

Die Vegetationsverhältnisse des Irrseebeckens.

Von

Dr. Hans Steinbach.



Inhalt.

	Seite
Vorwort	249
Einleitung. (Das Wesentlichste über die Standortsfaktoren)	251
I. Von den Vegetationstypen des Irrseebeckens zu den Assoziationen . .	257
II. Artenliste	280
III. Zusammenfassendes über die Vegetationsverhältnisse	324
Nachtrag	331
Beilage 1: Bestandesaufnahme der Wiesen nördlich des Sees. (Nördlich der Wasserscheide)	334
Beilage 2: Bestandesaufnahme der Wiesen nördlich des Sees. (Südwärts der Wasserscheide)	336
Beilage 3: Die Anthophyta und Pteridophyta des Irrseebeckens nach Arten- zahl und Wertigkeit	338

Vorwort.

Botanische Bemerkungen über das Irrseebecken finden sich in Joh. Duftschmids „Flora von Oberösterreich“, 1870—1885, und in den Arbeiten E. Ritzbergers „Aufzählung der oberösterreichischen Cyperaceae“ und „Prodromus einer Flora von Oberösterreich“ (1904, unvollendet); die Angaben in den Büchern R. Hinterhuber, „Mondsee“, 1839, und J. Hinterhuber und F. Pichlmayr, „Flora des Herzogtums Salzburg und der angrenzenden Länderteile“, 1879 und 1899, beziehen sich mit Ausnahme der spärlichen Notizen über *Cypripedium* (Frauenschuh) und *Helleborus viridis* (Grüne Nieswurz) auf die das untersuchte Gebiet¹⁾ im Süden, Westen und Norden umschließenden Landesteile. In Gustav Hegis „Illustrierte Flora von Mitteleuropa“ fand der Verfasser über Zell am Moos (Zentrum und Hauptort des untersuchten Gebietes) nur eine einzige Angabe bei *Andromeda polifolia* (Poleiblättriger Kienporst); durch viele Angaben in diesem Großwerke wird das u. G. teilweise umkreist, ein Beweis mehr für seine eigene Unbekanntheit; so wird bei *Soldanella montana* (Alpenglöckchen), welche Pflanze sich im Irrseebecken massenhaft findet, angegeben: Straßwalchen-Neumarkt-Talgau-Mondsee. Endlich zeigt Aug. Hayek auf einer im Jahrbuche des Deutsch-Österreichischen Alpenvereines 1922 erschienenen Karte, daß das Irrseebecken bis dahin im allgemeinen als botanisch unerforscht gelten kann.

Der Verfasser untersuchte nun dieses Gebiet unter Anwendung der modernen Methoden in den Jahren 1925—1929 (Hauptferien 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, Ostern 1926, Pfingsten 1927); bei der Aufzeigung von Fundstellen waren ihm behilflich die Herren: Dr. Ferdinand Strauß, Schulrat Alfred Feichtinger, Pfarrer Konrad Schinkinger, Schulleiter Karl Brandstötter und Dr. Hans Zumpfe; ihnen sei herzlicher Dank! Ebenso sei gedankt den Herren: Universitätsprofessor Dr. Friedrich Vierhapper für die Korrektur des botanischen Teiles, Chefgeologen Oberbergrat Dr. Gustav Götzinger für die des geologischen Teiles, Dr. Johann Dörr von der Wiener meteorologischen Zentralanstalt für die vielen klimatologischen Anweisungen, Professor Dr. Oskar Haempel von der

1) Von nun an mit u. G. bezeichnet.

Hochschule für Bodenkultur für seine Mitteilungen, den See betreffend, Universitätsprofessor Dr. Georg Kyrle für die prähistorischen Berichte, Direktor Pius Fürst für das mühevolle und gewissenhafte Bestimmen der Moose und Forstrat Adolf Hagnmüller aus Mondsee für die Verbesserungen der Notizen über die Waldbestände. Besonderen Dank aber zollt der Verfasser seinem hochverehrten Lehrer, Herrn Universitätsprofessor Dr. August Hayek, für seine wertvollen Anleitungen und für das Überprüfen des gesammelten Materials. Professor Dr. Hayek ist leider, tiefbetrauert von der gesamten Fachwelt, im Sommer 1928 vom Tode ereilt worden. Dem großen österreichischen Forscher und edlen Menschen ist ein dauerndes ehrendes Angedenken sicher.²⁾ Noch eines Verstorbenen sei hier gedacht, des im August 1929 verschiedenen verdienstvollen Erstforschers der Mondseegegend, Herrn Schuldirektors Michael Lindenthaler, der dem Verfasser bei seinen Arbeiten treu zur Seite stand. Den Bewohnern des Salzkammergutes wird der gute Mensch mit dem unermesslichen Arbeitseifer unvergänglich bleiben.

Die Arbeit soll nicht nur der Pflanzensoziologie bescheidenes Material liefern und einiges zur floristischen Kenntnis des Landes Oberösterreich beitragen, sondern sie kann vielleicht auch als eine Anregung aufgefaßt werden zu einem Duftschmid redivivus oder als Beitrag zu einer weiteren Bearbeitung von Ritzbergers Prodrodus. Ein modernes Pflanzenwerk über Oberösterreich soll aber nicht nur bloße Aufzählungen der vorkommenden Arten bieten, sondern auch nach Hayek der Lösung der umfangreichen Probleme der Vergangenheit — Herkunft und Besiedlung — und den nicht minder wichtigen Fragen der Gegenwart — ökologische³⁾ Pflanzengeographie — näherkommen.

²⁾ Vierhapper Fr.: August v. Hayek, Verhandlungen d. zoologisch-bot. Gesellschaft, 78 (1928) S. 136 ff.

³⁾ Ökologisch: die Stellung zum Haushalte der Umgebung betreffend.

Einleitung.

(Das Wesentliche über die Standortsfaktoren.)

Schlichte Ausführungen über die im Irrseebecken herrschenden Standortsfaktoren sollen die Möglichkeit geben, bei Betrachtung der aufscheinenden Pflanzenarten und ihrer natürlichen Gruppierungsweise solcher Umstände zu gedenken, die hier für das Vorkommen der verschiedenen Pflanzenformen und für ihre Kombinationen maßgebend sein können. Der Pflanzenbestand ist das Tatsächliche, seine Existenz eine direkte Folge der Faktoren in dem Wirral ihres Zusammenwirkens; diese aber in jedem Falle vollständig zu kennen und ihnen in ihren unendlichen Verschlingungen nachzuspüren, ist eine Unmöglichkeit.

Das u. G., das der Verfasser mit dem Namen „Irrseebecken“ belegte, zieht sich vom Mondsee nordwärts bis zur Westbahn, reicht im Westen im allgemeinen bis zur Landesgrenze Oberösterreich-Salzburg und im Osten bis zu den Kämmen des Saurüsselwaldes; es besitzt eine Länge von 13—15 km, eine Breite von 6—8 km; geographische Breite zwischen 47° 86' und 47° 96' nördlich; geographische Länge zwischen 13° 16' und 13° 23' östlich von Greenwich.

Vorerst soll ein geologischer Überblick geboten werden, wie er sich aus eigenen Studien im Gelände mit Zuhilfenahme der jeweils angeführten Werke ergeben hat. Geologische Untersuchungen in dieser Gegend wurden von E. Mojsisovics 1890—1899 und von E. Fugger 1901 und 1902 angestellt. Chefgeologe Dr. Gustav Götzinger untersuchte das Gebiet in den letzten Jahren, leider sind die diesbezüglichen Arbeiten noch nicht veröffentlicht. Die geologischen Verhältnisse der Gegend sind in den von der Geologischen Bundesanstalt herausgegebenen Karten im Maßstabe 1 : 75.000 fixiert, u. zw. in den Blättern 4850 und 4851, die noch der Bearichtigung durch Dr. Götzinger harren. Die beste örtliche Orientierung geben die auf Grund der neuen Aufnahmen des Bundesvermessungsamtes (1919—1923) vom Kartographischen Institute im Jahre 1924 im Maßstabe 1 : 50.000 herausgegebenen Spezialkarten Straßwalchen und Attersee.

Das u. G. liegt vollständig in der Flyschzone, die im Norden den Kalkalpen vorgelagert ist und hier, im Westen Oberöster-

reichs, eine Breite besitzt, die in unserem Bundesstaate nur von der des Wienerwaldes übertroffen wird. Westlich des Irrsberges erreicht die Flyschzone im Tannberg ihre nördlichste Grenze.

Der Flysch ist ein Absatzprodukt des sogenannten Flyschmeeres, das sich in langer Ausdehnung nördlich der Alpen hinzog. Er besteht aus glimmerreichem Quarzsand, der durch tonige, kieselige oder kalkige Bindemittel zusammengehalten wird; die kieseligen Bestandteile dürften die Gewässer der Böhmischen Masse geliefert haben, die kalkigen die Zuflüsse aus den Alpen. Die das Becken beiderseits begrenzenden, von Norden nach Süden ziehenden Flyschgehänge erreichen im Kolomann (1115 m) ihre größte Höhe. Die westlichen Hänge des Beckens fallen zum See ziemlich steil ab (durchschnittlicher Böschungswinkel 18—20°), die östlichen weisen eine geringere Neigung auf (im Mittel 10—12°). Die Schichten zeigen im allgemeinen ein Streichen von Westen nach Osten oder von West-Südwest nach Ost-Nordost, während das Fallen bald gegen Norden, meist aber gegen Süden mit steilem Einfallswinkel gerichtet ist.

Fugger charakterisiert die Gesteine in folgender Art:⁴⁾ „Die Gesteinsarten, welche die Flyschberge zusammensetzen, sind vorzüglich grauer Mergel und Sandstein; Kalkmergel und Sandmergel sind häufige Einlagerungen; die Räume zwischen den einzelnen Bänken werden sehr oft von dünnsschichtigen dunklen Tonschiefern und Schiefertonen gebildet. Rote, rotbraune und fast weiße Mergel treten selten auf, ebenso selten sind harte Mergelkalke.“

Das Vorhandensein sehr steiler Hänge, deutlich sich bemerkbar machende Neuerosionen, die durchaus nicht ausgeglichenen Gefällslinien, die auf geringem Raume sehr häufigen Rutschungen und endlich das hohe Aufragen der Kuppen über die Sättel lassen vielleicht den Schluß ziehen, daß die Reife dieses Beckens nicht so weit vorgeschritten ist wie die des Wienerwaldes.⁵⁾ Die letzten großen Rutschungen ereigneten sich: 1. In der Nachbarschaft des u. G. auf dem Grasberge. (Untersuchungen und Messungen durch Chefgeologen Dr. Götzinger.)⁶⁾ 2. Im Zentrum des u. G.: Waldhang gegenüber von Zell am Moos, Nußbaumergrund; März 1925, Größe des abgerutschten Gebietes 2½ Joch, Nachrutschungen im Sommer 1929. (Eigene Beobachtungen.)

Der größte Teil der Flyschschichte ist zweifellos den Inoceramenschichten der Oberkreide zuzuweisen. Diese Schichten

⁴⁾ Fugger E., Aufnahmsbericht aus der Flyschzone, Verhandlungen der Geologischen Reichsanstalt (1902) S. 15, (1903) S. 14.

⁵⁾ Vgl. Götzinger G., Beiträge zur Entstehung der Bergrückenformen (1907) S. 118.

⁶⁾ Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt (1924) S. 32.

heißen so nach den Funden der Faserhornmuschel, *Inoceramus*. Die Hauptmasse der dieses Flyschgebiet zusammensetzenden Gesteine gehört der oberen Kreideformation an und bildet das Äquivalent des Muntigler Kreideflysches bei Salzburg.⁷⁾ Die Flyschtafeln finden hierorts mannigfaltige Verwendung: zum Hausbaue, für Brückchen, als Platten für das Vorhaus, zum Auslegen für die Drainagegraben, als Grenzsteine usw. (Historiker möchte ich auf den im freien Felde in der Nähe von Irrsdorf liegenden großen, kreisförmigen Landesgrenzstein mit Reliefs aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts aufmerksam machen.) Hinterhuber berichtet: „Erwähnung verdienen . . . und besonders schöner Sandstein zu Tafeln von mehreren Quadratschuh.“⁸⁾

Größere, oft durch Zufall aufgedeckte Lehmmassen werden zum Ziegelbrennen verwendet; der Bauer errichtet auch jetzt noch oft an Ort und Stelle einen Ziegelofen. — Der Flysch des u. G. zeigt im allgemeinen keinerlei Unterschiede im Vergleiche zu dem Flysch der Oberkreide des Wienerwaldes, sowohl in Bezug auf seine Zusammensetzung als auch im Hinblicke auf seine Bildungen.

Die Gleichheit des Mergels der im u. G. sich findenden Bänke mit dem an anderen Stellen unseres Vaterlandes aufgefundenen fällt besonders durch jene Einschlüsse auf, von denen man früher viele irrtümlich für Pflanzenreste hielt.

Dazu gehören wohl auch die sogenannten Dendriten, die nichts anderes sind als durch das Eindringen metallhaltigen Wassers hervorgerufene Eisen- oder Manganhydroxydbildungen, dann die als Hieroglyphen bezeichneten wulstförmigen Erhabenheiten, Ausfüllungen von Konkavitäten der unmittelbar darunterliegenden Schichten,⁹⁾ und die nach den neueren Forschungen als Kriech- oder Fraßspuren von einst im Meere lebenden Polychaeten bezeichneten verästelten Gänge, die man früher Fukoiden nannte und die in den Sammlungen als „*Chondrites intricatus*“ und „*Chondrites affinis*“ auftauchen. Solche Funde machte der Verfasser besonders in dem Mergelbruche des Irrsberges. Der Mergel („Mirige“) wird zum Düngen verwendet. (Uralte Düngungsform.)¹⁰⁾

Für die Entwicklung der Pflanzenwelt des Irrseebeckens kommen ferner die Moränen in Betracht, die einen großen Teil des Irrseebeckens ausfüllen, wenn auch nicht lückenlos. Ihr Material wurde durch den mehrmaligen gewaltigen Vorstoß, den die

⁷⁾ Geyer G. und Abel O., Erläuterungen zur Geologischen Karte der Republik Österreich (Gmunden und Schafberg) (1922) S. 34.

⁸⁾ Hinterhuber R., Mondsee in topographischer, naturhistorischer und archäologischer Hinsicht (1839) S. 56.

⁹⁾ Geyer u. Abel, Erläuterungen S. 33.

¹⁰⁾ Wimmer J., Geschichte des deutschen Bodens (1905) S. 200.

Gletscher im Diluvium in der hier schon vor der Eiszeit bestandenen großen Erosionsfurche machten, z. T. von den Kalkalpen in das u. G. nordwärts gebracht. Ich möchte das Becken in seiner Geschlossenheit, mit den deutlichen Hangterrassen, mit dem verhältnismäßig seichten See im einstig vergletscherten Gebiete zwischen den Moränenwällen, mit den Findlingen, die deutliche Schrammungsbildungen aufweisen, und endlich mit seinen Pflanzenrelikten als Schulbeispiel für die Wirkungen der Eiszeitinstellen.

Es sind aber durchaus nicht alle Hügelchen des Beckengrundes Glazialbildung; die im Flyschgebiete häufigen Rutschungen können leicht Aufhäufungen pseudoglazialer Natur erzeugen. Es ist in manchen Fällen schwierig zu entscheiden, ob es sich um während der Eiszeit losgesprengte und in Bewegung geratene Massen oder um rezentes Gekrieche handelt. Das Material der Moränen ist sehr mannigfaltig, bunt durcheinander gewürfelt und ton- und lehmreich; es fällt nicht sehr schwer, die Trümmer als von bestimmten Kalkformationen herrührend zu klassifizieren; dies ist schließlich für den Pflanzensoziologen belanglos, denn die Kalke der verschiedenen Formationen zeigen in Bezug auf ihre Flora keinen Unterschied.¹¹⁾ Hier und da findet man an gewissen Stellen bestimmte Geschiebe, die der Abstammung nach genauer präzisiert werden können. Nach den mündlichen Berichten des heutigen Besitzers wurden in früheren Jahren bei der Moosmühle häufig Hippuriten gefunden (*Hippurites cornu vaccae*); bei Loibichl und Hüttenstein finden sich ähnliche Formen.

Die Gletscherzung, die sich bis zwischen die zwei Grenzpfeiler des Irrseebeckens, Irrsberg und Koglerberg, nordwärts zwängte, war ein westlicher Ausläufer der von Penck und Brückner als Traungletscher bezeichneten Eismasse.¹²⁾ Der Gletscher verlor nach Nordwesten hin an Schürfgewalt; der Irrsee zeigt nur mehr eine größte Tiefe von 32 m, während der Attersee in seinem südlichsten Teile noch eine solche von 170 m besitzt.

Statt einer geschlossenen Stirnmoräne finden wir unregelmäßige Haufen nordwärts des Irrsees. Im Westen des Sees, wo uns besonders schöne Wallformen der Ufermoränen auffallen, können wir die Moränen noch bis 740 m deutlich wahrnehmen, im Osten zeigt der Moränenzug eine Ausbuchtung oberhalb des Ortes Zell am Moos und reicht in einer Höhe von 800 m östlich vom Lackenberg an die Vöckla heran. Die Bestimmung der oberen Moränengrenze wird durch Umfragen bei den Bauern erleichtert, denn jeder

¹¹⁾ Siehe Beck-Mannagetta R., Flora von Niederösterreich 2 (1890—1893) S. 69.

¹²⁾ Penck A. u. Brückner E., Die Alpen im Eiszeitalter 1 (1909) S. 204 ff.

Besitzer weiß genau, bis wohin er noch „Koli“ (Kalk) findet; er sammelt die aufgelesenen Stücke sorgsam, um sie gelegentlich bei einem Baue zu verwenden. Sowohl die starke Auflagerung an den Flanken des Hasenkopfes als auch die Ausbuchtung der Moränen oberhalb Zells ermöglichen das Auftreten kalkliebender Pflanzen, wie *Centaurea montana* (Bergflockenblume) und *Aster bellidifolium* (Sternlieb).

Die verhältnismäßig geringe Aufschüttung der nordwärts des Sees gelegenen Moränen genügte, um dem Wasser einen südlichen Ausfluß zu geben. Wir finden also hier zum Unterschiede von den meisten anderen Seen am Nordrande der Alpen das Phänomen eines nach Süden, also alpeneinwärts gerichteten Ablaufes. Eine treffende Beziehung dieser abdämmenden Moränenauflagerung zur Mattig finden wir bei Krebs: „Ein anderes Quelltal der Mattig versperrten die Moränen am Nordende des Irrsees, so daß dieser Fluß, der einst in den Kalkalpen wurzelte, nun am Gebirgsrand entspringt.“¹³⁾

Den Norden des Beckens umspannt ein Gürtel von Jungmoränen; die Schottergegend am Nordrande des Beckens wird durch Direktor Josef Moosleitner gut charakterisiert: „Die Bäche nordwärts der Wasserscheide sammeln sich im Mühl- oder Hainbach, der durch einen Viadukt der Westbahn nach Norden fließt. Er rinnt durch Straßwalchen, verliert sich aber im Moränenschotter und erreicht bei normalen Verhältnissen kaum den Ort Lengau. Ebenso ergeht es dem vom Sommerholzer Sattel kommenden Pfongaubach, der Steindorf durchfließt und nur bei großem Hochwasser den Mühlbach erreicht. In früherer Zeit scheint aber doch der Mühlbach über Lengau hinaus nach Munderfing geflossen zu sein, weil man bis dahin die Bachrinne sehen kann; in der Nähe von Munderfing finden sich in den Wiesen größere Quellen: das wieder auftauchende Wasser des Mühlbaches.“¹⁴⁾

Im weiteren Gebiete der nordwärts des Sees gelegenen, nunmehr durch eine Wasserscheide getrennten sumpfigen Wiesen stellte der Verfasser 1926 genaue Untersuchungen, die Pflanzenbestände betreffend, an, deren Ergebnisse die Beilagen 1 und 2 zeigen.¹⁵⁾ In dieser Gegend liegt der von Universitätsprofessor Herrn Dr. Georg Kyrle untersuchte Ringwall, den dieser Forscher als mittelalterliche Verteidigungsanlage ansieht,¹⁶⁾ und ein Tumulus,

¹³⁾ Krebs N., Die Ostalpen und das heutige Österreich 2 (1928) S. 320.

¹⁴⁾ Briefliche Mitteilungen an den Verfasser, August 1927 u. Sept. 1930.

¹⁵⁾ Eine Erklärung der Art der Aufnahme folgt bei Besprechung der Pflanzenassoziationen S. 263 f.

¹⁶⁾ Siehe auch Benedikt (Benesch) L., Der Tumulus und die prähistorischen Ringwälle bei Oberhofen, Linzer „Tages-Post“ vom 2. Dez. 1906.

den Kyrle als wichtiges prähistorisches Denkmal des Mondseelandes bezeichnet.¹⁷⁾

Das Irrseebecken mit der im Laufe der Entwicklung eingetretenen Abflußverhinderung im Norden, mit der nunmehr ungemein tragen südlichen Entwässerung durch die Zeller Ache, welche sich in den Mondsee ergießt, im feuchtigkeitsfördernden Flyschgestein gelegen, dessen symmetrisch nach Süden ziehende Hügelketten dem Becken eine große Menge von Wasserrädern zuführen, ist so zur Sumpf- und Moosgegend (Moorgegend) geworden. (Zell am Moos, Moosleiten, Moosmüller, Vormoos usw.)

Die beigegebene Vegetationsübersicht der Gegend¹⁸⁾ soll den Einfluß von Sandstein, Kalk und Feuchtigkeit auf den gegenwärtigen Pflanzenbestand des Irrseebeckens zeigen. Durch diese neue Art der Darstellung soll ermöglicht werden, sich rasch ein Bild der pflanzenökologischen Verhältnisse einer Gegend zu machen. Jede Art ist in den Spalten III und IV mit ihrer Wertigkeit eingesetzt, die der Verfasser durch eine ihrer Häufigkeit entsprechende Zahl von 1—10 angegeben hat. Angaben und Berechnungen bloß nach der Artenzahl würden ein falsches Bild geben.

Neben den edaphischen sind für den Pflanzenbestand einer Gegend die klimatischen Verhältnisse die wichtigsten.

Nach den Messungen des Herrn Schulrates Alfred Feichtinger in Guggenberg (südlich von Zell am Moos) und des Verfassers in Unterschwand (Zentrum des u. G.) in den Sommern 1923—1927, nach den durch langjährige regelmäßige Beobachtungen in Mondsee und St. Georgen erhaltenen und auf das Irrseegebiet reduzierten Werten,¹⁹⁾ mit Berücksichtigung der oberösterreichischen Isothermenlinien und endlich auf Grund der nach persönlicher methodischer Anleitung durch Herrn Dr. Johann Dörr von der Wiener Zentralanstalt für Meteorologie vorgenommenen Berechnungen kann für das Zentrum des Irrseebeckens ein Jahresmittel von 68° C angegeben werden. Die Messungen ergaben ferner relativ geringe Unterschiede zwischen Temperaturmaxima und Temperaturminima, was einen Schluß auf ein ozeanisches Klima zuläßt. Damit steht beispielsweise das auffallende Fehlen einer Sommerruhe im Zusammenhange, worin der Verfasser, da eine hochsommerliche Entwicklungsstörung ausbleibt, den Grund für das reichhaltige zweite Blühen im Spätsommer oder Herbst erblickt (*Viola silvestris*, *Ajuga reptans*, *Gentiana verna*, *Primula farinosa*,

¹⁷⁾ Aus den dem Verfasser vom Bundesdenkmalamt zur Verfügung gestellten ausführlichen Daten des Amtsberichtes aus dem Jahre 1924.

¹⁸⁾ Beilage 3.

¹⁹⁾ Hann J., Handbuch der Klimatologie 1 (1908) S. 216.

Primula elatior, Vicia tetrasperma, Caltha palustris, Trollius europaeus usw.).

Windmessungen wurden von Herrn Schulrat A. Feichtinger und vom Verfasser während der angeführten Beobachtungszeiten vorgenommen und ergaben, daß das Irrseebecken im allgemeinen bedeutend windärmer als das südwärts gelegene Mondseer Gebiet und das nördliche Flachland ist; doch gab es manchen verheerenden Sturm in den letzten Jahrzehnten, so 1911, wo ein großer Teil des Waldes auf dem Koglerberge zerstört wurde, und am 4. Juli 1929, an welchem Tage der Orkan viele Häuser abdeckte und die Riesenlinde auf dem Dorfplatze vernichtete.

Die Niederschlagsmenge der Gegend wurde dem Verfasser von Herrn Dr. Johann Dörr auf Grund errechneter Mittelwerte aus den das u. G. umgebenden Beobachtungsstationen mit annäherungsweise 1501—1507 mm per Jahr angegeben.

Aufzeichnungen über die Bewölkung ergaben eine auffallende Übereinstimmung mit den Angaben über St. Georgen i. A., dessen zehnjähriger Durchschnitt ein Bewölkungsmittel von 67 aufweist.

Auszug aus dem in der Schule angelegten Blütenkalender von Zell am Moos (1926). (BO. = Anfang der Laubentfaltung. b. = allgemein auffallender Beginn des Blühens. W = mehr als 50% der Blätter entfaltet.)

Leucoium vernum: Mitte Feb... b. Anemone nem.: Ende Feb... b. Roßkastanie: Ende Apr... BO. Roßkastanie: anfangs Mai... b. Flieder ebenso. Weißdorn: Ende Mai.. b. Sambucus nigra ebenso. Haselnuß: Ende Feb... b. Süßkirsche: Mitte Apr... b. Birnen (grüne Pichelbirne): Ende Apr... b. Äpfel (Brünnerling): anfangs Mai... b. Zwetschke: Mitte Mai.. b. Heidelbeere: anfangs Mai... b. Buche: erste Woche im Mai.. W. Feldulme: anfangs Apr... b. Stieleiche: zweite Woche im Mai.. BO. — Legen der Kartoffeln: Ende April.

I. Von den Vegetationstypen des Irrseebeckens zu den Assoziationen (Pflanzengesellschaften).

Nach dem Vorbilde Rübels²⁰⁾ wird von den Vegetationstypen in absteigender Linie über die Formationsgruppen und Formationen zu den Assoziationen und deren Nebentypen geschritten. Maßgebend sind die vom Brüsseler Kongreß (1910) aufgestellten

²⁰⁾ Rübel E., Pflanzengeographische Monographie des Berninagebietes (1910) S. 94.

Definitionen, die sich bei Du Rietz²¹⁾ und Rübel²²⁾ finden. Somit verstehen wir unter einem Vegetationstypus die höchste, umfassendste Einheit im Pflanzenbestande, deren Physiognomie noch auf große Distanzen einheitlich erscheint. Eine Formationsgruppe ist die Gesamtheit ähnlicher Formationen, die zu einer Einheit von höherer ökologischer Wertigkeit zusammengefaßt werden. Formationen sind bereits konstante Grundformkombinationen und stellen so den Ausdruck bestimmter Lebensbedingungen vor. Sie werden in noch kleinere Pflanzengesellschaften gegliedert, die Assoziationen, das sind mehr oder minder scharf abgegrenzte Artenkombinationen von ganz bestimmter floristischer Zusammensetzung, einheitlichen Standortsbedingungen und einheitlicher Physiognomie; wesentlich ist, daß Assoziationen mit gleicher Bezeichnung die gleichen Konstanten aufweisen. Durch Du Rietz wird der Assoziationsbegriff direkt durch Anwesenheit von Konstanten definiert. In den Nebentypen der Assoziationen haben einige Nebenarten gewechselt, sind ausgeblieben oder neue Arten sind hinzugereten; schließlich ist oft nur das Verhältnis der Arten untereinander geändert worden, d. h., eine andere Art hat die Dominanz erreicht.

Formationen, Assoziationskomplexe und Assoziationen sind die direkten, die Arten die indirekten Objekte der Pflanzensoziologie, welcher Begriff erst im Jahre 1910 auf dem Brüsseler Kongreß nach dem Vorschlage Jaccards scharf abgegrenzt wurde.

Das Irrseebecken gehört seiner Vegetation nach dem baltischen Voralpengebiete mit stark ozeanischem Einschlag an. Von den für die baltische Flora charakteristischen höheren Einheiten²³⁾ finden sich im u. G.: Fichtenwald, Grauweidengebüsch, Heidegestrüpp, Borstengrasmatte, baltische Wiesenmoore und Hochmoore.

Bei aller Mühewaltung, die natürlichen Pflanzengesellschaften als solche zu erfassen, wird man immer dem Standpunkte Rübels zuneigen müssen, daß „je intensiver man die Forschungen betreibt, umso geringer die Überzeugung von häufig bestehenden natürlichen Pflanzengesellschaften wird und man immer mehr erkennt, daß der direkte und indirekte Einfluß des Menschen so groß ist, daß unbeeinflußte Pflanzengesellschaften äußerst selten sind, während die Gruppen der Halbkultur-Pflanzengesellschaften überwiegen“.²⁴⁾

²¹⁾ Du Rietz G. Einar, Zur methodologischen Grundlage der modernen Pflanzensoziologie (1921) S. 14, 15 u. 135.

²²⁾ Rübel E., Monographie, S. 92 u. 93.

²³⁾ Wettstein R., Erläuterung zur Florenkarte von Österreich-Ungarn, Beilage zu: „Die österr.-ung. Monarchie in Wort und Bild“ (1895).

²⁴⁾ Rübel E., Geobotanische Untersuchungsmethoden (1922) S. 130.

A. Vegetationstypus: Süßwasservegetation.

Der die Mitte der Beckenlandschaft einnehmende Zeller- oder Jungfernsee, besser und auch früher ausschließlich Irrsee genannt, hat seinen Normalspiegel in 553 m Meereshöhe. (Messungen durch die hydrographische Zentrale im Sommer 1926: Nullpunkt des Zeller Pegels 553'421 m; Nullpunkt der Zeller Ache in Mondsee 496'407 m; Nullpunkt des Mondsee-Pegels 480'460 m über der Adria.) Der See umfaßt ein Areale von 3'47 km² und hat eine größte Tiefe von 32 m. Seine durchschnittliche Tiefe beträgt 15'3 m, sein Normalvolumen 53'15 Millionen m³, seine Länge 4'7 km, seine größte Breite 1 km, die mittlere Breite 740 m.²⁵⁾)

Aus der „Morphometrie des Irrsees“:²⁵⁾)

Tiefe	Schichten- höhe	Anteil d. Stufe a. d. Seefl. in %	Mittl. Böschung in %	Vol. d. Tiefen- schichte in Mill. m ³	Anteil der Schichtete am Seevolumen
0 m	3 m	16'4	55	9'54	18'0 %
3 m	10 m	23'4	115	24'8	46'7 %
13 m	10 m	27'9	51	15'8	29'7 %
23 m	9 m	32'3	9	3'01	5'6 %

Der See wird von allen Seiten von zahlreichen Bächen, die von den Moränenaufklagerungen Kalk bringen, gespeist; er findet seinen Abfluß in der zum Mondsee führenden Zeller Ache und wird durch das viele Material, das ihm die Wildbäche zuführen, ständig aufgefüllt. Die Fläche von 23 m Tiefe nimmt rund ein Drittel des gesamten Seeareales ein; über ihr befinden sich schon 94'4% des gesamten Volumens; der mittlere Neigungswinkel der Gehänge der Seewanne beträgt bloß 2° 30'. Ein Vergleich der letzten Messungen mit solchen, die vor ungefähr 100 Jahren an annähernd den gleichen Stellen gemacht wurden, u. zw. durchwegs in Seemitte, kann einen Beitrag liefern zur Behauptung von der stetigen und ziemlich raschen Erhöhung des Seegrundes. Die großen Differenzen, die da aufscheinen, sind selbstverständlich allermeist auf die Ungenauigkeit der alten Messungen und auch darauf zurückzuführen, daß man nur ungefähr die damaligen Lotungsstellen weiß.²⁶⁾)

²⁵⁾ Müllner J., Die Seen des Salzkammergutes und der österr. Traun. Geograph. Abhandlungen 6/1 (1896) S. 28. — Flächeninhalt nach dem Grundbesitzbogen: 3 km² 49 ha 84 a 15 m².

²⁶⁾ Hr. Direktor Hans Lindinger berechnet, daß sich der Seegrund durch bloße Schlammabsetzung in einem Jahre durchschnittlich um 8 — 10 mm hebt. (Brieflich.)

		Alte Messungen	Gegenwärtig	Vergleich
Gegenüber d.	Seppenbauer	10 Kl. = 18'896 m	15'0 m	- 3'9 m
"	d. Hansenbauer	8 Kl. = 15'168 m	?	?
"	Zell	17 Kl. = 32'232 m	29'5 m	- 2'7 m
"	Schwand	19 Kl. = 36'024 m	32'0 m	- 4'0 m
"	d. Ramsauer	16 Kl. = 30'336 m	28'0 m	- 2'3 m
"	d. Wildenegger	16 Kl. = 30'336 m	28'0 m	- 2'3 m
"	d. Fischhof	17 Kl. = 32'232 m	22'5 m	- 9'7 m
"	Laiter	13 Kl. = 24'648 m	26'0 m	+ 1'4 m

Zu- und Abnahme der Größe des Seespiegels (z. B. durch nagenden Wellenschlag, verlandende Wirkung der Schilfbestände) haben sich in den letzten hundert Jahren ziemlich ausgeglichen, wie aus einer Flächenangabe bei Hinterhuber²⁷⁾ ersichtlich ist; damals nahm die Seefläche 606 Joch 520 Quadratklafter ein, d. s. 3'48 km², heute beträgt sie 3'49 km². Nordwärts des Ramsauerbaches zieht durch den See eine Bodenschwelle; analoge unterseeische Rippen weisen der Attersee und der Gmundnersee auf.

Nach persönlichen Mitteilungen des Herrn Professors Doktor Oskar Haempel von der Hochschule für Bodenkultur hält der See die Mitte zwischen einem eutrophen (nährstoffreichen) und oligotrophen (nährstoffarmen) Gewässer, er hat gewissermaßen Teichcharakter und unterscheidet sich durch seine Kleinfuna und Kleinflora wesentlich von der Mehrheit der Alpenseen. Auffallend ist das starke Auftreten von *Corethra plumicornis* (Büschemücke), einer Leitform, die überall angeführt wird, wo eine Eutrophierung eines Sees vorstatten geht und wo der Tiefen-Sauerstoffgehalt bis zu 20% des in den höchsten Schichten befindlichen Sauerstoffes herabsinkt. In der Bodentierwelt fallen die Tubificiden (Röhrenwürmchen) auf (*Tubifex barbatus* u. *T. hormoniensis*). Mit dem reichhaltigen Limnoplankton des Sees (Untersuchungen des Phyto-Zooplanktons durch Professor Dr. Haempel)²⁸⁾, seinen günstigen Temperaturverhältnissen (Messungen durch Herrn Direktor Hans Lindinger, die beispielsweise in der Oberschichte für Juli ein Mittel von 18,5° C, für August ein solches von 22° C und für September von 20° C ergaben) und den guten Laichgelegenheiten (üppige Pflanzengesellschaften am Seeufer) hängt der Fischbestand zusammen, der ein recht guter genannt werden kann. Bestmöglichste Förderung des Fischereiwesens in diesem Gebiete von

²⁷⁾ Hinterhuber, Mondsee S. 7, 36.

²⁸⁾ Über Auftrag des Herrn Prof. Dr. Haempel arbeitet gegenwärtig Herr Landwirtschaftsingenieur Marin Dumitriu aus Bukarest an einer fischereiologischen Monographie d. Irrsees.

behördlicher Seite aus wäre im Interesse der Volkswirtschaft sehr zu begrüßen.

Von Characeen (Armleuchteralgen) ist die aus den tieferen Stellen der Uferbank gefischte Art *Chara ceratophylla* Wallroth (*tomentosa* L.) f. *incrusted*, die sich auch im Traunsee findet. (Eine kleinere, viel zartere *Chara* ist in vielen Tümpeln des u. G. bodenausfüllend.) Im Frühlinge finden sich im See sehr häufig große, grünliche Gallertkugeln: Urtierchenkolonien von *Ophridium versatile*. (Solche wurden auch im Herbste gefunden.)

Pleustonisches Dasein führen *Myriophyllum spicatum* und *Ranunculus circinatus* Sibth., d. h., dies sind Pflanzen, die auf der Seeoberfläche schwimmen. Der den See nach innen einschließende Gürtel gehört dem *Potamogetonetum* an; in diesem finden sich *Potamogeton natans*, *P. fluitans*, *P. perfoliatus*, *P. crispus* und *P. lucens*, das am meisten vom Ufer wegreicht, und seit 1927 auch vereinzelt *P. pusillus*.²⁹⁾ Im *Potamogetonetum* gedeihen üppig *Castalia alba*, *Nuphar luteum* und *Polygonum amphibium*. Den Hauptbestandteil der Seevegetation bildet das *Phragmitetum*. Der See ist mit Ausnahme jener Uferstellen, die einen Steilabfall bilden, mit einem Gürtel von *Phragmites communis* umgeben, das oft bis 10 m und darüber vom Ufer weg in den See vordringt. Dieses *Phragmitetum lacustre* bildet fast reine Bestände, die nur stellenweise wenig von *Schoenoplectus lacustris* durchsetzt sind, und trägt wesentlich zur Einförmigkeit des Sees bei.

Im Seeröhricht findet im Spätherbst die Seemahd mit eigenen Sensen (langer Stiel, kleines Messer) statt. Auf die „Seestra“ (Seestreu) haben nur fünf um den See verteilte Anwesen servitutsgemäß Anspruch.

An das *Phragmitetum* schließt sich hie und da gegen die Mitte des Sees zu ein *Schoenoplectetum* an. Es bildet mit *Schoenoplectus lacustris* meist reine Bestände, die in ihrer größten Entwicklung 35 m vom Ufer wegreichen und bis 4 m hohe Halme aufweisen. Das *Sparganietum* ist nur an einer Seestelle mit *Sparganium erectum* in der Wildenegger Bucht ausgebildet und wird stark vom *Potamogetonetum* durchsetzt.

Die Artenarmut des Irrsees in Bezug auf die Phanerogamen ist auffallend. So fehlen von den bekanntesten Formen *Ceratophyllum* und *Elodea*, beide beispielsweise üppig im Trumersee, letztere allerdings erst seit 1884 in Oberösterreich überhaupt. Die vorhandenen Arten finden sich wegen des ausfallenden Konkurrenzkampfes in

²⁹⁾ Strauß F., Botanische Bemerkungen in dem in Zell aufliegenden Fremdenbuche, gibt auch *P. coloratus* an. (Vom Verfasser nicht gefunden.)

überraschender Entwicklung. Die Artenarmut dürfte folgende Ursachen haben:

1. Der See ist ein „Jungfernsee“, er bekommt von keinem anderen stehenden Wasser durch Zuflüsse etwas zugetragen und ist in Bezug auf das Einsetzen neuer Arten ganz auf die Vogelwelt (Schlammvertragung) angewiesen; diese ist hier allerdings reich an Arten und es finden sich u. a. (oft nur durchstreichen): Wildente, Krickente, mehrere Taucherarten, Bekasine, Rohrdommel, Fischreiher usw. (Siehe Schilfbildung!).

2. Das Wasser friert jedes Jahr zu. Gewisse Pflanzentypen können hier nur schwer oder gar nicht überwintern. So ist der Bestand mancher Potamogetonarten von der Möglichkeit der Überwinterung abhängig und von den sechs von Schröter nach der Einteilung von C. Raunkjaer genannten Typen³⁰⁾ sind hier nur der Natans- und der Praelongustypus vertreten.

3. Nach den auf amtlichen Auftrag vorgenommenen Pegelmessungen in Unterschwand³¹⁾ (Durchschnitt der letzten 10 Jahre) zeigte der See im Laufe der Zeit nur geringe Niveauunterschiede; zum Teile aus diesem Grunde fehlt ihm eine eigene Grenzzone mit charakteristischer Vegetation, d. h. ein Randgebiet, das zu gewissen Zeiten ziemlich regelmäßig überflutet wird, sonst aber Trockenland ist; viele Komponenten der sogenannten Grenzflora, die an anderen Seen und selbst an Tümpeln oft eine großartige Entwicklung zeigt, fehlen hier.

4. Der See zeigt eine ausnehmend einfache Horizontalgliederung. Es fehlen hier ins Land reichende Seezungen und winkelbildende Halbinseln. Der Wegfall solcher mit Detritus gefüllter abgeschlossener Stellen, die sonst eine bunte Vegetation aufweisen, möge als letzter Grund für die Artenarmut des Irrsees angeführt werden.

B. Vegetationstypus: Sumpffluren.

1. Formationsgruppe: Flachmoorbestände.

Formation: Sumpfwiese.

Dem Phragmitetum lacustre schließt sich unvermittelt das Phragmitetum terrestre an, das im Nordosten des Sees am weitesten vom Ufer wegreicht. Zweifellos hatte das Schilflicht früher eine noch ansehnlichere Ausbreitung, wie große, durch Wiesen abgetrennte Phragmiteta beweisen, die wahrscheinlich einmal mit dem

³⁰⁾ Schröter C. u. Kirchner O., Die Vegetation des Bodensees (1896) S. 17.

³¹⁾ Beobachter: Matthias Sulzberger in Unterschwand; dort nachsehbar.

Hauptbestände im Zusammenhange standen. Jetzt leidet die Gegend an empfindlichem Streumangel, da die gemischten Wälder vielfach, wie noch weiter unten ausführlich behandelt wird, durch Nadelwälder ersetzt wurden; weil man das Schilf nicht nur zur Streu verwenden kann, sondern auch junges „Schiefer“ (Schilf) gern als Pferdefutter nimmt, so wurde von Herrn Oberförster Eckhart von Oberhofen angeregt, nasse Wiesen künstlich mit Schilf zu bepflanzen.

Während aber das Phragmitetum lacustre meist fast reine Bestände bildet, zeigt das Phragmitetum terrestre große Mannigfaltigkeit, einen bunten Wechsel im Unterbestande und weist, je nachdem es *Menyanthes trifoliata*, *Senecio pal.* oder *Lysimachia v.* vorherrschend enthält, verschiedene Typen auf, von welchen ich den letzteren Typus als Haupttypus anspreche.³²⁾

Die Molinieta können in zwei Haupttypen unterschieden werden: in die Hydromolinieta und in die Molinieta der etwas trockeneren Wiesen.

Die Hydromolinieta bergen sporadisch typische Hochmoorvertreter; in ihnen finden sich manchmal kleinere Sphagneta mit *Drosera rotundifolia* und *Drosera intermedia*; verstreut steht hier und da *Juniperus communis*.³³⁾

Die nordwärts des Sees gelegenen Torfwiesen wurden in Bezug auf ihre Pflanzenbestände genau untersucht; diese sehr feuchten Wiesen stehen aber mit ihrem Wurzelgeflechte meist schon oberhalb des Grundwasserspiegels, werden allerdings bei geringem Regen bereits teilweise unter Wasser gesetzt und können daher als Humidiprata angesprochen werden. Wir finden hier vom Menschen ziemlich unbeeinflußte geschlossene Teile des u. G. und nur solche eignen sich für unsere Assoziationsbestimmungen.

Die Untersuchungen wurden in der zweiten Hälfte des August vorgenommen, also nach den Weisungen Rübels in jener Jahreszeit, die man in der gemäßigten Zone für solche Arbeiten wählen soll, da in ihr die Reste der Frühjahrspflanzen noch zu erkennen sind, während die Herbstblüher genügend weit vorgeschritten sind, um bestimmt werden zu können. Verwendet wurde ein eigens konstruiertes, zusammenlegbares Rahmenquadratmeter.

³²⁾ Raummangels halber können die zahlreichen Aufnahmen dieser und der weiterhin genannten Assoziationen nicht Platz finden; der Verfasser machte solche an verschiedenen ihm typisch erscheinenden Stellen und stellt sie Interessenten gerne zur Verfügung.

³³⁾ Von den Molinieta wurde ein Hydromolinietum purum vor dem Moore III, ein Sphagnum-Molinietum vor dem Moore I und ein solches vor dem Moore II, ferner je ein Carex-Molinietum auf dem Hochruck und in der Greamatsauer Gegend aufgenommen.

Für den Deckungsgrad wurde die übliche von 1—5 gehende Skala nach Hult und Sernander verwendet. (1: kleiner als $\frac{1}{16}$, 2: $\frac{1}{16}—\frac{1}{8}$, 3: $\frac{1}{8}—\frac{1}{4}$, 4: $\frac{1}{4}—\frac{1}{2}$, 5: größer als $\frac{1}{2}$, wobei dann, immer in Bezug auf das untersuchte Quadrat, 1 als vereinzelt, 2 als spärlich, 3 als zerstreut, 4 als reichlich und 5 als deckenbildend bezeichnet werden kann. Nach Drude: gregarius, solitarius, sparsus, copiosus, socialis.)

Diese Gebiete, auf denen 20, bezw. 23 Quadrate ausgeworfen wurden,³⁴⁾ lassen sich in viele Elementarassoziationen (nach Drude) zerlegen, die oft voneinander so abweichen, daß beispielsweise 4 Quadrate der einen Wiese gar keine Molinia coerulea aufweisen.

Beilage 1 zeigt die Verhältnisse der Sumpfwiesen nördlich des Speckbauern (nördlichster Teil, anschließend Wald), Beilage 2 jene der Sumpfwiesen südlich der Wasserscheide.

Die Ausdrücke Bodenschichte und Feldschichte beziehen sich auf die Einteilung nach Hult, der erstere bis zu 0'3 dm, letztere bis 8 dm Höhe rechnet. (Unterste Feldschichte 0'3—1 dm, mittlere 1—3 dm, oberste 3—8 dm.) In unserem Falle umfaßt die Bodenschichte außer den Moosen noch Lycopodium inundatum und Utricularia minor, die Feldschichte Nanoligniden, Euherbiden und Graminiden (Zwergbaumgewächse, eigentliche Kräuter und Gräser); Parvo- und Magnoligniden (Klein- und Großbaumgewächse) fehlen auf den untersuchten Teilen, daher keine Angaben über Strauch- und Baumschichten.

Nördlich des Sees, anschließend an die südliche der untersuchten Wiesen und von dieser zu einer ausgesprochenen Sumpfvegetation überleitend, die sich um das Nordostufer des Sees legt, befindet sich eine Zone typischer Niedermoore, in der zeitweise Torf gestochen wird; die Torfstechereien stören die Entwicklung.³⁵⁾

Die Pflanzengesellschaften der Boden- und Feldschichte wechseln hier in bunter Folge und sind in ihrer Zusammensetzung stark durch die diese Moore durchsetzenden Wasserläufe, welche zum See führen, und durch die über die Gegend malerisch verstreuten Birken beeinflußt.

Stellenweise findet sich ein ausgesprochenes Polytrichetum (Pol. strictum), das wieder von Sphagneta durchsetzt wird. So

³⁴⁾ Die Anzahl der Quadrate wurde von der Wiederkehr ungefähr gleicher bereits vorgefundener Bestände abhängig gemacht.

³⁵⁾ Vgl. Vierhapper F., Über neue Mooruntersuchungen, Die Natur, 1925, Folge 5 u. 6; 1926, Folge 1. „Die Niedermoore schließen sich mit Vorliebe an die aus Schilfrohr, Binsen, Großseggen usw. aufgebaute Sumpfvegetation, welche die Ufer stehender oder langsam fließender eutropher Gewässer umrandet, und es deutet dieser Umstand auf eine genetische Verknüpfung der genannten Gesellschaften.“ (1925, F. 5) S. 107.

zeigt uns die Seeumrandung von Osten nach Westen das interessante Bild des Entwicklungsgeschichtlichen Zusammenhangs zwischen Wiesen mit im Grundwasser wurzelnder Sumpfvegetation, Flachmooren und Übergangsmooren, aus denen sich bei noch weiterer Abnahme des Mineralgehaltes Hochmoore bilden können. (Progressive Umwandlung der Niedermoore durch Humifizierung in Hochmoore.)

Die oft rasch wechselnden Elementarassoziationen beherbergen im Parvocaricetum-Hypnetum vor allem an Hypnaceen: *Hypnum intermedium*, *H. vernicosum*, *H. commutatum*, *H. stellatum* und (in kleineren Tümpeln) *H. cuspidatum*; mit dem Ausdrucke Parvocaricetum-Hypnetum bezeichnen wir den Kleinseggenbestand mit *Hypnum spec.*; an Carices finden sich: *C. flava*, *C. Oederi* und *C. stellulata*. — *Eriophorum angustifolium* (2), *Juncus articulatus* (2), *Rhynchospora alba* (2), *Parnassia pal.* (2), *Menyanthes trif.* (1—3, wiegt an wasserhaltenden Stellen auffallend vor), *Potentilla erecta* (1), *Ranunculus flamm.* (2), *Gentiana pneumonanthe* (2), *Drosera intermedia* (1). (Die eingeklammerten Ziffern bezeichnen den Gesellschaftsgrad.) *Castalia alba* wandert die dem See zufließenden moorigen Wasserläufe weit nordwärts und bedeckt diese stellenweise Blatt an Blatt; *Utricularia minor* überspinnt die kleinen Löcher und an den pflanzenärmeren Stellen der Gräben finden sich die grünen Kugeln von *Uroglenopsis* (Urtierchenkolonien) im Wasser neben *Philonotis calcarea* und *Camptothecium nitens* (Sumpfmoose).

Im Polytrichetum sind, wie schon erwähnt, *Sphagneta* eingestreut mit reichlichem *S. secundum*, *Sph. magellanicum* und *Sph. acutifolium*; neben *Polytrichum strictum* weist die Bodenschichte noch *Aulacomnium palustre* auf. *Salix repens* (2), *Calluna vulg.* (2), *Potentilla pal.* (2); letztere bildet oft große, unregelmäßig eingestreute Flecken; die beginnenden Hochmoorbildungen ermöglichen schon neben *Drosera intermedia* anderen Hochmoorpflanzen (*Drosera rotundifolia*, *Vaccinium oxycoccus*, *Andromeda polifolia*) gesichertes Fortkommen. Nach und nach erheben sich, besonders aus dem schlammig-feuchten *Rhynchosporetum*, das stellenweise vorwiegt, Bülten bis zu 6 m Umfang und 25 cm Höhe. Auffallend ist das absolute Fehlen von *Scheuchzeria palustris*, einer Pflanze, für deren Nichtvorhandensein in diesem Teile des Irrseebeckens keine Erklärung gefunden werden kann. (Nächstes Vorkommen siehe Fundortsliste.) In der Nähe der mit *Menyanthes trif.* erfüllten Schlenken kriecht *Lycopodium inundatum* zwischen *Eriophorum vaginatum*.

Zu den auffälligsten Formen der Sumpffluren gehören noch das *Equisetetum palustris*, das *Scirpetum silvestris* und das *Erio-*

phoretum angustifolii und latifolii. (Über die Aufnahmen — drei Equiseteta, ein Scirpetum, zwei Eriophoreta — gilt das unter ³²⁾ Gesagte; die Namensbildung bei den Assoziationen erfolgt mittelst der Silbe -etum und des Genitivs des Bestimmungswortes d^r Art.)

2. Formationsgruppe: Hochmoorbestände.

Formation: Sphagnummoor.³⁶⁾

Das u. G. beherbergt drei Hochmoore,³⁷⁾ von denen jedes einer anderen Entwicklungsstufe angehört: in der Nähe des Neuhäusels befindet sich ein Hochmoor in schönster Form (I), 1 km südlich des Sees liegt ein im Absterben begriffenes Hochmoor (II) und wieder ungefähr $\frac{1}{2}$ km südlich davon, gegen Mondsee zu, ein abgestorbenes (III).

I. Das Neuhäusler Moor (Wildmoos), von der Bevölkerung kurz „das Moos“ bezeichnet, liegt 740 m hoch in dem Sattel, der einerseits vom Südhang des Lackerberges (Lackholz = Krummföhre),³⁸⁾ andererseits vom Hange des Mondseeberges gebildet wird.

Herr Dr. Hans Zumpfe, der viele steirische Hochmoore untersuchte,³⁹⁾ bezeichnete dieses Moor anlässlich eines gemeinsamen Besuches mit dem Verfasser als das schönste, bestentwickelte, charakteristischste Hochmoor, das er je in solcher Ausdehnung sah.

Das Moor ist rings von hohem Fichtenwalde eingeschlossen und hat ausgesprochene Ellipsenform mit den Dimensionen: kleine Achse 360 m, große Achse 548 m; Flächeninhalt 15'5 ha. Es speist das Quellgebiet der Vöckla, welcher Fluß vielleicht auch aus diesem Grunde immer gut wasserhaltig ist. Das Moor ist, bloß aus seiner Lage und Umgebung geschlossen, zweifellos durch Vernässung trockener Pflanzengesellschaften entstanden zum Unterschiede von den beschriebenen Hochmooransätzen nördlich des Sees.

Zum Moore leiten kleine Sphagneta, die ihre verheerende Wirkung zeigen; sie verdrängen allgemach die gesamte ursprüng-

³⁶⁾ Die Hochmoore bauen sich auf einer stetig nach oben wachsenden Sphagnumdecke auf und führen ihren Namen von der uhrglasförmigen Oberflächenform; ihr Bestand ist auf Meteorwasser angewiesen.

³⁷⁾ Siehe klimatische Verhältnisse! „Ein mehr oder minder ozeanisches Klima ist die wichtigste Voraussetzung für das Gedeihen von Hochmooren.“ Vierhapper F., Die Pflanzendecke des Waldviertels, Das Waldviertel (1925) S. 99.

³⁸⁾ Ableitung „Lackerberg“ von „Lackholz“ sehr verlockend, doch heißt dieser Berg auf der Kartenbeilage zu Hinterhuber, Mondsee: „Lukenberg“.

³⁹⁾ Zumpfe H., Obersteirische Moore, Abhandlungen d. zoologisch-botan. Gesellschaft 15/2 (1929).

liche Waldvegetation und bringen die Bäume zum Absterben; kreuz und quer liegen allerorts tote Stämme und bieten ein Bild der Verwüstung; zahlreiche große Ameisenhaufen bekommen ihr Material von den absterbenden Bäumen. Im Vorgebiete des Moores sind schöne Bestände von *Aconitum napellus*, einer Pflanze, die von den Forschern mit eiszeitlichen Verhältnissen in Zusammenhang gebracht wird und deren einziges Auftreten im u. G. gerade an dieser Stelle mit dem Entstehen des Moores unschwer verknüpft werden kann. Weiterhin treffen wir kleine Molinieta, unterbrochen von in Herden stehendem *Vaccinium uliginosum*.

Das Moor, dicht von *Pinus montana* besetzt, umrandet von *Rhamnus frangula*, geschlossen von *Picea excelsa* umringt und dunkel überhöht, bietet von dem genau in seiner Mitte stehenden Jägerhochsitz aus einen prächtigen Anblick. Dieser Schießstand (mehrere andere noch in der Nähe) und die Salzstände für das Wild erzählen, was ich bei den meisten Besuchen selbst bemerken konnte, daß das Neuhäusler Moor einen vorzüglichen Wildwechsel gibt. Die Einheimischen bezeichnen es als „Hoamat des Wilds“. Im Süden führt ein Prügelweg dem Moore entlang zu einer Torfstecherei.⁴⁰⁾

In der Vorzone findet sich zwischen ausgedehnten Rhynchosporeten verstreut *Betula pubescens*, dann treffen wir *Carex stellulata*, *Luzula pilosa*, *Typhoides arundinacea*, *Anthoxanthum odoratum*, *Drosera intermedia*, *Vaccinium oxycoccus*, *Gymnadenia odoratissima* usw.

Als Vertreter einer Unmenge von Einzelassoziationen erscheinen immer wieder im eig. Hochmoore *Sphagnum Gätgensohnii*, *Sph. subsecundum*, *Sph. magellanicum* (medium), *Sph. fuscum*, *Sph. acutifolium* und an den äußeren Stellen auch manchmal *Sphagn. Warnstorffii*; das Lebemoos *Mylia anomala* bildet feste Gesellschaften mit *Sphagnum fuscum*. An einer mehrere Meter hohen Torfstelle (Wand der Torfstecherei, die deutlich eine waagrecht verlaufende, anders gefärbte Schichte — Grenzhorizont? — zeigt), überzieht die Flechte *Icmadophyla ericetorum* mit ihren rosa-farbenen Apothecien große Strecken, daneben finden sich häufig die Moose *Dicranella cerviculata* und *Georgia pellucida*. Auf den Ästen der höher stehenden Exemplare von *Pinus montana* überwuchert die Flechte *Evernia pinastri*. Da das Moor sehr kräftig und lebensfähig ist, sind die Cladoniabestände (*Cl. coccifera*, *Cl. rangiferina*, *Cl. bixitata*) mit *Calluna vulg.* nur mäßig eingestreut;

⁴⁰⁾ Steinbach H., Ein interessantes Hochmoor bei Mondsee. Vortrag im Lehrerverein für Naturkunde in Wien am 15. Jänner 1930. Erscheint später im Druck.

Equisetum limosum an Schlenken. Häufige Arten: *Carex rostrata*, *C. dioica* L., *C. pauciflora* (immer zwischen *Sphagnum* stehend), *C. stellulata*, *Eriophorum angustifolium*, *E. vaginatum* (große „Buschen“ bildend), *Trichophorum alpinum*, *Andromeda polifolia*, *Vaccinium oxycoccus*, *V. uliginosum*, *Drosera rotundifolia* und *D. intermedia*.

II. Bedeutend kleiner, weniger schön, über das Höhestadium weit hinaus befindlich, nur einseitig im Westen bogig vom Walde umschlossen, aber ebenso wie das Neuhäusler Moor dicht von *Pinus montana* besetzt, der sich nach außen zu *Rhamnus frangula* und *Betula pubescens* einmischen, finden wir das mit II bezeichnete Hochmoor. *Pinus montana* ist hier auffallend niedrig, verkümmert und oft mit den dichten Callunabeständen in gleicher Höhe. Die Sphagnumbestände mit roten Arten wiegen vor.

Das Moor ist gegen Osten ganz frei; so kann die Austrocknung ungehemmt weiterschreiten und manche Stellen nehmen allgemach Heidecharakter an. Die Einzelassoziationen weisen *Rhynchospora alba*, *Molinia coerulea*, *Drosera rotundifolia*, *Vaccinium uliginosum*, *V. oxycoccus*, *Andromeda polifolia*, *Melampyrum silvaticum* ... auf. Die Arten des das Moor westlich im Halbkreise umschließenden Waldes vermischen sich mit denen des Moores.

III. Viel ausgedehnter, aber schon völlig abgestorben sind die weiter südlich gegen Mondsee zu gelegenen Hochmoorbestände. *Pinus montana* fehlt; nur hie und da finden sich zugrunde gehende Bülten mit durchwegs roten Sphagnaarten, denen *Drosera rotundifolia* und *D. intermedia* untermischt sind; *Betula pubescens* E. eingestreut. *Molinia coerulea* überwuchert, *Calluna vulg.* breitet sich immer mehr aus, *Rhynchospora alba* bedeckt weite Strecken. Noch finden sich *Andromeda polifolia* und *Vaccinium uliginosum*, da und dort *Rhamnus frangula*. *Vaccinium vitis idaea* ist häufig. Der Torfboden gleicht sich in seiner Besiedlung teilweise den Wiesen an und im Übergange zu diesen (Verheidung) finden wir u. a. *Euphrasia Rostkoviana*, *Potentilla erecta*, *Calluna vulgaris* Bereitet sich einerseits die Überleitung zu trockenen Wiesen vor, so finden wir auch anderseits Übergänge zu wasserreichen Stellen mit *Scirpus sylvaticus* (4), *Lythrum salicaria* (2), *Melampyrum pratense* (1), *Filipendula ulmaria* und mit dem für die Gegend so charakteristischen *Magnocaricetum*. Dieses hinwiederum führt zu Wassergräben mit *Carex pallescens* (2), *C. leporina* (1), *Juncus effusus* (2), *Alisma plantago* (1), *Hypericum acutum* (1), *Polygonum hydropiper* (1), *Veronica beccabunga* (3), *Ranunculus flammula* (2)

C. Vegetationstypus: Grasfluren.

Kulturgeschichtliches.

Vor Eingehen in die Besprechung der Kulturgebiete des u. G. scheint es mir notwendig, einen kurzen Rückblick auf die Kulturgeschichte dieses Landteiles zu werfen.

Der Tumulus nördlich des Sees (siehe oben) weist — vielleicht im Zusammenhange mit den Pfahlbauten im Mondsee — auf sehr alte Siedlungen an den Einfallsporten des u. G. hin. Die Römerfunde nordwärts des Sees an der ehemaligen via strata munita, die von Wels über Straßwalchen (wälische Straße) und am „Waller“-See vorbei nach Juvavum führte, einerseits und die Römerfunde in Mondsee andererseits, besonders jene an dem Wege längs der Griesler Ache nach Juvavum, geben Auskunft über Besiedlungen im Norden und Süden des Irrseebeckens. Im Zentrum des u. G. wurden bis jetzt noch keinerlei Funde gemacht. Es ist eben wahrscheinlich, daß an den vielen Sumpfen vorbei durch das unwirtliche Gebiet zur Zeit der Römer höchstens ein Weg führte, der die zwei erwähnten Hauptstraßen verband und in einzelnen Teilen der gegenwärtigen Straße Rabenschwand—Oberhofen nach Mondsee entsprochen haben könnte. Diese Verbindung bildete in späteren Zeitaltufen eine der vier von Mondsee wegführenden Kommerzialstraßen und mußte, hauptsächlich wegen des wechselnden Sumpfterrains, mehrmals umgelegt werden. Der dichte Wald einerseits, das moorige, von Schilf und Weidengestrüpp durchsetzte tiefere Land andererseits haben nicht zur Besiedlung eingeladen und auch die der Römerzeit folgenden wandernden Völker vorbeistreichen lassen. Die römischen Altertümer am Nordrande des u. G. wurden unter Brandschutt, vermengt mit Menschen- und Tierknochen, Münzen und Gefäßtrümmern, gefunden, vielleicht ein Beweis, daß die Siedlungen an der Pforte des u. G. den Stürmen der Völkerwanderung (etwa in der Zeit von 450—477 n. Chr.) erlegen sind.⁴¹⁾

Zweifellos haben als erste die Bajuwaren die eigentliche Rodung im u. G. vom See aufwärts durchgeführt; so wurde das Becken teilweise ausgetrocknet und damit ging auch eine Änderung (Besse-

⁴¹⁾ Vgl. die analogen Ansichten bei Wimmer, Geschichte des deutschen Bodens S. 4. — Flatz E., Der klimatische Kurort Mondsee (1883) S. 14 ff.

Der Irrsee heißt urkundlich Urisesseo (Salzburger Ub. I S. 913, 10. Jahrh.) von einem der römischen Bevölkerung eigenen Personennamen Urs. Die Schreibung Irrsee wäre demnach falsch, richtig Urssee oder doch Irssee. In älterer Zeit begegnet die Form Irschsee. Schiffmann K., Das Land ob der Enns (1922) S. 165.

rung) der klimatischen Verhältnisse vor sich. Für die Erstrodungen durch die Bajuvaren sprechen die vielen Ausdrücke mit „-schwand“, von schwenden: durch Feuer schwinden machen, wie Rabenschwand, Unterschwand usw.

Durch Mondseer Mönche erfolgte die Christianisierung und weitere Kultivierung des Irrseebeckens. (Zell aus cellula, Mönchsbehausung.) Das Benediktinerkloster Mondsee gilt als eine Gründung des Bayernherzogs Odilo; zum ersten Male wird es im Jahre 748 urkundlich erwähnt.⁴²⁾ Im Jahre 1107 verlieh Bischof Hartwik von Regensburg dem Abte Rudbert und seinem Kloster Mondsee Novalzehente von der hier erstmals genannten Kirche Zell bis Irrsdorf (Ursdorf).⁴³⁾ Das u. G. stand weiterhin unter wechselnder Herrschaft der geistlichen Herren von Regensburg, Salzburg und Passau; 1506 kam das Mondseeland von Bayern an Österreich und wurde ein Bestandteil des „Landes ob der Enns“.⁴⁴⁾ Zwischen den Besitzern dieser Gebiete gab es fortwährend Streitigkeiten und Grenzberichtigungen⁴⁵⁾ und die arme Bevölkerung hatte bald von dieser, bald von jener Seite zu leiden.

Vogtei und Landesgerichtsbarkeit über dieses Gebiet wurde im Mittelalter von der Feste Wildenegg ausgeübt (Westufer des Irrsees, sehr versteckt), von der nur mehr wenige Reste zu sehen sind.⁴⁶⁾

Nach Auflösung des Mondseer Klosters (1784 Sequestration des Stiftes durch Josef II., 1791 Aufhebung des Ordenshauses durch Leopold II.) wird Zell am Moos eine eigene Pfarre.

Im Frieden vom 14. Oktober 1809 wurde die Gegend zur Disposition Napoleons gestellt, kam dann wieder zu Bayern (Graf Wrede) und bildet erst seit 1816 dauernd einen Teil des oberösterreichischen Hausruckkreises.

Die hervorstechendste Eigenschaft der Bewohner des u. G. ist ein großer Konservatismus, den schon manche Schilderer der

⁴²⁾ Zibermayr I., Die St. Wolfganglegende in ihrem Entstehen und Einfluß auf die österreichische Kunst, 80. Jahresbericht des oberöst. Musealvereines (1924) S. 144 ff., wo Näheres über die Geschichte Mondsees zu finden ist.

⁴³⁾ Urkundenbuch des Landes ob der Enns 2 (1856) S. 127.

⁴⁴⁾ Zibermayr, Wolfganglegende S. 199.

⁴⁵⁾ Strnadt J., Grenzbeschreibungen von Landgerichten des Innviertels, Archiv für österr. Geschichte 102 (1913) S. 746: Hansen Hofmanns Forstmeisters in Österreich ob der Enns Bericht und Relation an die verordneten kaiserlichen Commissarien die Landgränz zwischen Österreich und Bayrn betreffend v. J. 1581.

⁴⁶⁾ Strnadt, Grenzbeschreibungen S. 721. Riegung der Herrschaft Wildenegg, ddo 9. Oktober 1462.

Gegend betont haben.⁴⁷⁾ Die ursprünglichen Häuser sind aus Holz und haben oft nur teilweise einen steinernen Unterbau. Nur in den letzten Jahrzehnten wurden — meist nach Bränden — Steinbauten aufgeführt. Die alten Einheitshäuser haben noch offenen Herd, einen Söller und ein Legedach aus meist ungefähr 29 Zoll langen Fichtenschindeln, die jedes zweite Jahr umgelegt und mit Steinen beschwert werden. Von den alten kirchlichen Gebräuchen bei den verschiedensten Anlässen soll für unser Zwecke nur die Sitte des Palmbuschentragens erwähnt werden, da sie mit den Vegetationsverhältnissen, wohl entfernt, zusammenhängt. In den „Palmbuschen“ werden folgende neun Pflanzen gebunden: *Hedera helix*, *Juniperus sabina*, J. comm., *Taxus baccata*, *Salix caprea* (blühend), *Corylus avellana*, *Ilex aquifolium*, *Buxus semperv.* und *Thuja or.*

Bei den Bauern herrscht meistens Unkenntnis des Anbaues und der Verwendung bekömmlichen Gartengemüses; die Nahrung ist vielfach unzulänglich, abwechslungslos. Direktor Lindenthaler, der hervorragende Kenner der Mondseer Gegend, teilte dem Verfasser brieflich mit: „Gemüsebau und Gemüsegenuß sind in der hiesigen bäuerlichen Bevölkerung ziemlich unbekannt.“ Ziemlich unbekannt sind auch die schädlichen Eigenschaften der Samen vieler Unkräuter, die hierzulande wuchern und nicht beachtet werden, wie *Lolium temulentum*, *Bromus secalinus* und *Agrostemma githago*. Auffallend häufig fand ich das Mutterkorn, *Claviceps purpurea*.

Die jährliche Sterblichkeitsziffer ist nach Hinterhuber größer als in den umliegenden Gebieten.

Bevölkerungsziffern.

	Tiefgraben	Zell am Moos	Oberhofen
1800		800	
1839		682	812
1869		710	812
1880		752	833
1926	1331	850	900

Da in der Gegend keinerlei Industrie herrscht, kann uns die geringe Zunahme der Bevölkerung (Abnahme während der Franzosenzeit) zeigen, daß das Gebiet seit langem gleichbleibend, d.h. ohne Güterveränderung bewirtschaftet wird. Früher wurde mancherorts Schnitzerei betrieben und hiesige Bauernkinder zeigten noch nach dieser Richtung hin auffallendes Talent. (Seinerzeit Schnitzereischule in Mondsee; „Sendung des heiligen Geistes“ in der Zeller

⁴⁷⁾ Flatz, Mondsee S. 31 u. 38.

Kirche, berühmte Schnitzerei, der Ortschaft durch Direktor Lindenthaler erhalten geblieben; Schnitzereien in und an manchen Häusern; berühmtes Kirchentor in Irrsdorf; nach Herrn Schulleiter Brandstötter Hausnamen wie „Schüsseldraxler“, „Heilinger“ usw.)

In dem Gelände, das dem Walde und den Sumpfgebieten abgerungen wurde und das wegen seiner eigenartigen Beschaffenheit nicht allgemein nach Belieben bewirtschaftet werden kann, wurden und werden nun jene Flecke ausgesucht, die sich für den Ackerbau besonders eignen, sei es, daß ihre Unterlage im vorhinein geringeren Wassergehalt besaß oder daß dem Wasser ein besserer Abzug gewährt werden konnte. Die größeren dieser Flächen heißen „Landa“, die kleineren „Landeln“. Das übrige Gebiet wird als Wiese belassen.

Formationsguppe: Wiesen.

Die Wiesenbewirtschaftung im u. G. ist mäßig; viele Wiesen sind von Drainagegräben durchzogen; die ausgestochene Erde wird in Prismen gehäuft und zwecks Verarbeitung neben den Wassergräben lange liegen gelassen. (Botanische Visitkarten der Wiesengründe.) Teilweise Röhrendrainage erfolgte erst in jüngster Zeit. Gedüngt werden im allgemeinen nur die den Häusern näher gelegenen Wiesen und nur sie liefern dann auch eine ausgiebige Grummetmahd; nur diese Wiesen sind also als Pinguiprata anzusehen, d. h. außer dem Mähen wirkt noch ein zweiter anthropogener Faktor auf sie ein, das Düngen, während die übrigen Wiesen bloße Foeniprata (Mähwiesen) sind. Eine Wiese wird oft nur dann umgearbeitet, wenn „der Satlas“ (Herbstzeitlose), der schon manchmal ein böses Rindersterben verursacht hat, überhand nimmt.

In jüngster Zeit sind nach einem in Zell abgehaltenen Vortrage (Veranstaltung des oberöst. Landeskulturrates 1925) bescheidene Versuche mit Kunstmiesen gemacht worden. (Fromentalwiese mit Arrhenatherum elatius und Anbau von Inkarnatklee zur Gründüngung.)

Vom Beckengrunde an, die Gehänge hinauf, wechseln hydrophile (sehr feuchte) mit mesophilen (weniger feuchten) Wiesen; an hochgelegenen, der Sonne und dem Höhenwinde ausgesetzten Stellen finden sich auch trockene Wiesen (Nardetum!).

Im folgenden soll nur kurz das Wichtigste über die vorherrschenden Wiesen gesagt werden. Von den zahlreichen Vegetationsaufnahmen, die der Verfasser im u. G. in den letzten Jahren machte, kann weiterhin nur das Wesentlichste gekürzt wiedergegeben werden. (Siehe Anmerkung 32.)

In Hausnähe finden sich Cynosuruswiesen; sie gehen meist in Holcuswiesen über, denen sich in weiterer Folge Moliniawiesen anreihen. „Saure“ Wiesen enthalten vornehmlich verschiedene Carexarten mit Juncusarten und Equisetum palustre.

Die den Wiesen angehörenden Arten mögen aus der Fundortsliste ersehen werden. Stellenweise werden die Wiesen ganz von typischen Kräutern, wie Crepis biennis, Heracleum sphondylium oder Tragopogon orientalis übertönt, sodaß direkt von Crepis-Heracleum- oder Trapagonwiesen gesprochen werden kann. Besondere Erwähnung verdienen noch eine Alopecuruswiese in der Nähe des Schulhauses von Haslau (*Alopecurus pratensis* auf feuchtem Grunde, viele gekniete Formen), die großen Raschwiesen auf den östlichen Hängen (vorwiegend *Carex brizoides*, daneben *C. remota*) und die Nardeta mit *Nardus stricta*. Nardeta kommen nur auf den westexponierten Hängen vor.

Eigene Assoziationen finden wir in den die Wiesen durchziehenden, meist künstlichen Gräben. Auch ihre Komponenten, zu denen einerseits vornehmlich *Glyceria plicata*, *Epilobium parviflorum*, *E. roseum*, *Cardaminum nasturtium*, *Lysimachia nummularia*, *Mentha aquatica*, *M. longifolia*, *Veronica beccabunga*, anderseits *Juncus articulatus*, *J. effusus*, *Heleocharis pal.*, *Ranunculus flammula*, *R. repens*, *Potentilla erecta*, *Cardamine pratensis* und *Angelica silv.* gehören, können aus der Artenliste ersehen werden.

Mischwiesen und Cynosuruswiesen gehen manchmal in die Breitblattwiesen unter den Obstbaumanlagen vor den Häusern über, die in erster Linie *Anthriscus silvestris* (kommt wegen der fortwährenden Mahd hier fast nie zur Blüte), *Melandryum silv.*, *Heracleum sphond.* u. *Ranunculus lanuginosus* enthalten; im Frühlinge fallen hier die Herden von *Corydalis cava* und *Chrysosplenium alternifolium* auf.

Fast alle Wiesen sind von Moosen stark durchzogen; deren häufigste Vertreter (wechselnd, stark durcheinander verwachsen und hier nur allgemein angegeben) sind: *Hylocomium Schreberi*, *Hyl. squarrosum*, dann *Hypnum cuspidatum*, *Climacium dendroides*, *Aulacomnium pal.*, (letztere drei Moose nur an recht feuchten Stellen), *Brachythecium glareosum*, *Hylocomium triquetrum*, *Scleropodium p.*, an trockenen Stellen *Thuidium abietinum*.

Die Ackerbewirtschaftung.

Bei der Bebauung der „Landa“ und „Landln“ herrscht noch das System der „Feieracker“ vor, d. h. der reinen oder schwarzen Brache, bei welcher der Boden ein ganzes Jahr hindurch unbenutzt bleibt. Am Brachsysteem wird noch fast allgemein festgehalten, ein

beredter Ausdruck für den bereits betonten unerschütterlichen Konservatismus.

Sämtliche Feldfrüchte werden hier meist nur für den Bedarf des eigenen Hauses gebaut; die Bauern leben vom Ertrage der Holz- und Viehwirtschaft (viel Kartoffel- und Rübenbau); nach Wettstein ist diese Wirtschaftsform kennzeichnend für rein baltische Gebiete.⁴⁸⁾

Die Anbaufolge zeigt die von Herrn Schulleiter Brandstötter entworfene Tabelle. (Brieflich an den Verfasser.)

„Der Bauer teilt seine Ackergründe in drei Teile (Einheiten) und jede dieser Einheiten wieder in drei Abschnitte, wie unten ersichtlich. Im Nachfolgenden soll das Bild der ersten Einheit gezeigt werden.

1. Jahr	brach	brach	Klee
2. „	Korn	Korn	Weizen
3. „	Kleehafer	lichter Hafer	lichter Hafer
4. „	Klee	brach	brach
5. „	Weizen	Korn	Korn
6. „	lichter Hafer	Kleehafer	lichter Hafer
7. „	brach	Klee	brach
8. „	Korn	Weizen	Korn
9. „	lichter Hafer	lichter Hafer	Kleehafer

Die zweite Einheit hat im gleichen Jahre den Anbau, der bei der ersten Einheit im zweiten Jahre kommt, und so fort; die dritte Einheit setzt wie das dritte Jahr der ersten Einheit ein.

Auf diese Weise bringt der Bauer alle Jahre sämtliche Fruchtgattungen unter, wie als Beispiel das erste Jahr zeigen soll: die erste Einheit bringt brach, brach, Klee (eventuell Kartoffeln), die zweite Einheit bringt Korn, Korn, Weizen, die dritte Einheit hat Kleehafer und lichten Hafer und wieder eventuell Kartoffeln. Klee und Weizen kommen so alle neun Jahre auf die gleiche Stelle. Ein Acker liegt abwechselnd nach drei und sechs Jahren brach. Es ist klar, daß je nach Umständen und Bedürfnissen einzelne Fruchtgattungen ausgewechselt werden; dadurch finden z. B. die Kartoffeln und auch Lein und Hanf Platz.“

Die auf moderne Grundsätze nicht immer Rücksicht nehmende Bodenbewirtschaftung bringt viel Unkraut hervor, das allerdings nicht besonders artenreich ist. Schlägt der Regen das Getreide nieder, wenn es nahe dem Ausreifen ist, so überwuchert besonders *Vicia hirsuta*. Viele Kleefelder sind braun von *Orobanche barbata*,

⁴⁸⁾ Wettstein R., Festvortrag anlässlich d. Jubiläums d. Wiener Volksheimes: Die Pflanzenwelt der Umgebung Wiens u. ihre Geschichte (21. Februar 1926).

Kartoffeläcker bunt von *Galeopsis speciosa* und manche Äcker (besonders in der Nähe des Neuhäusels) sind stark mit *Lolium temulentum* besetzt. Da nach dem Vorhergesagten meist Äcker und Wiesen konstant sind, ist eine ziemlich dauernde Gleichförmigkeit der Ackerunkräuter vorhanden. (Fünftes Beobachtungsjahr.)

Zu den häufigsten Ackerunkräutern gehören: *Apera spica venti*, *Bromus secalinus*, *Vicia cracca*, *V. sativa*, *V. hirsuta*, *Galeopsis speciosa*, *G. tetrahit*, *Lamium purpureum*, *Lapsana comm.*, *Anthemis arv.*, *Centaurea cyanus*, *Rumex acetosa*, *Polygonum minus*, *P. lapathifolium*, *Geranium dissectum*, *G. columbinum*, *Bunias erucago*, *Prunella vulg.*, *Medicago lupulina*, *Cirsium arv.*, *Galium*-arten, *Valerianella dentata*, *Fagopyrum convolvulus*, *Scleranthus annuus*, *Myosotis arv.*, *Viola arv.*, *Legouzia speculum*, *Convolvulus arv.*, *Papaver rhoeas*, *Ranunculus repens*, *Lolium remotum*, *Camellina allysum* und *Cuscuta epilinum*, welch letztere drei Arten sich nur im Leinfelde finden. Der Ackerrain zeigt besonders *Agropyron rep.*, *Lolium per.*, *Phleum prat.*, *Apera spica venti*, *Anthyllis vulg.*, *Odontites serotina*, *Achillea millef.*, *Polygonum lapathif.* . . .

Der Bauer unterscheidet zwischen „Samenunkräutern“ oder „Schoßkräutern“ (*Apera spica venti*, *Bromus secalinus* u. ä.) und „Ackerunkräutern“ (*Cirsium arv.*); erstere kommen mit unreinem Samen, letztere finden sich konstant auf den Äckern.

D. Vegetationstypus: Gebüsche.

1. Formationsgruppe: Kleinsträucher.

Das *Vaccinietum uliginosi* findet sich entweder dicht und reinbeständig oder mit verschiedenem, dem Hochmoore oder seiner Vorzone eigenem Unterwuchse — bei lockeren Bestände — in starker Entwicklung im Moore I.

Zur Formation der Zwerggesträuche rechne ich nach Rübel das *Vaccinietum myrtilli* (stellenweise weite Flächen in den folgend angeführten Wäldern), das *Vaccinietum vitis idaeae* (gerne in Moornähe) und das *Callunetum* (besonders auf den östlichen Hängen im Übergange von trockeneren Wiesen zum Walde und auf verheideten Teilen des Moores III). Da die drei angeführten Formationen fast ausschließlich ziemlich reine Bestände bilden, fehlt eine nähere Ausführung.

2. Formationsgruppe: Hochstammgebüsche.

a) Formation: Legföhrengebüsch.

Dieses ist in prächtiger Entwicklung in den Mooren I und II (*Pinetum montanae*). Es beherbergt in buntem Wechsel die den

Mooren eigenen zu den mannigfältigsten Kleinassoziationen ver-einten Arten.

b) Formation: Graben gebüsche.

Diese finden wir längs der großen Bäche; sie zeigen auartigen Zusammenschluß und fallen dem Besucher des Irrseebeckens sofort auf, wenn er seinen Blick vom Tale zu den Hängen richtet. Sie begleiten die oft tief aufgerissenen Bäche (Erosionsschluchten) bis zum Walde und heben sich als dunkle Streifen von den Hängen hübsch ab. Ihrer Zusammensetzung nach können wir von einem Salicetum, einem Fraxinetum, einem Alnetum incanae, einem Alnetum glutinosae und einem Aceretum sprechen, insoferne der namengebende Komponent tonangebend ist. Zu den wichtigsten Pflanzen gehören in diesen Gebieten noch Sorbus aucuparia, Lonicera xylosteum, Rosa canina, Ulmus glabra, Populus tremula, Rhamnus cath., Ligustrum vulgare, Cornus sang., Corylus avellana, Clematis vitalba, Rubus fruticosus und im Unterwuchse Hedera helix, Asarum europ., Phyteuma spic., Allium ursinum, Paris quadrifolia, Aquilegia vulg., Eupatorium cannabinum, Scrophularia nodosa, Satureia vulg., Sanicula europaea, Polygonatum multiflorum usw.

E. Vegetationstypus: Wälder.

An die Zone der Äcker und Wiesen, die an beiden Hängen nahe an 800 m heranreicht (zu den höchsten Siedlungen in den östlichen Hängen gehören Schoibern, Vormoos und Breitenau, in den westlichen Gebieten der Hochsien), schließt sich der Wald, der, abgesehen von der Unterbrechung auf dem Sommerholzer Sattel, geschlossen von Süden gegen Norden hin beiderseits das u. G. eingrenzt. Anschließend an die Bauerngüter fallen uns zum Teile minder gut gepflegte Waldbestände auf, die unschwer als Bauernwälder mit den charakteristischen Eigenschaften solcher kenntlich sind. Die Bäume werden hier öfter nur im Hinblick auf den momentanen Gebrauch gefällt und vielfach ohne Beachtung der Schlagreife; der Nachwuchs (durch „Loden“ oder Samen) wird der Natur überlassen und so können diese Wälder im allgemeinen als Dauerwälder angesprochen werden. Der natürliche Nachwuchs wird mancherorts durch Farnkraut, Heidelbeere, Preiselbeere und Besenheide gestört; auch Hasel und Salweide (aber nicht schablonenmäßig ausrotten!) überwuchern leicht den jungen Anflug.

Ihrer Zusammensetzung nach waren die Wälder im u. G. ursprünglich Mischwälder; wie die Forschung bewiesen hat, ist der Typus des Mischwaldes der ursprünglichere und für die Umgebung

des u. G. durch die Pfahlbaufunde bei Mondsee nachgewiesen. Die Sammlung Much zeigt neben verschiedenen Resten von Nadelbäumen auch solche von Laubbäumen.⁴⁹⁾ Eibe und Tanne sind nach den Funden auch hier ursprünglich; die Eibe wurde nach und nach infolge verschiedener Umstände fast ganz ausgerottet, die Tanne durch die Kahlschlagwirtschaft vermindert; die Tanne ist auch dem Verbiß durch Wild mehr als andere Bäume ausgesetzt. Ein großer Teil der Wälder des u. G. gelangte in den Jahren 1862—1864, zur Zeit der großen Wald- und Weideaufteilungen, in den Besitz der Bauern. Jeder Grundeigentümer erhielt nach dem Ausmaße, in welchem ihm früher das Holzrecht zugestanden war, ein Stück Wald als Eigenbesitz. Dr. Emil Flatz bespricht die ungünstige Entwicklung der hiesigen Wälder nach der Aufteilung. „Seit dieser Zeit wurde am Wald viel gesündigt... die Bewohner und der Wildstand erlitten erheblichen Schaden.“⁵⁰⁾ Auch Wimmer stimmt derlei Aufteilungen nicht zu und bespricht eingehend ihre Folgen.⁵¹⁾ Aber der Holzwert steigt und die rationelle Bewirtschaftung der Bauernwälder nimmt zu.

An die Bauernwälder nach oben zu schließen die weiten ärarischen Wälder an, die im Westen ein Gebiet von 279 ha einnehmen und im Osten ein solches von 2000 ha.

Die ältesten der hier sich findenden reinen Fichtenbestände sind ungefähr achtzig Jahre alt; zur Zeit ihres Ansetzens suchte man das Heil der Forstwirtschaft im Anpflanzen reiner Bestände. („Schwarzwald“, welcher Name hier für die Fichtenbestände gebraucht wird.) Die Fichte ist leicht anpflanzbar, wächst rasch und liefert verhältnismäßig bald verwertbares Holz. Die Nachteile dieser reinen Fichtenbestände sind: 1. Leichtes Überhandnehmen des Ungeziefers; 2. Gefahr bei Sturmwind; der Nordwind 1911 hat fast ein Viertel der alten Bestände auf dem Koglerberg niedergelegt, ebenso einen großen Teil des Waldes auf dem benachbarten Hochruck; Koglerberg und Hochruck besitzen nur vereinzelt Buchen, während beispielsweise der Klauswald (älter!) noch viele Buchen hat; der Sturm am 4. Juli 1929 hat große Teile der reinen Fichtenbestände in den westlichen Gebieten niedrigerissen; 4. das Wild findet in gemischten Beständen leichter Nahrung und besser Unterschlupf; 5. Fehlen der Laubstreu; jeder Besitzer hat infolge des

⁴⁹⁾ Hofmann E., Die pflanzlichen Reste aus der Station See, Materialien zur Urgeschichte Österreichs, 3 (1927) S. 87 ff.

Hofmann E., Pflanzenreste der Mondseer Pfahlbauten, Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien, math. naturwissenschaftl. Kl. Abt. I., 133. Bd. (1924) S. 379—409.

⁵⁰⁾ Flatz, Mondsee S. 128.

⁵¹⁾ Wimmer, Geschichte d. deutschen Bodens S. 189.

bereits erwähnten Streumangels im ärarischen Mischwald einen „Strafleck“ zugewiesen (gegen geringe Vergütung). (Streuarme Täler im Gebirge sind bekanntlich immer auf Waldstreu angewiesen; durch starke Streuentnahme wird allerdings der Wald sehr geschädigt.)⁵²⁾

Größere Buchenbestände mit den für sie angegebenen Eigenheiten (keine Ericaceen, reichhaltiger krautiger und rasiger Unterwuchs, oft die Moosdecke geschlossen, Fehlen namentlich der Hylocomien, Vorhandensein von Moosbeständen v. a. an bloßen Stellen, Erdrissen, Böschungen und Traufstellen der Bäume),⁵³⁾ also ausgesprochene Aestatisilvae, findet man im u. G. selten. (Ein ziemlich reiner Bestand bei Freudental.) Häufig sind im u. G. die fast reinen Nadelwälder (Aciculisilvae), deren Hauptbaum die Fichte ist und die den Oxalis-Majanthemumtypus bis zum Myrtillus-typus zeigen und an Moosen besonders Hylocomium triquetum, H. splendens, Hylocom. Schreberi, Dicranum scoparium, Leucobryum glaucum und Plagiochila asplenoides aufweisen.

Bis in die Siebzigerjahre des vorigen Jahrhunderts war hier allgemein die „Schneesaat“ üblich, d. h. die Baumsamen wurden im Vorfrühling auf den Schnee gestreut, sie zogen so die Feuchtigkeit an und keimten verhältnismäßig rasch, doch hatte die Schneesaat auch viele Nachteile; es ist begreiflich, daß ein der Schneesaat entsprungener Wald viel vom Aussehen eines ursprünglichen Waldes an sich hat.

Das Holz der westlichen Hänge ist, weil der Wald im ausgesprochenen Windschatten liegt, bedeutend minderwertiger als das der östlichen Hänge. Da es in geschützter Lage aufwächst, sind seine Jahresringe sehr weit und es lässt sich leicht „kliabn“ (spalten); Boote aus diesem Holze dauern weit kürzere Zeit als Boote aus dem Holz der östlichen Hänge, das engere Jahresringe aufweist und auch für Schindeldächer vorgezogen wird.

Wo die Wälder ausgedehnte Flächen einnehmen, die von keinerlei Siedlungen unterbrochen werden, finden sich prachtvolle Bestände mit Fichten, die über 30 m hoch sind und 5—7 Festmeter Holz geben. Die Gegend besitzt viel „Rasch“ (zumeist Carex bryoides), das von den Holzknechten gerne für das Lager verwendet wird. (Große Holzknechthütten: Heißigerstube, Guggenstube, Sau-rüsselstube usw.)

⁵²⁾ Ebendorf S. 188: „Das im Mittelalter noch unbekannte Streurechen ist ein Fluch für die Waldwirtschaft.“

⁵³⁾ Angeführt im Vorflure der Hochschule für Bodenkultur in Wien als charakteristische Eigenschaften ausgesprochener Buchenwälder.

Dr. Angerer meint,⁵⁴⁾ daß das Vorkommen großer Tannenbäume in der Gegend ein Grund dafür sei, daß für den Mondsee noch Einbäume gemacht werden. (Solche finden sich übrigens auch noch im Irrsee.) Da sich das Ausgraben der Stöcke nach dem Fällen der großen Bäume nicht lohnt und infolge der herrschenden beträchtlichen Feuchtigkeit eine rasche Zersetzung stattfindet, besiedeln sich diese Stöcke bald über und über mit Moosen, Flechten, Pilzen und auch jungen Fichtenbüümchen. In steilen Lagen ist übrigens das Roden der Stöcke forstgesetzlich verboten.

Aus den oben angeführten Gründen kam man später vom Setzen reiner Bestände ab; so begann man u. a. vor ungefähr 30 Jahren mit dem Zwischenpflanzen von Lärchen, was sich aber selten bewährte.

Waldbestände in Seenähe, wahrscheinlich durch Rodungen vom Hauptareale abgetrennt, finden sich überall dort, wo das Terrain für Wiesen oder Äcker unpassend ist: Unterschwander Hölzl, „Hain“ beim Zeller Badeplatz, Harbringer Hölzl, „Langat“ und Vielweger Hölzl nördlich des Sees.

Die Rodungen geschahen im u. G. nicht übermäßig und in diesen Belangen scheint der oben erwähnte Konservatismus der Bevölkerung seine Lichtseiten zu zeigen; die alte Auffassung geht nämlich dahin, daß, indem der Mensch Ackerbau und Weide übermäßig auszudehnen suchte, beide in ihrer Güte derart vermindert wurden, daß von der vergrößerten Fläche der Äcker und Wiesen weniger Nutzen erfolgte als zuvor von der kleinen. Ebenso huldigen die Bauern der Ansicht, daß überall dort Holz angepflanzt werde, wo sich der Boden für nichts anderes eignet, denn der schlechteste Boden sei für Holz gut genug.

Bezüglich der Verwendung der Holzarten soll noch einiges angeführt werden, weil der Bauer im u. G. meistenteils noch Selbsterzeuger seiner Geräte ist und die Art des Holzgebrauches festgehalten zu werden verdient. So nimmt man die Zweige der Haselnuß zu Flechtarbeiten, das Holz der Hainbuche für „Schoathölzer“, das sind die Holzfassungen von Eisenkeilen, ferner für Hobel und Sohlen der Holzschlitten. Die „Weihscheitel“, das sind Holzstücke, die während der Feuerweihe auf dem Friedhofe angebrannt und zum Schutze der Äcker neben die „Palmbuschen“ in den Boden gesteckt werden, müssen aus Buchenholz sein! Fenster- und Türstöcke, Fässer u. ä. Dinge werden aus dem Holz der Stieleiche erzeugt; bei Krautfässern wird sorgfältig die „Schwarzeiche“ gemieden, da durch sie angeblich das Kraut schlecht wird; der

⁵⁴⁾ Angerer F., Über den Mondseer Einbaum, Materialien zur Urgeschichte Österreichs 3 (1927) S. 99 ff.

Nußbaum liefert Holz für Wohnungseinrichtungen. Die Lager bei den im u. G. besonders von früherer Zeit her häufigen Wasserwerken muß der Holzbirnbaum liefern. Die Rippen der Boote macht man aus dem Holz des Zwetschkenbaumes. Für Wagnerarbeiten nimmt man das Holz der Esche; aus diesem bestehen auch die landesüblichen „Dreschstöcke“. (Nicht Dreschflegel!)

Abermals können Raummangels wegen die vielen vom Verfasser aufgenommenen Einzelassoziationen im Fichten-, Buchen- und Mischwald nicht angeführt werden; die sie bildenden Vertreter mögen wieder aus der Artenliste ersehen werden.

II. Artenliste.

(Fundortskatalog.)

Die Bezeichnung „Standort“ für „Fundort“ wurde bei allen Angaben sorgfältig vermieden, da nach den neueren Ansichten unter „Standort“ nur eine bestimmte Örtlichkeit im Hinblicke auf die ihr eigenen, auf die Pflanze wirkenden Einflüsse verstanden werden darf.

Die angeführten Pflanzen wurden in den allermeisten Fällen vom Verfasser selbst gefunden und registriert, wo aber ein anderer Finder oder Autor in Betracht kommt, ist dies ausdrücklich bezeichnet. (Dr. St. = Dr. Ferdinand Strauß, Hi. = Rudolf Hinterhuber, S. F. = Schulrat Alfred Feichtinger, O. R. = Oberforstrat Franz Ressel, Dir. P. F. = Direktor Pius Fürst, Dr. Z. = Dr. Hans Zumpfe, S. B. = Schulleiter Karl Brandstötter, Pf. S. = Pfarrer Konrad Schinkinger, D. = Dr. Johann Duftschmid, E. R. = Engelbert Ritzberger, He. = Hegi, Flora von Mitteleuropa, Fr. = Fritsch, Exkursionsflora 1922.)

Die Nomenklatur hält sich im allgemeinen an die Exkursionsflora von Karl Fritsch, 3. Auflage, 1922; dort aber, wo der Verfasser glaubte, daß die in diesem Buche als eigene Arten angeführten Pflanzen bloß als Subspecies einer Art anzusehen seien, wurden die Bezeichnungen größerer Werke (Hegi, Hallier) verwendet. Deutsche Bezeichnungen (zumeist nach Fritsch) wurden auf Wunsch der Schriftleitung in Klammer beigefügt; Wert legt der Verfasser auf die von ihm erfragten unter Anführungszeichen stehenden Volksnamen. Die erst gegen Norden, gegen das „Landl“ zu gebräuchlichen Bezeichnungen erhielten den Vermerk La. Ganz besonders soll auf Bezeichnungen aufmerksam gemacht werden,

die in der Wiener Gegend und meist auch in anderen Strichen unseres Vaterlandes ganz anderen Pflanzen gegeben werden als hier; so: „Stoaklee“ (Steinklee) für *Trifolium strepens*, der eigentliche Steinklee (*Melilotus off.*) fehlt, *Melilotus albus* siehe Liste! „Weißbuachn“ für Birke, während *Carpinus betulus*, unsere Weißbuche, nur „Hoanbuchn“ (Hainbuche) genannt wird; „Heanadarm“ (Hühnerdarm) für *Ranunculus repens*, während unser Hühnerdarm (*Stellaria media*) „Zeiserlkraut“ heißt; „Hirschzungen“ für die Blätter von *Polygonum bistorta*, die eigentliche Hirschzunge (*Scolopendrium vulgare*) ist kaum bekannt (Artenliste!); „Tuifelsabiß“ (Teufelsabiß) ist fränkisch und wird nur gegen den Attergau zu für *Potentilla erecta* verwendet, während der eigentliche Teufelsabiß (*Succisa pratensis*) unbenannt bleibt; „Segenbaum“ für *Juniperus sabina*, während unser Segenbaum, die *Thuja*, „Zederer“ heißt; „Wintergrün“ für *Hedera helix*, usw.

Außer sp. wurden subsp., var. und f. nur dort angegeben, wo es dem Verfasser zweckdienlich erschien, zur Kenntnis der Verbreitung der Formenkreise beizutragen. Wo nicht anders bemerkt, handelt es sich um die typische Form. „Niedere Lagen“: Beckengrund bis 600 m; „mittlere Lagen“: 600—800 m; „höhere oder hohe Lagen“: 800 m bis zu den höchsten Gipfeln des u. G. (1115 m).

„Wird gesammelt“ heißt, wird zwecks Verkaufes an Kräutersammelstellen gesucht; „Verwendung“ dagegen heißt: Gebrauch durch die Einheimischen; in diesem Falle wird die Art des Gebrauches, wenn dem Verfasser bekannt, angeführt. Die Kenntnis und Verwendung der Heilkräuter ist in den letzten Jahrzehnten leider fast vollständig verloren gegangen.

Angaben über Verbreitungsverhältnisse sind gemäß der Skala von Oswald Her und Thurmann nach den 10 Stufen gemacht:
 1. Äußerst selten. 2. Sehr selten. 3. Selten. 4. Ziemlich selten.
 5. Sehr zerstreut. 6. Zerstreut. 7. Ziemlich verbreitet. 8. Verbreitet.
 9. Sehr verbreitet. 10. Äußerst verbreitet.

Bei der Bezeichnung über die Art des geselligen Vorkommens wird nach Braun-Blanquet fünfstufig angegeben: einzeln, gruppenweise, truppweise, scharenweise, herdenweise.

Die Angaben über das Verhältnis der Pflanze zu Kalk und Feuchtigkeit sind zum Teile Hegi entnommen, zum Teile sind sie allbekannt oder gründen sich auf eigene Erfahrung.

Angaben, in wieviel Häusern diese oder jene Pflanze gebaut wird, und Ähnliches verdanke ich Herrn S. B. und Herrn Pf. S. Die Bezeichnung „Wurzgarten“ bezieht sich auf die nach altem Brauche in der Nähe der Gehöfte, mitten auf der Hauswiese stehenden Bauerngärten, die meist Quadratform (Seitenlänge 6—10 m) haben und von Holzlatten eingezäunt sind. Unter „Vor-

gärten“ sind die Gärtchen der Nichtbauern verstanden. In „Gärten“ vorkommend heißt: in Wurz- u n d Vorgärten.

Von den unter Obhut des Menschen stehenden Pflanzen können wertvolle Schlüsse auf die Bodenbeschaffenheit und die Kultur der Gegend gemacht werden.

Endlich schien es dem Verfasser notwendig, Vorkommnisse wichtiger Pflanzen in den Nachbargebieten zu berücksichtigen.

Sollten Pflanzen übersehen worden sein, so glaubt der Verfasser doch, daß das Gesamtbild der Gegend durch die folgende Liste genügend scharf gezeichnet wird.

Pteridophyta.

Filicinae.

Polypodiaceae.

Polypodium vulgare L., var. *commune* Milde. (Gemeiner Tüpfelfarn). Sehr selten. Westhang, oberhalb Haubner. Osthang beim Ramsauerbach, oberhalb der Straße.

Blechnum spicant (L.) Sm. (Gemeiner Rippenfarn). Äußerst verbreitet, bes. auf den östl. H.⁵⁵⁾; feuchtigkeitsl.

Nephrodium oreopteris Desv. (Berg-Wurmfarne). Ziemlich verbreitet auf den östl. H.; feuchtigkeitsl.

N. phegopteris (L.) Prantl (Buchenfarn). Osthang des Irrsberges, oberer Vöcklalauf.

N. dryopteris Michx. (Eichenfarn). Mittlere Lagen, Lackerberg, Irrsberg. Feuchtigkeitsl.

N. filix mas (L.) Rich. (Echter Wurmfarne). Das eigentliche „Farmerkraut“. Irrsberg und Mondseeberg noch ziemlich verbreitet, sonst stellenw. ganz ausgerottet. Wird gesammelt (Ausgraben des Rhizoms).

N. spinulosum Strempel (Dornspitzer Wurmfarne). Lackerberg oberhalb Guggenb., sehr zerstr., truppw.

Asplenium ruta muraria L. var. *Brunfelsii* Heufl. (Mauer-Streifenfarn). Äußerst selten. Friedhofsmauer.

A. trichomanes L. (Schwarzstieler St.). Selten. Zellerbach 650 m, Hausstättergraben.

A. viride Huds. (Grüner St.). Sehr selten. Zellerbach.

Aspidium lonchitis L. (Lanzen-Schildfarn). Selten. Zellerbach, Steiningerbach. (Also östl. u. westl. H.)

Athyrium filix femina (L.) Roth (Gemeines Frauenhaar). Weit häufiger als *N. filix m.* Feuchte Waldstellen. Verbr. auf dem Irrsberg und Lackerberg.

Scolopendrium vulgare Sm. (Gem. Hirschzunge). 1. Oberhalb d. Dorfinger (sehr kalkhaltige Stellen). 2. Bei Ruine Wildenegg. Äußerst selten, Kalk bevorzugend.

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn (Gemeiner Adlerfarn). Kolomannsberg und Lackerberg zerstr. Vorwäldchen des Irrsberges. Herdenweise. Kalkarme Böden.

⁵⁵⁾ H.: Hang oder Hänge.

Equisetaceae.

Die Equisetaceae sind im u. G. ungemein häufig und auffallend, in ganz sauren Wiesen tonangebend.

Equisetum arvense L. (Acker-Schachtelhalm). Äußerst verbr., ungemein lästiges Unkraut. „Katzenschwanz“. Bevorzugt feuchte, lehmige Sandböden.

E. telmateja Ehrh. (Zinnkraut). Sehr verbr., herdenweise. Beide H. Wird gesammelt. Verwendung gegen Wassersucht. Putzmittel.

E. palustre L. (Sumpf-S.). Sehr verbr., herdenweise. Löst an feuchter werdenden Stellen regelmäßig *E. arvense* ab.

E. limosum L. (Schlamm-S.). Sehr verbr. 1. Vorgebiet des Moores I. 2. Einen Teich ostwärts von Zell mit *Castalia alba* ganz ausfüllend. 3. Niedermoore nördlich des Sees. In den Niedermooren ohne, im großen Tümpel mit Seitenästen.

E. silvaticum L. (Wald-Schachtelhalm). Sehr verbr., weil feuchtigkeitsliebend, auf beiden H.

E. hiemale L. (Winter-Sch.). Zerstr. Hausstättergraben, Moränengebiet.

Lycopodiaceae.

Für die Gegend charakteristisch, da sie eine gleichmäßig durchfeuchtete Atmosphäre verlangen. (Die Lycopodiaceae sind umso verbreiteter, je mehr sich eine Gegend dem ozeanischen Klima nähert.)

Lycopodium annotinum L. (Sprossender Bärlapp). 1. Lichte Waldbestände östl. der Niedermoore ober dem See. 2. Vorgebiet des Moores I. Zerstr., gruppenw.

L. inundatum L. (Sumpf-B.). Sumpfwiese nördl. des Sees. Selten.

L. clavatum L. (Keuliger B.). In mittleren und höheren Lagen der Nadelwälder und in trockenen Teilen beider H. verbr. Wird gesammelt.

Gymnospermae.

Coniferae.

Taxus baccata L. (Gemeine Eibe). „Eimatsgroat“ oder „Eibatsgroat“, auch „Eibischgrasser“. Da Vorliebe für kalkhaltigen Boden, im benachbarten Kalkgebiet (Griesberg) als Unterholz der Nadelwälder häufig (Eibensee). Früher zweifellos auch im u. G. häufiger („Eibenboden“ oberhalb Wegdorf, Ebersberg); jetzt fast nur geschützt in Hausnähe (zu den neun geweihten Pflanzen gehörig) und nur vereinzelt wild. (Kleiner Bestand oberhalb des Nußbaumers.) Hi. bemerkt schon die starke Abnahme. Urwüchsig: Früchte in den Pfahlbauten bei Mondsee. (Sammlung Much.)

Picea excelsa Link (Gemeine Fichte). Der herrschende Baum im u. G.

Juniperus communis L. (Gemeiner Wacholder). „Kronawetter“. Sehr zerstreut auf den Moorwiesen.

J. sabina L. (Gemeiner Sadebaum). „Segenbaum“. Verwendung als Abortivum. In Hausgärten nur künstlich erhalten.

Larix decidua Mill. (Europäische Lärche). Ziemlich selten. In die Fichtenbestände zweifellos nur mit Sämlingen gekommen.

Pinus silvestris L. (Gemeine Föhre). Sehr selten und meist angepflanzt.

P. montana Mill. (Leg-Föhre). Die Moore I und II auffüllend. Nach Vierhapper „Zirbe und Bergkiefer in unseren Alpen“ der Pumiliotypus. Auch Sendtner bezeichnet *Pinus pumilio* als Silikats- und Hochmoor-pflanze.

Thuja orientalis L. (Orientalischer Lebensbaum). „Zederer“. Hausnähe. Für Palmbuschchen.

Abies alba Mill. (Weißtanne). In Fichten- und Mischwäldern. Vereinzelt o. truppw. Ursprünglich: Nadeln in den Pfahlbauten von Mondsee. (Sammlung Much.)

Angiospermae.

Dicotyledones.

Choripetalae.

Betulaceae.

Betula pendula Roth (Gemeine Birke). „Weißbuachn“, auch „Besenbuachn“. Einzeln oder gruppenw. zerstreut.

B. pubescens Ehrh. (Moor-Birke). Uebergangsmoor bei Moor I und Flachmoore nördlich des Sees.

Corylus avellana L. (Gemeiner Haselstrauch). Sehr häufig in Hainen, an Bachufern, in den die Straßen begleitenden Hecken usw. Ortschaft Haslau. Siedlung Haslach.

(C. a. var. *oblonga* Anderss. Früchte in den Pfahlbauten von Mondsee, Sammlung M.).

Carpinus betulus L. (Gemeine Hainbuche). „Hoabuachn“. Verbr.

Alnus glutinosa (L.), Gärtn. (Schwarz-Erle). Sehr verbr. längs der Bäche, am See. „Irlholz“ o. „Irlasholz“ für Holzschuhe. Erlen werden geschnaitelt und die Zweige zum Selchen verwendet.

A. incana (L.), Mnch. (Grau-Erle). Sehr verbr., bes. dort, wo das Moränen-geschiebe durch Bäche stark aufgerissen ist. Häufiges Auswachsen der Fruchtschuppen durch *Taphrina alni incanae*. (Pilz).

Fagaceae.

Fagus silvatica L. (Gemeine Rot-Buche). Siehe Wald. „Büahas“ Holz für Brennzwecke, Wagnerarbeiten, zum Flachsbrecheln usw.

Quercus robur L. (Stiel-Eiche). Wesentlicher Faktor der Mischwälder. Die Bauern konstatieren das Vorkommen zweier Eichenarten, von denen sie die eine als „Schwarzoeachn“ bezeichnen; ihr Holz wird beim An-schneiden dunkel. Wahrscheinlich ist die „Schwarzoeachn“ nur eine Standortsform von Qu. r. mit größerem Gerbsäuregehalt. Holz von Qu. r. für „Toalisäuln“ (Teilungssäulen für Brunnenwasser). Früchte in den Pfahlbauten von Mondsee (S. M.).

(Qu. sessiliflora Salisb., Winter-E., fehlt.)

Juglandaceae.

Juglans regia L. (Gem. Nußbaum). Oft kultiviert in der Nähe von Gehöften und an Straßen. (Schon v. altersher.) Siedlung „Nußbaumer“.

(J. nigra L., Schwarzfrüchtiger N., fehlt.).

Salicaceae.

- Salix alba* L. (Silber-Weide). Nordwestufer des Sees. Verträgt große Nässe.
S. pupurea L. (Purpur-Weide). Sehr zerstreut in den niederen Lagen. Liebt trockenere, kalkreiche Standorte.
S. incana Schrk. (Ufer-Weide). Ziemlich verbr. an Bächen. Bevorzugt Kalk.
S. viminalis L. (Echte Korb-Weide). Verbr. an Bachufern, doch vielfach angepflanzt.
S. repens L. (Moor-Weide). Flachmoore nördl. des Sees.
S. cinerea L. (Grau-Weide). Sehr verbr. längs der Gräben und an den Waldrändern.
S. caprea L. (Sahl-Weide). Sehr verbr. „Palmmudl“ für Palmbuschen.
S. daphnoides Vill. (Seidelbast-Weide). Zerstreut an Bachufern. Kalk vorziehend.
S. aurita L. (Ohr-Weide). Ziemlich verbr. an Gräben, mäßig die Höhen ansteigend. Bevorzugt kalkfreien Boden. „Wildkatzn“: versch. Weidenarten.
(*S. nigricans* Sm., Schwärzliche W., fehlt. Übersehen?).
Populus canescens Sm. (Weißpappel \times Zitterp.). Seltен in vorgelagerten Waldstellen, O. R.
P. tremula L. (Zitter-Pappel). „s' fibrig Lauba“, „Ogspolten“. Sehr verbreitet. Vorgebiet der Wälder, in Hainen, an Bächen. (Siedlung „Agspalter“ westl. von Sommerholz.)
P. balsamifera L. (Balsam-Pappel). Straße Unterschwand-Zell; durch Wurzelbrut wuchernd; sehr selten.
P. italica Mnch. (Pyramiden-Pappel). Straße beim Langwallner, dort auch gegen den See hin gepflanzt. Äußerst kümmerlich, moosbewachsen. (*Leucodon sciroides*.) Gegend für diesen Baum scheinbar nicht geeignet.

Ulmaceae.

- Ulmus campestris* L. (Feld-Ulme). Ziemlich verbr. in Bachnähe. Steigt an den östl. H. bis in Waldnähe, doch nur vereinzelt; nicht so häufig wie in ähnlichen Gegenden, weil wärmebedürftig.

Cannabaceae.

- Humulus lupulus* L. (Gemeiner Hopfen). Sehr zerstr. Bevorzugt feuchte Gebüsche. N. Angabe mancher Bauern Blüte früher als Hefeersatz.
Cannabis sativa L. (Gemeiner Hanf); männlicher Hanf: „Baschtrich“. Wird in großen Streifen (beste Ackerstelle) gebaut. Bearbeitung des Hanfes ähnlich wie die des Leines. „Rötzen“ (Rösten) nur durch Hitze.

Urticaceae.

- Urtica dioica* L. (Gemeine Brennessel). Sehr verbr. Nähe menschlicher Siedlungen bevorzugend.
(*U. urens* L., Kleine B., fehlt.)

Loranthaceae.

- Viscum album* L. (Gemeine Mistel). „Nestla“. Verbr. auf „daligen“ (alterskranken) Apfelbäumen.
V. abietis (Wiesb.) Fritsch, (Tannen-M.). Sehr zerstr. auf „daligen“ Tannen.

Aristolochiaceae.

Asarum europaeum L. (Europäische Haselwurz). „Haselmusch“. Sehr verbr.; wichtiger Faktor im Niederwuchs des Mischwaldes; geht hie und da auf die Wiese. Verwendung: zerriebene Wurzel kommt in nasse Tücher, Mittel gegen Kopfschmerz. Bevorzugt kalkhaltigere Böden.

Polygonaceae.

Rumex obtusifolius L. (Wiesen-Ampfer). „Strupfen“, „Alts Rost“. La. Verbr., feuchtigkeits- und düngerliebend. Querlegen auf ausgefahrene Wege.

R. conglomeratus Murray (Geknäuelter A.). Moor III. Wiesen nordwärts von Harpoint. Ziempl. selten.

R. sanguineus L. (Hain-A.). Zerstr. an quelligen Stellen, im Gebüsche in Waldnähe.

R. crispus L. (Krauser A.). Verbr. auf Sumpfwiesen, bes. in der Nähe von Zell.

R. acetosa L. (Wilder Sauerampfer). Sehr verbreitetes Unkraut. Feuchtigkeitsliebend. Wird als „Himmelsbrot“ von den Kindern gegessen.

Polygonum aviculare L. (Vogel-Knöterich). Sehr verbreitet auf Wegrändern in Hausnähe.

P. bistorta L. (Natterwurz). Verbreitet in nassen Wiesen, bes. auf den östl. Hängen vom See bis an die Waldgrenze (Harpont). „Naterranzungen“ oder auch hie und da „Hirschzungen“. Sehr unbeliebt wegen der gegen den Sommer zu verdorrenden, das Heu verderbenden Blätter. Findet sich hier am häufigsten unter der von He. angegebenen Grenze der Hauptverbreitung. (He.: 800—1900 m.) Bienenpflanze.

P. amphibium L. (Wasser-Knöterich), var. *aquaticum* Leyss. Verbr. im See. Bei sinkendem Wasserspiegel hie und da die Landform.

P. lapathifolium L., subsp. *verum*, var. *normale* Schuster (Ampferblättriger K.). „Riaderer“. Sehr verbreitetes Ackerunkraut. Kümmerformen auf dem Bahndamm.

P. persicaria L. (Floß-K.). Von D. für das u. G. als subsp. *angustifolium* angegeben. Zerstreut. Sumpfwiesen nördlich des Sees (Wasserläufe) in Gesellschaft von *P. hydropiper*.

P. hydropiper L. (Wasserpfeffer). Ziemlich selten, nördl. des Sees.

P. minus Huds. (Kleiner K.). Ziemlich selten in Leinfeldern, sonst häufiger.

P. mite Schrank (Milder K.). Sehr zerstreut an Gräben nord- und südwärts des Sees.

Fagopyrum convolvulus (L.) H. Gross (Kleine Buchwinde). Zerstreut an un gepflegten Vorgartenrändern.

F. dometorum (L.) Schreb. (Große B.). Sehr selten, bei Hi. auch für die Nachbargebiete nicht angeführt. (Sonst Pflanze der Ebene.) Feuchte Gebüsche.

Polygonum cuspidatum Sieb. (Japanischer Knöterich). Bei Bauernhäusern westwärts des Sees; wahrscheinlich von Mondsee her, dort zerstreut im Friedhofe.

Chenopodiaceae.

Beta vulgaris L. (Gebaute Runkelrübe). „Rana“, „Gunkel“, „Doarschn“; rote Rüben für den Salat. (Salatrübe.)

Chenopodium bonus Henricus L. (Guter Heinrich). Ziemlich selten in Haslau, gruppenweise. Seit 1927 Dorfplatz von Zell. Seit 1929 in Unterschwand.

Ch. polyspermum L. (Garten-Gänsefuß). Sehr seltenes Unkraut in Wurzgärten.

Ch. album L. (Gemeiner G.). Verbreitetes Unkraut. Zahlreiche Formen und Übergänge.

Manche Chenopodiumarten mögen noch im Gebiete als vorübergehend, nie aber bestandsbildend, gefunden werden. Das überraschende Auftauchen und Wiederverschwinden ist ja für manche Chenopodiumarten geradezu charakteristisch. So fand der Verfasser keine Atriplexarten. Übersehen?

Spinacia oleracea L. (Echter Spinat). Den Bauern i. a. unbekannt und doch von den Mondseer Sommerfrischlern gut bezahlt. (Siehe Konservatismus!) In Zell in einigen Vorgärten.

Caryophyllaceae.

Agrostemma githago L. (Gemeine Kornrade). „Radn“. Verbreitet in Getreidefeldern.

Silene vulgaris (Mnch.) Garcke (Aufgeblasenes Leimkraut). „Schnalzbleaml“. Ziemlich verbreitet auf Wiesen in niederen und zum Teile in mittleren Lagen. Gegen Oberhofen zu auffallend häufiger, wahrscheinlich von Norden her eingewandert.

(*S. nutans* L., Nickendes L., im eigentlichen u. G. fehlend, doch von Neumarkt her bis an den Sommerholzer Sattel kommend.)

Lychnis flos cuculi L. (Kuckucks-Lichtnelke). Ziemlich verbreitet in feuchten Wiesen.

L. coronaria (L.) Dsr. (Kranz-Lichtnelke). Selten in Bauerngärten.

Melandryum silvestre (Sch.) Röhl. (Rotes Marienröschen). Ziemlich verbreitet von der Beckensohle bis zu den höchsten Gipfeln, besonders in Breitblattw. Zottige Form in der Nähe von Moor III. Zwitterformen auf den Wiesen bei Neuhäusel. (Oft, wie He. erwähnt, Fruchtknoten nur rudimentär.)

M. album Garcke (Weißes M.). Fehlt ursprünglich. 1928 auf einem Kleeacker des Irrsberges; wahrscheinlich mit fremdem Kleesamen gekommen. He.: „Nach Scharfetter — brieflich — ist um Salzburg ein strichweises Wechseln der beiden Melandryumarten zu beobachten.“

(*Cucubalus baccifer* L., Taubenkropf, nicht gefunden. Allerdings von Pf. S. für Oberhofen als selten genannt. Sonst für die Alpentäler und für Salzburg überhaupt als fehlend angegeben.)

Dianthus caryophyllus L. (Garten-Nelke). Kultiviert in Vorgärten und Wurzergärten.

Stellaria nemorum L. subsp. *montana* Murbeck (Wald-Sternmiere). Sehr selten an feuchten Waldstellen der westl. H.

St. media L. (Gemeiner Hühnerdarm). „Zeiserlkraut“. Nähe menschlicher Wohnungen, sehr zerstreut.

St. graminea L. (Grasartige Sternmiere). Leitpflanze.⁵⁶⁾ Vorliebe für kieselhälige Böden. Verbr.

St. uliginosa Murr. (Schlamm-St.). Zerstreut an Bächen, quelligen Stellen.

Cerastium caespitosum Gilib. (Gemeines Hornkraut). Ziemlich verbreitet in den Wiesen.

⁵⁶⁾ Unter „Leitpflanzen“ versteht der Verfasser für das u. G. charakteristische Pflanzen, die in mancherlei Assoziationen vom Beckengrunde bis zu den Gipfeln, meist in auffallender Menge, vorkommen; also nicht „Leitpflanzen“ der Pflanzengesellschaften im Sinne Gradmanns u. Schröters. Rübel, Untersuchungsmethoden S. 230.

Sagina procumbens L. (Gemeines Mastkraut). Selten auf feuchten Brachen.
Arenaria serpyllifolia L. (Gemeines Sandkraut). Selten auf Brachen, in Äckern.
Spergula arvensis L. var. *vulgaris* Boenningh. (Acker-Spark). Selten auf Kartoffeläckern.

Scleranthus annuus L. (Einj. Knäuel). Ziemlich verbreitet in Haferfeldern, fast nur auf ganz kalkfreiem Boden.

Berberidaceae.

Berberis vulgaris L. (Gemeiner Sauerdorn). „Boaßlbeer“. Ziemlich verbreitet an Waldrändern, in Gebüschen usw. Gerne auf Kalkboden. Die Schädlichkeit des Strauches als Überträger des schwarzen Getreiderostes (*Puccina graminis*) unbekannt.

Ranunculaceae.

Caltha palustris L. (Sumpf-Dotterblume). „Kuahbleaml, Schmalzbleaml“. Nur C. p. wird als „Schmalzbleaml“ bezeichnet, während der Wiener alle gelbblühenden Hahnenfußarten, vorzüglich R. acer, „Schmalzblumen“ nennt. Verbreitet in Gräben und Tümpeln. Zweite Blüte Ende August.

Trollius europaeus L. (Eur. Trollblume). Der f. typica im allgemeinen entsprechend, doch fast alle Blütenblätter gezähnelt. Sehr verbreitet auf feuchten Wiesen. Zweite Blüte (häufig) Ende August. Bodenvag.

Helleborus viridis L. (Grüne Nieswurz). „Schelmkraut“. Früher (nach Hi.) von Mondsee die östl. H. bis Guggenberg „nicht sparsam“, heute frei fehlend, in die Wurzgärten verpflanzt. Die Wurzeln werden oft jungen Schweinen, und zwar entweder getrocknet oder frisch, mittelst eines Federkieles durch die Ohrmuscheln, gegen eine vermeintliche Krankheit, den „Schelm“, gezogen.

(*H. niger* L., Schwarze Nieswurz, fehlt. Tritt sofort beim Beginne des Kalkgebietes massenhaft auf.)

Actaea spicata L. (Christophskraut). Sehr zerstr. im Gehwandner Hölzl und auf dem Kolomann. Schattige, feuchte Standorte.

Aquilegia vulgaris L. (Gemeiner Akelei). Sehr zerstr.: 1. Ramsauerbach, nahe der Einmündung. 2. H. östl. des Gschwander Hölzls. Scharenweise.

Delphinium ajacis L. (Garten-Rittersporn). In Gärten.

(*D. consolida* L., Feld-R., fehlt.)

Aconitum napellus L. (Eisenhut). Nur ein auffallender Fundort: scharenweise in der Umgebung des Neuhäusler Moores. Nächstes Vorkommen erst südl. i. Kalkgebirge bei Wartenfels.

A. vulparia Rchb. (Wolfs-Eisenhut). Nur ein Vorkommen: längs der Ache von der Nähe Mondsees bis zur Erlachmühle (Helenenweg). Gruppenw.

A. Stoerckianum Rchb. (Garten-Eisenhut). Vorgärten und auch vereinzelt in Wurzgärten.

Clematis vitalba L. (Gemeine Waldrebe). „Lian“ zum Besenbinden. Zerstr. in Gebüschen, lichteren Wäldern usw. Als Ziegenfutter — wie in anderen armen Gegenden — nicht verwendet.

Anemone nemorosa L. (Buschwindröschen). Sehr verbr. Wiesenpflanze. An feuchten Stellen. Vorherrschen der Formen mit außen rötlich-violettem Perianth.⁵⁷⁾ „Kroahaxl“.

⁵⁷⁾ Das starke Hervortreten anthokyianreicher Formen ist außer bei A. n. noch bei folgenden Pflanzen im u. G. besonders auffallend: *Bellis peren-*

- (*A. ranunculoides* L., Gelbes Windröschen, fehlt. Im benachbarten Kalkgebiete nach Hi. gemein.)
Ranunculus flammula L. subsp. *flamm.* Schinz et Keller var. *serratus* D. C. (Brennender Hahnenfuß). Genannte Form die häufigste, doch zeigt R. f. die mannigfältigsten Abänderungen. Moor II zeigt besonders auffallende Varietäten. Äußerst verbr. in den Rinnalen der Wiesen.
(*R. sardous* Cr., Rauhaariger H., nach Hi. in der Mondseer Gegend.)
R. lingua L. var. *typicus* Beck (Großer Hahnenfuß). Verbr. in den breiteren Wassergräben nordw. des Sees.
R. repens L. (Kriechender Hahnenfuß). Äußerst verbr. in den Wassergräben und auf den Feldern. „Heanadarm“. Verwendung gegen Wassersucht.
R. nemorosus D. C. (Wald-Hahnenfuß). Zerstr. von der Beckensohle bis zu den Gipfeln beiderseits. Schattige, hie und da sumpfige Stellen.
R. lanuginosus L. (Wolliger H.). Sehr verbr. infolge der Vorliebe für feuchte, schattige Orte von den Breitblattwiesen bis hinauf und hinein in die Bergwälder. Vorliebe für etwas kalkhaltige Böden.
R. acer L. (Scharfer H.). „Teufelskraut“. Zerstreut in vielen Wiesen.
R. aconitifolius L. (Eisenhutblättriger H.). 1. Ziemlich selten an quelligen Stellen nordw. der Zeller Badeanlage. 2. Sehr verbr. in den Gräben nördl. des Sees. Feuchte Standorte mit Kalk bevorzugend.
(*R. aquatilis* L., Wasser-H., nach Hi. in der Mondseer Gegend.)
R. circinatus Sibth. (Ausgespreizter Hahnenfuß). Verbr. im Südende des Sees.
R. ficaria L. (Gemeine Feigwurz). Zerstr. Wiesen zwischen Seewirt und See.
Paeonia off. L. (Pfingstrose). In Gärten.

Nymphaeaceae.

- Nuphar luteum* (L.) Sm. (Gelbe Nixenblume). Ziemlich verbr. in verschiedenen Seeteilen. Die Wasserblätter bilden ausgedehnte submerse „Salatwiesen“.
Castalia alba (L.) Wood = *Nymphaea candida* Presl = *Castalia biradiata* Hayek (Gemeine Seerose). Nach der von Schuster getroffenen Einteilung var. *sphaeroides* subv. *patula* f. *olivacea*. Verbr. 1. See.
2. Wandert in den kleinen Gräben der Moorwiesen nördl. des Sees weit nach Norden.
(*C. a. f. minor* nach Hi. in Mondsee.)

Ceratophyllaceae.

- Ceratophyllum submersum* L. (Glattes Hornkraut). Zerstr. in der Ache in der Nähe von Kasten. S. F. 1923.
(*C. demersum* L., Rauhes H., Trumersee.)

Papaveraceae.

- Chelidonium maius* L. (Gemeines Schöllkraut). Zerstr. in Hausnähe.
Papaver rhoeas L. (Klatsch-Mohn). „Kornrose“. Zerstr., Ackerunkraut.

nis, *Achillea millefolium*, *Chaerophyllum cicutaria*, *Corydalis cava* (Fehlen weißer Blüten im u. G.) und *Dactylis glomerata*. Die anthokyanreichen Formen finden sich vorherrschend an sehr feuchten Stellen oder in höheren, rauheren Lagen. (Anthokyan = Blütenblau.)

P. somniferum L. (Garten-Mohn). In Wurzgärten als Zierpflanze; Absud als Einschläferungsmittel für Kinder.

Corydalis cava (L.) Schw. et K. (Hohlwurz). Nur violett blühend, selten etwas bleicher. Äußerst verbr. in den Breitblattwiesen.

Dicentra spectabilis (L.) D. C. (Herzblume). „Frauenherzerl“, „Marienherzerl“. Beliebt in Wurzgärten.

Cruciferae.

Lepidium sativum L. (Garten-Kresse). In Gärten.

(*L. draba* L., *L. campestre* (L.) R. Br. u. *L. ruderale* L., Grauflaumige K., Feld-K. und Stinkende K., fehlen!)

Iberis umbellata L. und *I. amara* L. (Bauernsenf). Sehr zerstr. in Wurzgärten, Friedhof.

(*Thlaspi arvense* L., Feld-Täschelkraut, Neumärkter Gegend. Hi.)

(*T. aliiaceum* L., Lauch-T., Straßwalchen, Talgau. Hi.)

(*Alliaria off.* Andrz., Gem. Lauchkraut, fehlt!)

Sisymbrium officinale Scop. (Gebräuchliche Rauke). Selten in niederen Lagen.

Hirschfeldia gallica Fritsch (Rempe). Sehr selten auf dem Bahndamm, truppw.

Brassica oleracea L. (Gemüsekohl). Kraut wird gebaut, Kohl sehr wenig, Karfiol in Vorgärten von Oberhofen, Sprossenkohl und „Kohlrabi“ als Gemüse zieml. unbekannt.

B. napus L. em. Metzger (Repskohl). Zerstr. Ackerunkraut. Gegen *B. rapa* oft sehr schwer abzugrenzen.

B. rapa L. (Rübenkohl). „Dünl“, „Wilde Ruabn“, „Zeller Bleaml“, „Sommerholzer Bleaml“, äußerst verbr. Kulturform „Feldruabn“.

(*B. nigra* Koch, Schwarzer Senf, fehlt, möglicherweise ephem.)

Sinapis arvensis L. (Acker-Senf). Selten, seit 1927 in den Äckern etwas häufiger werdend.

(*S. alba* L., Weißer Senf, fehlt.)

Raphanus raphanistrum L. (Gemeiner Hederich). „Hawableaml“ (Haferblümchen), „Hederich“. Häufiges Ackerunkraut. Lehmb- und Sandböden.

R. sativus L. (Garten-Rettich). Häufig gepflanzt.

Barbarea vulgaris R. Br. (Gemeines Barbarakraut). Zerstr. in Äckern von Norden her.

Armoracia lapathifolia Gilib. (Kren). In Wurzgärten und verwildert in Haussnähe.

Cardaminum nasturtium (L.) Mnch. (Gemeine Brunnenkresse). „Wilde Kresse“, „Brunnenkrebs“. Zerstr. in langsam fließenden Wässern.

Dentaria bulbifera L. (Zwiebeltragende Zahnwurz). Hasenkopf, vor dem Moore III, Helenenweg. Ziemlich zerstr. Bevorzugt kalkreiche Unterlage.

D. enneaphyllos (L.) Cr. (Neunblättrige Z.). Ziemlich verbr. auf beiden Hängen. Vorliebe für Kalk. Rhizom: „Saunigiwurz“, Heilmittel.

Cardamine trifolia L. (Kleeblättriges Schaumkraut). Äußerst verbr. auf beiden H. (Feuchtigkeits- und schattenl., kalkigen B. vorz.)

C. flexuosa Withering, f. *umbrosa* Grenier et Godron (Wald-Sch.). Quellige Waldst. Selten. Auf kalkigem B. verschwindend.

C. pratensis L. (Wiesen-Sch.). Wasserläufe. Bodenvag. Verbr.

C. amara L. (Bitteres Sch.). Bäche in Zell. Selten.

C. impatiens L. (Spring-Sch.). Zerstr. (Harpunkt, Freudental.)

C. hirsuta L. (Haariges Sch.). Zerstreut auf den westl. H.

Lunaria annua L. (Zweij. Mondviole). Wurzgärten.

(*L. rediviva* L., Ausdauernde M., erst im südl. Kalkgebiet)

Capsella bursa pastoris (L.) Med. (Gem. Hirtentäschel). Sehr verbr. Ackerunkraut.

Camelina alyssum (Mill.) Thell. (Gezähnter Leindotter). „Hoardolden“. Verbr., doch auf Leinäcker beschränkt.

Draba verna L. (Hungerblümchen). Sehr zerstr. auf Brachäckern. (Ostern 1926.)

Arabis hirsuta Scop. (Rauhhaarige Gänsekresse). Nur am 20. Mai 1926 ein Exemplar aus der Zeller Gegend von Herrn S. B. erhalten.

(Die kalkliebenden *Arabis*-arten fehlen fast vollständig.)

Erysimum cheiri Cr. (Goldlack). Gärten.

Hesperis matronalis L. (Garten-Nachtviole), var. *integrifolia*. Wurzgärten gegen Mondsee zu, dort auch verwildert.

Bunias erucago L. (Zackenschötchen). „Feldratz“, „s Viertel vom Kloft“. Verbreitetes Ackerunkraut.

(*Alyssum alyssoides* L., Kelchfrüchtiges Steinkraut, erst jenseits des Sommerholzer Sattels in Neumarkt.)

Resedaceae.

Reseda odorata L. (Garten-Wau). Beliebt in Wurzgärten.

R. lutea L. (Gelber Wau). Erst seit 1927 sehr selten auf dem Bahndamm.

Crassulaceae.

Sedum boloniense Lois. (Milder Mauerpfeffer). Bahnnähe 1926. Äußerst selten.

(*S. acre* L., Scharfer M., fehlt)

S. purpureum (L.) Schult. (Rote Fetthenne). „Foaste Küah“. Ziemlich verbreitet auf den östl. H., dort gruppenw. Selten westl. H.

Sempervivum tectorum L. (Dach-Hauswurz). „Hausapfel“. Allg. auf Rauchfängen der Bauernhäuser. (Vermeintlicher Hausschutz.) Hausmittel gegen verschiedene Krankheiten.

Saxifragaceae.

Chrysosplenium alternifolium L. (Wechselbl. Milzkraut). Verbr., bes. auf den Hauswiesen in Seenähe.

(Die Saxifragaarten fehlen; jenseits des Mondsees *S. rotundif.* sehr häufig.)

Parnassia palustris L. (Studentenröschen). „Groamatbleaml“. Sehr verbr. in Wiesen u. benachb. Assoziationen. Sehr feuchtigkeitsl.

Ribes grossularia L. (Stachelbeere). Wurzgärten. „Oatabozn“.

R. vulgare Lam. (Gem. Johannish.). Zell 28 Bauernh., Oberhofen verbreitet.

R. nigrum L. (Schwarze Johannisbeere). Im Zeller Schulgarten. Verwendung gegen Innenleiden; feuchtigkeitsliebend.

Philadelphus coronarius L. (Pfeifenstrauch). Sehr selten in Vorgärten von Zell.

Rosaceae.

Aruncus silvester Kostel. (Geißbart). Verbreitet an beiden H. Liebt luftfeuchte, frische, schattige, humöse Standorte mit Silikatboden.

Pirus piraster L. (Holzbirne). Nach O. R. nirgends ursprünglich. Birnen in mannigfachen Spielarten vom Beckengrunde bis zu den höchst gelegenen Häusern; wenig Edelsorten, mit Ausnahme des Spalierobstes

- bei manchen Häusern. (Für baltische Gegenden wird im allgemeinen Minderwertigkeit des Obstes angegeben.)
(*Cydonia oblonga* Mill., Quitte, fehlt; in Mondsee kultiviert.)
Sorbus aucuparia L. (Vogelbeerbaum). Verbr., bildet neben *Alnus incana*, *A. glutinosa*, *Acer pseudopl.* u. *Fraxinus exc.* einen der wichtigsten Hauptsiedler der östlichen Quertäler. Uferpflanze. Randgebiet des Moores I. Bodenvag.
S. domestica L. (Speierling). Sehr selten im „Hag“ bei Unterschwand. Zweifellos, weil ganz vereinzelt, im z. T. künstl. gesetzten Hage nur zu fällig; sonst nur auf kalkreicher Unterlage.
S. aria (L.) Cr. (Mehlbeerbaum). Sehr selten an trockeneren Stellen der Osthänge. (In gemischten Buschbeständen.)
(*S. torminalis* Cr., Elsbeerbaum, fehlt.)
Crataegus oxyacantha L. (Gemeiner Weißdorn). Zerstr. in Gebüschen und Vorhölzern. (Nordwärts von Harpoint.) Bodenvag.
Cr. monogyna Jacq. (Einsamiger W.). Zerstr. auf den östl. und westl. H., auf letzteren nur auf schwerem, kalkreichem Lehmboden gefunden. (Auf Kalk am besten gedeihend.)
(Amelanchier ovalis Med., Felsenbirne, erst südl. von Mondsee.)
Malus silvestris (L.) Mill. (Holzapfel). Zerstr. auf den östl. H. Holzapfelschnitten gegen Wassersucht. Ursprünglich: gedörrte Apfelschnitten in den Mondseer Pfahlbauten. (S. M.)
M. pumila Mill. (Gemeiner Apfelbaum). Der Apfelbaum wird wie der Birnbaum in mancherlei, meist recht gewöhnlichen Arten von der Beckensohle bis zu den höchsten Siedlungen ohne besondere Beobachtung einer rationellen Obstkultur gezogen. Neben dem Birnbaum für die „Most“-gewinnung wichtig. Der „Most“ des u. G. ist größtenteils minderwertig.⁵⁸⁾
Rubus saxatilis L. (Felsenbeere). Sehr selten auf dem Kolomann (Gipfelnähe). Bodenvag, nur fakultativ kalkliebend, wofür schon die Ausdehnung von den Kalkalpen über das Flyschgebiet bis zur Donau spricht.
R. idaeus L. (Himbeere). Äußerst verbr. auf beiden H. „Kindlbeer“ werden von der ärmeren Bevölkerung (Ablieferung an Sammelstellen) in riesigen Mengen gepflückt. Ausgiebige endozoische Verbreitung.
R. caesius L. (Bereifte Brombeere). Zerstr. in verschieden geformten Gebüschen; Gschwander Hözl. Die Gipfel erreichend.
R. fruticosus L. (Brombeere). Mannigfaltigste subsp. Sehr verbreitet im Bachgestrüpp, an Waldrändern, ins Waldinnere gehend, besonders zwischen *R. idaeus*. „Broman“.
R. hirtus W. K. (Rauhstengelige B.). Zerstr. Gschwander Hözl, Gebüsche beim Zellerbach. Ausgesprochen feuchtigkeitsl.

⁵⁸⁾ Im Beckengrunde und in seiner Nähe ist die Obstbaumzucht noch halbwegs rentabel, man kann hier unter normalen Umständen in der Mehrzahl der Jahre auch auf eine mittelmäßige Ernte rechnen, in den höher gelegenen Teilen liegen die Verhältnisse naturgemäß ungünstiger. Die Reifezeit charakterisiert hübsch ein alter Volksspruch: „Der Lenzl (10. August) tuats salzn, der Bartl (24. August) tuats schmalzn, der Hiasl (21. September) gibt den Gschmack und der Michl (29. September) trocknet's ab.“ — Bestimmte Sorten werden von einem Krebs (*Nectria*) befallen; die Rindenwucherungen werden mittelst siedenden Wassers abgelöst und aus ihnen Bilderrahmen, Pfeifen usw. geschnitzt.

- Potentilla palustris* (L.) Scop. = *Comarum palustre* L. (Blutauge). Herdenweise in den Sumpfwiesen nördl. des Sees, in Unterschwand und vor dem Moore I. Nur auf kalkfreier Unterlage.
- P. erecta* (L.) Hampe (Blutwurz). Äußerst verbr., Leitpflanze. Gewöhnlich niedrigliegend, im Hain von Unterschwand aufrecht, 20—30 cm hoch. Auf den westl. H., seltener auf den östl. H., Exemplare mit 5 Blumenblättern. In der Nähe des Attergaues (fränkische Siedlungen!) „Tuifelsabbiß“⁵⁹⁾ Bodenvag, feuchte Standorte bevorzugend, doch im allgemeinen eine typisch euryzische Pflanze. (Sich verschiedenen Standorten anpassend.)
- P. reptans* L. (Kriechendes Fingerkraut). Sumpfwiesen nördl. des Sees, Wiesen bei Unterschwand. Verbr.
- P. anserina* L. (Gänse-F.). Oberhofen: auf der Straße und auf den Wegen zum Orte. Zell: Kirchenplatz. Zerstr.
- Fragaria vesca* L. (Wald-Erdbeere). Verbr. Bodenvag, herdenweise. Beckensohle bis Gipfel. (Andere Fragariaarten möglicherweise übersehen.)
- Geum rivale* L. (Bach-Nelkenwurz). Zerstr. Quergräben der östl. H. und Badnähe. Bevorzugt kalkreichere Böden, nur an sehr feuchten Standorten.
- G. urbanum* L. (Echte N.). Verbreitet in lichten Gehölzen, in Aubeständen, gerne in Hausnähe. (Epizoochorie.) Bodenvag; an Orten mit mittlerer Feuchtigkeit und leichter Beschattung am häufigsten.
- G. Magellanicum* Comm., Zierstäude in Bauerngärten. „Staudenerdbeere“.
- Agrimonia eupatoria* L. (Odermennig). Nur zwei Fundorte, dort herdenweise: 1. Sträßchen von Mondsee aufwärts gegen den Lackerberg. 2. Sträßchen oberhalb des Wolfbauern gegen Haslau. Kalkl.
- Sanguisorba officinalis* L. (Gem. Wiesenknopf). Sehr verbreitet Zierde der feuchten Wiesen; im u. G. ausgesprochen feuchtigkeitsliebend. „Braunellen“ La. Verwendung der braunen Blütenköpfe gegen Durchfall.
- S. minor* Scop. (Grüner W.). Sehr selten auf Wiesen von Oberhofen, liebt kalkhaltigen Boden.
- Alchemilla vulgaris* L. (Gem. Frauenmantel). „s' Manterl“. La. Sehr verbr. In Oberhofen für Fronleichnamskränze. Frischen, feuchten Boden bevorzugend.
- Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. (Mädisüß). „Bei'kraut“. (Bienenkraut). Äußerst verbr., meist herdenw. an feuchteren Stellen.
- (*F. hexapetala* Gilib., Knolliges M., von der Neumarkter Gegend gegen die westl. Hügelzüge d. u. G. D.)
- Rosa arvensis* Hudson (Feld-Rose). Verbr.; etwas kalkhold.
- R. canina* L. (Hecken-R.). Verbr. Spezialisierung der Wildrosen im u. G. bleibt offen. Früchte von *R. c. Pfahlbauten v. M.* (S. M.) Fr.: „Achkitzl“.
- (*R. alpina* = *R. pendulina* L., Hängefrüchtige R., südl. v. Mondsee.) Rosenzucht in Oberhofen und Zell sehr gering.
- (*Cotoneaster tomentosa* Lindl., Filzige Steinmispel, Hügel bei Mondsee. Hi.)
- Prunus avium* L. (Kirschbaum). Ziemlich verbr., wild. Eingestreut in die Mischwälder der östl. H. o. im Vorgebiete dieser. Veredelt in Hausnähe. Steigt 750—850 m hoch. Holz gerne für die großen Platten der Bauerntische. Holznägel.
- P. padus* L. (Traubenkirsche). „Elexen“. Verbr. auf kalkarmem Boden im Auholze und in feuchteren Teilen der Mischwälder. Holz als Heilm.

⁵⁹⁾ Fränkisch: „Duvelsabbeß.“ Marzell H., Ill. Kräuterbuch (1923) S. 469.

- P. cerasus* L. (Weichselbaum). Wild bes. auf den östl. H. Verbr. sind die als Amarellen bekannten Spielarten. S. B.
- P. spinosa* L. (Schlehdorn). Zerstr. im ganzen Gebiete, meist auf sonnigere H. (Straßennähe), Kalk bevorzugend, beschränkt.
- P. persica* (L.) Sieb. et Zucc. (Pfirsich). Pfarrhof von Zell. Früchte werden hier niemals reif.
- P. armeniaca* L. (Aprikose). Spalierobst bei manchen Bauernhäusern.
- P. domestica* L. (Zwetschkenbaum). Kultiviert oder wild (verwildert) bis zu den Waldrändern. Holz bes. für Messergriffe. Viel Blutlausbefall.
- P. insitia* L. (Kriechenbaum). In Kultur bei manchen Häusern. Ursprgl.

L e g u m i n o s a e.

- Genista germanica* L. (Deutscher Ginster). Nach S. gerichtete Wiese auf dem Irrsberge. Waldnähe. (800 m.)
- G. tinctoria* L. (Färber-G.). Irrsberg wie oben u. fast in gleicher Höhe gegenüber auf dem Koglerberge.
- (*Cytisus nigricans* L., Schwärzlicher G., u. *C. supinus* L., Niedriger G., Neumarkt. Dr. Sauter u. H.)
- (*Laburnum anagyroides* Med., Goldregen, fehlt)
- Ononis spinosa* L. (Dornige Hauhechel), subsp. *austriaca* Gams. „Oahakn“. Auf den östl. H. sehr verbr., bes. auf kalkigem Boden.
- (*O. repens* L., Kriechende H., Mondsee, Talgau. Hi.)
- Medicago lup.* L. (Hopfenklee). Verbr. Verschied. Wiesenassoz. auf trockeneren Böden.
- M. sativa* L. (Luzerne). Sehr selten. Nach S. B. wahrscheinlich Reste eines versuchten Anbaues.
- Melilotus albus* Desr. (Weißer Steinklee). Sehr selten. 1. Zellerbach 550 m. 2. Beim Achleitner 650 m.
- M. officinalis* (L.) Lam. (Gelber Steinklee). Äußerst selten 1929 in Ortsnähe. Verbr. Straßwalchen, Steindorf-Neumarkt.
- Trifolium dubium* Sibth. (Kleiner Klee). Sehr zerstr.
- T. strepens* Cr. (Gold-K.). „Stoaklee“. Zerstreut.
- T. hybridum* L. (Schwedischer K.). Zerstr. östl. H.
- T. repens* L. (Weiß-K.). Äußerst häufig. Wiesen mit mittl. Feuchtigkeit.
- T. montanum* L. (Berg-K.). Ziemlich verbr. Kalkl.
- T. incarnatum* L. (Inkarnatklee). Hie und da versuchsweise für Gründung angebaut.
- T. pratense* L. (Rot-K.). Sehr verbr. Auch hier ist es, wie He. bemerkt, unmöglich, die einzelnen Rassen nach morphologischen Gesichtspunkten sicher anzugeben. Bunte Mischung herkömmlicher und neu gekaufter Sorten.
- T. medium* L. subsp. *flexuosum* Aschers. et Graebn., subv. *genuinum* Rouy. (Mittlerer K.). Zerstr. Indifferent in Bezug auf Kalk, nicht zu trockener Boden, in Bachnähe der Mischwälder.
- T. spadiceum* L. (Kastanienbr. K.). Äußerst selten.
- Anthyllis vulneraria* L., var. *vulg.* Koch, f. *declivium* Aschers. et Graeb. (Wundklee). Ziemlich verbr. in Wiesen.
- (*Coronilla emerus* L., Strauchige Kronenwicke, erst südl. v. Mondsee.)
- (*Dorycnium germanicum* Rouy, Backenklee, südl. Kalkgebiet, St. Gilgen.)
- (*Coronilla varia* L. u. *Onobrychis viciaefolia* Scop., Bunte Kronenwicke und Esparsette, fehlen.)

- Astragalus glycyphyllos* L. (Süßer Tragant). Zerstr. auf beiden H., hier der einzige Vertreter d. Astragalusarten.
(*A. onobrychis* L., Langfahniger Tr., Neumarkt. Hi.)
- Lotus corniculatus* L. subsp. *eu-corniculatus* Asch. et Gräb. var. *arvensis* Ser. f. *genuinus* Posp. (Gem. Hornklee). „Kroahaxl“ (Krähfuß), „Frauenschuacherl“, „Heanaufußl“. Sehr verbr., Kalkboden bevorzugend.
- Vicia hirsuta* S. F. Gray. „Vogelhuttn“. (Rauhhaarige Wicke). Früchte: „d'kloan Meiserln“. Sehr verbr. Etwas kalkl.
- V. tetrasperma* Moench, subsp. *eutetrasperma* Briquet var. *leiocarpa* (Viersamige W.). Ziempl. verbr., kalkarmer Boden.
- V. cracca* L. (Vogel-W.). Verbreitetes Ackerunkraut, auch sonst häufig.
- V. sepium* L. (Zaun-W.). Zerstr. Ackerränder, Laubgehölze.
- V. sativa* L. (Futter-W.). Subsp. *ovata* Gaudin, var. *vulgaris* Gren. et Godron f. *cordifolia* Beck. Früher gebaut, zwischen Getreide.
- V. faba* L. (Saubohne). Gedeiht gut, weil feuchtigkeitsl. Hie und da zwischen Kartoffeln gebaut. Samen werden in Kraut gesotten.
- Lathyrus pratensis* L. (Wiesen-Platterbse). Var. *genuinus* Ducommun, f. *glabrescens* Beck. Verbr. Meidet die trockeneren Wiesen.
- L. tuberosus* L. (Knollige P.). Von Seekirchen her östl. des Sommerholzer Sattels.
- L. silvester* L. (Wald-P.). Var. *oblongus*. Kolomann, Irrsberg, Gommersberg. Bevorzugt südexponierte kalkhaltige Stellen. Zerstreut.
- Pisum sativum* L. (Garten-Erbse). Vereinzelt gebaut.
- P. arvense* L. (Feld-Erbse). Wird hie und da unter Hafer gebaut. (Altbayrische Sitte, Grünfutter). Pfahlbauten v. Mondsee (S. M.).
- Phaseolus vulg.* L. (Gemeine Bohne). Vorgärten.
- Robinia pseudacacia* L. (Robinie). Selten gepfl. Entwickelt sich nicht bes. gut.

Oxalidaceae.

- Oxalis acetosella* L. (Sauerklee). „Waldklee“. Äußerst verbr. an feuchten Waldstellen. Bodenvag.
- O. stricta* L. (Steifer S.). Zerstr.: Gartenränder, Friedhof.

Geraniaceae.

- Geranium columbinum* L. (Tauben-Storchschnabel). Zerstreutes Ackerunkraut.
- G. dissectum* L. (Schlitzblättriger St.). Verbr.
- G. palustre* L. (Sumpf-St.). 1. Phragmitetum beim Badeplatze. 2. Am Zeller Bache. Verbreiteter in der Irrsdorfer Gegend. Unbedingt feuchte Standorte.
- G. pusillum* Burm. (Kleiner St.). Äußerst seltener Ephemerit.
- G. Robertianum* L. (Stinkender St.). In allen Waldgebüschen, äußerst verbr. In Wiesen oft f. *rubicaule* Hornem. Feuchtigkeitsl.
- (*G. phaeum* L., Braublühender St., südl. von Mondsee u. im Attergau.)

Balsaminaceae.

- Impatiens noli tangere* L. (Gemeines Springkraut). „Tolimetangerl“. La. „Zornhaferl“. Verbr. in feuchten Gebüschen, feuchtem Wald, Bodenvag. (*I. parviflora* D. C., Kleinblütiges S., erst in der Salzburger Gegend.)
- I. Roylei* Walp. (Garten-Spr.). Sehr verbr. in Gärten.

Tropaeolaceae.

- Tropaeolum maius* L. (Kapuzinerkresse). Vorgärten.

L i n a c e a e.

Linum catharticum L. (Purgier-L.). Äußerst verbr. in feuchten und auch in etwas trockeneren Wiesen.

L. usitatissimum L. (Lein). Das „Hoar“ wird nach der Brache oder nach dem „Kleewosn“ im Mai (zu Urbani, 25.) gesetzt. Das u. G. ist eine Lein-gegend. (Ortschaft „Harpoint“). Das Rösten („Rötzen“) der Leinpflanze geschah bis vor kurzem zumeist im „Bade“, einer stark geheizten eigenen Anlage. Heute tauschen die Bauern den Lein meist gegen fertige Lein-wand ein.

Alte Volksbräuche knüpfen sich an den Leinbau. So wird nach dem „Zedeln“ (Auflegen auf die Wiesen) der Spruch gesagt:

„Hoar, i segn' di nieder, in vier Wochen komm i wieda;
Laß di riebln, laß di reibn, laß di spinna wia a Seidn.“

Dann werden aus Flachsbindeln drei Kreuze gelegt.

A c e r a c e a e.

Acer pseudoplatanus L. (Berg-Ahorn). „Ahurn“. Formen mit helleren Blättern und großen Früchten und solche mit dunkleren Blättern und kleineren Früchten. Sehr verbr., bes. auf den östl. H.; entweder in die Mischwälder eingestreut oder, vor allem längs der Quertäler, kleinere Bestände bildend. Zweifellos ursprünglich. Holz f. Tischpl., z. Wagenbau. (*A. campestre* u. *A. platanoides* L., Feld-A. u. Spitz-A., fehlen.)

H i p p o c a s t a n a c e a e.

Aesculus hippocastanum L. (Roßkastanie). Dorfplatz in Oberhofen, Gärten der Gasthöfe von Oberhofen und Zell. Kastanienallee von Zell aus südwärts 1902 gepflanzt. Leider werden die Roßkastanien vielfach wegen ihres raschen Wachstums der einheimischen Linde vorgezogen.

P o l y g a l a c e a e.

Polygala amarella Cr. (Sumpf-Kreuzblume). Verbreitet auf beiden H., besonders zwischen 600 und 700 m. Feuchter Boden.

P. vulgaris L. (Gemeine K.). Ziemlich verbreitet auf trockeneren Standorten. Liebt kalkärmere Unterlagen.

(*P. maior* Jacqu., Große K., scheint zu fehlen.)

E u p h o r b i a c e a e.

Mercurialis perennis L. (Ausdauerndes Bingelkraut). Äußerst verbreitet und in schattigen Wäldern oft ausgedehnte Herden bildend. Mäßig feuchter bis feuchter Boden.

(*M. annua* L., Einjähriges B., fehlt.)

Euphorbia dulcis L. (Süße Wolfsmilch). Zerstreut, wenige Fundorte: 1. Hänge des Irrsberges. 2. Mühlgraben auf dem Koglerberg. Liebt schattige und luftfeuchte Laubbestände, nach He. gesellig auf humösem Kalk- und Ur-gestein.

E. stricta L. (Steife W.). Zerstreut. Nur zwei geschlossene Fundorte: nord-östlich und südwestlich des Sees, Sumpfstellen im Austrocknen. Wahrscheinlich von Süden her eingewandert.

E. helioscopia L. (Sonnenwendige W.). Verbreitet nordöstlich von Zell. (Kartoffeläcker.)

- E. verrucosa* L. (Warzige W.). Selten; in ungepflegten Vorgärten.
E. amygdaloïdes L. (Mandelblättrige W.). Selten. Isolierte Fundstellen: Weg zur Hochalpe, Mondseerberg und oberer Vöcklalauf. Gerne auf kalkreichem Boden.
E. cyparissias L. (Zypressen-W.). Sehr verbreitet. He.: „Trotzdem E. c. xerophytisch ist, ist sie ein Formationsubiquist.“
E. peplus L. (Garten-W.). In Vorgärten zerstreutes Unkraut.
E. falcata L. (Sichelblättrige W.). Äußerst selten, nur auf dem Bahndamme.

Callitrichaceae.

Callitricha sp. Scop. (Wasserstern). Zerstreut, große Vliese bildend. 1. Halber Weg zwischen Kolomann und Scherntanneralpe. 2. Tümpel westlich von Harpoint. 3. Tümpel auf dem Koglerberg. 4. Stagnierende Wässer nördlich des Sees.

Buxaceae.

Buxus sempervirens L. (Buchsbaum). Wurzgärten. Friedhof.

Aquifoliaceae.

Ilex aquifolium L. (Stechpalme). „Schroadla“, „Schredl“. Nähe vieler Bauernhäuser; oft sehr alte, große Bäume. Auf kalkigerem Boden gut gedeihend. Pflege mit mystisch-religiösen Gebräuchen zusammenhängend.

Celastraceae.

Evonymus europaea L. (Gemeiner Spindelbaum). Zerstreut, gegen Süden häufiger werdend, kalkreichere Unterlagen bevorzugend.
(*E. latifolia* Miller, Breitbl. Sp., erst südl. von Mondsee, ebenso *Staphylea pinnata* L., Pimpernuß.)

Rhamnaceae.

Rhamnus cathartica L. (Gemeiner Kreuzdorn). Zerstr. Gebüsche mit Kalkmoränengeröll.
R. frangula L. (Faulbaum). „Hundsbeerlstaudn“. Sehr verbr. Bes. auffallend in den Mooren. Feuchtigkeitsl., bodenvag.

Vitaceae.

Vitis vinifera L. (Weinstock). An einigen Häusern. Reift nur in warmen Sommern halbwegs.
Parthenocissus quinquefolia Fritsch („Wilder Wein“). In Zell selten, in Oberhofen häufiger kultiviert.

Tiliaceae.

Tilia cordata Mill. (Winter-Linde). „Kais. Wegwald“, gepfl. O. R. Vorgärten.
T. platyphyllos Scop. (Sommer-L.). Sehr häufig bei Kapellen, Bildstöcken. Riesenlinde auf dem Dorfplatze von Zell wurde auf mindestens 200 Jahre geschätzt, war über 30 m hoch, 6 m Stammmfang. Vom Sturme am 4. Juli 1929 gefällt! *T. p.* zweifellos einheimisch. (Lindau) Früchte und Schnüre aus Lindenbast in d. Pfahlbauten v. Mondsee. (S. M.) Schnitzereien. (Siehe Kultur!) Blüten als Tee wenig bekannt.

M a l v a c e a e.

- Althaea off.* L. (Eibisch). Bisweilen gepfl. (Heilkraut).
Althaea rosea Cav. (Pappelrose). Seltene Zierpflanze.
Malva crispa L. (Krause Käsepappel). Vorgärten.
M. silvestris L. (Wilde K.). Äußerst selten, Hausnähe.
M. mauritanica L. (Garten-K.). „Povelfingerln“, „Schneefingerln“. Sehr verbr.
bei den Häusern. Früher Heilkraut, jetzt haupts. als Zierpflanze.
Früchte beliebtes Kinderspielzeug. Nach Wimmer Blätter in alten Zeiten
Gemüse.
M. neglecta Wallr. (Gem. K.). Selten in Oberhofen. Pf. S.
Lavatera trimestris L. (Gartenstrauchpappel). Gärten.

G u t t i f e r a e.

- Hypericum humifusum* L. (Niedergestr. Johanniskr.). Äußerst selten: Südwest-
hang des Koglerberges.
H. maculatum Cr. (Vierkantiges J.). 1. subsp. *eumaculatum* Schinz et Thell.,
var. *genuinum* Fröhlich. Zerstr. Gipfel d. Kolomann, Hänge oberh. Har-
point. 2. subsp. *eumaculatum*, var. *genuinum*, f. *glabrum*. Sehr verbr.
an feuchten Stellen.
H. acutum Mnch. (Vierflügeliges J.). An Bächen d. mittl. Lagen. Zerstr.
H. perforatum L. (Gemeines J.). „Sonnenwendkraut“. Zerstr. an trockeneren
Stellen. Blüten in Schmalz gebr.: Wundheilmittel.

D r o s e r a c e a e.

- Drosera rotundifolia* L. (Rundbl. Sonnentau). Sehr verbr. in den Sumpf-
wiesen nördl. d. Sees u. i. den Hochmooren.
D. intermedia Hayne u. *D. longifolia* L. (Mittlerer u. langbl. S.). In mancher-
lei Formen, die kaum zu trennen sind, in den kalkreicherem Sumpf-
u. Moorstellen.
Cistaceae. (*Helianthemum ovatum* (Viv.) Dun. u. *H. nitidum*, Trübgrünes u.
Kahles Sonnenröschen, erst südl. d. u. G.)

V i o l a c e a e.

- Viola collina* Bess. (Hügel-Veilchen). Zerstr. auf Vorhügeln d. östl. H. Kalk-
liebend.
V. tricolor L. (Dreifarbiges V.). Subsp. *arvensis* Gaudin, var. *agrestis* ×
segetalis, u. V. tr. subsp. *vulg.* sind verbr. Ackerunkräuter.
V. silvestris Lam. (Wald-V.). Ziempl. verbr. i. d. Wältern.
V. odorata L. (Wohlriechendes V.). Zerstr. 1. Nähe des Schulhauses (ver-
wildert). 2. Obernauergraben am Irrsberg.
V. hortensis Wettst. (Stiefmütterchen). Gärten.
(*V. palustris* L., Sumpfveilchen, von Hi. für d. Mondseer Gegend angegeben.)
(Die kalkliebenden V., wie *V. mirabilis*, Merkwürdiges V., fehlen im u. G.)

C u c u r b i t a c e a e.

- Cucumis sativus* L. (Gurke). Mittelmäßig gebaut in Gärten.
Cucurbita pepo L. (Kürbis). Ziempl. selten gebaut.
(*Bryonia alba* L. u. *B. dioica* Jacqu., Schwarzfrüchtige u. Rotfrüchtige Zaun-
rübe, fehlen.)

Thymelaeaceae.

Daphne mezereum L. (Seidelbast). In den größeren Gräben der östl. H. sehr verbreitet. Kalk-, schatten- u. feuchtigkeitsl. „Zwilindenblüah“. (*D. laureola* L. u. *D. cneorum* L., Immergrüner S. u. Steinröslein, fehlen.) Elaeagnaceae. (*Hippophaë rhamnoides* L., Sanddorn, von Westen her in der Nähe d. Bahndamms gegen den Irrsberg zu, aber außerh. d. u. G. O. R.)

Lythraceae.

Lythrum salicaria L. (Weiderich). Var. *vulg.* D. C. subv. *glabricaule* Koehne f. *bracteatum* Peterm. Äuß. verbr. Nasse Stellen in niederen u. mittl. L.

Oenotheraceae.

Chamaenerion angustifolium Scop. (Unholdenkraut). Verbr., bes. in Neubrüchen. Sehr häufig auf dem Kolomann und auf dem Osthange des Irrsberges. (700–800 m.)

Epilobium parviflorum Schreber (Kleinblütiges Weidenröschen). Die häufigste E.-Art im u. G. An Bächen, in Auen, an feuchten Waldstellen usw., vorzugsw. auf kalkigem Boden.

E. roseum Schreb. (Rosenrotes W.). Zerstr. Nähe von Zell.

Circaea intermedia Enrh. (Mittleres Hexenkraut). Ziemlich selten, gruppenw. *C. lutetiana* L. (Großes H.). Sehr verbr. an schattigen und feuchten Orten, bes. auf den westl. H.

Halorragidaceae.

Myriophyllum spicatum L. (Ähriges Tausendblatt). Sehr verbr. im See.

(*M. verticillatum* L., Quirlblättriges T., nach Hi. im Mondsee.)

(*Hippuris vulg.* L., Tannenwedel, fehlt; nach Hi. u. Schulrat Naderer in Mondsee.)

Araliaceae.

Hedera helix L. (Epheu). „Wintergrün“. Äußerst verbr., bes. an lichteren Waldstellen. Vorliebe f. oz. Klima u. Kalk.

Umbelliferae.

Sanicula europaea L. (Heilknecke). In vielen Ass. äußerst verbr. Waldpflanze. Buchenbegleiter.

Astrantia maior L., subsp. *eumaior* Grintzesco var. *maior* Wimmer et Grabowski (Große Sterndolde). Verbr. in Bergwäldern u. auf Wiesen, bes. auf dem Koglerberg. Vorliebe für Kalkböden.

Chaerophyllum bulbosum L. (Kerbelrübe). Selten. Feuchtigkeitsl. Siehe w. u. *Anthriscus silvestris* (L.) Hoffm. (Wiesen-K.). Äußerst verbr., bes. in den Laubwiesen. Dünger- u. feuchtigkeitsl. „Wassergras“.

(*Cicuta virosa* L., Giftiger Wasserschierling, fehlt. Nach Hi. Mondsee u. Mattsee.)

(*Conium maculatum* L., Gefleckter Schierling, fehlt. Nach Hi. bei Mondsee.)

Apium graveolens L. (Sellerie). Selten in Vorgärten.

Petroselinum hortense Hoffm. (Petersilie). Einige Vorgärten in Zell und Oberhofen.

Carum carvi L. (Kümmel). Zerstr. in verschied. Wiesenassoz.

Pimpinella maior Huds. var. *vulg.* Thellung (Große Bibernelle). Ziemlich verbr., bes. auf den feuchten Hügelwiesen.

- P. saxifraga* L. (Gemeine B.). In der typischen Form äußerst verbr. Wiesenpflanze. Wird auf trockeneren Wiesen durch *f. dissecta* abgelöst. Als Heilpflanze kaum mehr bekannt, nur einmal noch hörte der Verf. den alten Spruch: „Kudelkraut und Pimpernell, kommt der Tod net gar so schnell.“
- P. saxifraga* L., subsp. *eu-saxifr.* Thell., subvar. *glabra* M. u. K. *f. rosea* O. K. Äußerst selten auf dem Kolomannsgipfel, sehr häufig auf dem Schafberg.
- Aegopodium podagraria* L. (Geißfuß). „Erdhojer“. Ist in Hausnähe am meisten verbr. Feuchtigkeitsl.
- Aethusa cynapium* L. (Hundspetersilie). Selten. Vorg.
- Anethum graveolens* L. (Dill). Einige Vorgärten.
- Angelica silvestris* L. (Wilde Engelwurz). Äußerst verbr. im Phragmitetum, entlang der Bäche. Sehr feuchtigkeitsl. Abnormale Formen, die in mancher Beziehung *Ostericum palustre* Besser ähneln, nördl. d. Sees.
- Levisticum officinale* Koch 1824 (Liebstöckel). Selten in Bauerngärten. Verwendung für Wundpflaster.
- Peucedanum palustre* (L.) Mnch. (Sumpf-Haarstrang). In den Schilfbeständen äußerst verbr. Extrem feuchtigkeitsl.
- Pastinaca sativa* L. (Pastinak). Selten.
- Daucus carota* L. (Gelbe Rübe). Wiesen, äußerst verbr. Selten in Zell, häufiger in Oberhofen und in der Haslau gebaut.
- Chaerophyllum Villarsi* Koch (Alpen-Kälberkopf). Verbr.: Kolemann, Hasenkopf, Vöcklalauf im Walde; kalkmeidend. Besondere Formen: 1. An quelligen Orten weißgefleckte Blätter. 2. lus. *roseum* Payot. Auf dem Hasenkopf.
- Ch. cicutaria* Vill. (Rauhhaariger K.). Äußerst verbr. Stark untermischt von rosafarbenen Formen. Feuchtigkeitsfördernd.
- Heracleum sphondylium* L. (Bärenklaub). „Bärntazn“. Äußerst verbr. Nach dem Schnitte bes. kräftig blühend. Blätter als Ferkelfutter.

Cornaceae.

- Cornus sanguinea* L. (Roter Hartriegel). Verbr. in den Gebüschen. Urwüchsig. (Früchte i. d. Pfahlbauten von Mondsee. S. M.) Bodenvager Mesophyt. (Pflanze, die mittlere Feuchtigkeit verlangt.)
(C. mas L., Kornelkirsche, fehlt)

Sympetalae.

Pিrolaceae.

- Pirola minor* L. (Kleines Wintergrün). Verbr. Lackerberg, Kolemann. Nicht zu trockene Waldstellen. Bodenvag.
- Monotropa hypopitys* L. (Fichtenspargel). Verbr. in den Wäldern und Hainen bis zum See hinunter.

Ericaceae.

- Vaccinium myrtillus* L. (Heidelbeere). „Zöpern“. Äußerst verbr., oft große Waldstrecken bedeckend, verläßt auch den Wald. „Schwarzbeer“. Für Besen.
- V. uliginosum* L. (Moor-H.). Äußerst verbr. in den Mooren.
- V. oxycoccus* L. (Moosbeere). Hoch- u. Flachmoore verbr. „Moosbirn“ werden gesammelt und eingesotten.
- V. vitis idaea* L. (Preiselbeere). Verbr. bes. in Moornähe.

Calluna vulgaris (L.) Hull (Besenheide). „Sendel“. Früher Verwendung für Besen. Ziemlich verbr. In Flachmooren weiße Form. (Selten.)
Andromeda polifolia L. (Kienporst). Verbr. in den Hoch- u. Flachmooren.
Oft macht ein Pilz die Pflanze fleischig und tief rot.
(*Arctostaphylos uva ursi* Spr., Bärentraube, fehlt.)

Primulaceae.

Primula elatior (L.) Schreb. (Hohe Schlüsselblume). Äußerst verbr. in den meisten Wiesen, auch Grabenhänge (feuchte Schattenlagen).

(*P. vulgaris* Huds., Stengellose S., fehlt.)

(*P. veris* L., Frühlings-S., fehlt: thermophil.)

P. farinosa L. (Bestäubte S.). Verbr.: 1. Wiesen nördl. d. Sees. 2. Wiesen oberhalb des Epplbauern, vor Harpoint. 3. Nördl. v. Unterschwand.

(Alle Androsaceae-Arten fehlen: bevorzugen nur ausgesprochen trockene Gebiete.)

Soldanella montana Willd. (Alpenglöckchen). Sehr verbr., namentlich auf den westl. H.

Lysimachia nummularia L. (Pfennigkraut). Sehr verbr. an den Wassergräben. Wie in den Bayrischen Alpen bis 800 m hoch steigend. Feuchtigkeitsfordernd.

L. nemorum L. (Kleines Pf.). Sehr. verbr. Feuchte Waldstellen.

L. vulgaris L. (Weidenkraut). Sehr verbr. Seenähe, beim Moor I.

Anagallis arvensis L. (Acker-Gauchheil). Verbreitetes Ackerunkraut, wird gegen Oberhofen zu noch häufiger.

(*A. femina* Mill., Blaues G., fehlt.)

(*Cyclamen europ.* L., Gem. Erdbrot, fehlt. Häufig südl. v. Mondsee.)

Oleaceae.

Fraxinus excelsior L. (Esche). Äußert verbr.: Seeufer, entlang der Bäche, lichtere Waldstellen usw. Feuchtigkeitsl. u. kalkl.

Ligustrum vulgare L. (Rainweide). Zerstr., kalkhold.

Syringa vulgaris L. (Flieder). Vorgärten.

Gentianaceae.

Centaurium pulchellum Druce (Kleines Tausendguldenkraut). Kasten—Unterschwand. Niedere Lagen. Feuchtigkeitsl.

C. umbellatum Gilib. (Echtes T.). Selten. Durch die Kräutersammler stark dezimiert. Gegend d. Neuhäusels, bei Guggenberg u. nördl. der Erlachmühle. Von der Ostgrenze des u. G. an immer häufiger nach W.

Gentiana pneumonanthe L. (Lungen-Enzian). Zerstr. Wiesen nördl. d. Sees u. auf dem Lichtenberg. Kalkl., feuchtigkeitsfördernd.

G. verna L. (Frühlings-E.). „Himmelsveigerl“, „Himmelssterndl“, „Schuster-nagerl“, verbr., besonders auf dem Wege zwischen Eppelbauer u. Harpoint. Bodenvag.

G. ciliata L. (Gefranster E.). Zerstr. auf den östl. und westl. H. Kalkliebend.

G. Sturmiana Kern. (Rauher E., Herbstform). Äußerst verbr. in mittleren Lagen. Kalk- u. feuchtigkeitsfördernd.

G. asclepiadea L. (Schwalbenwurzartiger E.). „Kreuzwurzen“. Leitpflanze. Vorliebe für Kalk. Waldform mit einseitswendigen Blüten und wedelartig angeordneten Blättern, Sumpfform mit wirtelig stehenden Blättern u. Blüten. (f. *pectinata* u. f. *cruciata* W. u. Sch.)

M e n y a n t h a c e a e.

Menyanthes trifoliata L. (Fieberklee). Äußerst verbr. an überfluteten Stellen. Ausmündung der Ache. Nord- und Nordostufer des Sees; meist große Bestände bildend. Meidet Kalk.

A p o c y n a c e a e.

Vinca minor L. (Kleines Sinngrün). Ziemlich verbreitet. Bei der Ortschaft Laiter dicht an der Straße und zu beiden Seiten des Schabachgrabens langgezogene, dichte Herden bildend. Ziemlich bodenvag.

Nerium Oleander L., (Oleander). Vereinzelt bei Bauernhäusern kultiviert. (Asclepiadaceae. Die Cynanchum-Arten, Schwalbenwurz, fehlen. Jenseits des Mondsees sind sie aber sehr häufig.)

C o n v o l v u l a c e a e.

Calystegia sepium R. Br. (Zaunwinde). Verbreitet: Badeplatz und besonders in Unterschwand. (Also nur Beckengrund.) Auf „Schieferstankn“ (Schilfstengeln) massenhaft windend.

Convolvulus arvensis L. (Ackerwinde). „Umwindn“. Verbreitetes Ackerunkraut. Sehr gerne im Hafer.

Cuscuta epithymum Weihe (Flachsseite). Nur dann im Lein äußerst verbreitet, wenn dieser gleich nach dem Düngen gebaut wird. Allerdings in diesem Falle ganze Flachsfelder verwüstend.

C. epithymum (L.) Murr. (Quendel-S.). „Nestgrind“. Auf verschiedenen Wirtspflanzen, beispielsw. auf *Centaurea jacea*, *Trifolium* usw.; ersetzt auf Klee die im u. G. nicht gefundene eigentliche Kleeseide, *C. trifolii* Bab.

Von den Polemoniaceae wurden *Phlox paniculata* L. (Flammenblume) in Wurzgärten und Vorgärten und *Polemonium coeruleum* L. (Sperrkraut) in einem Wurzgarten Unterschwands gefunden.

B o r r a g i n a c e a e.

Symphytum officinale L. (Gemeine Beinwurz). „Schwarzwurzel“. Äußerst verbreitet an feuchten Wiesenstellen, besonders in den Breitblattwiesen. Verwendung der Wurzel bei Beinbrüchen. Die Blätter sind, — in Teig gebacken, — ein beliebtes Volksnahrungsmittel.

S. tuberosum L., Knollige B., zerstreut. Geschlossenes Verbreitungsgebiet südlich von St. Lörenz.

Pulmonaria officinalis L. (Gebräuchliches Lungenkraut). Äußerst verbreitet, kleinere Wälder oft ganz einsäumend. Feuchtigkeitsl.

(*P. angustifolia* L., Schmalblättriges L., nach Hi. seltenes Vorkommen in der Mondseer Gegend.)

Myosotis scorpioides L. (Sumpf-Vergißmeinnicht). Verbreitet auf feuchten Waldstellen an beiden H., an Gräben.

M. silvatica Hoffm. (Wald-V.). Zerstreut im Walde.

M. arvensis Mill. (Acker-V.). Verbreitetes Ackerunkraut.

Lithospermum officinale L. (Gebräuchlicher Steinsame). Vereinzelt in verwilderten Gärten (Haustätter, Moränengegend) und im Friedhofe. Kalkliebend.

(*Cerinthe minor* L., Wachsblume, fehlt. Neumarkt Hi.)

Beachte die auffallend geringe Artenzahl der Borraginaceae im u. G., von welcher Familie eben sehr viele Vertreter xeromorph sind! Xeromorph: der Trockenheit angepaßt.

V e r b e n a c e a e.

(*Verbena officinalis* L., Eisenkraut, fehlt. Erst von der Linie Fuschl—St. Gilgen —St. Wolfgang an geschlossen gefunden.)

L a b i a t a e.

Ajuga genevensis L. (Berg-Günsel). Zerstreut an trockenen Stellen der westl. H.

A. reptans L. (Kriechender G.). Ziemlich verbreitet. Zweite Blüte Ende August. Formen mit behaartem Stengel. Feuchtigkeitsliebend.

Scutellaria galericulata L. (Gemeines Helmkrat). Ziempl. selten. Nordw. des Sees.

Glechoma hederacea L. (Gundelrebe). „Gundelream“. Zerstreut. Heilmittel. Gartennähe. Etwas feuchtigkeitsl.

Prunella vulgaris L. (Gemeine Brunelle). Äußerst verbreitete Wiesenpflanze, lichte Waldstellen.

(*P. grandiflora* (L.) Jacq. Erst südl. des u. G.)

Galeopsis bifida Bönn. (Ausgerandete Hanfnessel). Selten. Hölzchen bei Rabenschwand. Vorzügl. auf Kalk. 1929: Fuß d. Heißig.

G. pubescens Bess. (Flaumige H.). „Roter Luaga“. Selten. Bei Wegdorf nahe der Straße.

G. speciosa L. (Bunte H.). „Gelber Luaga“, „Böhmisches Taubnessel“. Leitpflanze. Äußerst verbr. Wird gesammelt. Feuchte Wiesen (vorherrschend!), feuchte Waldstellen.

G. tetrahit L. (Große H.). Verbr. Weiß, selten rot.

G. angustifolia Ehrh. (Schmalblättrige H.). Selten. Erst seit 1927 auf dem Bahndamme.

Lamium luteum L. (Echte Goldnessel). Selten, gruppenw. Bodenvag.

L. purpureum L. (Kleine Taubnessel). Verbr.

(*L. amplexicaule* L., Acker-T., u. *L. album* L., Weiße T., fehlen.)

L. maculatum L. (Gefleckte T.). Verbr. Mondsee häufiger.

Ballota nigra L. (Stinkandorn). Selten. 1927 eingeschleppt.

Stachys lanata Jacq. (Wolliger Ziest). „Schafohrn“. Zerstr. Wurzgärten, Friedhof.

S. officinalis (L.) Trevis. (Flohblume). Sehr verbr.

S. palustris L. (Sumpf-Ziest). Zerstr., östl. H.

S. silvatica L. (Wald-Z.). Sehr verbr. Wälder u. deren Vorgebiete.

S. alpina L. (Alpen-Z.). Äußerst selten. H. des Irrsberges.

Salvia glutinosa L. (Klebriger Salbei). Sehr verbr. Feuchte Waldst. „Soafla“.

S. officinalis L. (Echter S.). Vorgärten.

(*S. pratensis* L., Wiesen-Salbei, fehlt. Westl. d. Sommerholzer Sattels.)

S. verticillata L. (Quirlblütiger S.). Selten, östl. v. Zell.

Satureia hortensis L. (Pfefferkraut). Wurzgärten. „Boazkräutl“.

S. acinos (L.) Scheele (Steinquendel). Selten. Bahndamm.

S. vulgaris (L.) Fritsch (Wirbeldost). Äußerst verbr., bes. an Waldrändern, in Vorhölzern unter Gebüschen u. unter einzeln stehenden Baumgruppen. Am Zellerbach, nahe der Mündung, eine reinweiße Form.

(*S. alpina* (L.) Scheele, Alpenquendel, erst südlich der Südgrenze des u. G., von Wartenfels an.)

Origanum vulgare L. (Gemeiner Dost). Von Zell gegen Süden zu (Achental) häufiger werdend. Verbreitet.

- Thymus vulgaris* L. (Thymian). Zerstreut in Wurzgärten. Verwendung: Gewürz und Heilkraut. (Siehe *Pimpinella sax.*)
- T. ovatus* Mill. (Eiblättriger T.). Äußerst verbreitet an trockenen Stellen der Wiesen. Besiedler der Maulwurfs- und Ameisenhügel.
- Lycopus europaeus* L. (Wolfsfuß). Sehr selten. Nur ein Fundort: oberhalb des Forsthause von Oberhofen, Weg auf den Koglerberg. Extrem feuchtigkeitsliebend.
- Mentha aquatica* L. var. *capitata* und var. *subspicata* Neilr. (Wasser-Minze). Äußerst verbreitet in allen Gräben. Extrem feuchtigkeitsfördernd.
- M. longifolia* Huds. (Wald-M.). Äußerst verbreitet an Bachrändern, besonders auffallend in der Gegend des Neuhäusels. Feuchtigkeitsfördernd.
- M. verticillata* L. var. *paviflora* Roth (Wirtelblütige M.). Zerstreut in der Umgebung Zells und an den Wegböschungen südwärts des Sees.
(Alle *Teucrium*-arten, Gamander, fehlen. *T. scorodonia* L., Salbeiblättriger G., erst bei Hüttenstein; *T. montanum* L., Berg-G., im Schafberggebiete; *T. chamaedrys* L., Gemeiner G., Wiese bei Wartenfels.)
- (*Melittis melissophyllum* L., Immenblatt, fehlt, wurde auch in der Umgebung des u. G. nicht gefunden.)
- Rosmarinus officinalis* L. (Rosmarin). Beliebte Topfpflanze.

Solanaceae.

- Lycium halimifolium* Mill. (Bocksdorn). Äußerst selten, nur bei Häusern in der Haslau.
- Atropa belladonna* L. (Tollkirsche). Verbreitet auf beiden H. Feuchtigkeitsliebend, bodenvag.
- Solanum tuberosum* L. (Kartoffel). Anbau mannigfältigster Sorten. Gedeiht nur in relativ trockenen Jahren recht gut. (1927).
- S. lycopersicum* L. (Paradiesapfel). In wenigen Vorgärten. Frucht wird nur in relativ trockenen und sonnigen Jahren gut reif. Den Bauern unbekannt.
- S. dulcamara* L. (Bittersüß). Sehr verbreitet in feuchten Hecken. Bodenvag. (*S. nigrum* L., Schwarzer Nachtschatten, fehlt)
- Nicotiana* sp. (Tabak). In der Nähe von Wurzgärten, vereinzelt verwildert aus der Kriegszeit her.
- Hyoscyamus niger* L. (Schwarzes Bilsenkraut). Sehr selten, das eigentliche u. G. von drei Seiten her einschließend: Oberhofner Gegend (von Norden her), um den Mondsee und ostwärts im Attergau. (Pf. S. u. O. R.)

Scrophulariaceae.

- Verbascum nigrum* L. (Schwarze Königskerze). Zerstreut. Friedhof von Zell, vereinzelt in Hausnähe auf den östl. H. in tieferen Lagen; unteres Achental, gegen Mondsee zu, häufiger werdend.
- V. thapsus* L. (Kleinblütige K.). Sehr selten, nur ein ständiger Fundort: Gebüsche nahe der Ausmündung des Zellerbaches. Zufällig vor Harpoint. (Häufig in der Neumarkter Gegend.) Haslau. W. R.
(Die übrigen *Verbascum*-arten fehlen, da sie meist ausgesprochen xeromorph sind.)
- Scrophularia nodosa* L. (Braunwurz). Verbr. längs der Bäche. Gebüsche, Augegend und ruderal im Friedhöfe. Feuchtigkeitsliebend. (*S. alata* Gilib., Geflügelte B., fehlt.)
- Veronica arvensis* L. (Feld-Ehrenpreis). Zerstreut auf Ackern und Brachen.

- V. Tournefortii* Gmel. var. *Aschersoniana* (Persischer E.). Ziemlich verbreitetes Ackerunkraut.
- V. polita* Fr. (Glatter E.). Selten in Vorgärten.
- V. agrestis* L. (Acker-E.). Selten auf Brachen u. Äckern.
- V. officinalis* L. (Gebr. E.). Zerstreut in den Bergwäldern, bes. auf Waldschlägen. Lackerberg.
- V. chamaedrys* L. (Gamander-E.). Selten auf Wiesen in Waldnähe.
- V. montana* L. (Berg-E.). Äußerst selten in den Mischwäldern der westl. H. Schatten.
- V. anagallis* L. (Gem. Wasser-E.). Sehr verbr. in den Sumpfwiesen nördl. des Sees. Extrem feuchtigkeitsl.
- V. beccabunga* L. (Quellen-E.). Äußerst verbr. in fast allen kleineren Wasserläufen. Extrem feuchtigkeitsfördernd.
- (*V. scutellata* L., Schildfrüchtiger E., fehlt wahrscheinlich. Nach Hi. Gegend von Seekirchen und Mattsee.)
- (*V. urticifolia* L., Nesselblättrige E., erst südl. von Mondsee.)
- (*Cymbalaria muralis* G. M. Sch., Zimbekraut, fehlt. Selten in Mondsee, verbr. in Neumarkt an altem Mauerwerk.)
- Linaria vulgaris* L. (Gemeines Leinkraut). Sehr selten. Am 12. September 1927 zum ersten Male auf dem Bahndamme gefunden.
- Melampyrum cristatum* L. (Kammähriger Wachtelweizen). Sehr selten, von Norden her eindringend. D.
- M. arvense* L. subsp. *arvense* (Acker-W.). „Taubnwoaz“. „Der Bruder des Kloft“. Zerstr., meist in Weizenfeldern.
- M. pratense* L. (Wiesen-W.). Verbreitet. Waldbestände östl. der Sumpfwiesen, nördl. des Sees.
- M. silvaticum* L. (Wald-W.). Nähe von Moor II. Zerstreut.
- Euphrasia stricta* Host subsp. *stricta* Wettst. (Steifer Augentrost). Äußerst selten in den Äckern von Guggenberg.
- E. Rostkoviana* Hayne (Gem. A.). „Jakobileaml“, „Schneebbleaml“, „Milchdiab“, La. Äußerst verbr. Nach der Häufigkeit wird der Schneereichtum des kommenden Winters vorhergesagt.
- E. Rostkoviana* f. *uliginosa* Ducom. (Sumpf-A.). Verbr. nord.- u. südwärts des Sees. Nur auf feuchtem Boden.
- E. salisburgensis* Funk (Salzburger A.). Selten, Hochalm (Hofalm).
- Odontites rubra* Gilib. subsp. *verna* Hayek (Ackerrasse), (Zahntrrost). Verbr., bes. am Saume der Roggenfelder.
- Alectorolophus maior* Ehrh. (Rchb.) subsp. *montanus* Hayek (Großer Klappertopf). „Kloft“, „der Bruder des Taubenwoaz“. Äußerst verbr., bes. in Schilfnähe.
- A. hirsutus* All. (Rauhaariger K.). „Wiesenklöft“. Verbr.
- A. minor* Wimm. et Graeb. (Kleiner K.). Verbr. Wiesenunkraut. Feuchtigkeitsl.
- Chaenorhinum minus* (L.) Lge. (Kleiner Orant). Erst seit August 1927 auf dem Bahndamm.
- (*Digitalis ambigua* Murr., Großblütiger Fingerhut, erst südlich d. Mondsees.)
- Pedicularis palustris* L. (Sumpf-Läusekraut). Sehr verbr. nördl. des Sees. Feuchtigkeitsfördernd.
- Lathraea squamaria* L. (Schuppenwurz). Verbr. bei Buchenbeständen. Feuchtigkeitsl.

L e n t i b u l a r i a c e a e.

Pinguicula vulgaris L. (Gem. Fettkraut). Äußerst verbr., bes. an feuchten Böschungen; in Höhen bis über 750 m.
Utricularia minor L. (Kleiner Wasserschlauch). Verbr. in den Sumpfwiesen nördl. des Sees.

O r o b a n c h a c e a e.

Orobanche barbata Poir. (Kleetefel). „Kleefresser“. Äußerst verbr. in den Kleefeldern.
(*O. ramosa* L., Hanftod, fehlt trotz der vielen Hanffelder.)
(Globulariaceae, Kugelblumengew., fehlen.)

P l a n t a g i n a c e a e.

Plantago lanceolata L. (Spitzwegerich). Auß. verbr.
P. major L. (Gem. W.). Sehr verbr. auf Wegen, in Hausnähe. „Broatwegerer“. „Grasdiab“. La.
P. media L. (Mittl. W.). Sehr. verbr. Wiesenpflanze. „Heudiab“. La.

R u b i a c e a e.

Sherardia arvensis L. (Ackerröte). Verbr. auf Ackern.
Asperula odorata L. (Waldmeister). Auß. verbr. in Mischwäldern.
(*A. cynanchica* L., Kleiner Waldmeister, fehlt)
Galium mollugo L., subsp. *mollugo* Hayek, var. *angustifolium* Leers. (Gem. Labkraut). Äußerst verbreitet in den Wiesen und deren benachbarten Assoziationen.
G. verum L., subsp. *verum* Hayek (Gelbes L.). Selten. Auf dem Gommersberg in 800 m Höhe. (He.: „In O.-Ö. nur bis 700 m.“) Von hier gegen den Attergau zu immer häufiger werdend.
G. uliginosum L. (Schlamm-L.). Zerstreut im Vorgebiete der Moore I und II und an sumpfigen Stellen in der Haslau u. b. See. Feuchtigkeitsfördernd.
G. palustre L. (Sumpf-L.). Zerstreut an feuchten Stellen.
G. rotundifolium L. (Rundblättriges L.). Sehr verbreitet in den Wäldern beider H.
G. cruciata Scop. (Kreuz-L.). Ziemlich selten nahe den Osthängen d. Irrsberges.
G. aparine L. (Klimmendes L.). Verbreitet auf Brachen, im Walde. Die Früchte heißen „Kleberln“.
G. asperum Schreber (Rauhes L.). Selten: Vorgebiet des Moores II; b. See.
(*G. silvaticum* L., Wald-L., fehlt. Häufig südwärts der Linie Mondsee—Südrand des Attersees.)

C a p r i f o l i a c e a e.

Sambucus ebulus L. (Zwerg-Holunder). Selten; nur eine Fundstelle: Weg in der Nähe von Harpoint.
S. racemosa L. (Trauben-H.). „Bergholerer“. Z. verbr. auf den westlichen H., verbreitet auf den östlichen H. Gegen Süden zu (ab Lackerberg) häufiger werdend.
S. nigra L. (Schwarzer H.). Gebüsche, Hausnähe. Ziemlich verbreitet, feuchtigkeitsliebend.
Diervilla floridæ S. Z. (Weigelie). Vorgärten in Oberhofen, in Zell unbekannt, dann wieder in Mondsee.
Viburnum lantana L. (Wolliger Schneeball). Zerstreut. 1. Oberhalb des Wolfbauern. 2. Mondseerberg. Gegen Süden zu häufiger werdend, äußerst

verbreitet erst in der Fuschler Gegend. Bes. auf Kalkboden, xerophil. Endozoische Verbreitung durch Vögel. (Xerophil: trockenheitsl.).

V. opulus L. (Gemeiner Schneeball). Sehr hartes Holz f. Rechenzähne. Äußerst verbr. Seenähe. Feuchtigkeitsl. „Lungenbirl“.

Symporicarpus racemosus Mich. (Schneebere). Ziemlich selten, gerne bei Hauskapellen.

Lonicera xylosteum L. (Gem. Heckenkirsche). „Boanlweihers“. Verbr. in Gebüschen, an den Rändern größerer Bäche.

L. nigra L. (Schwarze H.). Sehr selten. Vorgebiet des Moores I.

(*L. caprifolium* L., Gem. Geißblatt, erst in Mondsee kultiviert.)

L. alpigena L. (Alpen-H.). Zerstr. Hausstättergraben u. v. d. Moore I.

Valerianaceae.

Valerianella dentata Poll. (Gezähnter Feldsalat). Zerstr. in verschiedenen Äckern, beginnt erst einzudringen.

V. locusta Betcke (Gem. F.). Zerstr. Vorgärten und Äcker.

Valeriana officinalis L. (Gem. Baldrian). Feuchte Waldränder, von Süden her zerstr.

V. dioica L. (Kleiner B.). Verbr. in Seenähe.

(*V. tripteris* L., *V. saxatilis* L. u. *V. montana*, Dreischnittiger, Felsen u. Berg-B., erst südlich des u. G. Hi.)

Dipsacaceae.

Dipsacus silvestris Mill. (Wilde Karde). Äußerst selten auf nassen, wüsten Stellen. Friedhof. Nur in der Beckensohle.

Succisa pratensis Mnch. (Teufelsabbiss). Leitpflanze. Äußerst verbr. auf Wiesen. Feuchtigkeitsfördernd. In den Niedermooren eine hohe Sumpfform.

Knautia arvensis (L.) Coult. (Gem. Witwenblume). Verbr., bes. Wiesen von Unterschwand.

K. dipsacifolia (Host) Gren. et Godr. var. *dipsacif.* f. *semicalva* (Kardenblättrige W.). Äußerst verbr. Waldränder, Feuchtigkeitsl.

Scabiosa columbaria L. subsp. *columbaria* (Grindkraut). Selten. Wiesen zwischen Zell u. Harpoint.

Campanulaceae.

Campanula glomerata L. (Geknäuelte Glockenblume). Sehr verbreitete Wiesenpfl. Große autumnale Form (Herbstform).

C. rapunculoides L. (Rapunzelartige G.). Sehr zerstr.

C. trachelium L. (Nesselblättrige G.). Äußerst verbr. Leitpflanze. Straßenböschungen, Waldränder, Holzschnäppen usw. Feuchtigkeitsliebend.

C. latifolia L. (Breithblättrige G.). Äußerst selten. Südl. von Unterschwand, Seenähe. Feuchte Stellen.

C. rotundifolia L., subsp. *rotundifolia* Witasek, var. *stricta* Schumacher (Rundblättrige G.). Verbr. auf getrennten Fundorten (Straßennähe bei Wegdorf, längs der Mauer des Zellerbaches, Wiese vor der Scherntanneralpe usw.) Immer in großen Herden.

C. patula L. (Wiesen-G.). Äußerst verbr. auf Wiesen, doch auch in lichteren Waldstellen, wie Hain beim Bad.

Legousia speculum (L.) Fisch. (Venusspiegel). Verbreitetes Ackerunkraut.

Phyteuma spicatum L. (Ährige Rapunzel). Äußerst verbr. in allen Pflanzengesellschaften der Wälder.

Ph. orbiculare L. (Rundköpfige R.). Äußerst selten, nur ein Fundort: ostwärts von Wegdorf. Sonst im allgemeinen bodenvag, allerdings auf Kalk häufiger.

Compositae.

Eupatorium cannabinum L. (Gem. Wasserdost). Äußerst verbr. in den verschiedensten auf feuchtem Boden stehenden Assoziationen: „Wilder Hanef“.

Adenostyles alliariae Kern. (Alpendost). Äußerst verbr. auf den höheren Bergen vom südlichen Kalkgebirge her. Im allgemeinen bodenvag mit Bevorzugung feuchter Standorte, die Stellen größerer Kalkvorkommens vorziehend.

Solidago virga aurea L. (Gem. Goldrute). Sehr verbr. in den Wäldern aller Lagen. Nach oben hin in Formen, die an subsp. alpestris gemahnen, übergehend.

Bellis perennis L. (Gänseblümchen). „Monatsbleaml“. La. Äußerst verbreitete Wiesenpflanze.

Aster sp. (Gartenastern). In Vor- u. Wurzgärten verbr.

A. amellus L. (Berg-Aster). In Hausnähe am Westufer des Sees. (Möglicherweise Gartenflüchtling, äußerst selten.)

A. bellidiastrum Scop. (Sternlieb). Nur zwei Fundorte: 1. Nördl. des Epplbauern. 2. Oberhalb des Haustäters.

Stenactis annua (L.) Nees (Weißes Berufskraut). Seit 1927 zerstr.: Zellerbach aufwärts und Hang beim Wolfbauer.

Antennaria dioica (L.) Gärtn. (Katzenpfötchen). An trockenen Stellen beider H. ziemlich verbreitet, bes. auf den westl. Waldwiesen. (Gebiet von *Nardus stricta*.)

Erigeron canadensis L. (Kanadisches Berufskraut). 1. Mäßiges Eindringen von Süden (Mondsee) her in das u. G. 2. 29./8. 1927 zum ersten Male nördl. von Oberhofen in Bahnnähe. 3. Osthang des Lichtenberges, gegen den Attergau zu.

(*Filago germanica* L., Deutsches Fadenkraut, Brachfelder um Mondsee. Hi.)

Gnaphalium silpticum L. (Wald-Ruhrkraut). „Falsches Edelweiß“. Erst in mittleren Lagen und bes. südwärts der durch Zell gehenden West-Ostlinie: Lackenberg, Hochalm, Kolomann. Zerstr.

G. uliginosum L. var. *tomentosum* Beck (Schlamm-R.). „Ackeredelweiß“. Ackerunkraut, zerstr., bes. auf Kartoffelfeldern in Unterschwand. Feuchtigkeitsl.

Anaphalis margaritacea (L.) Bent. et Ho. (Perlörbchen). Gärten, verwildert gerne.

Telekia speciosa Schreb. (Großes Ochsenauge). Kolomann, an der unteren Grenze des Forstes gegen die Bauernwälder, O. R. Äußerst selten. Wahrscheinlich von Mondsee her verwildert.

(*Bupthalmum salicifolium* L., Ochsenauge, häufig südw. d. u. G.)

Pulicaria dysenterica (L.) Bernh. (Ruhrwurz). Ziemlich selten. Von Dr. St. 1925 noch in Zell gefunden, die weiteren Jahre nur mehr auf dem Südwesthange des Mondseerberges. Feuchtigkeitsl.

Inula salicina L. (Weiden-Alant). Seit September 1927 von Norden her zerstreut einwandernd. Nächster geschlossener Fundort: Henndorf, jenseits des Sommerholzer Sattels.

Inula britanica L. (Wiesen-A.). Nur eine Fundstelle nördl. von Unterschwand: beim Langwallner.

Rudbeckia laciniata L. (Rudbeckie). Verbr. in Wurzgärten, wird auch gerne längs der Hausmauern gezogen. Feuchtigkeitsl., daher im ü. G. üppig gedeihend; manchmal verwildert.

Helianthus annuus L. (Sonnenrose). Verbr. in Wurz- u. Vorgärten.

H. tuberosus L. (Erdbirne). Selten in Wurzgärten in Rabenschwand.

Bidens tripartitus L. (Dreiteiliger Zweizahn). Ziempl. selten an verschiedenen Stellen der Beckensohle. (Schwemmtorf in der Nähe von Kasten und nördl. des Sees.) Pflanze verschwindet und taucht wieder an anderen Stellen auf. Feuchtigkeitsfördernd.

(*B. cernuus* L., Nickender Z., erst südl. von Mondsee, Schafberggebiet.)

Galinsoga parviflora Cavan. (Gängelkraut). Im Einwandern begriffen. Erstes Exemplar 12. 9. 1927 auf d. Bahndamm.

Dahlia variabilis Desf. (Georgine). Verschiedene häufige Sorten in Wurz- u. Vorgärten.

Cosmos bipinnatus Cav. (Schmuckblume). Vorgärten, dringt allmählich in die Wurzgärten ein.

Tagetes patula u. *T. erecta* L. (Totenblume), wie C. b.

Calliopsis bicolor Rehb. (Mädchenauge). Gärten.

Anthemis arvensis L. (Feld-Kamille). „S'kloane Hummelbleaml“. Äußerst verbreitetes Wiesen- u. Ackerunkraut.

A. cotula L. (Stinkende Hundskamille). Von Norden her (Bahn) mäßig einwandernd.

Santolina chamaecyparissus L. (Zypressenähnl. Heiligenkraut). Friedhof.

Achillea millefolium L. (Gem. Schafgarbe). „Himmelsloaterln“ (Blätter!). Äußerst verbr. Weiße und rosafarbene Formen, letztere in höheren Lagen vorherrschend. Verwendung als Heilmittel (Tee): rote Blüten für Frauen, weiße für Männer.

Matricaria chamomilla L. (Echte Kamille). Wurzgärten in Oberhofen, in Zell nur in einem Haus gefunden. Heilmittel gegen Verdauungsstörungen.

M. inodora L. (Geruchlose K.). Vom Bahndamm nach Süden, sehr zerstr.

(*M. discoidea* DC., Strahllose K., befindet sich auf ihnen in den letzten Jahren auffallenden Wanderungen bereits in Straßwalchen, Bahnnähe.)

Chrysanthemum vulgare (L.) Bernh. (Rainfarn). Wurzgärten, zerstr. Verwendung als Heilmittel für Pferde. „Roßkamille“.

C. leucanthemum L. (Gem. Wucherblume). „Großes Hummelbleaml“. Äußerst verbr. in den Wiesen und deren benachbarten Assoziationen. Oft sehr große Formen.

C. parthenium Pers. (Mutterkraut). Verbr. in Wurzgärten; als „Brosenkraut“ (Absud) für Pferde ein Heilmittel.

Artemisia abrotanum L. (Eberreis). „Orukn“ (Anriechen). Verbr. in Wurzgärten. Nach Wimmer in den Wurzgärten Reste mittelalterlichen Anbaues. (Weihrauchersatz.)

A. absinthium L. (Wermut). In Wurzgärten verbreitet. Als Heilkraut bekannt. Selten verwildert.

A. vulgaris L. (Gem. Beifuß). September 1927 auf einem Sandbruche (Flyschschutt) beim Ramsauer. Äußerst selten.

Tussilago farfara L. (Huflattich). Äußerst verbreitet an feuchten Stellen, bes. in lichteren Waldteilen.

Petasites albus (L.) Gärtn. (Weiße Pestwurz). „Weiße Wurz“. Vereinzelte Fundorte auf den östl. H., doch sehr verbreitet auf den westl. H. (Hasenkopf.) Feuchtigkeitsfördernd.

- P. hybridus* (L.) G. M. (Gem. P.). „Rote Wurz“. Äußerst verbreitet an den meisten Wasserläufen, bes. in niederen Lagen. Feuchtigkeitsfördernd.
- Arnica montana* L. (Wohlverleih). Verbreitet auf beiden H. Waldwiesen mit kalkfreiem Boden in mittleren und höheren Lagen. Wundheilmittel.
- Senecio vulgaris* L. (Gem. Kreuzkraut). Ziemlich verbr. auf Brachen und Äckern. Nach Angabe der Bauern erst vor ungefähr 30 Jahren in die Gegend gekommen.
- S. silvaticus* L. (Wald-K.). Selten. 1. Südosthang des Irrsberges. 2. Hochalm.
- S. viscosus* L. (Klebriges K.). Sehr selten. Bahndamm (Schotter).
- S. rupestris* W. K. (Felsen-K.). Äußerst selten vor Harpoint. Kalk bevorzugend.
- S. Fuchsii* Gmel. (Schmalblättriges K.). Äußerst verbr. in den Wäldern beider H., stellenweise den ganzen Unterwuchs beherrschend.
- S. nemorensis* L. (Hain-K.). Nur ein Fundort: Langat (Wald nordwärts des Sees). Feuchtigkeitsl. (1929: Heißig).
- S. paludosus* L. (Sumpf-K.). Äußerst verbr. im Senecio-Phragmitetum. Feuchtigkeitsfördernd.
- (*S paluster* D. C., Moor-K., als *Cineraria palustris* in der Schulchronik vermerkt, doch sicher fehlend, zweifellos Verwechslung mit *S. paludosus*.)
- (*S. abrotanifolius* L., Bärenkraut, erst in der Gegend von Wartenfels, Schober.)
- Calendula officinalis* L. (Ringelblume). Neuestens in Vor- u. Wurzgärten sehr verbr. (Einmal eingesetzt, wuchert diese Pflanze unkrautartig.)
- Carlina acaulis* L. (Wetterdistel). An trockenen, sonnigen Hängen: Harpoint und Irrsberg, sehr zerstreut. (Als Wetterprophet in den Fenstern.)
- (*C. vulgaris* L., Gem. Eberwurz, erst jenseits des Westkammes.)
- Arctium lappa* L. (Gem. Klette). Sehr zerstreut, Gebüsche. Nähe der Fischerhütte.
- (*A. tomentosum* Mill., Wollige K., erst südwärts von Mondsee.)
- A. minus* (Hill) Bernh. (Kleine K.). Zerstr. in der Gegend von Oberhofen.
- Carduus acanthoides* L. (Weg-Distel). Zerstr. nördl. von Oberhofen; im Hauptteile des u. G. fehlend.
- (*C. defloratus* L., Alpen-D., fehlt. Kommt erst südlich des u. G. bei Wartenfels und gegen Fuschl zu vor.)
- Cirsium oleraceum* Scop. (Kohldistel).. „Saure Stoankn“. Äußerst verbr. Leitpflanze. Feuchtigkeitsfördernd.
- C. arvense* (L.) Scop. (Feld-Kratzdistel). Äußerst verbr., bes. in Haferfeldern.
- C. lanceolatum* Scop. (Lanzenblättrige K.). Zerstr., nur auf der Hochalpe. Bodenvag. (1929: an versch. Stellen d. östl. H.)
- C. palustre* (L.) Scop. (Sumpf-K.). Äußerst verbr. an feuchten Waldstellen beider H.
- (*C. eriophorum* Scop., Wollköpfige K., erst hinter Wartenfels, Schober.)
- C. rivulare* (Jacqu.) All. (Bach-K.). Äußerst verbr., bes. in den Wiesen von Unterschwand und in den Sumpfwiesen nördl. des Sees. „Binderschlögl“. Feuchtigkeitsl.
- Silybum Marianum* Gärtn. (Mariendistel). Äußerst selten. Ephemer? Schuttstelle bei Wegdorf.
- Centaurea cyanus* L. (Kornblume). Sehr verbreitetes Ackerunkraut.
- C. jacea* L. (Gem. Flockenblume). „Eisenstankn“. (Man denke an den bastreichen Stengel!) Leitpflanze. Äußerst verbr. auf Wiesen und in deren benachbarten Assoziationen.
- C. scabiosa* L., (Grindkraut-F.). Zerstr. von Norden her gegen Unterschwand zu.

- C. montana* L. (Berg-F.). Nur ein Fundort: Oberlauf des Hausstätterbaches.
Äußerst selten. Kalkliebend.
- Cichorium intybus* L. (Gem. Zichorie). Von Norden her auf der Straße und
in deren Nähe gegen Wegdorf zu vordringend. Zerstr. Im Zentrum u.
Süden des u. G. fehlend. Kalkliebend.
- C. endivia* L. (Endivie). In wenigen Gärten Zells u. d. Haslau kultiviert.
- Lapsana communis* L. (Rainkohl). Verbreitetes Unkraut, bes. im Lein.
- Aposeris foetida* (L.) Less. (Stinkkohl). Verbr. auf dem Kolomann und von da
gegen Süden. Kalk bevorzugend.
- Hypochoeris radicata* L. (Ferkelkraut). Selten. Lackerberg. Kalkfliehend.
- Leontodon autumnalis* L. (Herbst-Löwenzahn). Sehr verbr. auf den Wiesen.
Viele, durch mancherlei Übergänge verbundene Formen.
- L. danubialis* Jacq. (Gem. L.). Äußerst verbr., die häufigste L.-Art der Misch-
wiesen.
- L. hispidus* Neilr. (Kurzhaariger L.). Zwischen Guggenberg und Mondsee
nach S. F. zerstreut, verbr. nordwärts des Sees.
- Tragopogon orientalis* L. (Gem. Bocksbart). Verbr. auf den Wiesen.
(Scorzonera-Arten, Schwarzwurzel, fehlen.)
- Taraxacum officinale* L. (Gem. Kuhblume). „Moableaml“, „Moadistel“, „Sau-
bleaml“. La. Sehr verbr. „Milibletschn“.
- Cicerbita muralis* Wallr. (Mauerlattich). Sehr verbr. 1. Mauerwerk der ver-
bauten Bäche in Zell. 2. Gemeine Waldpflanze.
- Sonchus arvensis* L. (Acker-Gänsedistel). Verbr. Äcker. „Saudistel“.
- S. asper* (L.) Hill (Rauhe G.). Ziemlich verbr. Wüste Plätze.
- Lactuca sativa* L. (Kopfsalat). Gärten.
- Prenanthes purpurea* L. (Hasenlattich). Äußerst verbr. in den Mischwald-
beständen.
- Crepis aurea* (L.) Cass. (Goldgelber Pippau). Osthänge, Gegend von Harpoint.
- C. paludosa* (L.) Mnch. (Sumpf-Pippau). Verbr. An feuchten Stellen vor dem
Walde und im Walde oft große Herden.
- C. biennis* L., (Zweijähriger P.). Sehr verbr. auf feuchten Wiesen.
- (*C. blattaroides* (L.) Will., Schabenkrautartiger P., 1925 eine Pflanze auf dem
Kolomann gefunden. Im Schafberggebiet nicht selten.)
- Hieracium pilosella* L. (Dukatenröschen). In mittleren und höheren Lagen
beider H. verbr.
- H. (Habichtskraut) aus der Art H. silvaticum der Autoren (murorum L.).
Vorzugsweise verbr. in den Mischwäldern. Mannigfaltige, schwer zu
unterscheidende Formen.
- H. sabaudum* L. (Savoyer H.). Selten, Zellerbach in mittl. Lagen.
- H. umbellatum* L. (Doldiges H.). Selten. Westl. H. Seit 1929 in Herden beim
„Hain“.

Monocotyledones.

Potamogetonaceae.

- Potamogeton alpinus* Balbis (Alpen-Laichkraut). Langsam fließende Ge-
wässer nördl. des Sees.
- P. pusillus* L. var. Berchtoldi Aschers. (Kleines L.). Gräben in Seenähe, zer-
streut. 1927 auch im See. Von D. wird sp. tenuissimus Neilr. für den
Zellersee angegeben.
- (*P. filiformis* Pers., Fadenf. L., fehlt im u. G. Fuschlsee.)
- P. crispus* L. (Hechtkraut). Im See erst 1928 gefunden.

P. lucens L., var. *vulg.* Cham. (Glänzendes L.). Äußerst verbr. im See, dringt von den P.-Arten am weitesten in den See hinaus.

(*P. praelongus* Wulf., Langblättriges L., fehlt im u. G. Wolfgangsee. E. R.)

(*P. densus* L., Dichtblättriges L., fehlt im eigentlichen u. G.; in langsam fließenden Nebengewässern der Griesler Ache gefunden. Von D. auch für den Irrsee angegeben.)

P. natans L. var. *vulg.* Koch et Ziz (Schwimmendes L.). Verbr. im See.

P. fluitans Roth (Flutendes L.). Selten im See. Dr. St.

P. perfoliatus L. (Durchwachsenes L.). Äußerst verbreitet im See.

P. trichoides Cham. et Schlecht. (Haarf. L.). Selten. Nur einmal in einem Tümpel im Unterschwander Hözl gefunden.

(*P. pectinatus* L., Kammf. Laichkraut, fehlt.)

(*Zannichellia pal.* L., Teichfaden, fehlt im u. G. Nach Hi. beim Guggenbergkeller bei Mondsee.)

Juncaginaceae.

Triglochin palustris L. (Sumpf-Dreizack). Zerstr. 3 Fundstellen (teilweise überflutete, geneigte Wiesenpartien): 1. Westwärts der Försterei von Oberhofen. 2. Nördl. d. Epplbauern. 3. Weg zum Neuhäusel. Immer in großen Herden. (1929: verbreitet sich immer mehr).

(*Scheuchzeria palustris* L., Blumenbinse, fehlt, Edtinger Moos verbr.)

Alismataceae.

Alisma plantago (L.) Michalet, subsp. *euplantago* Hegi, var. *latifolium* Kunth, f. *aquaticum* (Froschlöffel). Verbr. 1. Wasserläufe der östl. H. 2. Wasserläufe im Moore III usw.

(Alle Hydrocharitaceae, Froschbißgewächse, fehlen, ebenso *Butomus umbellatus* L., Gemeine Wasserviole.)

Sparganiaceae.

Sparganium erectum L. subsp. *polyedrum* Aschers. et Graebn. (Aufrechter Igelkolben). „Bemesen“. Verbr. 1. Sumpfwiesen nördl. des Sees. 2. Seebucht vor Wildenegg. 3. Teich beim Gommersberger.

(In der Fuschler Gegend S. e. subsp. *neglectum*.)

Typhaceae.

Typha latifolia L. (Breitblättriger Rohrkolben). „Bindabos“ (Binderbast). Zerstreut. 1. Zenzlbauer südl. d. Sees. 2. „Schlod“, Haslau. 3. Teich beim Haberl, Zell. 4. Moosmühle nördl. v. Zell. Die Blätter bilden ein vorzügliches Mittel zum Ausstopfen der Fässer und Boote. Wurde leider immer mit der Wurzel ausgerissen, daher im See ausgerottet.

(*T. angustifolia* L., Schmalblättriger R., fehlt.)

Araceae.

Acorus calamus L. (Kalmus). Durch Kräuter- und Wurzelsammler fast ausgerottet. Erst im 4. u. 5. Beobachtungsjahre nach mühseligem Suchen zwei mäßige Vorkommen entdeckt: 1. Beim Lederbauer auf dem Südwesthang des Mondseeberges. 2. Mitten in den Schilfbeständen am Seeufer unterhalb des Moosmüllers.

Arum maculatum L. (Aronsstab). Verbr. Hasenkopf, Unterschwander Hölzl usw. An kalkreichen feuchten Stellen im Mischwald.

(*Calla palustris* L., Drachenwurz, fehlt im u. G.. Nächster Fundort nach Hi., Schulrat Naderer und Dr. Angerer: Auholz nordwärts von St. Lorenz.)

Lemnaceae.

(*Lemna minor* L., Gemeine Wasserlinse, fehlt im u. G., ebenso *L. gibba* L., Bauchige W.; erstere zunächst in Schleedorf, oberhalb Weng, gefunden, letztere wird von E. R. für Mondsee angegeben.)

L. trisulca L. (Untergetauchte W.). In einem Tümpel in der Nähe von Mondsee.

Gramineae.

Typhoides arundinacea (L.) Mnch. (Gemeines Bandgras). Sehr verbreitet in den Sumpfwiesen nördlich des Sees am Rande der Gewässer und in der Nähe des Seeufers in Unterschwand.

(*T. a. f. picta* vor dem Neuhäusel. Zweifellos ausgesetzt.)

Anthoxanthum odoratum L. (Ruchgras). Sehr verbreitet, besonders auffallend in den Moorwiesen vor dem Moore III.

Milium effusum L. (Flattergras). Zerstreut in lichten Bergwäldern der östl. H. (Lackerberg).

Phleum pratense L. (Wiesenlieschgras). Sehr verbreitet: Wiesen, offene Waldplätze, an Wegen und Ackerrändern.

Alopecurus pratense L. (Wiesen-Fuchsschwanz). Zerstreut, hie und da größere Bestände bildend, dann streckenweise ganz auslassend. (In Haslau großer Bestand auf sehr feuchtem Grunde: viele gekniete Formen, 1926.)

Agrostis alba L. (Weißlicher Windhalm). Verbreitet an Gräben, besonders vor Harpoint. Als f. stolonifera in manchen Teichen.

A. tenuis Sibth. (Gemeiner W.). Äußerst verbreitetes Wiesengras.

Apera spica venti (L.), Beauv. (Gemeine Windfahne). Zerstreut in Äckern.

Calamagrostis villosa Mutel (Glattes Rohrgras). Zerstreut auf den östl. H. (Koglerberg); besonders in der Nähe des Vaccinietums. Feuchtschattige Hänge auf Silikatboden.

C. epigeios (L.) Roth (Rohrartiges R.). Östliche H. an feuchten Waldrändern. Zerstreut.

Holcus lanatus L. (Wolliges Honiggras). Äußerst verbreitet.

Aira caryophylla L. (Nelkenhafer). Zerstreut an Wegrändern der Osthänge. S. F. Kalkfliehend.

Deschampsia flexuosa (L.) Trin. (Schlängelige Schmie). Äußerst verbreitet, kalkfliehend, auf kieselhaltigem Substrat sehr häufig.

D. caespitosa (L.) Beauv. (Rasige Sch.). Auf feuchten Wiesen in Wald-, Au- und Buschnähe sehr verbreitet, besonders Irrsberg und Koglerberg.

Trisetum flavescens (L.) R. et Sch. (Goldhafer). Sehr verbreitetes Wiesengras.

Avena sativa L. (Futterhafer). Siehe Kultur!

Avenastrum pubescens Jess. (Kurzhaariger Wiesenhafer). Zerstreut in den Wiesen der niederen Lagen.

A. pratense (L.) Jess. (Kahler W.). Zerstreut. Wiesen südlich von Zell.

Arrhenatherum elatius Mert. et Koch (Glatthafer). Verbreitet. Bei Unterschwand 1926 versuchsweise gesät.

Sesleria uliginosa Opiz (Sumpf-Elfengras). Verbreitet in den Sumpfwiesen nördl. d. Sees.

- Phragmites communis* Trin. (Schilfrohr). „Schiefer“. Verbreitung: siehe Phragmitetum. Als Streu und jung als Pferdefutter verwendet.
- Sieglungia decumbens* (L.) Bernh. (Dreizahn). Verbr. in allen Lagen. An trockenen Teilen der östl. H. häufig.
- (*Merica nutans* L. u. M. uniflora, Retz., Perlgras, fehlt.)
- Molinia coerulea* (L.) Mnch. (Blaues Pfeifengras). Leitpflanze. „Schmähern“. (Mit diesem Ausdrucke werden allerdings auch andere hohe Gräser bezeichnet.) Äußerst verbr., feuchtigkeitsl.
- M. arundinacea* Schr. (Rohrartiges Pf.). Selten: im Teich nördl. Zell, Hasenkopf.
- Briza media* L. (Zittergras). „Frauenhaar“. Verbreitetes Wiesengras, bes. auf etwas trockeneren Hängen.
- Dactylis glomerata* L. (Knäuelgras). Äußerst verbr.
- Cynosurus cristatus* L. (Kammgras). Äußerst verbr.
- Poa annua* L. (Einjähriges Rispengras). Verbr. auf ungepflegtem Boden, bes. in Hausnähe, in Wurzgärten und auf Kartoffeläckern.
- P. nemoralis* L. (Hain-R.). Zerstr. in lichten Waldteilen.
- P. pratensis* L. (Wiesen-R.). Nur zerstr., weil trockenen Wiesengrund mit lockerem Boden liebend.
- P. trivialis* L. (Gemeines R.). Zerstr. Von der Bahn aus gegen Zell immer seltener werdend.
- (*Poa bulbosa* L., Knolliges R., fehlt. Sonnige Hügel bei Neumarkt. Hi.)
- Glyceria plicata* Fries (Gefaltetes Süßgras). Äußerst verbr. an den meisten quelligen, etwas sonnenexponierten Stellen.
- G. fluitans* R. Br. (Flutendes S.). Teile der Ache ausfüllend.
- Festuca heterophylla* Lam. (Verschiedenblättriger Schwinger). Verbr. am Waldrande in höheren Lagen.
- F. elatior* L. (Wiesen-S.). Zerstr. Wiesen der westl. H.
- F. arundinacea* Schr. (Rohrartiger S.). Verbr. in Seenähe.
- F. gigantea* (L.) Vill. (Riesen-S.). Selten auf den östl. H.
- Bromus erectus* Huds. (Aufrechte Trespe). Sehr selten.
- (*B. tectorum* L., Dachtrespe, nicht gefunden.)
- B. asper* Murr. (Rauhaarige T.). Verbr.: Irrsberg, Lackerberg, Mischwälder. (Buchenbegleiter.)
- B. ramosus* Huds. (Ästige T.). Ziemlich verbr. in Gebüschen, an Feldrändern.
- B. sterilis* L. (Taube T.). Sehr selten: Bahndamm.
- B. secalinus* L. (Roggen-T.). „Durch“. Häuf. Ackerunkraut.
- B. mollis* L. (Weichhaarige T.). Von Norden her sehr zerstr.
- Brachypodium silvaticum* (Huds.) R. et Sch. (Wald-Zwenke). Sehr verbr. in den Wäldern.
- (*B. pinnatum* (L.) Beauv., Gemeine Z., scheint zu fehlen.)
- Nardus stricta* L. (Hirschhaar). „Bettelbart“. Sehr verbr. auf den trockeneren Waldwiesen der östl. H. Steigt bis zum See hinunter.
- Lolium temulentum* L. (Taumelloch). „Haferschwindel“. Verbreitetes Haferunkraut.
- L. remotum* Schrank (Lockerblütiger Lolch). „Haarschwindel“. Flachsfelder.
- L. perenne* L. (Gemeiner L.). Äußerst verbr., bes. Ackerränder.
- Agropyrum repens* Beauv. (Gemeine Quecke). Zerstreut, gewöhnlich an Feldrainen.
- Secale cereale* L. (Roggen). In Zell nur Winterroggen, im Oberhofner Gebiet hie und da auch Sommerroggen (Sommerkorn).
- Triticum aestivum* L. (Weizen). Allgemein gebaut.
- Hordeum distichon* L. (Zweizeilige Gerste). Gebaut.

H. murinum L. (Mäusegerste). Zerstr.

H. europaeum (L.) All. (Wald-G.). Verbr. Wälder beider H.

(*Zea mays* L., Mais, fehlt, ost- u. westwärts d. u. G. im kleinen gebaut.)

Juncaceae.

Juncus glaucus Ehrh. (Seegrüne Simse). Verbr. Feuchte Stellen.

J. compressus Jacqu. (Zusammengedr. S.). Verbr., feuchte St. Wegränder.

J. effusus L. (Gemeine S.). Das eigentliche „Binsenkraut“. „Saures Gras“. (Wie viele Carices.) Äußerst verbr., nasse Wiesen usw.

J. conglomeratus L. (Geknäuelte S.). Zerstr. Feuchte St.

J. filiformis L. (Fädliche S.). Großer Bestand beim Moor I.

J. bufonius L. (Kröten-S.). Verbr. an sehr nassen Stellen.

J. lampocarpus Ehrh. (Glieder-S.). Überaus verbr., Leitpflanze. In allen Gräben, längs der Wege. Nördl. des Sees J. l. var. *litorella*, f. *stolonifer*, vereinzelt mit Laubbüschen, hervorgerufen durch die Larven von *Livia juncorum*. (Ebenso auf einer feuchten Wiese auf dem Lichtenberg.)

Luzula pilosa (L.) Willd. (Haarige Hainsimse). Sehr verbreitet: allenthalben in der Zeller Gegend, Hain beim Bad, Vorzone des Moores I usw.

L. silvatica Gaud. (Große H.). Äußerst verbreitet an nassen Waldstellen beider H. Auf dem Wege zur Hochalm eine Form mit beiderseits scharf abgegrenzt braun beränderten Blättern.

L. campestris (L.) D. C. (Gemeine H.). Sehr verbreitet in manchen Wiesen.

L. nemorosa E. Mey. (Weißliche H.). Verbreitet in den Wäldern beider H.

Cyperaceae.

Cyperus flavescens L. (Gelbliches Cypergras). Zerstreut nördl. des Sees und Wiesen von Unterschwand. Auf sehr magerem Boden, Wegrand.

C. fuscus L. (Schwärzliches C.). Sehr selten in der Nähe des Nordwestwinkels des Sees und nördlich von Unterschwand.

Eriophorum vaginatum L. (Scheidiges Wollgras). „Weiße Mull“. Sehr verbreitet im Moore I.

E. angustifolium Roth (Schmalblättriges W.). Äußerst verbreitet: Moor I, Wiesen vor Harpoint, Sumpfwiesen nördl. des Sees, Bestände zwischen Unterschwand und Zell.

E. latifolium Hoppe (Breitblättriges W.). Bildet Wollgraswiesen auf beiden Hängen, so oberhalb Haubner, oberhalb des Epplbauern usw. Sehr verbreitet.

Trichophorum alpinum Pers. (Haarbinse). Sehr verbreitet im Moore I, Flachmoore nordwärts des Sees.

Schoenoplectus lacustris (L.) Pallas (Teichbinse). Äußerst verbreitet, neben *Phragmites comm.* die wichtigste Seepflanze.

Scirpus sylvaticus L. (Graben-Binse). Äußerst verbr. auf nassen Wiesenstellen, quelligen Waldstellen.

S. maritimus L. (Meer-B.). Zerstr. zwischen Zellersee u. Kasten (Achennähe). S. F.

S. triquetus Roth (Dreikantige B.). Zerstr. in Seenähe.

Heleocharis palustris (L.) R. Br. (Sumpfriet). Zerstr., doch dann in Herden. Weg zum Neuhäusel. Vor Haslau.

(*H. uniglumis* Schult., Grasgrünes S., Mondseer Gegend. E. R.)

Blysmus compressus (L.) Panz. (Quellriet). Auf feuchten Wiesen nördl. des Sees verbr. (Die letzten Jahre nicht mehr gefunden.)

- Schoenus nigricans* L. (Schwärzliche Knopfbinse). Große Bestände nördl. d. Sees.
- Rhynchospora alba* (L.) Vahl (Weiße Schnabelbinse). Äußerst verbr. in den Hoch- u. Flachmooren.
- Carex dioica* L. (Zweihäusige Segge). Zerstr. in den Mooren.
- C. Davalliana* Sm. (Rauhe S.). Verbr. Sumpfige Bestände.
- C. pulicaris* L. (Floß-S.). Von D. angegeben; fraglich, ob noch vorkommend.
- C. divulsa* Good. (Grüne S.). Zerstr. nördl. von Wegdorf.
- C. paniculata* L. (Rispige S.). Häufig in den „sauren“ Wiesen.
- C. pauciflora* Lightf. (Armlütige S.). Selten im Moor I zwischen Sphagna-beständen. Dr. Z.
- C. brizoides* L. (Zittergrasartige S.). Äußerst verbr. „Rasch“. C. b. wird getrocknet, zusammengedreht und als „Terrestrisches Seegras“ versandt.
- C. vulpina* L. (Fuchs-S.). Verbr. zwischen Unterschwand u. Zell.
- C. leporina* L. (Hasen-S.). Zerstr. Moor II.
- C. disticha* Huds. (Zweizeilige S.). Zerstreut in den Flachmooren.
- C. stellulata* Good. (Stachelige S.). Verbr. Moor I u. nördl. d. Sees.
- C. elongata* L. (Verlängerte S.). Zerstr. Lackerberg. S. F.
- C. gracilis* Curt. (Scharfkantige S.). Verbr. Flachmoore.
- C. Goodenovii* Gay (Gemeine S.). Äußerst verbr.
- C. limosa* L. (Schlamm-S.). Von D. angeführt. Fraglich, ob noch vorkommend.
- C. flacca* Scop. (Seegrüne S.). Verbr. Feuchte Waldstellen.
- C. pallescens* L. (Bleiche S.). Verbr. Graben d. Moores II.
- C. digitata* L. (Fingerf. S.). Selten. Früher im Zigeunerhölzl.
- C. pendula* Huds. (Überhängende S.). Zerstreut in den Wäldern beider H. Sehr große Formen.
- C. silvatica* Huds. (Wald-S.). Äußerst verbreitet. Buchenbegleiter bis tief in die gemischten Bestände hinein.
- C. flava* (L.) Tausch (Gemeine gelbe S.). Auf Flachmooren, nassen Waldwiesen und nassen Wegrändern, an Wasserläufen sehr verbreitet.
- C. Oederi* Retz. (Kleine gelbe S.). Sehr verbreitet in Sumpfwiesen nördlich des Sees und an feuchten Stellen des Kolomanns.
- C. rostrata* Stok. (Geschnäbelte S.). Moor I, Flachmoore nördlich des Sees.
- C. lasiocarpa* Ehrh. (Behaartfruchtige S.). Verbreitet. Flachmoore nördl. des Sees.
- C. riparia* Curt. (Ufer.-S.). Zerstreut in den Flachmooren nördl. des Sees.
- C. vesicaria* L. (Blasen-S.). In den Wassergräben von Zell und Unterschwand verbreitet.
- C. Hornschuchiana* Hoppe (Host's S.). Flachmoore zwischen Unterschwand und Zell.
- C. panicea* L. (Hirse-S.). Verbreitung wie C. H.
- C. distans* L. (Entferntährige S.). Verbreitet auf den Sumpfwiesen von Zell und Unterschwand.
- C. remota* L. (Schlaffe S.). Äußerst verbreitet vom See die Berge aufwärts, besonders in den Mischwäldern und meist gesellig mit C. brizoides.
- C. acutiformis* Ehrh. (Sumpf-S.). In den Sümpfen nördl. des Sees der Hauptbestandteil des Magnocaricetums längs der Wasserläufe bildend; äußerst verbreitet auch in der Gegend von Unterschwand.
- C. stricta* Good. (Steife S.). Sehr verbreitet in Flachmorrbeständen; südwärts des Sees, an der Ache.
- (*C. caespitosa* L., Rasige S., nicht gefunden. Von E. R. für die Mondseer Gegend angeführt.)

Liliaceae.

Tofieldia calyculata (L.) Wahlbg. (Graslilie). Äußerst verbreitet, konstanter Begleiter kleiner Entwässerungsgräben. Unterschwand, nördl des Sees, Harpoint. Gerne auf Kalk.

Colchicum autumnale L. (Herbstzeitlose). „Satlas“. „Lausbleaml“. La. (Absud gegen Schweineläuse.) Äußerst verbreitet, verursacht oft schwere Krankheiten und sogar Verenden der Rinder.

Hemerocallis fulva L. (Gelbrote Taglilie). Wurzgärten.

Gagea lutea (L.) Ker (Gelbstern). Sehr verbreitet auf den Wiesen in niederen Lagen. Kleinere Herden neben *Leucoium vernum*.

Allium schoenoprasum L. (Schnitallauch). Vor- und Wurzgärten; weil feuchtigkeitsliebend, stark überwuchernd.

A. ursinum L. (Bärenlauch). Äußerst verbreitet, weil viel Feuchtigkeit und Schatten liebend, besonders im Zellergraben und Hinterauergräben.

A. cepa L. (Sommerzwiebel). Weit weniger vom Bauer geschätzt und gebaut als *A. sativum*. In Oberhofen häufiger als in Zell.

A. porrum L. (Porre). In Zell ziemlich unbekannt, in Oberhofen in einigen Vorgärten.

A. sativum L. (Knoblauch). Wird viel gebaut.

Muscari racemosum (L.) Lam. et D. C. (Traubenzypresse). Hänge in der Gegend von Wildenegg. O. R.

Hyacinthus orientalis L. (Hyazinthe). Vorgärten.

Majanthemum bifolium (L.) Schm. (Schattenblume). Äußerst verbr. in den Wäldern beider H.

Polygonatum multiflorum (L.) All. (Vielblütiger Salomonssiegel). Von Süden her geschlossen fast durch das ganze u. G.

(*P. officinale* All., Gemeiner S., erst südw. von Mondsee.)

(*P. verticillatum* (L.) All., Quirlblättriger S., erst südl. von Wartenfels, dort sehr verbr.)

(*Convallaria majalis* L., Maiglöckchen. Zweifelhaft: H. d. Irrsberges.)

Paris quadrifolia L. (Einbeere). Sehr verbr.

Tulipa Gesneriana L. (Gartentulpe). Vorgärten.

Maryllidaceae.

Galanthus nivalis L. (Schneeglöckchen). Nach Pf. S. nur nordwestl. von Oberhofen zerstr. Sonst fehlend.

Leucoium vernum L. (Frühlingsknotenblume). „Schneekatherl“. Äußerst verbr. in den Wiesen von Unterschwand u. Harpoint.

Narcissus pseudonarcissus L. (Märzenbecher). Wurzgärten. Jenseits d. Sau-rüsselhanges bei St. Georgen im Freien. S. B. (Vereinzelt.)

(*Narcissus poeticus* L., Dichternarzisse, fehlt. Nach D.: St. Lorenz.)

Iridaceae.

Iris pseudacorus L. (Wasser-Schwertlilie). „Falscher Kalmus“. Sehr verbr., bes. in Seenähe u. an der Ache.

(*Crocus vernus* Wulf., Frühlingssafran, fehlt. Nach Hi. im Attergau.)

Orchidaceae.

Cypripedium calceolus L. (Frauenstiefel). Heute bereits fraglich. Nach Pf. S. vereinzelt: Langat, Harbringer Högl. Wird geschützt.

Orchis ustulata L. (Brandblütiges Knabenkraut). Von D. für Zell am Moos angeführt. Kalkliebend.

- O. morio* L. (Gemeines K.). Zerstr.: trockenere Stellen d. östl H.
O. mascula L. (Stattliches K.). Zerstr., östl. H., kalkl.
O. maculata L. (Geflecktes K.). Verbr. auf beiden H.
O. latifolia L. (Breitblättriges K.). Verbr., bes. auf den westl. H.
(*O. pallens* L., Bleiches K., wahrscheinlich übersehen.)
Gymnadenia conopea (L.) R. Br. (Gem. Friggagras). Äußerst verbr., bes. auf den östl. H., vorwiegend zwischen Eriophorum und Phragmites. Zieht kalkreichere Unterlagen vor.
G. odoraissima (L.) Rich. (Wohlriechendes F.). Zerstr. im Vorgebiete des Moores I.
(*Herminium monorchis* (L.) R. Br., Herminie, fehlt. Nach Hi. Mondsee, Talgau.)
Plantanthera bifolia Rich. (Weiße Waldhyazinthe). Ziempl. verbr. in der Nähe der Wasserscheide nördl. des Sees.
(*Cephalanthera rubra* (L.) Rich. u. C. alba (Cr.) Si., Rotes und Weißes Waldvöglein, fehlen.)
Epipactis latifolia (L.) All. (Breitblättriger Sumpfstendel). Ziemlich verbr. (Osthang des Irrsberges gegen die Ebene zu, Wäldchen im Becken vor Mondsee, den Zellerbach aufwärts usw.)
E. atropurpurea Rafin. (Braunroter S.). Sehr selten auf dem Kolomann und in einem Gebüsch östl. des Nordostwinkels des Sees. (Sehr verbreitet im Schobergebiet.) Bes. auf Kalk.
E. palustris (L.) Cr. (Gem. S.). Äußerst verbr., insbesonders im Phragmitetum, ferner in den Quertälern der östl H.
Spiranthes aestivalis (Lam.) Rich. (Drehähre). Nur zwei Fundorte: 1. An der Grenze der Sumpfwiesen nördl. des Sees, dort truppweise. 2. Auf den feuchten Wiesen des Lichtenberges.
Listera ovata (L.) R. Br. (Eirundblättriges Zweiblatt). Sehr verbr. in den feuchten Wiesen zwischen Unterschwand und Zell und in den Mischwäldern der westl. H., bes. auf dem Kolomann. Feuchtigkeitsl.
L. cordata R. Br. (Herzbl. Zweiblatt). D. gibt L. c. für das u. G. an, ohne näher die Fundorte anzuführen. Fraglich, ob noch vorkommend.
Neottia nidus avis (L.) Rich. (Nestwurz). Ziemlich verbr. in den Mischwäldern, bes. auf den östl. H. an Stellen, wo die Buche vorherrscht. Häufig besonders in den Bauernwäldern, die nicht oder nur mangelhaft gepflegt werden.
Liparis Loeselii Rich. (Glanzwurz). Von D. ohne nähere Fundortsangabe für Zell am Moos angeführt. Fraglich, ob noch vorkommend.
(*Corallorrhiza trifida* Châtelain, Korallenwurz, erst bei Talgau. Hi.)
(*Malaxis paludosa* L., Weichwurz, fehlt. Nächster Fundort nach Hi. in Mattsee.)

Anhang: Bryophyta.

Die folgenden Moose wurden auf den Wanderungen des Verfassers mit Herrn Dir. Pius Fürst und manche auf den Wanderungen mit Herrn Dr. Hans Zumpfe gesammelt und fast ausschließlich von Herrn Dir. Fürst bestimmt;⁸⁰⁾

⁸⁰⁾ In der Aufzählung sind die Moose von Herrn Dir. P. Fürst zitiert nach Limpricht K. G., Die Laubmose Deutschlands, Österreichs und der Schweiz, und nach Müller K., Lebermoose Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. Rabenhorst L., Kryptogamenflora (1890—1916).

die Arten, auf welche Herr Dr. Zumpfe aufmerksam machte, sind mit Dr. Z. bezeichnet.

Der Moosreichtum der Gegend findet seine Erklärung in dem Fehlen jener Faktoren, welche die Transpiration fördern: hohe Temperatur, geringer Wassergehalt der Luft, oft bewegte Luft.

Die Fundortsangaben zeigen den Ort, wo die betreffende Moosart, die dann zur Bestimmung kam, aufgelesen wurde; es ist natürlich im allgemeinen unmöglich, bei den Moosen eines bestimmten Gebietes alle Fundorte anzugeben, wie dies bei den Phanerogamen geschehen ist.

Musci.

Bryales.

Dicranaceae.

Pleuridium subulatum. Zell 560 m. (Ditrichaceae.)

Dichodontium pellucidum. Weg zur Kulmspitze 800 m. (Rhabdoweisiaceae.)

Dicranella cerviculata. Torfstich des Moores I.

D. heteromalla. Unterschwand, oberhalb des Ramsauers, Mondseeberg, Kulmspitze und Kolomannsberg; in Höhen über 800 m gewöhnlich.

D. rufescens. Lackerberg.

D. varia. Buchscharten 700 m.

Dicranum Bergeri. Moor I.

D. Bonjeani = *palustre*. Weg zum Moore I, Wiese auf dem Kolomannsberg 700 m.

D. flagellare. Moor I.

D. montanum. An Bäumen auf dem Saurüssel und Lackerberg 800 m.

D. scoparium. Westl. des Sees (650 m), auch sonst sehr gemein.

D. undulatum. Auf den nassen Wiesen und in den Mooren sehr verbr. Moor I, Saurüssel 700 m, Wiese auf dem Kolomannsberg 780 m.

Dicranodontium longirostre. Oberhalb der Ramsau, auf dem Saurüssel, auf dem Torfstiche im Moore I, Weg zum Kolomannsberg usw. Sehr häufig auf Strünken und Gestein.

Seligeria recurvata. Hasenkopf, oberhalb des Ramsauers, Vöcklalauf bei Haslau usw. An Gestein. (Schizeriaceae.)

Leucobryaceae.

Leucobryum glaucum. Bei Hochmooransätzen im Walde. Lackerberg, Saurüssel, Moor I.

Fissidentaceae.

Fissidens adiantoides. An nassen und versumpften Stellen. Unterschwand, Buchscharten, Lackerberg.

F. decipiens. An trockenem, kalkigem Gestein in Buchscharten.

F. taxifolius. Ober der Ramsau; Haslau, Hochruck.

Pottiaceae.

Weisia viridula. Wald an der Straße in der Nähe Zells. 600 m.

Gymnostomum rupestre. Mondseerberg. 700 m.

Barbula unguiculata. Unterschwand.

Didymodon rubellus. Nahe der Straße Mondsee—Zell.

Tortula subulata. Zell, auf Erde.

Grimiaceae.

Schistidium apocarpum. Lackerberg, Mondseeberg, Kulmspitze. 700 — 800 m.
Racomitrium canescens. Saurüsselwald, Wiesenrand. 700 m.

Orthotrichaceae.

Ulota crispula. Wald oberhalb der Ramsau, 600 m.

Orthotrichum stramineum. Straßennähe und Wald oberhalb der Ramsau.

O. Lyellii. Straße von Zell, 560 m.

O. speciosum. Wie O. L.

Encalyptaceae.

Encalypta ciliata. Bei Zell, 600 m.

E. vulgaris. Buchscharten, 600 — 700 m.

Funariaceae.

Funaria hygrometrica. In Seenähe, besonders nördl. des Sees, Torfstich im Moore I.

Bryaceae.

Webera elongata. Kolomannsberg. 900 m.

Bryum pallens. Umgebung von Zell.

B. pseudotriquetrum. In den Gräben nördl. des Sees, in dem Straßengraben bei der Straße nach Haslau.

Mniobryum albicans. Buchscharten.

Mniaceae.

Mnium affine. Lackerberg und Kulmspitze, 800 m.

M. cuspidatum. Ramsauerbach, steinige Stellen, 600 m.

M. punctatum. Weg am See, 560 m.

M. serratum. Haslau und Hochruck, 600 m.

M. Seligeri. Sumpfwiesen nördl. des Sees.

Aulacomniaceae.

Aulacomnium palustre. Sehr häufig auf nassen Wiesen und in den Mooren nördl. des Sees. Moor I.

Bartramiaceae.

Philonotis calcarea. Unterschwand u. Straße nach Haslau. Kalkliebend.

P. fontana. Moor I. Kalkmeidend.

Diphysciaceae.

Diphyscium sessile. Lackerberg.

Georgiaceae.

Georgia pellucida. Häufig auf faulen Strünken im Saurüsselwald u. a. dem Lackerberg. Moor I.

Polytrichaceae.

Catharinea Hausknechtii. Wald beim Ramsauer. Seltenes Moos!

Polytrichum formosum = *P. attenuatum*. Unterschwander Hölzl, Kulmspitze u. Mondseerberg. 900 m.

Die Vegetationsverhältnisse des Irrseebeckens.

321

P. gracile. Torfstich im Morre I.

P. strictum. Sehr verbr. auf Torfböden, bes. nördl. des Sees und auf dem Wege zum Moore I.

P. juniperum. Umgebung des Moores I. Dr. Z.

F o n t i n a l a c e a e.

Fontinalis antipyretica. Ein Bächlein in Unterschwand fast ganz ausfüllend.

C l i m a c i a c e a e.

Climacium dendroides. Sumpfwiesen nördl. des Sees, auch sonst sehr verbr. auf nassen Wiesen.

L e u c o d o n t a c e a e.

Leucodon sciurooides. An der Straße nach Zell, auf dem Wege zur Kulmspitze (800 m), an Bäumen häufig. (Charakteristisches Rindenmoos alter Bäume.)

Antitrichia curtipendula. Holzschlag an der Vöckla (600 m) u. an verschiedenen Stellen auf Obstbäumen.

N e c k e r a c e a e.

Neckera complanata. Buchscharten, 700 m.

N. pumila. An Bäumen ober der Ramsau, in Unterschwand und westl. des Sees.

N. crispa. Funde in den Pfahlbauten! (S. M.)

L e m b o p h y l l a c e a e.

Isothecium myurum. Häufig an Stämmen ober der Ramsau (600 m) u. im Saurüsselwald (700 m).

E n t o d o n t a c e a e.

Pterigynandrum filiforme. Oberhalb der Ramsau, 600 m.

L e s k e a c e a e.

Anomodon attenuatus. An der Straße nach Zell auf Holz u. Steinen.

Leskea nervosa. Auf Bäumen in Buchscharten.

Thuidium abietinum. Unterschwander Wiesen.

Th. Philiberti. Wäldchen ober d. Ramsau u. im Unterschwander Hölzl.

Th. tamariscinum. Wie Th. Ph.

H y p n a c e a e.

Amblystegium serpens. An der Unterschwander Kapelle u. Zeller Kirche.

A. fllicinum. Straßengraben bei Zell (600 m), Wasserrinnen in Seenähe.

Scleropodium purum. Straße nach Haslau, Waldboden. (In den Mondseer Pfahlbauten; in der S. M. als *Hypnum purum* bezeichnet.) Wiesen.

Hypnum protensum. Ober der Ramsau, westl. des Sees auf Holz gefunden!

H. stellatum. Wasserrinnen beim See, überall in den sumpfigen Wiesen, bes. in den Moorwiesen nördl. des Sees, auf dem Saurüssel u. b. Moore I.

H. intermedium. Sumpfwiesen nördl. des Sees, Moor I., überhaupt verbr. an nassen Stellen.

H. uncinatum. Vöcklatal, 700 — 800 m.

- H. vernicosum*. Nördl. des Sees, nasse Stellen. Kalkmeidend. *Fehlt bei Wien!*
H. commutatum. Wassergräben an der Straße (600 — 650 m), Buchscharten, Lackerberg, Saurüssel (Wiese) und nördl. des Sees. Kalkliebend.
H. falcatum. Wassergräben bei Zell. 650 m. Kalkliebend, häufig. (Auch Bachränder bei Guggenberg.)
H. crista-castrenses. Kulmspitze (900 m).
H. molluscum. Ober der Ramsau, 600 m. Kulmspitze, 900 m. Westl. des Sees: Hasenkopf, Kolomann. Kalkliebend.
H. cypresiforme. Sehr verbr., zählt zu den gemeinsten Moosen, bes. auf dem Lackerberg.
H. Lindbergii. Zell gegen den Lackerberg, Wegrand.
H. palustre. Ober der Ramsau, Weg nach Buchscharten und westl. des Sees. Kalkliebend, gerne an überrieselten Gesteinsstücken.
H. giganteum. Moor I. In tiefen Gräben u. Sümpfen.
H. stramineum. Moor I. Verbr. auf den Wiesen des Mondseeberges.
H. cuspidatum. Überall an sumpfigen Stellen, bes. nördl. des Sees.
Hylocomium loreum. Saurüsselwald, Lackerberg. Häufiger Bestandteil der Wiesenvegetation des u. G.
H. rugosum. Wiese auf dem Gommersberg; auf trockenen, kalkhaltigen Wiesen.
H. Schreberi. Verbr. auf allen Waldwiesen, so auf dem Saurüssel, Lackerberg usw. Auch nördl. d. Sees.
H. splendens. Überall häufig auf Waldböden u. in Wiesen.
H. squarrosum. Zeller Gegend, nasse Wiesen.
H. triquetrum. Verbr. an Wiesenrändern, Wald.
Eurhynchium piliferum. Ober der Ramsau u. auf dem Lackerberge. Waldboden.
E. striatum. Weg am Seeufer, Kulmspitze, nördl. des Sees. Auf Waldboden unter Büschchen.
Plagiothecium pseudosylvaticum. Oberhalb der Ramsau u. westlich des Sees. (800 m).
P. silesiacum. Oberhalb der Ramsau, Saurüsselwald und westl. des Sees auf faulenden Strünken.
P. undulatum. Lackerberg, Kolomannsberg (800 m). Scheint im u. G. weit häufiger als in der Wiener Gegend zu sein.
Camptothecium lutescens. Häufig an grasigen Stellen und Wegrändern.
C. nitens. In den Sümpfen nördlich des See.

Hookeriaceae.

Pterygophyllum lucens. Im Vorgelände des Waldes der westl. H. (um 650 m herum.)

Brachytheciaceae.

- Brachythecium populeum*. An Stämmen oberhalb der Ramsau und auf dem Hasenkopf.
B. rivale. Straße nach Haslau u. Lackerberg. Nasse Stellen.
B. salebrosum. Zell, 600 m; Vöcklatal u. Haslau. Auf verschiedenem Substrat: Holz, Erde usw. *B. glareosum*. Feuchte Wiesen. Dr. Z.
B. rutabulum. Mondseeberg, auf Strünken.
B. velutinum. Westl. d. Sees. Unterschwander Hözl.
Rhynchosstegium murale. An feuchtem Gestein. Oberhalb der Ramsau (600 m), Kulmspitze (700 m) u. westl. d. Sees..

Sphagnales.

Sphagnaceae.

- Sphagnum cymbifolium.* Wiesen u. Wald bei Unterschwand. Kolomannsberg (900 m), Moor I., Hochmooransätze nördl. d. Sees, Saurüsselwald.
S. medium = *S. magellanicum*. Hochruck (700 m), Unterschwand, Saurüssel, Kolomannsberg bis 900 m, Moor I.
S. subbicolor. Wiesen oberhalb des Unterschwander Hölzls.
S. acutifolium. Torfstich im Moore I., Vöcklatal.
S. fuscum. Sehr verbr. in allen Hochmooren und an feuchten Waldstellen (Hochmooransätzen).
S. Girgensohnii. In den meisten Wäldern. Saurüsselwald 800 m, Schoiber 600 m. Moor I.
S. quinquefarium. Saurüsselwald (800 m) u. in den oberen Waldpartien des Vöcklates.
S. Russowii. Moor I., Saurüssel, Hochruck, Kolomannsberg (800 m).
S. subnitens. Waldige Hügel bei Zell.
S. Warnstorffii. Ziempl. häufig in allen Sphagnumbeständen.
S. subsecundum. Westl. des Irrsees, Kolomannsberg bis 1000 m. Moor I.
S. squarrosum. Waldhänge im Vöcklatal bis 700 m.
S. cuspidatum. In allen Sphagnetis gefunden; *S. c.* var. *plumosum* in einem Kolke des Moores I.
S. parvifolium. Sehr verbr. Moor I., nördl. des Sees, Saurüssel.

Hepaticaceae.

Jungermanniales.

Acrogynaceae.

- Lophozia barbata.* An Erdrutschungen in Zell.
Nowellia curvifolia. Oberhalb der Ramsau, Hasenkopf, Gschwander Hölzl, Saurüssel; auf Strünken und Moderholz.
Plagiochila asplenoides. Erdrutschungen in Zell. Waldboden.
Chiloscyphus polianthus var. *rivularis*. Im Bach an der Straße nach Haslau.
Pleuroschisma trilobatum. U. a. im Saurüsselwald, oft in Massenvegetation.
Blepharostoma trichophyllum. Ober der Ramsau, in Höhen bis 850 m. Auf Erde, Moderholz usw.
Diplophyllum albicans. Südende d. Sees bis zum Kolomannsberg, auf diesem bis 800 m. Auf Kalk fehlend o. selten.
Cephalozia bicuspidata. Saurüssel, Hasenkopf u. Kolomannsberg bis 800 m.
Calypogeia fissa. Vom See den Kolomannsberg aufwärts bis 800 m, auf dem Hochruck in 600 m Höhe.
C. trichomanoides. Saurüssel.
Lepidozia reptans. See — Kolomannsberg bis 800 m. See — Hasenkogel. Gerne auf Moderholz.
Ptilidium pulcherrimum. Kolomannsberg bis 900 m. Strünke, Nähe von Moor I.
Trichocolea tomentella, Saurüssel.
Scapania nemorosa. Westl. d. Sees.
Radula complanata. Lackerberg 900 m. Auf Rinde.
Frullania dilatata. Zell, Beckengrund, auf Rinde.
F. tamarisci. See — Kolomannsberg. Gestein.
Madotheca platyphylla. Unterschwander Hölzl. Dr. Z.

Bazzania trilobata. Wald vor Moor I. Dr. Z.
Mylia anomala. Moor I. Dr. Z.

A n a c r o g y n a c e a e.

Metzgeria furcata. Oberhalb Ramsau (Bäume) 600 m.
Pellia epiphylla. Hasenkopf, Kolomannsberg, feuchte Stellen.

Marchantiales.

M a r c h a n t i a c e a e.

Marchantia polymorpha. Nördl. u. westl. des Sees an feuchten Stellen, ferner häufig vor dem Moore I.

III. Zusammenfassendes über die Vegetationsverhältnisse des Irrseebeckens.

Das Irrseebecken kann als artenarm angesprochen werden; vom Verfasser wurden hier 725 Arten (Pteridophyta und Anthophyta), darunter 620 wildwachsend, registriert; die Arteneinförmigkeit des Irrseebeckens bezieht sich nur auf die Anthophyta, während beispielsweise gerade die Bryophyta im u. G. eine große Artenentwicklung zeigen.

Von den fehlenden Pflanzen⁸¹⁾ soll immer dort gesprochen werden, wo der Verfasser glaubte, den Schwerpunkt aller Gründe, aus welchen sie das u. G. nicht besetzt halten, gefunden zu haben.

A. Die Abgeschlossenheit des u. G. bringt ein Fehlen vieler Arten mit sich, die in verkehrsreichen Gegenden, in Gebieten mit großen Flussläufen oder dort, wo eine Aufnahme in den bestehenden, mehr ursprünglichen Pflanzenbestand leichter möglich ist, schon lange festen Fuß gefaßt haben.

Der Zug der Berge, die sich der großen Plaiké vorlagern, lässt Pflanzen von Westen her, die vielleicht im Beckengrunde oder auf den Wiesenhangen gedeihen könnten, kaum zu; der sonst geschlossene Wald, der sich im Westen nord-südwärts dehnt, erfährt wohl eine Unterbrechung beim Sommerholzer Sattel, doch westlich davon liegt das Neumarkter Gebiet, das einen ausgeprägten Vorstoß wärme- und trockenheitsliebender Pflanzen vorstellt. Manche Pflanzen, die der Neumarkter Gegend eigen sind, wie *Salvia pratensis*, *Silene nutans* usw., steigen wohl gegen Osten hin

⁸¹⁾ Der Verfasser bemühte sich, für die einzelnen Punkte der Zusammenfassung eine nach seinem Wissen ausführliche Liste von Beispielen aufzustellen; es ist ihm Raumangels halber nur gestattet, immer bloß wenige charakteristische Pflanzen seiner Listen anzuführen.

bis zur Sattelhöhe, können aber infolge der ganz anderen Standortsbedingungen im u. G. in dieses nicht eindringen.

Das u. G. ist wohl nach Norden, gegen die ebenen Gebiete zu, geöffnet, von hier aus gegen Süden finden aber viele Pflanzen wegen der neuen Standortsverhältnisse keinen Eingang oder wandern nur ein Stück in das u. G., wie *Medicago falcata* und *Cychorium intybus*. Im Osten hindert der breite, dichtbewaldete Zug des Saurüssels eine Einwanderung von dem in mancher Beziehung analogen Attergau; so sind beispielsweise die in letzterem häufigen Pflanzen *Geranium phaeum* und *Scilla bif.* noch nicht herübergelangt.

Die Schwierigkeit, ja fast Unmöglichkeit der Herwanderung aus dem südlichen Kalkgebiete soll an anderer Stelle eingehend erörtert werden.

Von den in Hayeks Pflanzengeographie⁶²⁾ angeführten (wichtigsten) Archaephyten (uralte, aber doch fremde Siedler) vermissen wir im eigentlichen u. G. *Conium maculatum*, *Lamium amplexicaule*, *Hyoscyamus niger*, *Datura stramonium* u. *Carduus acanthoides*. Charakteristisch ist, daß alle bei Hayek angeführten Epökophyten (in neuer Zeit auftretende Fremdlinge) fehlen oder an der Grenze stehen geblieben sind, einschließlich der sechs Neophyten (neue, sich vollständig einbürgерnde Fremdlinge) *Erigeron canadensis*, *Galinsoga parviflora*, *Matricaria discoidea*, *Oenothera biennis*, *Aster salicifolius*, *Solidago serotina*. Andrerseits finden sich im u. G. sämtliche von Hayek dort angeführten Apophyten (einheimische Unkräuter), wie *Rumex obtusifolius*, *Urtica dioica* und so weiter.

Weit reichhaltiger als das u. G. sind solche Gebiete der Hügelstufe besetzt, die von einem Flusse durchzogen sind, der von höheren Teilen mancherlei Pflanzenmaterial bringt oder längs dessen Talungen leicht Pflanzen aufwärts wandern.

Da das u. G. kein „Durchzugsgebiet“ ist, fehlen viele Arten, die sich sonst typisch „ephemer“ gebärden, wie *Ranunculus sceleratus*.

Die feuchtigkeitsliebenden Pflanzen haben feste Vereine (ein dichtes Wurzelgeflecht) gebildet und ein kräftiges Netz gezogen, das jedem Neuankömmling, fände er auch hier günstige Bedingungen, das Eindringen schwer oder unmöglich macht. „Die an den Standort bestangepaßten Pflanzen verdrängen die weniger gut angepaßten Arten immer mehr und mehr.“⁶³⁾ Besonders dicht und für einen eventuellen Neubesiedler fast unzugänglich sind die Bestände beim Wasser mit *Alisma plantago*, *Veronica beccabunga*,

⁶²⁾ Hayek A., Allgemeine Pflanzengeographie (1926) S. 277.

⁶³⁾ Scharfetter R., Österr. bot. Zeitschrift 6 (1909) S. 217.

Carex vesicaria, *Ranunculus flammula*, *Mentha aquatica* usw.; ferner die Bestände mit *Epilobium*-arten, *Cirsium oleraceum*, *Potentilla erecta*, *Succisa pratensis* (insbesondere also mit jenen Arten, die als „Leitpflanzen“ bezeichnet wurden) usw.; endlich die Bestände jener Arten, welche saure Wiesen bilden, wie die feuchtigkeitsfördernden *Carex*-arten, *Juncus*-, *Equisetum*-, *Eriophorum*, *Cyperus*-arten usw.

So haben beispielsweise von den im übrigen Oberösterreich meist häufigen Arten das u. G. noch nicht erreicht, bezw. konnten nicht eindringen: *Hippuris vulgaris*, *Elodea canadensis*, *Trifolium fragiferum*, *Astragalus cicer*, *Sarothamnus scoparius*, *Impatiens parviflora*, *Mimulus guttatus*, *Sinapis alba*, *Erysimum repandum*, *E. cheiranthoides*, *Roripa silvestris*, *Diplotaxis muralis*, *D. tenuifolia* Besonders auffallend ist das Fehlen anderer, in ähnlichen Gegenden so allgemein verbreiteter Kreuzblütler, wie *Lepidium draba*, *L. ruderale*, *Alliaria officinalis* usw. Der Botaniker vermisst ferner vor allem *Galium silpticum*, *Moehringia trinervia*, *Geranium pratense*, *G. pyrenaicum*

B. Zum Teile aus den genannten Gründen — Abgeschlossenheit und extreme Standortsverhältnisse — fehlen im u. G. folgerichtig Arten, die auch sonst in Oberösterreich oder Salzburg nur zerstreut vorkommen, wie *Stratiotes aloides*, *Festuca silvatica*, *Bromus inermis*, *Melica uniflora*

C. Es fehlen wärme- oder trockenheitsliebende Pflanzen, die aber öfters noch in Gebieten mit ähnlichen Standortsverhältnissen zu finden sind, wie *Acer campestre*, *Potentilla argentea*, *Erodium cicutaria*, ferner *Lathyrus niger*, *Aristolochia clematis*, *Delphinium consolida*

Insbesonders fehlen im u. G. jene wärme- und trockenheitsliebenden Pflanzen vollständig, die als pannonische (pontische) Elemente angesprochen werden und nicht so sehr wegen der Entfernung vom geschlossenen pannonischen Gebiete und seinen Ausstrahlungen, als vielmehr wegen der hiesigen klimatischen Verhältnisse unmöglich sind.

Es fehlen auch jene Pflanzen, die nicht direkt als Elemente der pontischen Flora angesehen werden, deren Verbreitungszentren aber in südlichen Gebieten liegen und die zumeist mit der pontischen Flora mehr oder weniger weit vorgedrungen sind, wie *Dianthus*-arten, *Silene otites*, *Ornithogalum*-arten, *Potentilla canescens*

Schließlich fehlen mehr oder weniger stark xeromorphe (der Trockenheit angepaßt gebaute) Pflanzen, wie *Eryngium campestre*, und besonders viele Angehörige der rauhblättrigen Gewächse: *Echium vulgare*, *Asperugo procumbens*, *Anchusa*, *Cynoglossum*

Wärmeliebende Pflanzen, wie *Zea Mais*, *Vitis vinifera* (von einigen Stöcken bei Häusern abgesehen, die durchaus nicht jedes Jahr genießbare Beeren liefern) und *Asparagus officinalis* sind auch nirgends in Kultur; von Kalk und Wärme (sonnige Hänge) liebenden Pflanzen, die sonst ausgesprochen kontinentales Klima begehrten oder bevorzugen, sind *Juniperus sabina* und *Larix decidua* künstlich angepflanzt.

D. Da sowohl Flysch als auch Moränenschutt mit Ausnahme frischer „Eingänge“ überall von Humus oder Lehm bedeckt sind, fehlen alle Pflanzen, die schottrigen (steinigen) Boden bevorzugen.

E. Der See liegt 553 m über dem Meere, das Becken senkt sich noch bis Mondsee um ungefähr 70 m. Es sind viele Pflanzen ausgeschlossen, deren Vorkommen an niedrigere Lagen gebunden ist, wie *Glyceria aquatica*, *Orchis palustris*, *Potentilla supina*, *Sagittaria sagittifolia* . . .

F. Pflanzen, deren Träger oder Erhalter Sümpfe oder Moore sind, gehen mit fortschreitender Austrocknung solcher Gebiete immer mehr zurück oder verschwinden ganz. So sind von den in Duftschmids Flora von O. Ö. (herausgegeben ab 1870!) noch genannten Arten vom Verfasser nicht mehr oder nur sehr selten gefunden worden: *Liparis Loeselii*, *Carex limosa*, *C. pulicaris* . . .

G. Es fehlen im u. G. alle Pflanzen, die salzhaltigen Boden beanspruchen, wie *Atropis distans*.

H. Da nur wenige Vorgärten im u. G. existieren (Zell, Oberhofen) und selbst in diesen viele sonst gewöhnliche Gemüsepflanzen, wie *Anethum graveolens*, sehr selten sind, da ferner die Liste der in den Wurzgärten befindlichen Pflanzen nicht groß, wohl aber konstant ist, gibt es auch nur wenige verwilderte Pflanzen (Gartenflüchtlinge: *Phlox*, *Rudbeckia*, *Anaphalis*), von denen besonders jene bald eingehen, die sonst im Freien nur dann vorkommen, wenn Wärme oder Kalk ihr Fortkommen fördert. Infolge der geringen Zahl der Vorgärten und der Artenkonstanz in den Wurzgärten ist auch der Artenreichtum der Gartenunkräuter kein großer.

J. Anlässlich der geologischen Betrachtungen der Gegend wurde gesagt, daß das u. G. durchwegs dem Flysche angehört und Moränen aufgelagert hat. Die während der in der Einleitung erwähnten Beobachtungszeit aufgestellte Artenliste, insbesonders die Klassifizierung in Bezug auf das Verhalten zum Kalke, läßt einen Schluß zu, in welchem Grade die Kalkmoränen die Flyschunterlage beeinflussen. Während nämlich die Kalkböden durchlässig und trocken sind, erweisen sich die Flyschböden als ziemlich undurchlässig und feucht. Nun gibt es aber auch Pflanzen, denen die chemische Wirkung des Kalkes zusagt, die aber daneben eine große Feuchtigkeit beanspruchen; diese Pflanzen weisen im u. G. unge-

fähr 30 Arten auf. Ferner muß da an Pflanzen gedacht werden, die zweifellos nur wegen ihrer Trockenheitsansprüche oft auf Kalk zu finden sind, bei denen also nicht die chemischen Eigenschaften des Kalkes die Ursache ihrer Kalkliebe sind, sondern die einerseits auch ohne ihn, anderseits sogar in ganz entgegengesetzten Verhältnissen, wie sie das Kalkgebirge bietet, existieren können; dazu gehören die Arten, die einerseits im Kalkgebiete, anderseits auf kalklosen, „physiologisch trockenen Böden“ vorkommen. Ist nämlich wohl Wasser vorhanden, dieses aber (bei stagnierender Feuchtigkeit) zu kalt, so kann es die Pflanze nicht verwerten und man nennt solche Böden nach der Theorie von Schimper, die allerdings sehr ins Wanken gekommen ist, physiologisch trockene Böden. Diese Böden enthalten also in auffallender Weise oft die gleichen Formen wie die reinen Kalkböden. Man denke an die bemerkenswerteste der hieher gehörigen Pflanzen, an *Pinus montana*, die im nahen Kalkgebirge Höhen um 1500 m herum besetzt hält und dann wieder geschlossen in der Beckensohle des u. G. (560 m, Moor II) kommt.

Wenn auch, wie schon gesagt, vor allem die Feuchtigkeit der Gegend im allgemeinen dem Bestande kalkholder Pflanzen nicht günstig ist, so müssen wir doch noch nach anderen Ursachen forschen, aus denen eine an Kalkmoränen so reiche Gegend in großer Nähe des Kalkgebirges so arm ist an Kalkpflanzen.

1. In Gegenden, die geschlossen zum Kalkgebirge führen, ermöglichen oft schon einige zufällige Kalkstücke, verwesende Tierskelette, Ansammlungen von Schneckenschalen usw., verirrten kalkholden Pflanzen das Fortkommen; es würde also für den Bestand mancher kalkholden Pflanzen vollständig genügen, daß das erforderliche edaphische Substrat im u. G. bloß verstreut aufgetragen erscheint; überdies sind die Gewässer meist sehr kalkreich. Aber zwischen dem Kalk- und Flyschgebiete befindet sich eine große Kluft, vorgestellt durch Mondsee-Griesler Ache; der Übergang vom Kalk- ins Flyschgebiet erfolgt hier nicht so unvermittelt wie beispielsweise im Wienerwald, wo in bestimmten Linien Kalk- und Flyschhügel direkt ineinandergreifen. Die Pflanze fehlt, weil es ihr im Laufe der Entwicklung nicht leicht war, hieher zu gelangen; genetische und nicht edaphische Momente sind möglicherweise die Ursache des Fehlens.

Viele Kalkpflanzen sind auch, entfernt und getrennt vom Zentrum ihres Vorkommens, in dem ihnen die klimatischen Verhältnisse durchaus genehm sind und wo sie auch bodenvag werden können, oft recht wählerisch, ja dies tritt schon manchmal im Grenzgebiete zutage, so bei *Polygala comosa*; je weiter diese Pflanze nordwärts schreitet, desto mehr Kalk braucht sie, weil ihr dieser an

Wärme ersetzen muß, was ihr die geographische Lage versagt. Ähnlich verhält sich *Cynanchum vincetoxicum*, das erst mit Annäherung an seine nördliche Verbreitungsgrenze im eigentlichen Sinne kalkliebend wird. Zurückkommend auf die Verbreitungsverhinderung kalkholder Pflanzen von Süden her müssen wir in erster Linie an die Schwierigkeit der anemochoren Wanderung der Samen nach Norden denken. Erhärtet wird die Annahme, daß viele Kalkpflanzen nicht aus edaphischen, sondern aus genetischen Gründen im u. G. fehlen, durch das Vorhandensein einer Reihe ausgesprochener Kalkmoose, wie *Hypnum commutatum*, *H. falcatum*, *H. molluscum*, ferner noch *Philonotis calcarea* und *Fissidens decipiens*; die überaus leichten Moossporen können vom sanftesten Winde sehr weit getragen werden, während der anemochoren Verbreitung der Samen meist sehr bald Grenzen gezogen sind.

Es kommt noch dazu, daß Winde vom Kalk- ins Flyschgebirge sehr selten sind, und wenn sie auftreten, so meist zur Zeit, wo sie der Pflanzenverbreitung nicht zu nützen vermögen (Frühling).

2. Kalkpflanzen, die absolut kontinentalen Klimacharakter verlangen, fehlen. (Siehe klimatische Verhältnisse!)

3. Die Moränenablagerungen sind im u. G. in Höhen von 700—800 m immer zu Ende, es kommen daher überhaupt nur solche kalkfordernde Pflanzen in Betracht, die unter diese Höhenlinie herabzusteigen vermögen.

4. Infolge der früher bestandenen und zum großen Teile noch vorhandenen Versumpfung weiter Gelände des u. G. ist der Boden hier zumeist als tiefgründig zu bezeichnen. Tiefgründigkeit wirkt aber im Sinne der Ozeanität, also dem Bestande kalkholder Pflanzen entgegen. Zu geringer Kalkgehalt (Rübels Faktorenersatztabelle) wird hier nirgends durch Lockerheit des Bodens ersetzt.

5. Kalkpflanzen, die Gerölle oder direkt steinige Hänge bevorzugen, können hier im vorhinein nicht vorkommen. (Kernera saxatilis bei Wartenfels). Dieser Punkt deckt sich zum Teile mit dem Abschnitte D.

6. Sonstige gerne talwärts wandernde Pflanzen, die vielleicht im Moränengebiete genügend Halt fänden, werden nicht gebracht, weil der Flusslauf (Ache) alpeneinwärts, also vom Flysch gegen das Kalkgebirge, gerichtet ist, alle anderen aber dem Gebiete zuströmenden Gewässer nur vom Flysch kommen; so fehlt dem u. G. die Liste der kalkholden Schwemmpflanzen, z. B. der Saxifragaarten (jenseits des Mondsees überaus häufig *Saxifraga rotundifolia*), die anderwärts bis 300 m herunterwandern. Wir vermissen besonders bekannte Talwanderer, die wieder südwärts unseres Gebietes recht häufig sind, wie *Polygonatum verticillatum*.

Da also selbst Pflanzen, die zweifellos in das Vegetationsbild der Gegend passen und hier leicht ihr Fortkommen fänden — eurytome Arten — infolge ungünstiger oder direkt verschlossener Einwanderungsmöglichkeiten von den Kalkbergen, die von solcher Nähe ins Becken grüßen, heute kaum hierher gelangen können, so muß mit um so größerer Sicherheit eine Reihe hier vorkommender nicht direkt eurytoper Pflanzen als Reliktbestand aufgefaßt werden.

Die Zunahme der Vergletscherung zwang in unserem Falle die Gebirgspflanzen, tief herabzusteigen. Die autochthone Vegetation wurde zerstört, Neuankömmlinge fanden damals infolge allgemeiner Temperaturabnahme zusagende Existenzbedingungen; die Alpenflora besetzte zum Teile den nicht vergletscherten Vorraum im Norden oder die Ränder der weit nach Norden reichenden Zungen; sie wanderte nach dem Rückzuge der Gletscher wieder südwärts und beckeneinwärts und machte hiebei zum Teile passenden Orts halt.

Die Überreste aus den ersten Eiszeiten mußten natürlich wieder zugrunde gehen, als Überbleisel aus der letzten Eiszeit her sollen unter Prüfung auf die in Hayeks Pflanzengeographie erwähnten Forderungen für Relikte⁶⁴⁾ nachstehende Arten gedeutet werden.

Aconitum napellus. Die Pflanze gehört einer arktisch-tertiären Gattung an, die im Tertiär ein geschlossenes Areale bewohnte. Durch die Eiszeiten wurde dieses Areale zerrissen. Im u. G. findet sich A. n. nur an einer Stelle, dort aber geschlossen und dicht in einem Umkreise von mehreren hundert Metern um das Moor I, das wie das Moor II mit *Pinus montana* in der Strauchschichte und mit *Cladonia rangiferina* in der Bodenschichte wesentlich besetzt ist.

Andromeda polifolia hält sich in erster Linie innerhalb des Jungmoränenkranzes auf und wird im u. G. bezeichnenderweise in den Mooren nordwärts des Sees, also südlich der aufgerissenen Stirnmoränen, dann in den Mooren südwärts des Sees und endlich wieder im Moore I im Gebiete des vermutlichen Südostrandes der hieher gelangten Gletscherzunge gefunden.

Vaccinium oxycoccus zeigt die gleiche Verbreitung wie *Andromeda polifolia*. Nach He. findet sich V. o. mit wenigen Ausnahmen immer im Bereich der Jungmoränen der Würmvergletscherung, so auch im u. G.

Aster bellidiastrum. Die zwei getrennten Fundorte von A. b. liegen in ziemlich gleicher Höhe (660—680 m) symmetrisch ost- und westwärts gegenüber und scheinen so zu den beiden Seitenrändern der Gletscherzunge hinzuweisen. Vielleicht ist diese Pflanze auch deshalb der Gruppe der Reliktförmen anzureihen, weil es doch

⁶⁴⁾ Vgl. Hayek, Pflanzengeographie S. 228.

sonderbar wäre, daß A. b. als einzige der von Kerner genannten kalkholden Pflanzen der Voralpen, die einerseits bis in die Alpenregionen steigen, andererseits weit herabzukommen vermögen (*Erica carnea*, *Primula auricula*, *Biscutella laevigata* usw.), in der Nacheiszeit in das u. G. gelangte.

Im östlichen Fundgebiete von A. b. zeigt sich auch reichlich *Primula farinosa*, welche Pflanze noch ostwärts und nordwärts des Sees vorkommt. Gerade die getrennten Vorkommnisse aller bis jetzt genannten Formen verleiten, sie als Relikte aufzufassen.

Als Glazialrest kann auch noch *Tofieldia calyculata* (nach Scharfetter) ebenso wie anderorts in den Alpen betrachtet werden. T. c. blieb aber nicht auf ihre ursprünglichen Orte beschränkt, sondern verbreitete sich und verbreitet sich heute noch weiter über die meisten Moorwiesen. —

Vom Gipfel des Kolomannberges aus bietet sich dem Wanderer ein entzückender Blick ins Irrseebecken, das seine heutige Form den Eismassen verdankt, welche die Bergriesen im Süden einst hiehergeschickt haben. Die vielen merkwürdigen geologischen und botanischen Andenken aus jenen Zeiten stellen eine dauernde Verbindung her zwischen dem Kalkgebirge und dem anmutigen Hügellande des Irrseebeckens.

Wenn auch der pflanzliche Artenreichtum dieser Gegend kein großer ist, so gibt es doch hier Pflanzengesellschaften (alle Arten der heimischen insektenfressenden Pflanzen, prachtvolle birkenbesetzte Flachmoorbestände, ein einzigartig schön entwickeltes Hochmoor), wie sie selten in gleich interessanter Weise in unserem Vaterlande zu finden sind. Eine Wanderung durch das Irrseebecken ist für jeden Naturfreund sehr lohnend;⁶⁵⁾ sie darf aber nur im Sinne der großen Idee des Naturschutzes erfolgen, die erfreulicherweise gerade in letzter Zeit immer mehr an Boden gewinnt.

Nachtrag.

Die Vegetationsaufnahmen wurden während der Drucklegung vorliegender Arbeit fortgesetzt. Der Pflanzenbestand einer Gegend wechselt unausgesetzt; manche Arten dringen vor, andere gehen zurück, neue Arten wandern ein, hie und da kommt eine Art zum Verschwinden. Im folgenden soll das Wesentlichste über die Neu-

⁶⁵⁾ Naderer L. schildert in ihrer Arbeit „Von Mondsee und dem Mondseeland“ eine Wanderung durch das ganze Irrseebecken; in: „Oberösterreich“, hgg. von F. Berger (1925) S. 470—492.

beobachtungen im Jahre 1930 gesagt werden; manche der angeführten Arten sind wohl bis dahin übersehen worden.

Bei den Berichtigungen halfen dem Verfasser die Herren Schulrat Franz Naderer (S. N.), Oberforstrat Franz Ressel und stud. phil. Walter Reitermayr (W. R.), wofür ihnen bestens gedankt sei.

Von den Gartenpflanzen wurden die häufigsten neu genannt, da besonders in letzter Zeit die Leute im u. G. sich für fremde Formen zu interessieren scheinen. Besondere Pflege erfahren hier seit jeher die Topfpflanzen.⁶⁶⁾

Das Uferbild der Bäche wird in letzter Zeit dadurch stark beeinflußt, daß Weiden zur Regulierung verwendet werden. (Wildbachverbauung.)

Bezüglich der Einteilung der Moose soll nachgetragen werden, daß diese vom Verfasser lediglich zum Zwecke einer besseren Übersicht gemacht wurde.

Nach neuerlichen, sehr ausführlichen Mitteilungen des Herrn Direktors Josef Moosleitner beträgt der Höhenunterschied zwischen dem Seeufer und dem tiefsten Punkte der kammförmigen Wasserscheide nördlich des Sees bloß 856 m. (Messungen durch Herrn Ingenieur Paul Daxa.)

Herr Oberlehrer Karl Brandstötter in Zell am Moos hält die Pflanzenvorkommnisse des Irrseebeckens in Evidenz und bittet um ergänzende Angaben.

Thuja occidentalis L. (Amerikanischer Lebensbaum). Sehr selten in Kultur.
S. N.

Ulmus montana L. (Bergulme). Sehr selten am Nordrande des u. G.

Polygonum hydropiper L.⁶⁷⁾ Häufig an Wasserläufen, auch südwärts des Sees.
Fagopyrum sagittatum Gilib. (Gem. Buchweizen). 7. 8. 1930 einige Exemplare
in Bahnnähe.

Amarantus paniculatus L. (Rispiger Fuchsschwanz). Wurzgärten von Rabenschwand.

(*A. retroflexus* L., Rauhhaariger F., fehlt.)

Melandryum album. Zerstr. in der Gegend der Haslau W. R.

Cucubalus baccifer. Fehlt.

Aconitum vulparia. Seit 1930 gruppenw. auf dem ersten Teile des Aufstieges
zum Kolomann vom Südwestwinkel des Sees aus.

Anemone hepatica L. (Leberblümchen). Nur vom Südosthange des Irrsberges
her und gegen das Innere des u. G. scharf abgegrenzt, ferner ein Stück
die Ache von Mondsee her nordwärts wandernd.

Geum rivale. Sehr häufig in der Oberhofner Gegend. Pf. S.

Agrimonia eupatoria. Wie *Aconitum* v.

Medicago sativa. Herdenw. auf dem Damme längs des Zellerbaches im Obst-
garten des Michlbauern. Reste eines Anbaues aus dem Jahre 1897.

⁶⁶⁾ Ebendorf S. 471.

⁶⁷⁾ Wo in dieser Liste bloß der lateinische Name aufscheint, handelt es sich nur um die letzte Verbreitungsangabe bereits früher genannter Arten.

- Geranium pratense* L. (Wiesen-Storhschnabel). Zerstr. in der Haslau W. R.
Pelargonium sp. Burm. (Pelargonie). In vielen Arten beliebte Topfpflanze.
Impatiens balsamina L. (Balsamine). Gärten, zerstr.
I. Sultani Hook. (Sultans-B.). „Stubenhockerl“. Beliebte Topfpflanze.
Acer campestre L., f. *suberosum* Rogowicz (Feldahorn). Äußerst selten am Nordrande des u. G.
Ricinus communis L. (Wunderbaum). Selten in Gärten von Rabenschwand.
Passiflora coerulea L. (Leidensblume). Geschätzte Topfpflanze.
Begonia sp. (Schiefblatt). „Eisblume“. In vielen Abarten kultiviert.
Epilobium hirsutum L. (Zottiges Weidenröschen). Selten, Klausbach.
E. montanum L. (Berg-W.). Zerstreut auf den östl. H.
Fuchsia sp. L. (Fuchsie). Beliebte Topfpflanze.
Centaurium umbellatum. 1930 bis nördlich von Unterschwand weitergewandert.
Gentiana pneumonanthe. Verbreitet im „Föhrenmoos“ bei Pabing. (Östl. vom u. G.).
Borrago officinalis L. (Gem. Boretsch). Selten in Wurzgärten,
Echium vulgare L. (Gem. Natterkopf). 7. 8. 1930 das erste Exemplar auf dem Bahndamme.
Solanum nigrum L. (Schwarzer Nachtschatten). 4. 8. 1930 in einem feuchten Kartoffelacker bei Unterschwand.
Linaria vulgaris. 20. 7. 1930 ein Exemplar auf dem Kolomanngipfel!
Galium cruciata. Zerstreut in der Haslau. W. R.
G. verum. Seit 1930 gegen Oberhofen zu herabgewandert und selbst vereinzelt in den Flachmoorbeständen nördl. des Sees. (Adele Steinbach.)
Campanula fragilis Cyr. (Zarte Glockenblume) „Annableamerl“. Nebst anderen südlichen Arten der Glockenblumen beliebte Topfpflanze.
Solidago serotina Ait. (Spätblühende Goldrute). Seit 1930 in Wurzgärten nördl. des Sees.
Callistephus chinensis (L.) Nees (Chinesische Gartenaster). Verbreitet in Gärten.
Erigeron canadensis. 1930 bereits herdenw. in Bahnnähe.
Sonchus oleraceus L. (Gemeine Gänsedistel). Zerstr. bei Häusern.
Scheuchzeria palustris. 17. 8. 1930 einige Exemplare im Moore I. (V. Kien.)
Elodea canadensis Rich. (Kanadische Wasserpest). Seit 1930 in einem „Eis- teiche“ 2 km nördlich von Mondsee, diesen ganz ausfüllend.
Typha angustifolia L. (Schmalblättriger Rohrkolben). Seit August 1930 einige Exemplare in dem Teiche wie Elodea.
Setaria viridis (L.) P. B. (Grünes Borstengras). Seit August 1930 gruppenw. beim „Hain“.
Poa palustris L. (Sumpf-Rispengras). Sehr zerstr., östl. von Zell in sehr feuchten Wiesen gruppenw.
Lolium multiflorum Lam. (Italienisches Raygras). Wird seit einiger Zeit auf Brachen gebaut. Zerstr. verwildert.
Zea mays. 1930 am Irrsberge und bei Mondsee probeweise gebaut.
Lilium candidum L. (Weiße Lilie). Gärten.
Iris sp. (Schwertlilie) u. *Gladiolus communis* L. (Gemeine Siegwurz) in Gärten.
Ophrys muscifera Huds. (Fliegenträgende Ragwurz). Selten. Langat. Pf. S.
Cephalanthera alba. Selten. Harbringer Höchl. Pf. S.
Lathyrus odoratus L. (Wohlriechende Platterbse). Seit 1930 in Gärten.
Datura stramonium L. (Stechapfel). 17. 8. 1930 Nordrand d. u. G.

Beilage 1.
Bestandesaufnahme der Wiesen nördlich des Sees. (Nordwärts der Wasserscheide.)

Quadrat:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	Bedeckungsgrad	Konsistenz in %	
A																										
Chrysohypnum stellatum ⁶⁸⁾	5	5	5	3	4	2	5	4	4	3	2	4	4	5	4	4	4	4	3	2	1	1	2	3'48	100	
Drepanocladus intermedius ⁶⁹⁾	3	4	3	1	3	4	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	3	1	1	3	1	1'91	91	
Aulacomnium palustre	.	.	1	.	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	.	0'70	43
Philonotis fontana	.	.	.	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	.	0'35	17
Fissidens adiantoides	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	.	0'30	30
Mnium Seligeri	1	.	.	.	.	0'04	4	
Sphagnum sp. (meist subsec.)	5	.	1	.	1	3	5	1	1	3	.	.	1	.	3	3	3	3	1'30	52		
Utricularia minor	1	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0'17	9		
B																										
Equisetum limosum	.	.	1	.	2	2	1	.	1	.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0'52	43	
Rhynchospora alba	.	.	5	5	4	1	3	2	3	5	5	1	1	4	1	1	3	2	1	2	2	.	3	2'52	91	
Carex lepidocarpa ⁷⁰⁾	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0'04	4	
Carex Oederi	.	3	3	2	1	.	1	.	.	1	1	1	1	.	.	1	2	.	2	4	.	.	1	0'74	4	
Carex Goodenovii	.	.	.	3	2	3	1	.	1	.	.	.	.	.	.	1	2	.	2	4	.	.	2	1'04	48
Trichophorum alpinum	2	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	4	.	.	.	0'22	13		
Juncus articulatus	1	1	.	1	.	.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0'30	30		
Molinia caerulea	.	.	1	4	1	.	4	5	5	4	5	4	5	4	5	3	2	2	3	5	5	4	3	2'91	38	
Agrostis vulgaris	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0'04	4		
Tofieldia calyculata	1	0'04	4		
Salix repens	1	0'04	4		

30	Drosera rotundifolia	0·48
30	Drosera longifolia	0·30
26	Drosera intermedia	0·26
	Parnassia palustris	0·91
	Potentilla erecta	0·83
	Potentilla palustris	100
1	Linum catharticum	4
1	Hypericum maculatum	2
2	Primula farinosa	0·09
1	Gentiana asclepiadea	9
1	Menyanthes trifoliata	96
1	Euphrasia Rostkoviana f. ul.	61
	Euphrasia Rostkoviana f. typ.	57
1	Pinguicula vulgaris	83
	Galium uliginosum	9
	Galium palustre	4
	Succisa pratensis	22
	Leontodon danubialis	22

A = Bodenschicht B = Felderschicht

A — Durchschnitte, **B** — Fehlserne. Der Bedeckungsgrad ist in 5 Stufen angegeben; 23 Quadrate à 5 Einheiten; im Durchschnitte entspricht eine Einheit der Dezimalzahl 0043 . (5:115). Beispiel: Parnassia pal. zeigt für alle Quadrate zusammen 21 Ein-

heften; 0·043 ... X 21 = 0·91, d. h. die Pflanze bedeckt kaum $\frac{1}{6}$ der Wiese.

Die Konstante ist an, in wievielen Prozenten der Quadrate (ohne Rücksicht auf den Bedeckungsgrad) sich die Pflanze findet.

Näheres im Texte bei Formation Sumpfwiese.

Beilage 2.
Bestandesaufnahme der Wiesen nördlich des Sees. (Südwärts der Wasserscheide.)

Quadrat:	Bestandessumme														Be-deckungsgrad	Konstanz in %		
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.				
A																		
Utricularia minor	1	.	2	.	.	.	1	0·20	15	
Fissidens adiantoides	1	1	1	.	.	1	0·25	25	
Mnium Seligeri	1	1	1	.	.	.	1	0·10	10	
Drepanocladus intermedius	.	1	1	.	1	.	1	1	1	2	2	1	1	.	3	0·95	65	
Chrysophyllum stellatum	.	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	.	1·05	75	
Aulacomnium palustre	.	1	1	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	0·45	30
Polytrichum strictum	.	.	.	4	1	1	.	.	.	.	.	.	.	2	.	0·40	20
Philonotis fontana	1	1	1	.	1	0·20	20	
Climacium dendroides	1	1	1	.	1	0·05	5	
Sphagnum sp. (meist subsec.)	.	2	1	3	4	1	4	2	1	1	.	1	1	.	1	1·10	60	
Lycopodium inundatum	.	1	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	1	0·25	15
B																		
Equisetum limosum	1	.	.	1	.	.	.	0·10	10	
Agrostis vulgaris	.	4	4	4	3	5	4	2	5	3	1	2	2	4	5	3	0·30	25
Molinia coerulea	.	4	4	4	4	3	5	4	2	5	3	1	2	4	5	3	3·45	100
Eriophorum angustifolium	1	.	1	0·10	10
Trichophorum alpinum	.	1	.	.	1	.	1	.	.	1	.	1	1	.	1	1	0·35	35
Rhynchospora alba	.	1	.	.	2	.	1	2	4	3	2	2	1	1	2	1	1·20	65
Carex lepidocarpa	1	1	1	1	1	1	1	1	0·30	30
Carex Oederi	.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0·30	30
Carex Goodenovii	.	2	2	2	1	.	.	1	1	1	2	4	3	1	2	1	1·75	90
Salix repens	1	1	1	2	.	.	.	1	1	1	2	.	0·35	30
Betula pubescens	1	1	1	2	.	.	.	1	1	1	2	.	0·35	25
Drosera rotundifolia	2	1	1	1	1	1	1	0·40	35

Die Vegetationsverhältnisse des Irrseebeckens.

Drosera longifolia	40
Drosera intermedia	40
Parnassia palustris	75
Potentilla palustris	75
Potentilla erecta	10
Linum catharticum	20
Peucedanum palustre	5
Vaccinium oxyccos	35
Andromeda polifolia	40
Calluna vulgaris	20
Gentiana pneumonanthe	15
Gentiana asclepiadea	10
Menyanthes trifoliata	40
Euphrasia Rostkoviana	20
Melampyrum pratense	25
Pedicularis palustris	10
Pinguicula vulgaris	50
Gallium uliginosum	5
Gallium palustre	5
Gallium asperum	5
Succisa pratensis	40
Centaurea jacea	5

$A \equiv$ Bodenschicht. $B \equiv$ Feldschicht.

Der Bedeckungsgrad ist in 5 Stufen angegeben; 20 Quadrate à 5 Einheiten gibt 100 Einheiten; im Durchschnitte entspricht eine Einheit der Dezimalzahl 0,05 (5 : 100). Beispiel: *Sphagnum* sp. zeigt für alle Quadrate zusammen 22 Einheiten, $0,05 \times 22 = 1:10$, d. h. die Torfmoose bedecken etwas mehr als $\frac{1}{6}$ der Wiese.
Weiteres wie Beilage 1.