschaun (Čavin) im Ternovenerwald (Küstenland); ca. 1100 m.
Gentiana symphyandra; vorne *Pinus nigra* (kultiviert).



Bestand von *Pinus leucodermis* auf der Prenj planina
(Herzegowina); ca. 1600 m.

2. VIII. 1902.

phot. A. Jenčič.



Urwald auf der Crnagora (s. w. von Jajce, Bosnien).

Nach einem käuflichen Diapositiv.



Wald von *Pinus leucodermis* auf der Borasnica planina bei Konjica (Herzegowina).

phot. F. Topić.



Wald von *Picea Omorica* im „Smrčevo točilo“ bei Višegrad (Bosnien).

phot F. Topić.



Holzschlag in einem Walde von *Fagus silvatica* mit „angeflogenem“ Unterwuchs
von *Abies alba*, bei Pressbaum im Wienerwalde.

Sommer 1899.

phot. A. Stengel.



Wald von *Fagus silvatica* bei Pressbaum im Wienerwald. Der Baum mit
rissiger Borke links: *Quercus* sp.



Wiese in der Lobau bei Wien, mit einzelnen Bäumen und Baumgruppen.

3. VII. 1904.

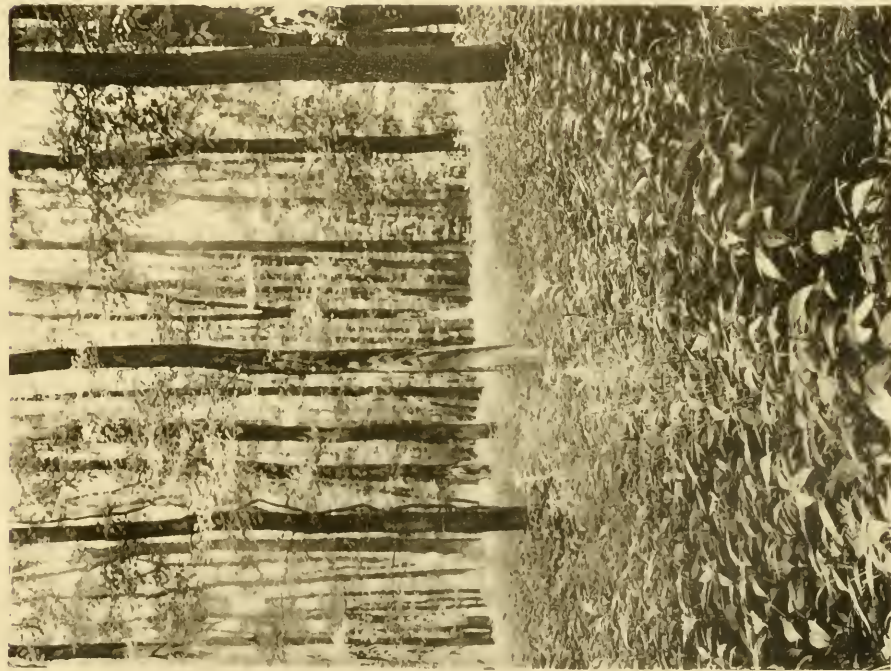
phot. Amalie Mayer.



Tümpel in der Lobau bei Wien, mit *Nuphar luteum*; hinten Gebüsch von *Alnus incana*.

3. VII. 1904.

phot. Amalie Mayer.



Bestand von *Ulmus effusa* in der Lobau bei Wien; Niederwuchs:
fast reiner Bestand von *Parietaria officinalis*.

3. VII. 1904.

phot. Amalie Mayer.



Anwald in der Lobau bei Wien mit *Vitis silvestris*.

10. VII. 1904.

phot. Amalie Mayer.



Populus nigra in der Lobau bei Wien.

3. VII. 1904.

phot. Amalie Mayer.



Salix alba in der Lobau bei Wien.

3. VII. 1904.

phot. Amalie Mayer.



Schirmförmiges Exemplar von *Pinus nigra* auf Felsboden
auf dem Kalenderberge nächst Mödling bei Wien.

1. V. 1904.

phot. Amalie Mayer.



Bestand von *Pinus nigra* auf einem Kalkhügel
nächst Baden bei Wien.

Nach einer Ansichtskarte.



Ausblick von der Klausen bei Mödling (nächst Wien) gegen den Husarentempel.
Die dunkeln Wälder bestehen vorzugsweise aus *Pinus nigra*, die hellen aus
Fagus silvatica.

IV. 1904.

phot. Amalie Mayer.



Abhang eines niederen Kalkhügels bei Perchtoldsdorf nächst Wien. *Anemone grandis*

III. 1902.

phot. H. Fleischmann.



Schloss Runkelstein bei Bozen (Südtirol). Vorne *Castanea sativa*.



Wald von *Picea excelsa* und *Larix decidua* bei Wienerbruck (Niederösterreich);
ca. 700 m. Im Hintergrund der Oetscher.

Nach einer käuflichen Photographie.



Leucojum vernum auf einer sumpfigen Wiese am Lunzersee (Niederösterreich);
ca. 650 m.

6. IV. 1901.

phot. H. Fleischmann.



Narcissus stelliflorus („poeticus“) auf feuchten Wiesen bei Lunz (Niederösterreich);
ca. 700 m.

29. V. 1904.

phot. Amalie Mayer.



Narcissus stelliflorus („poeticus“) auf feuchten Wiesen bei Lunz (Niederösterreich);
ca. 700 m.

29 V 1904.

phot. Amalie Mayer.



Aus den niederösterreichischen Voralpen. *Petasites officinalis*, *Eupatorium cannabinum*.

phot. M. Gerlach.



Wald von *Larix decidua* im Innerfeldtal bei Innichen (Tirol): ca. 1200 m.
25. VII. 1903. phot. A. Ginzberger.

phot. A. Ginzberger.



Picea excelsa an der Baumgrenze („Wetterfichten“) auf dem Dürrenstein
(Niederösterreich); ca. 1600 m.

VI. 1903.

phot. E. Zederbauer.



Pinus Cembra auf dem Grödenerjoch (Südtirol): ca. 2100 m;



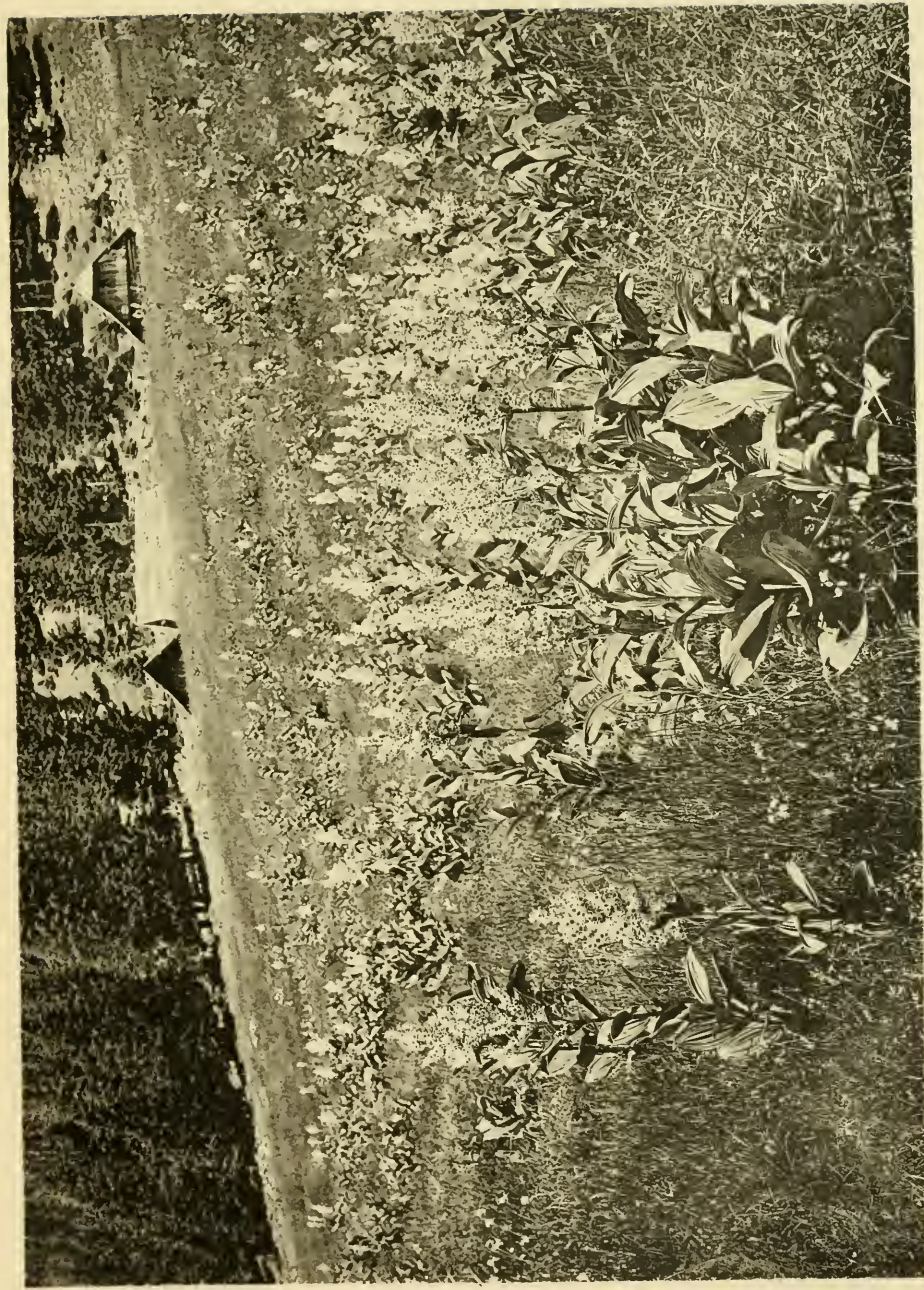
Fichtenwald (*Picea excelsa*) am Misurinasee; ca. 1800 m. Im Hintergrunde die Drei Zinnen (Oberitalien). Nach einer käuflichen Photographie.



Cirsium spinosissimum auf Alpenweiden des Padon (Südtirol); ca. 2300 m.

VII. 1904.

phot. G. Kraskovits.



Voralpine Wiese mit *Veratrum album*, auf dem Sekkaner Zinken (Nordsteiermark)
ca. 1800 m.

VI. 1904.

phot. G. Kraskovits.



Umgebung einer Sennhütte am oberen Lunzersee (Niederösterreich); ca. 1120 m. *Rumex alpinus*, *Parietaria officinalis* und *Veratrum album*; im Hintergrunde *Picea excelsa*.

phot. E. Zederbauer.



Umgebung einer Sennhütte mit *Aconitum Napellus* und *Rumex alpinus* „auf den Wiesen“ bei Göstling (Niederösterreich); ca. 1350 m.

VIII. 1903.

phot. A. Ginzberger.



Dryas octopetala auf dem Dürrenstein (Niederösterreich); ca. 1800 m.

VI. 1903.

phot. E. Zederbauer.



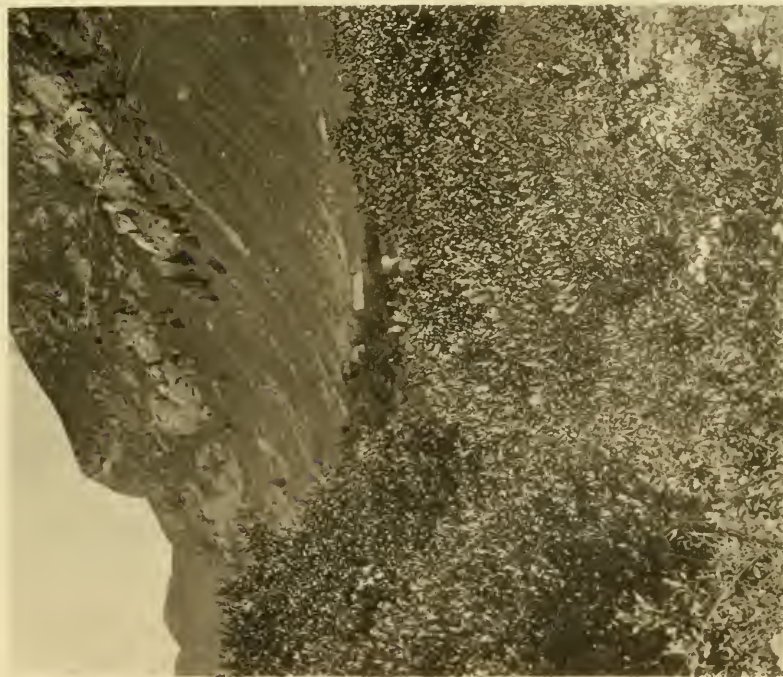
Schwemmgeliet eines Baches bei Landro (Südtirol); ca. 1400 m. *Pinus montana*, *Salix incana*, *Juniperus communis* und *Pinus silvestris*. Im Hintergrunde der Monte Cristallo.

VII. 1904.

phot. G. Kraskovits.

Exkursionen d. II. intern. bot. Kongr. Wien 1905.

Tafel XLIV.



Salix glabra und **Armeria alpina** im Gerölle auf dem
Fedajapass (Südtirol); ca. 2050 m.

VII. 1904.

phot. G. Kraskovits,



Pinus montana, **Rhododendron hirsutum** u. **Betula alba**
im Gschnitztale (Tirol); ca 1600 m.

VIII. 1900.

phot. R. v. Wettstein.

Exkursionen d. II. intern. bot. Kongr. Wien 1905.

Tafel XLV.



Gentiana verna und *Pinus montana* auf der Raxalpe (Niederösterreich);
ca. 1800 m.

VI. 1903.

phot. E. Zederbauer.



Picea excelsa (verkrüppeltes Exemplar), *Pinus montana*, *Primula Clusiana* und *Anemone alpina* auf der Raxalpe
(Niederösterreich); ca. 1800 m.

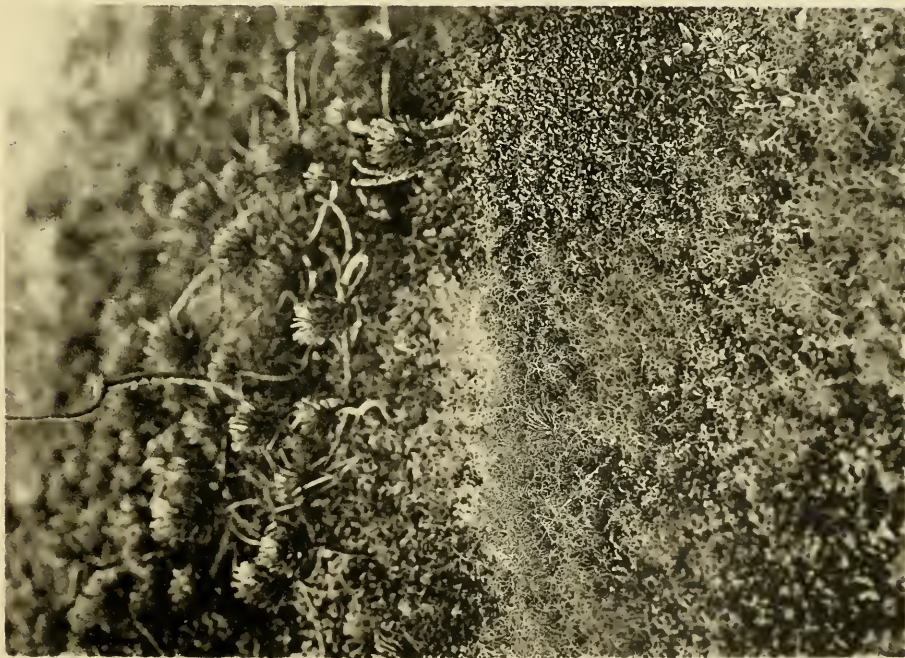
VI. 1903.

phot. E. Zederbauer,



Pinus montana auf dem Sekkauer Zinken (Nord-Steiermark); ca. 2100 m. *Rhododendron ferrugineum* und *Juniperus nana*.

phot. G. Kraskovits



Ciadonia rangiferina, *Loiseleuria procumbens* und *Pinus montana*
auf der Raxalpe (Niederösterreich); ca. 1850 m.

VI, 1903.

phot. E. Zederbauer.



Primula Clusiana, *Viola alpina*, *Silene acaulis* f. *longiscapa* u. *Primula*
Auricula (rechts oben) auf der Raxalpe (Niederösterreich); ca. 1800 m.

VI, 1903.

phot. E. Zederbauer.



Silene acaulis (f. *longiscapa*) auf dem Dürrenstein (Niederösterreich); ca. 1800 m.
VI. 1903. phot. E. Zederbauer.



Rhodothamnus chamaecistus im Sanntale (Südsteiermark); ca 1400 m.
V. 1904. phot. G. Kraskovits.

Exkursionen d. II. intern. bot. Kongr. Wien 1905.

Tafel LI.



Potentilla nitida auf dem Schlern (Südtirol); ca. 2500 m.

VIII. 1904.

phot. G. Kraskovits.



Phyteuma comosum und **Heliosperma alpestre** bei Caprile (Oberitalien); ca. 1350 m.

VII. 1904.

phot. G. Kraskovits.

