

Oberösterreichische Heimatblätter

Herausgegeben vom Institut für Landeskunde von Oberösterreich

Schriftleiter: Dr. Franz Pfeffer

Jahrgang 13 Heft 3

Juli-September 1959

Inhalt

	Seite
Ernst Neweklowsky: Aschach und die Donauschiffahrt	207
Hans Steinbach: Vom Pflanzenkleid des Irrseebeckens	243
Robert Strouhal: Die frühbronzezeitlichen Hortfunde Oberösterreichs	265

Bausteine zur Heimatkunde

Gustav Gugitz: Marianne Willemer. Berichtigungen zu ihrer Lebensgeschichte und ihren Beziehungen zu Linz	279
P. Altmann Kellner: Die Neugestaltung der Orgel und des Immakulata-Altars in der Stiftskirche von Kremsmünster	285
Rudolf Zinnhobler: Das Patrozinium der Stadtpfarrkirche in Wels	289
Heinrich Wurm: Der Jögerische Geigenhandel	292
Gustav Brachmann: Wirtschaftsgeschichtliche Streufunde	299

Berichte

Oberösterreichische Chronik 1958	309
--	-----

Schrifttum

Buchbesprechungen	322
-----------------------------	-----

Zuschriften an die Schriftleitung (Manuskripte, Belegstücke):
Dr. Franz Pfeffer, Linz a. d. D., Bahnhofstraße 16, Ruf 26 8 71

Zuschriften an den Kommissionsverlag
(Versand, Abonnement- und Einzelbestellungen):
Oberösterreichischer Landesverlag, Linz a. d. D., Landstraße 41, Ruf 26 7 21

Druck: Oberösterreichischer Landesverlag Linz a. d. D.

Vom Pflanzenkleid des Irrseebeckens

(Nach neueren Forschungen)

Von Hans Steinbach (Wien)

VORBEMERKUNG

Im Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines, 83. Band, Linz 1930, erschien eine Arbeit von Dr. Hans Steinbach „Die Vegetationsverhältnisse des Irrseebeckens“ (V. d. I.). Der Verfasser bespricht einleitend das Wesentlichste über die Standortsfaktoren des untersuchten Gebietes (kurzer geologischer Überblick, Temperaturverhältnisse, Niederschlagsmengen, Bewölkung, Windverhältnisse). Nun folgt das Grundlegende über die einzelnen Vegetationstypen. (A. Süßwasservegetation. B. Sumpffläuren: 1. Formationsgruppe: Flachmoorbestände, Formation Sumpfwiese; 2. Formationsgruppe: Hochmoorbestände — Formation Sphagnummoor. C. Grasfluren: vorangeschickt Geschichtliches; Formationsgruppe Wiesen, Ackerbewirtschaftung. D. Formationstypus Gebüsche: 1. Formationsgruppe Kleinsträucher, 2. Formationsgruppe Hochstammgebüsche — a. Legföhrengbüsche, b. Grabengebüsche. E. Wälder.)

Die Artenliste ist nach Familien geordnet; besonders berücksichtigt werden die einheimischen Pflanzennamen. Eine Übersichtstabelle teilt die vorkommenden Pflanzen einerseits in kieselholde, bodenvage, Kalk vorziehende und kalkholde Pflanzen ein, anderseits in Thermophile und Xerophyten (Wärme und Trockenheit liebende), Mesophyten (Pflanzen ohne besondere Anforderungen), Hygrophyten (feuchtigkeitsliebend) und eigentlichen Hydrophyten (Wasserpflanzen). Es wurden vorerst 725 Blütenpflanzen und Farnpflanzen registriert, im Nachtrag werden noch ungefähr 50 Pflanzen angeführt. Die folgende Arbeit stellt im allgemeinen eine Ergänzung der „Vegetationsverhältnisse des Irrseebeckens“ (V. d. I.) dar. Sie ist wohl in erster Linie für alle bestimmt, die sich für die V. d. I. interessieren bzw. diese Arbeit in Händen haben, ist aber anderseits doch so gehalten, daß jeder neue Leser ein gutes Bild von den Pflanzenverhältnissen des Irrseebeckens durch die Lektüre der Arbeit allein bekommt. Es werden die neuen Funde vom Jahre 1930 bis zum Jahre 1958 gebracht. An allen Forschungen beteiligten sich die am Schlusse der Arbeit angegebenen Personen, denen hiemit der herzlichste Dank für ihre vielen Bemühungen gesagt sei. Leider weilen von diesen prächtigen Menschen, mit denen der Verfasser viele Wanderungen durch das Irrseebecken machte, einige nicht mehr unter den Lebenden. Ihnen sei ein ehrendes Gedenken gewidmet. Es sind dies Reg.-Rat Adolf Bernard, Wien; Richard Berner, Timelkam, OÖ.; Thomas Cernohorsky, Wien; Pius Fürst, Wien; Reg.-Rat Karl Ronniger, Wien; Dr. Jakob Seyfried, Wien; Hofrat Ing. Adolf Hagmüller, Mondsee-Wien.

Wer von Norden her das Mondseeland besuchen will, wird seinen Weg durch ein freundliches Tal nehmen, das aber nicht von einem Fluß gebildet wurde; in seiner Sohle liegt ein 4,7 km langer, durchschnittlich 740 m breiter See, der Irrsee.

Dieses Becken gehört zum eigentlichen Mondseeland, mit dem es nicht nur geographisch verbunden ist, sondern auch geschichtlich und volkscundlich. Der für diesen beachtenswerten Erdenfleck von mir gewählte Ausdruck „Irrseebecken“ dürfte zutreffend sein.

Im folgenden wird über die letzten Ereignisse der Untersuchungen des Irrseebeckens in pflanzengeographischer Hinsicht berichtet. Das Mondseeland, soweit es im Bereich des Kalkgebirges liegt, ist hinlänglich floristisch bekannt, insbesondere durch den Apotheker Rudolf Hinterhuber, der mit seinem Bruder Julius bereits im Jahre 1851 einen „Prodromus einer Flora des Kronlandes Salzburg“ herausgab. Das sehr umfangreiche und sorgfältig ausgeführte Herbar Hinterhubers befindet sich in Verwaltung der Gemeinde Mondsee.

Von der Eisenbahnhaltestelle Oberhofen-Zell am Moos führt die Straße in südlicher Richtung in einer Länge von ungefähr 14 km direkt nach Mondsee. In der Mitte dieser Strecke liegt der Ort Zell am Moos, der vor einigen Jahrzehnten noch allgemein wenig bekannt war; damals gab es noch keine Autobusverbindung, und die Haltestelle an der Westbahn hieß Rabenschwand-Oberhofen. Von der Straße aus sieht man nur wenig vom Orte Rabenschwand, der auf dem Talgrund liegt. Nach kurzer Wanderung grüßt schon die schöne Pfarrkirche von Oberhofen, und es fällt das herrschaftliche Gut auf. Mächtigen Säulen gleich

bilden der Koglerberg im Osten (818 m)¹ und der Irrsberg im Westen (837 m) die Eingangspforte in ein Ländchen voll eigener Reize, voll seltener Besonderheiten.

In der Nähe von Oberhofen zeigt sich in manchen Jahren westlich der Straße ein kleiner rundlicher See, der bei niedrigem Wasserstand verschwindet. Wir befinden uns nämlich im wasserdurchlässigen Moränengebiet. Das Becken verdankt ja zum Teil seine Entstehung einer Gletscherzunge, die sich durch eine im Flyschgebirge vorgezeichnete Mulde nach Norden schob. Die deutlich erkennbaren Reste der Stirnmoränen nordwärts des Sees waren die Ursache, daß der Irrsee seinen Abfluß nicht nach Norden sendet wie die anderen uns bekannten Seen am Nordrand der Alpen, sondern nach Süden, gegen den Mondsee zu, in Form der Zeller Ache. Dies ist nicht nur vom rein geologischen Standpunkt aus interessant, sondern wirkt sich auch in der Vegetation aus².

Seit meinen Untersuchungen ab 1925³, haben die fortschreitenden Kultivierungen vernäßer Gebiete vieles an den Pflanzenbeständen des Irrseebeckens verändert, insbesondere, was die Vegetationsverhältnisse nördlich des Sees anlangt; und so gehören die Bestandsaufnahmen der Wiesen im Norden des Gebietes, die durch die erwähnten Moränenwälle, somit durch eine eigene Wasserscheide, getrennt sind, \pm der Geschichte an (V. d. I. S. 334—337). Damals zog ich den Vergleich zwischen diesen zwei landschaftlichen Einheiten und konnte beweisen, daß diese zwei Gebiete, nordwärts und südwärts der Wasserscheide liegend, in vielen Belangen wohl verschiedene Pflanzengesellschaften aufweisen, aber doch hinwiederum eine gewisse Einheitlichkeit zeigen. Heute ist die Kultivierung schon so weit vorgeschritten, daß sich Vergleiche, die sich ja auf Ursprünglichkeit gründen, nicht mehr lohnen.

Trotzdem ist festzuhalten, daß die noch als „Flachmoor“ zu bezeichnenden Stellen nördlich des Sees, wenn sie auch nunmehr auf verhältnismäßig kleinen Raum zusammengeschrunpft sind, noch recht schöne Bilder geben⁴. Schon von der Straße aus fällt der beherrschende Schmuck dieses Flachmoores auf, die typische, in kleinen Gruppen verstreut stehende Moorbirke (*Betula pubescens*)⁵. Noch zeigt die Schnabelbinse (*Rhynchospora alba*) mit ihren

¹ Über diesen Berg berichtet der Aufsatz: „Das Spalthöhlensystem bei Oberhofen und Haslau, OÖ.“, in „Die Höhle“, Heft 3/4, 1952.

² In einfacher Weise, nur soweit, als dies für die Vegetationsbedingungen notwendig ist, wird über die geologischen Verhältnisse des Irrseebeckens in der Einleitung zu der unter Note 3 angeführten Arbeit berichtet. („Das Wesentlichste über die Standortsfaktoren“, S. 251 ff.) In einem Aufsatz des Verfassers im „Neuen Wiener Tagblatt“ vom 18. Juni 1939 „Das Land des wandernden Berges“ werden ebenfalls geologische Fragen des untersuchten Gebietes angeschnitten. Als „Wandernder Berg“ wird in diesem Aufsatz der Schober bezeichnet: Juni 1939 große Rutschungen. — In wissenschaftlich hervorragender Weise hat sich in den letzten Jahren, zum Teil auf Wanderungen mit dem Verfasser, der anerkannte Geologe Ludwig Weinberger, Mettmach, OÖ., mit den Moränenverhältnissen des Irrseebeckens befaßt; wir sind nun einerseits über die Züge der Moränen in diesem Gebiet, andererseits mit ihrer Zugehörigkeit zu den einzelnen Eiszeiten genauestens informiert. Verb. d. Geol. B. A. Sonderheft D, 1955. „Exkursion durch das österreichische Salzachgletschergebiet und die Moränengürtel der Irrsee- und Attersee-Zweige des Traungletschers.“ Beiträge zur Pleistozänforschung in Österreich.

³ Jahrbuch des OÖ. Musealvereines, 83. Band (Linz 1930), Dr. Hans Steinbach, „Die Vegetationsverhältnisse des Irrseebeckens“: „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.“

⁴ Siehe Photo in Steinbach, Naturgeschichte, IV. Teil, bei S. 129!

⁵ Ich führe in der Arbeit nur jene Pflanzen an, die auch dem botanisch weniger Eingeweihten auffallen, die aber doch von wissenschaftlichem Interesse sind. (Eine Ergänzungsliste, die insbesondere die von Herrn Direktor Karl Brandstötter in Evidenz gehaltenen Arten und die Ergebnisse der während der Drucklegung dieser Arbeit fortgesetzten Beobachtungen und Erkundigungen aufzeigte, liegt im Archiv des Institutes für Landeskunde von Oberösterreich, Linz, Bahnhofstraße 16, auf). Die wissenschaftlichen Namen müssen angegeben werden,

weißen, sternförmig angeordneten Ährchen⁶ geschlossene Bestände, noch blüht hier der schlank aufstrebende Lungenenzian (*Gentiana pneumonanthe*) und der hohe Sumpffhaarstrang (*Peucedanum palustre*), ein Doldenblütler, dessen feines Blattfiederwerk sich hübsch vom Schilf abhebt, und die „Königin der Moore“, die reizende Andromeda (*Andromeda polifolia*), die längliche, unterseits weiße Blätter hat und im Frühling ausnehmend hübsche, rosafarbene Blütenglöckchen trägt^{6b}.

G.⁷ fand im August 1932 hier zwei Exemplare der Natterwurz (*Ophioglossum vulgatum*), eines Farnes, dessen ährig angeordnete Sporenlätter vor einem eiförmig-lanzettlichen Wedel stehen. Mittlerweile haben sich an dieser Stelle andere, nicht seltene Pflanzen breit gemacht, die allerdings Feuchtigkeitsbedürfnis haben, so das Flohkraut (*Pulicaria dysenterica*) und in Herden der hohe, kleinblütige, an seinen gekerbten Blättern leicht kenntliche Wolfsfuß (*Lycopus europaeus*). Ab 1935 wachsen hier zwei Bastarde der im allgemeinen nur an mäßig feuchten Stellen vorkommenden bleichen Kohldistel (*Cirsium oleraceum*) mit der Bachkratzdistel (*Cirsium rivulare*) auf, die den Habitus letzterer zeigen, auch die wolligen, oberseits weißfilzigen Sprosse, deren gehäufte Körbchen aber statt purpurn hellgelb sind. Sowohl die Wiesen nordwärts der genannten Moränenwasserscheide, als auch jene südlich davon, die wir also heute noch als Flachmoorrester ansprechen können, zeigen Neulinge; diese Pflanzen waren vielleicht vor Jahren tatsächlich noch nicht hier oder so wenig verbreitet, daß sie übersehen wurden. So entdeckte ich im Jahre 1932 auf feuchten Wiesen von Rabenschwand die Binsenschneide (*Cladium mariscus*), eine schöne Pflanze, deren zahlreiche gelbbraune Ährchenknäuel zu einem lockeren Blütenstand aufgetürmt sind⁸. Im März 1933 entdeckten wir einen großen Bestand des Kalmus⁹ (*Acorus calamus*) in einem Tümpel östlich des Harbringer Hölzels; er zeigte sich auch 1952 noch in voller Entwicklung. In einem Hauptteil des Flachmoores ist das Sumpfkreuzkraut (*Senecio paludosus*) streckenweise noch so häufig, daß wir auch heute noch von einem *Senecio-Phragmitetum* (Schilfbestand, vorherrschend mit Sumpfkreuzkraut besetzt) sprechen können. Seit 1935 macht sich auch hier das Krause Kreuzkraut (*Senecio rivularis*) bemerkbar, dessen obere Blätter breitflügelig herablaufen. Der Verbreitung dieser Pflanze wird nach Hegi, VI. Band, S. 734 ff., von den Pflanzensoziologen größte Aufmerksamkeit geschenkt. Besonders erfreulich ist das Vordringen des lichtgrünen Sumpffarnes (*Aspidium thelypteris*), der besser Moorfarn genannt wird und von L. und mir in den letzten Jahren beobachtet wurde¹⁰. Die Fiederchen

da sonst leicht Verwechslungen mit anderen, hier nicht gemeinten Pflanzen entstehen können; haben doch die Arten in verschiedenen deutschen Gegenden verschiedene Bezeichnungen. Ich hielt es aber nicht für notwendig, in allen Fällen eine vielleicht sogar verwirrende Angabe des Autors zu machen; dies geschieht nur dort, wo trotz der Anführung des wissenschaftlichen Namens der Pflanze Irrtümer entstehen könnten, erhielten doch die Pflanzen von verschiedenen Forschern auch verschiedene Namen. Ich halte mich in bezug auf die Bezeichnungen an die gebräuchliche Nomenklatur. (Zander, Pflanzennamen, 1954).

⁶ Ich weise bei vielen Pflanzen auf Merkmale hin, an welchen auch der Nichtbotaniker die Art erkennen kann. Außer den hier bezeichneten Pflanzen wurde im Verlaufe der letzten drei Jahrzehnte noch eine sehr große Zahl weniger wichtiger Arten gefunden, die aber weder kennzeichnend sind, noch irgendwie Auffälliges an sich haben. Fachleuten gebe ich gerne über das Linzer Landesmuseum diesbezügliche Auskunft.

^{6b} Im Sommer 1956 entdeckte S. in einem Tümpel des Flachmoores nördlich des Sees *Sparganium minimum*, den Kleinen Igelkolben (Test. F.). F. fand am gleichen Tag in der Nähe einen Bestand von *Carex paradoxa*.

⁷ Die vollen Namen siehe im Anhang!

⁸ Hb. fand die Binsenschneide drei Jahre später in Schilfbeständen nördlich der erwähnten Wasserscheide.

⁹ Siehe die bis dahin festgestellten Fundorte von *Acorus calamus* in V. d. I., S. 312!

¹⁰ L. wies auch für die letzten Jahre im Raume der östlichen Moränenablagerungen den Rundblättrigen Steinbrech (*Saxifraga rotundifolia*) nach. (Kennlich an den langgestielten grundständigen Blättern.)

mit den Sporenhäufchen sind wie die des Adlerfarnes am Rande umgerollt. Dieser für Moorlandschaften kennzeichnende Farn wurde von K. auch im Neuhäusler Hochmoor, von dem später die Rede sein wird, gefunden. (1948.)

Es besteht höchste Gefahr, daß das Flachmoor nördlich des Irrsees, dieses herrliche Fleckchen heimatlicher Erde, für immer seiner Reize beraubt wird, und wir müssen erneut bei der Naturschutzbehörde anregen, diesen Moorrest unter Schutz zu stellen. Als ich vor ungefähr 25 Jahren bei der oberösterreichischen Naturschutzbehörde in diesen Belangen vorsprach, handelte es sich ja damals um ein verhältnismäßig großes Gebiet¹¹. Heute dürfte die Sache leichter durchzuführen sein, da ja nur mehr eine kleine Fläche des Naturschutzes bedürftig ist. Aber es ist höchste Zeit, wenn wir unseren Nachkommen noch zeigen wollen, wie ein ursprüngliches Flachmoor mit seinen pflanzlichen Schätzen ausgesehen hat.

In diesen Flachmoorgebieten führt uns auch eine historische Besonderheit im Geiste zurück in längst verklungene Zeiten: der Wallring, innerhalb dessen sich das Habringer Hölzl befindet, ein geschichtlich hochinteressanter Zeuge einer alten Besiedlung. Aus den mir übergebenen Berichten des um die Altertumskunde dieser Gegend hoch verdienten, leider vor Jahren verstorbenen Universitätsprofessors Dr. Georg Kyrle will ich über die künstlichen Verwallungen im Nordteil des Irrseebeckens folgendes mitteilen:

a) Verwallung im Sumpfgebiet. Nördlich des Irrsees, etwa 200 m östlich von dem zu besprechenden Tumulus. Eine etwa 100 Schritte in der Länge und 70 Schritte in der Breitachse haltende, aus der vermoosten Umgebung herausragende Fläche eines Moränenrestes ist geschlossen umlaufend verwallt, und im sumpfigen Teil ist ein bis etwa 8 m breiter Graben ausgehoben, in welchen offenbar das in den Zellersee entwässerte Rinnsal eingeleitet wurde, wodurch ein Wassergraben entstanden war. Die Verwallung ist an der Nordwestseite am besten erhalten und mißt dort über 2 m. Stellenweise wurde sie verebnet. Die Anlage macht den Eindruck einer Baulichkeit zur gesicherten Viehunterbringung, die nötigenfalls unschwer in Verteidigungszustand, hauptsächlich infolge der schweren Zugänglichkeit des umgebenden Bodens, versetzt werden konnte. Die Anlage ist offenbar mittelalterlich, möglicherweise mit den Verwallungen an anderen Stellen und der Burg Wildenegg zusammenhängend^{11a}. Aus diesem Bericht über die Verwallung des Habringer Hölzls ist also zu ersehen, daß die Flachmoorbestände in diesem Raum seinerzeit äußerst stark versumpft waren, da ja der Zugang zur geschilderten Verwallung sehr schwierig sein mußte und sicher nur auf einer Art Brücke oder dergleichen erfolgen konnte. Die fortschreitende Verlandung des Sees wurde durch die bereits angedeuteten Eingriffe des Menschen (Meliorisierungen) gefördert.

¹¹ Im Sommer 1957 durchwanderte der Verfasser mit Herrn Oberstudienrat Dr. Heinrich Seidl aus Steyr und S. die Flachmoorgebiete; Herr Dr. Se. tat dies im Auftrag der oberösterreichischen Landesbehörden, um eine Begründung für das unter Naturschutz zu stellende Flachmoor geben zu können. Herrn Dr. Se. fielen besonders die schönen Bestände von *Comarum palustre*, dem Blutauge, auf und die aus dem Flachmoor aufragenden ellipsenförmigen Hochmooransätze (*Sphagneta*) mit den verschiedensten Hochmoorpflanzen. Wir hoffen daß die Bemühungen des Herrn Dr. Se. Erfolg haben und das Flachmoor nördlich des Sees endlich unter Schutz gestellt wird. Am 27. Juni 1939 regte Herr Hofrat Felix von Hasslinger, Bezirkshauptmann a. D., in einem Schreiben an, „dieses Gebiet als Naturdenkmal unter Schutz zu stellen“.

^{11a} Im Sommer 1957 schloß sich eine Schar begeisterter Heimatforscher zusammen, um diesen Ringwall näher zu untersuchen. Vorläufig fand man nur in der überhöhten Mitte des Walles einen großen Stein, der genau nach den Weltrichtungen lag, über dessen Bedeutung man aber noch nicht im klaren ist.

b) Verwallung am Mühlbachgraben-Rücken. (Höhenrücken 300 m östlich von Wegdorf an der Mühlbachgraben-Wand.) Hier lassen sich zwei Züge von Wall und Graben, die etwa 8 m übereinanderliegen, feststellen. Stellenweise sind diese Anlagen stark verwachsen, aber ihr Gesamtverlauf ist durchgängig unschwer festzustellen. Im nordöstlichen Teile der Anlage findet sich vom unteren Wall weg eine etwa 6 m im Geviert haltende künstliche Verebnung, die als äußerste Vorfeldstellung der Anlage angehört. . . . Es liegt eine Zungenbefestigung vor. Die Zeitstellung der Anlage ist zweifellos mittelalterlich und dürfte, soweit aus den Resten geschlossen werden kann, dem 13. oder 14. Jahrhundert angehören.

c) Verwallungen am Irrsberg (Salzburg). Auf den nordwestlich von Oberhofen liegenden Irrsberg (827 m) verstreicht die Kammlinie von Südosten nach Nordwesten mit dem Steilabfall nach Nordost und fällt nach Südwesten flach ab. An diesem letzten Teil ist annähernd der höchste Punkt der Kammlinie verwallt, und zwar beginnt die Verwallung im südöstlichen Teil der Kammlinie, verläuft bogenförmig gegen Süden, ohne im nordwestlichen Teil abzuschließen. (Offene Stelle etwa 70 Schritte.) Die Verwallung ist sehr schlecht erhalten, so daß stellenweise nur mit Mühe der Gesamtverlauf zweifelsfrei festgestellt werden kann. Starkes Unterholz erschwert die Beobachtung; es scheint sich hier offenbar um eine unvollendete, im Anfang steckengebliebene Befestigung zu handeln. Eine künstliche, im Verwallungszuge befindliche Verebnung von etwa 25 m² Flächenraum ist sicher festzustellen. Die Anlage scheint mittelalterlich zu sein; eine feinere Zeiteinteilung ist unmöglich, jedoch könnte man annehmen, daß die Verwallung zeitlich mit der Befestigung am Mühlbachgraben im Zusammenhang steht und mit diesen zusammen eine Art Talsperre darstellt.

Diese Beschreibung gibt also die von Dr. Kyrle vermutete Ursache zur Errichtung der Verwallung an, und daraus ist zu ersehen, daß tatsächlich historisch das Irrseebecken zum Mondseeland gehört. Die Besiedlung von Norden her wurde zur Zeit der Errichtung dieser Wälle kaum nach Süden ausgedehnt, befand sich doch dort ein wildes, großes, äußerst schwer zugängliches Moos, woran ja noch der heutige Name „Zell am Moos“ erinnert. Auch die Römer, die im Norden des Beckens eine Durchgangsstraße nach Westen hatten (Irrsdorf, abgeleitet von Ursisdorf; Straßwalchen, Ort an der walischen Straße), drangen nicht weiter südwärts vor; in keinem Teil des Irrseebeckens wurden Römerfunde gemacht. Auch von Süden her ließen die Römer das Irrseebecken in Ruhe, und erst die Mönche des Benediktinerklosters in Mondsee, das im Jahre 748 zuerst urkundlich erwähnt wird, rodeten die Gegend und bauten hier eine Mönchsniederlassung, natürlich mit einer Kapelle; sie gaben so Anlaß zur Gründung des Ortes Zell. Die Rodungen geschahen hauptsächlich durch Anzünden der Pflanzenbestände, durch „Schwenden“, woran noch manche Namen im Irrseebecken erinnern, wie Oberschwand, Unterschwand und Rabenschwand. Im Jahre 1930 fand ich anlässlich der Drainierung eines Teiles der Wiesen bei Unterschwand in ungefähr 1 m Tiefe eine ziemlich ausgedehnte Brandfläche.

Wir sind bei unseren Betrachtungen noch immer im nordwestlichen Teil des Irrseebeckens stehengeblieben. Der dort sehr auffällige, unvermittelt aus dem flachen Gelände aufsteigende, ungefähr 8 m hohe, kegelstumpfförmige Hügel wurde noch von Dr. Kyrle als ein Tumulus, vermutlich aus der jüngeren Hallstattzeit stammend, angesprochen. Diese Annahme hatte nach der ganzen Konfiguration des Hügels viel für sich. Gemäß einer Benachrichtigung

durch Herrn Dr. Franz Lipp (16. Jänner 1953) teilte Herr Dr. Stroh mit, daß seit dem Tode Dr. Kyrles der „Tumulus“ nach den Untersuchungen von Geologen und Prähistorikern als Moränenhügel erkannt wurde. Im Bericht Dr. Kyrles wird gesagt, daß, nach den heutigen morphologischen Verhältnissen zu schließen, seinerzeit der See vermutlich bis knapp an diesen Hügel herangereicht hat. Nach dem Bericht über den Moränenhügel sind im Zusammenhalt mit den Untersuchungen über die Verwallungen deutlich die Verhältnisse zu rekonstruieren, wie sie sich im Laufe der Zeit ergaben. Der See reichte also bis an den Fuß des Hügels, und nordwärts davon befand sich schwer durchdringbares, stark versumpftes Gelände. So läßt sich die Verlandung zeitgemäß und zonenweise verfolgen, und es haben also die Arbeiten Dr. Kyrles auch für die Untersuchungen über die Vegetationsverhältnisse in diesem Abschnitt des Mondseelands Bedeutung.

Westlich dieser Flachmoorlandschaft steigt das Gelände in mächtigen Stufen bis zu 725 m Höhe auf. (Der Seespiegel liegt normal 553.421 m hoch.) Den Kamm krönt das Sommerholzer Kirchlein, dessen Turm vor einigen Jahren durch einen Blitzschlag an einem Dezembertag (!) zerstört wurde^{11b}. Wer an einem Sommerabend mit einem Boot auf dem Irrsee gegen Norden steuert, sieht diese Riesenstufen deutlich als breite, langgezogene dunkle Schattenstreifen. Hier zeigt sich in überraschender Klarheit die Wirkung der im Verlaufe der Eiszeiten mehrmals vom großen Traungletscher vorgedrungenen und immer wieder abgeschmolzenen Gletscherzunge. Bekanntlich sind im Alpengebiet vier Eiszeiten festgestellt worden, die nach bayrischen Nebenflüssen der Donau als Güns-, Mindel-, Riß- und Würmzeit benannt wurden. Der Höhenzug erhebt sich dann zum dicht bewaldeten Hasenkopf auf 900 m und erreicht weiter im Kolomannsberg 1111 m, ein für einen Flyschberg sehr beträchtliches Maß. Zu beachten ist, daß das gesamte Irrseebecken der Flyschzone (Sandsteinzone) angehört, die sich in langer Dehnung nordwärts der Kalkalpen hinzieht und hier im Westen Österreichs eine Breite erreicht, die nur vergleichbar ist mit der Breite dieser Zone im Wiener Raum.

Am Westhang liegt, tief im Walde versteckt, die sehr interessante Ruine Wildenegg. Im Mittelalter wurde das ganze Gebiet von den Herren von Wildenegg beherrscht. Leider verschwindet die Ruine immer mehr; es scheint aber nicht nur die Zeit als solche an ihr zu nagen, vielmehr dürfte Ruinenmaterial zu Bauten in der Nähe verwendet worden sein. Hier ist der einzige Platz, auf dem ich seinerzeit die Hirschzunge (*Scolopendrium vulgare*), in Menge fand. Infolge der angedeuteten Verhältnisse ist diese fast verschwunden¹².

Der Gipfel des Kolomannsberges wurde vor Jahrzehnten abgeholzt, und man konnte von ihm aus einen großartigen Fernblick in die hoch aufstrebenden Ketten der nördlichen Kalkalpen mit ihren steilen Wänden und glitzernden Gletschern genießen; in den letzten Jahren stört der neu aufwachsende Wald rings um das alte Holzkirchlein den Fernblick. Frau Dr. S. konstatierte im Jahre 1952 auf dem Boden des Kolomannskirchleins den gefährlichen Holzschwamm (*Merulius lacrimans*). Hierauf wandte sich der Mondseer Heimatbund durch seinen Obmann, Herrn Karl Brandstötter, in einem Aufruf an alle maßgebenden Stellen um Hilfe, durch welche das Kolomannskirchlein, dieses hochbedeutsame Heimatdenkmal, gerettet werden soll. In der Nähe des Kirchleins, auf einer großen, am 4. Juli 1929

^{11b} Dank dem Opfermut der Bevölkerung wurde der Turm 1958 neu aufgebaut.

¹² Einen zweiten kalkliebenden Farn, den Gemeinen Blasenfarn (*Cystopteris fragilis*), der durch sein zartes Blattwerk auffällt, fand R. i. J. 1930 am Helenenweg, nahe bei Mondsee.

durch den gewaltigen Sturm entstandenen Windbruchstelle, zeigte sich später ein schöner Bestand des Alpenmilchlattichs (*Cicerbita alpina*); dies ist ein ansehnlicher, blaublühender Korbblütler mit großen Blättern. In einer kleinen Waldlichtung in der Nähe entwickelte sich in den letzten Jahren ein ausgedehntes Gebüsch des Attichs (*Sambucus ebulus*); der Attich wird auch Zwergholunder genannt (in Niederösterreich heißt er „Wilder Holler“) und fällt durch seinen widerlichen Geruch auf. Der alte Bestand bei Harpoint (östlich von Zell am Moos) ist mittlerweile verschwunden. Nicht weit von der in großer Höhe dem Berg entspringenden ausgezeichneten Quelle fand H. im Jahre 1931 einen schönen Bestand des Quirlblättrigen Salomonssiegels (*Polygonatum verticillatum*) und der Verfasser zur gleichen Zeit einen solchen am Hang nordöstlich des Gipfels. K. entdeckte im Jahre 1948 auf dem Kolomannsberg den Alpenehrenpreis (*Veronica montana*).

Das ausschürfende Gletschereis erreichte nicht die höchsten Gipfel des Beckens; nach wie vor werden im Osten die Ränder der einstigen Gletscherzunge, d. h. ihre Seitenmoränen, die allerdings von grasiger Oberfläche bedeckt sind, dadurch kenntlich gemacht, daß die Bauern das kalkige Geröll und Geschiebe ausgraben und zu Haufen zusammentragen. Diese Steinmassen legen ein beredtes Zeugnis ab vom Wirken der großen Gletscherzunge, die vom Kalkgebirge her, das mit seinen steilen Wänden (Schober, Drachenwand, Schafberg) von allen Stellen des Irrseebeckens aus sichtbar ist, Riesenmengen von Gesteinstrümmern mit sich schob. Gewaltige Blöcke aus der Eiszeit wurden in der Nähe von Mondsee gefunden und sind dort zu einem sinnreichen Denkmal zusammengestellt¹³.

Beim Weiterwandern zeigt sich der See in seiner wirklich entzückenden Anmut. Leider sind die den Naturfreund früher so hoch erfreuenden Bestände der Weißen Seerose (*Nymphaea candida* Presl) fast ganz verschwunden; so konnte ich anlässlich einer Bootsfahrt rund um den See (1952) nur mehr zwei Stellen entdecken, wo die Weiße Seerose in bescheidener Weise blühte. Dieser ausnehmend schöne Schmuck der Gewässer wurde in dem beschriebenen Flachmoor, d. h. in dessen Wasserläufen, fast ganz ausgerottet. Auch die Gelbe Seerose (*Nuphar luteum*) ist schon recht selten geworden, und bei klarem Wasser sieht man nur mehr hie und da auf dem Boden des Sees die hellgrünen Grundblätter („Wassersalat“).

Fast ganz ausgerottet scheint auch während der letzten zwei Jahrzehnte der Wasserknöterich (*Polygonum amphibium*) zu sein, der früher seine leuchtend roten Blütenkerzen an vielen Stellen über den Wasserspiegel herausstreckte. — F. entdeckte (1939) im See eine neue, zarte Wasserpflanze in der Nähe des Südufers, den Sumpfteichfaden (*Zanichellia palustris*)¹⁴, ferner in der Nähe der Ortschaft Laiter das Fadenförmige Laichkraut (*Potamogeton filiformis*). Ansonsten haben die Laichkräuter, die früher im See in mancherlei Arten sehr stark vertreten waren (vgl. V. d. I., S. 311/312!), sehr stark abgenommen. Zell am Moos ist eben von einem vergessenen Dorf zu einem gut besuchten Badeort geworden. Bekanntlich werden die Laichkräuter, die gemeinhin als „Schlingpflanzen“ bezeichnet werden, von

¹³ Siehe Photo in Steinbach, Naturgeschichte, IV. Teil, bei S. 48!

¹⁴ Und nahe davon im gleichen Jahr den „Verwandten Igelkolben“ (*Sparganium affine* Schnitzlein). Diese Pflanze wird noch von Hegi für (das alte) Österreich angegeben: „... einzig in Böhmen und Tirol.“ Heimerl und Fritsch führen schon an: „B., Sb., T.“ (Böhmen, Salzburg, Tirol.) Der „Verwandte Igelkolben“ hat flutende (etwas dickliche) grundständige Blätter. Die Angaben über diese Pflanze und über noch eine Reihe anderer Arten (z. B. *Zanichellia*) wurden von Herrn Hofrat Ing. Fr. Leeder, Gmunden, revidiert.

Schwimmern gemieden, und nicht geübte Schwimmer werden immer vor den Gefahren der „Schlingpflanzen“ gewarnt; so ist die Dezimierung der Laichkräuter im Irrsee verständlich.

Bedauerlicherweise sind im Verlaufe der Jahre nach 1930 die letzten zwei echten Einbäume am Irrsee verschwunden; einer soll am Westufer des Sees versunken liegen. Die Heimatforscher warten darauf, daß dieses wertvolle Stück aus unserer Ahnenzeit geborgen werde¹⁵.

Noch ist der Große Haubentaucher (*Lophaethya cristata*) häufig auf dem Wasser zu sehen, welche Nachricht jedem Naturfreund sicher Freude bereiten wird.

Etwas südlich von Zell am Moos untersuchte ich über Wunsch des betreffenden Grundbesitzers einen sehr gut erhaltenen, versteckt liegenden Restbestand des einstigen großen „Moses“, der tatsächlich wegen seiner Ursprünglichkeit auffällig ist. Die Stelle gehört schon zur Gemeinde Tiefgraben und befindet sich westlich der Straße. (Grundparzelle Nr. 1516/2 und 1516/9.) Es sei festgehalten, daß sich noch im Jahre 1952 hier ein Plätzchen fand, das uns einigermaßen Kunde gab vom Aussehen des einstigen großen Moores in dieser Gegend. Die Untersuchungen erfolgten unter Mitwirkung von Frau S. Kurzer Bericht: „Das einst hier zweifellos typische Flachmoor wurde durch den Menschen in seinem ursprünglichen Bestand verändert, was besonders dadurch deutlich erscheint, daß keine Moorbirken vorhanden sind, die sicher hier einmal standen. (Vergleiche mit ähnlichen Pflanzenbeständen in der Umgebung beweisen dies.) Das Gebiet wurde aber teilweise der Mahd unterworfen, und deshalb rottete man die Birken mit dem störenden Wurzelwerk aus. Vorerst zeigt sich ein ziemlich reiner Bestand der erwähnten Schnabelbinse, einer Pflanze, die für die Moore besonders charakteristisch ist. Dazwischen wächst das Sumpffengras (*Sesleria caerulea* Scop., subsp. *uliginosa* Celak), das nur in Moorflächen vorkommt. Nach Hegi: ‚Stellenweise auf feuchten, moorigen Wiesen, auf alpinen Flachmooren . . . besonders auf den Hochebenen und in den Alpentälern.‘ — Besonders charakteristische Moorpflanzen sind hier noch der Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) und das Blutauge (*Comarum palustre*). Der Fieberklee fällt durch seine großen, dreigeteilten Blätter auf, die ihm den nicht zutreffenden Namen ‚Klee‘ gegeben haben; er ist aber ein Enziangewächs, entzückt durch seine rosa angehauchten, mit zarten Fransen versehenen Blüten und wird wegen seines Gehaltes an Menyanthin (ein Bitterstoff) als Heilmittel verwendet. Das Blutauge hat handförmig geteilte Blätter und purpurbraune Blüten. Sehr unterstrichen wird der Moorcharakter dieser Stelle durch das Vorkommen zweier hochwachsenden Pflanzen, es sind dies das bereits genannte Sumpfkreuzkraut (*Senecio paludosus*), das an seinen scharf gesägten, unterseits wollig-filzigen Blättern leicht kenntlich ist, und der Sumpfhhaarstrang (*Peucedanum palustre*). Zu diesen noch vorhandenen echten Zeugen eines vor Zeiten ausgedehnten Moores treten noch viele andere Arten, die aber im allgemeinen auch an feuchten Standorten anderer Beschaffenheit zu finden sind, wie z. B. die Wasserminze (*Mentha aquatica*), der Weiderich (*Lythrum salicaria*) und mancherlei Riedgräser (*Carex*arten). An einer stagnierenden Stelle des Moorrestes blüht ganz versteckt die Weiße Wasserrose. Von den für die Randvegetation von Mooren charakteristischen Sträuchern stehen noch in einer Gebüschgruppe der Faulbaum (*Rhamnus*

¹⁵ Von Br., der seinerzeit das Problem der Einbäume auf dem Irrsee eingehendst studierte, besitze ich eine genaue Schilderung (mit Skizze) dieser letzten zwei Einbäume.

frangula) und der Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*). Gegen den See zu schließt sich dem Moorbstand ein dichter Schilfgürtel an, ein Phragmitetum, und gegen die Straße zu eine ausgedehnte, ganz mit Blauem Pfeifengras (*Molinia caerulea*) besetzte Fläche, ein Molinietum. Das Pfeifengras gibt den Flachmoorbständen den schon von weitem her auffallenden bräunlichen Farbton; es ist jenes Gras, das die Bauern gerne zum Reinigen der Pfeifenrohre benutzen, da der Halm nach oben hin knotenfrei ist; die Knoten sind an der Basis gestaut. Daß es sich hier tatsächlich um einen uralten Moorbstand handelt, beweist die schwarze Farbe des Bodens in den oberen Schichten. Die Untersuchung einer Bodenprobe mit dem Universal-Indikator von Merck ergab einen p_H -Gehalt von ,7' nach der zehnstufigen Farbskala, d. h. der Gehalt des Bodens an Humussäure in der oberflächlichen Schicht ist ungefähr der gleiche, wie er sich zeigt, wenn Proben rotes Lackmuspapier violett färben.“ Ich faßte meine Beobachtungen zusammen: „Es handelt sich bei der untersuchten Stelle um ein echtes, vom floristischen Standpunkt aus als ‚sehr gut‘ zu bezeichnendes Flachmoorreliekt. Wie weit hier Heilerfolge durch den Schlamm oder durch das Moorwasser möglich sind, kann nur ein in diesen Belangen erfahrener Mediziner beurteilen.“

Ein schon von ferne auffälliger Sumpfwiesenbestand befindet sich genau westwärts des Hauses des bekannten Holzschnitzers Hans Mairhofer, gegen den See zu. Der Bestand ist besonders durch die Aschenweiden (*Salix cinerea*) bemerkbar, die von weitem aussehen, als würden riesige Brotlaibe verstreut auf dem Boden liegen. Hans Mairhofer (Schützer dieses Moorrestes), der übrigens in tiefempfundenen Mundartgedichten von seiner Heimat zu singen und sagen weiß, setzt die Tradition des im Mondseeland seit jeher betriebenen Holzschnitzens (siehe V. d. I., S. 271!) in würdiger Weise fort^{15a}.

In der weiteren Umgebung der untersuchten Stelle entdeckte K. zwei schöne Orchideen: das hohe Fleischfarbene Knabenkraut (*Orchis incarnata*), kenntlich an dem dicken, hohlen, leicht zusammendrückbaren Stengel, den schmalen Blättern und den schönen purpurnen Blüten, und Traunsteiners Knabenkraut (*Orchis Traunsteinerii*)¹⁶, eine kleine Orchidee mit verhältnismäßig großen, ebenfalls purpurroten Blüten, die vor dem Aufblühen zu einer schopfigen Ähre vereinigt sind. Hegi berichtet über das Vorkommen dieser interessanten Pflanze in den Flachmooren am Chiemsee, die in bezug auf ihre Zusammensetzung fast vollständig jenen Beständen gleichen, in welchen die Pflanze am Irrsee gefunden wurde. — Diese und die meisten bemerkenswerten neuen Funde überprüfte und bestätigte der große Meister der österreichischen Floristik, Herr Regierungsrat Karl Ronninger, dem noch nach seinem Tod an dieser Stelle der innigste Dank ausgesprochen werden soll.

^{15a} Im Sommer 1957 eröffnete Hans Mairhofer sein Heimatmuseum, das eine Fülle von für den Heimatforscher äußerst interessanten Dingen zeigt. M. hat jahrelang mit Hilfe opferfreudiger Freunde (Dr. Lipp, Direktor Brandstötter . . .) das Irrseebecken nach allen Richtungen hin abgesucht und nun eine seltene Sammlung bäuerlichen Brauchtums zusammengestellt. Kein Besucher des Irrseebeckens sollte versäumen, dieses eigenartige Heimatmuseum zu besuchen.

¹⁶ Da diese Orchidee in vielen Formen vorkommt, möge hier die von R. gegebene Bestimmung vermerkt werden: „*Orchis Traunsteinerii* f. *Thellungiana* am Südufer des Sees, *Orchis Traunsteinerii* Sauter f. *bavarica* Fuchs am Südwestufer.“ Außerdem wurden noch in den letzten Jahren neue Orchideenfunde gemacht. Im Jahre 1949 zeigte sich das rosafarbene Helmknabenkraut (*Orchis militaris*) weiter südlich gegen Mondsee zu. (Finder K.) Wie der Name dieser Pflanze sagt, schließen sich die drei Perigonblätter zu einem ziemlich geschlossenen Helm zusammen. Das Angebrannte Knabenkraut (*Orchis ustulata*), das wohl von Duftschmid für Zell am Moos angegeben, aber lange nicht gefunden wurde, entdeckte K. im Jahre 1948 auf dem Weg von Zell am Moos zum Bauerngut Wies.

Das Irrseegebiet ist also wegen seiner eigenartigen klimatischen Verhältnisse (hohe Regenmengen) und infolge seiner geologischen Verhältnisse (Flysch mit starken Moränenauflagerungen), schließlich infolge seiner Bodenbeschaffenheit (viele feuchtigkeitshaltende Stellen) für das Aufkommen zahlreicher Orchideenarten sehr günstig. Auch hier zeigt sich wieder, daß doch der Kampf für den Naturschutz immer weiter an Boden gewinnt und so die Heimat vor Verödung bewahrt. Es ist wie überall in unseren Landen in erster Linie Arbeit und Verdienst der Schule, wenn Einheimische und Fremde aufgeklärt werden¹⁷.

Südlich des Sees, westwärts der Siedlung Kasten, dehnt sich das sogenannte Rosenkranzhölzl aus, ein Hochmoor, das seine Höchstentwicklung längst hinter sich hat, aber doch noch, wie vor Jahrzehnten, in schönen Beständen die Zwergföhre, *Pinus montana*, trägt, der sich nach außen hin der Faulbaum und die Moorbirke anschließen. Außer den typischen Hochmoorpflanzen konnte ich R. noch einen häufig hier vorkommenden Wachtelweizen zeigen, den der Meister sofort als die von anderen Moorgegenden her bekannte Pflanze *Melampyrum paludosum* (Gaud.) Ron. ansprach. Der Sumpfwachtelweizen unterscheidet sich von den ähnlichen Wiesenwachtelweizen durch seine schmalen, steif aufgerichteten Blätter; er ist charakteristisch für ursprüngliche Torfmoore. (Siehe Fritsch, Exkursionsflora S. 481!) K. fand in diesem Moor das Sumpfeilchen (*Viola palustris*), ein kleines, zart rosafarben blühendes Pflänzchen. — Anlässlich einer Exkursion in das Rosenkranzhölzl trafen wir sieben Kreuzottern. „Auf zahlreichen Führungen geleitete ich Hunderte von Naturfreunden durch die schönen Moore in der Gegend von Zell am Moos, OÖ.; obwohl in diesen Mooren die Kreuzotter sehr häufig ist, wurde nie jemand von einer Schlange gebissen. Freilich waren wir behutsam genug, um nie auf eine Kreuzotter zu treten¹⁸.“ Doch größte Vorsicht!

Im Rosenkranzhölzl, das in V. d. I. als Moor II bezeichnet wird, machte C. zwei besondere Pilzfunde: die Wurzellorchel und einen bis dahin unbekanntes Täubling. Die Wurzellorchel (*Rhizina inflata* Schff.) überzieht hier und da den Boden mit ihren krustenförmigen, welligblasigen, kastanienbraunen, weißlich gerandeten „Fruchtkörpern“. Am Boden liegen zahlreiche, den Fichten anhaftende, dicke, weißliche Stränge, ein schönes Schulbeispiel für Myzelbildung. Der erwähnte Täubling wurde „*Russula Steinbachii*“ getauft; erster Fund: 3. September 1933. In den *Annales Mycologici* (fol. XXXII, no. 5/6, 1934) erscheint er auf Seite 457 als nov. spec. und wird genauestens wissenschaftlich beschrieben; daraus seien nur einige Merkmale angeführt: *Pil. cinnabarino, partim pallente; statu senili ad marginem nigrescente* — 6/9 cm. *Stip. albo (an unquam roseolo?)*, *demum cinereo, postremum nigro* . . . *Carne alba, demum griseola, postremum in toto fungo nigra* . . . (Hut zinnoberrot, teilweise ausbleichend, im Alterszustand mit schwärzendem Rand, 6 bis 9 cm. Strunk weiß — oder bisweilen rot angelaufen? — zuerst aschgrau, später schwarz . . . Fleisch weiß, zuerst hellgrau, später im ganzen Pilz schwarz.) Die Bemerkungen über den Geschmack (zuerst milde, dann bitter werdend) geben keinen Hinweis, ob der Pilz eßbar ist.

Von Kasten aus führt der Weg westwärts, quer über den Beckengrund im Süden des Sees, zum Fuß des Kolomannsberges. Hier entdeckte im Jahre 1932 La. das Niederliegende

¹⁷ Vorbildlich in diesen Belangen arbeiten die Herren Direktor Karl Brandstötter und Direktor Franz Plaichinger, Zell am Moos, und Direktor Adolf Leeb, Mondsee.

¹⁸ Steinbach, Naturgeschichte, II. Teil, S. 137!

Johanniskraut (*Hypericum humifusum*) und meldete somit einen neuen Fundort einer Pflanze, die im Voralpengebiet (auch im Alpengebiet selbst) nach Hegi nur zerstreut vorkommt¹⁹. Das kleine, gelbe Blümchen ist an seinen männlichen Teilen leicht zu erkennen: die zahlreichen Staubgefäße sind wie bei allen Johanniskräutern mit ihren Fäden zu drei Büscheln verwachsen („mehrbrüdrig“). — An den Westhängen tauchte im Jahre 1933 ein interessanter Lippenblütler auf, der Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonium*), erstmalig gemeldet von Si. Von dieser Pflanze berichtet Hegi, daß sie nur in Oberösterreich „häufig“ auftritt. Auffallend sind die blaßgelben Blüten, deren Röhren weit herausragen und deren Unterlippen deutlich herabgekrümmt sind.

Unvergeßlich wird jedem Teilnehmer unserer Forschungsgruppe der 31. August 1950 bleiben, als uns auf einer Hangwiese zerstreut (in der Nähe des Südwestufers des Irrsees) zahlreiche Exemplare des „Blumenschwanzpilzes“ (*Anthurus aseroeformis* Mc. Alp.) entgegenleuchteten. Der Pilz ist mit unserer Stinkmorchel (*Phallus impudicus*), die ja bekanntlich keine Morchel ist, sondern ein Bauchpilz, verwandt. Beide Pilze gehören also zu den Bovisten und sind in der Jugend kugelförmig, von einer Hülle ganz eingeschlossen. (Hexeneier²⁰.) Wie sich bei der Reife aus einem solchen Hexenei die Stinkmorchel herausstreckt, so tauchen beim Blumenschwanzpilz nach einigen Tagen 10 bis 15 cm lange, rote Zungen auf, gewöhnlich fünf, die sich sternförmig nach verschiedenen Seiten hin dehnen, als würden sie sich freuen, nunmehr der beengenden Hülle entwichen zu sein. Auf den Innenseiten tragen diese Zungen olivgrüne Flecken, die aus einer klebrigen Sporenmasse, der sogenannten Gleba, bestehen. Dieser Pilz wurde erstmalig in Österreich von Herrn Direktor Karl Brandstötter, dem Obmann des Mondseer Heimatbundes, gefunden, und zwar am 6. Juli 1948 in der Nähe seines Hauses, Guggenberg 63 (zu Zell am Moos gehörig), an einem südwestseitigen Laubwaldrand. Der außerordentlich bemerkenswerte Pilz, der so ganz anders aussieht, als wir es von Pilzen her gewohnt sind, wurde bisher aus Südafrika, Australien und Neuseeland, ferner in Europa aus den Vogesen und schließlich aus der Gegend südlich von Karlsruhe gemeldet. (Genauerer in Beilage Nr. 3 zu den Mitteilungen Nr. 20 der Österreichischen Mykologischen Gesellschaft vom Jahre 1948.)

Nun wollen wir uns wieder der Ostseite des Beckens zuwenden. Von Zell am Moos gelangt man entweder über Harpoint und weiterhin durch das Tal der Vöckla zum Neuhäusler Hochmoor oder man biegt schon früher nach Süden um und steigt von Terrasse zu Terrasse in südöstlicher Richtung. Bei einer Wanderung durch das Vöcklatal wurde unweit von Harpoint ein ganz besonderer Pilzfund gemacht. C. machte am 3. September 1933 auf eine Gruppe des Goldschüpplings (*Pholiota aurea* Pers.) aufmerksam. Über 50 Exemplare des herrlichen Pilzes prangten da in außerordentlicher Schönheit: die leuchtend gelben Hüte waren mit goldglitzerndem Staub besetzt; kleine Pilze standen neben mittleren und großen Exemplaren, und das größte Exemplar hatte einen Hutdurchmesser von 25 cm! (Ricken gibt in seinem Vademecum als größten Hutdurchmesser dieses Pilzes 10 cm an!) Leider suchten wir später wiederholt vergeblich diese Stelle ab, konnten aber nie wieder einen Goldschüppling entdecken. Nunmehr ist der Platz im Zuge der Arbeiten an dem neuen Straßenbau vollständig zerstört worden.

¹⁹ Siehe V. d. I., S. 298: „Äußerst selten am Südwesthang des Koglerberges“.

²⁰ Näheres über „Hexeneier“ siehe Steinbach, Naturgeschichte III. Teil, S. 43!

Auf den erwähnten Hangterrassen fand ich am 4. August 1931 die Kleinblütige Kuhnelke (*Vaccaria pyramidata*). Die Pflanze hat blaßrosa Blüten in einem ziemlich dichten Stand. Sie stammt aus Südeuropa, hat aber ein überaus weites Verbreitungsgebiet, das sich über den Orient, über das Himalayagebiet bis Korea erstreckt. Sie wurde vielfach (diesbezügliche Meldungen stammen aus Amerika und Australien) eingeschleppt, so auch zweifellos in das Irrseebecken.

K. zeigte im Jahre 1939 für den Lackerberg den Wenigblütigen Sumpfried (*Heleocharis pauciflora*) auf. Die Sumpfriede sind mit ihren von Luftkammern gefüllten Stengeln und mit den dichten, kegelförmigen, die runden Sprosse abschließenden Blütenständen Zierden unserer feuchtigkeithaltenden Gelände. Sicher ist diese zarte Pflanze seit jeher im Irrseebecken, wurde aber nur übersehen. Zur Entschuldigung soll Hegi angeführt werden (II. B., S. 41): „... zerstreut in Riedwiesen . . . aber oft im hohen Gras verborgen.“ 1935 zeigte sich mir ein dichter Bestand einer anderen Sumpfriedart (*Heleocharis acicularis*) am Nordostufer des Sees, und zwar an einer neuen Verlandungsstelle, d. h. auf einem Boden, der bis zu dieser Zeit vom See überflutet war. Hegi bemerkt: „... oft auch unter Wasser stehend . . . Vorkommen an überschwemmt gewesenen Stellen.“ — Auf dem Wege zum Neuhäusel wies R. den Lappenschildfarn (*Polystichum lobatum*) am 18. August 1932 nach. Dieser große, schöne, überwinterte Farn wurde im Laufe der letzten Jahrzehnte in der Nähe größerer Orte fast ganz ausgerottet, da er für Grabkränze Verwendung fand; so wurden die Wälder eines prächtigen Schmuckes beraubt. Möchten doch die Blumenhändler nur von den üppig wuchernden, in allen größeren Glashäusern in Kultur befindlichen ausländischen Farnen jene benützen, die sich für ihre Zwecke eignen. Hö. entdeckte im Jahre 1935 auf den Westhängen den Tannenbärlapp (*Lycopodium selago*), der sich von den anderen heimischen Bärlapparten dadurch unterscheidet, daß die Sporenbehälter in den Winkeln der oberen Blätter sitzen, daß er also keine Ähren bildet. (Man denke im Vergleich hiezu an unseren bekannten Keulenbärlapp!) La. brachte mir im Jahre 1931 von einer versteckten Stelle auf dem Koglerberg den Flachen Bärlapp (*Lycopodium complanatum*), dessen Hauptstengel zusammengedrückt zweischneidig und mit vier Reihen lanzettlicher Blätter besetzt sind. — Leider nimmt im Gebiet des Flachmoores nördlich des Sees der kleine, überaus zierliche, reichlich bewurzelte Sumpfbärlapp (*Lycopodium inundatum*) immer mehr ab.

In manchen Jahren zeigte sich auf unserem Wege gegen den Lackerberg der Sumpfschier (Stachys palustris) sehr häufig. Sein Vorkommen ist durchaus nicht (wie der Name irrtümlich angibt) auf sumpfige Stellen beschränkt, sondern er scheint zumeist bezeichnenderweise am Rande sonniger Felder auf. Dieser sehr interessante Lippenblütler ist an seinen sitzenden, länglichlanzettlichen Blättern und an den trübbrot-violetten Blüten leicht kenntlich. Ist man im Zweifel, ob es sich bei einem Fund wirklich um den Sumpfschier handelt, so ziehe man die Pflanze aus dem Boden: der Sumpfschier hat lange, besonders im Herbst, zwischen den Knoten zu tonnenförmigen weißen Gebilden angeschwollene Ausläufer. Es ist den Bauern leider unbekannt, daß diese Ausläufer ein gutes Schweinefutter bilden. Eine Kulturrasse dieser Pflanze wurde von den Japanern im Jahre 1887 nach Frankreich gebracht, hierauf in vielen europäischen Gegenden gebaut, und die kreiselförmigen, mehrere Zentimeter langen Endverdickungen der Ausläufer werden u. a. in Wien als „Spargelspitzen“ oder „Stachys“ verkauft; man bereitet sie wie Karfiol oder Spargel zu.

Im Jahre 1931 entdeckte ich auf einer Wiese in der Nähe des Neuhäusler Hochmoores vereinzelt die schmalen, am Rande \perp eingerollten Blätter des Frühlingsafrans (*Crocus albi-florus*), die sich ja durch den verdickten weißen Mittelstreifen leicht verraten.

Wohl eine der sehenswertesten Stellen im Mondseeland ist das Neuhäusler Hochmoor, das in den Karten irrtümlich Wiehlmoos heißt und von den Einheimischen als „Wildmoos“ bezeichnet wird²¹. Über dieses Moor wurde schon viel gesprochen und geschrieben. (Zahlreiche Führungen, Rundfunkvorträge, Vorträge in verschiedenen wissenschaftlichen Vereinigungen, Beschreibung in Dr. Josef Rohrhofers Buch über die Naturdenkmale Oberösterreichs usw.) In V. d. I. wird dieses Hochmoor als Moor I bezeichnet. Tatsächlich ist das Wildmoos in seinem Aufbau und seinem Pflanzenbestand als der vollendete Typus eines Hochmoores der Jetztzeit anzusprechen. In den letzten Jahrzehnten wurde an ihm nichts geändert, und seine ergreifende Schönheit ist uns erhalten geblieben. Alle Menschen, die von mir oder meinen Vertretern von Zell am Moos oder Mondsee aus in das Hochmoor geführt wurden, waren stets entzückt von diesem „Kleinod des Mondseelands“, wie es Herr Hofrat Ing. Hagmüller vor nicht langer Zeit in einem Schreiben an den Verfasser nennt. Die seit Zehntausenden von Jahren in den Hochwald eingesenkte Moorellipse erwirbt sich immer wieder neue Freunde. — Was das Hochmoor zeigt an den ihm eigenen Pflanzen, ist uns glücklicherweise ganz erhalten geblieben; vor ungefähr 30 Jahren stand in der Nähe der Mitte des Moores, zwischen kleinen Zwergföhren, eine Moorbirke; die Moorbirke aber gehört ins Flachmoor . . . und wirklich, nach einigen Jahren ging sie ein. Unser Wildmoos duldet nur echte Hochmoorsiedler, so die schöne Andromeda (*Andromeda polifolia*), die Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*), die Moorheidelbeere (*Vaccinium uliginosum*) . . . und das Scheidige Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), dessen glänzende Silberkugeln auf zarten Stengeln schaukeln. Über dem Moor herrscht geheimnisvolles Schweigen, und nur am Nordwestrand hat sich die Situation geändert. Vor mehr als einem Vierteljahrhundert stand dort Trockenstand an Trockenstand: ein Stück des Hochmoores war bereits tief ausgestochen und die dunklen Torfziegel lagen auf den Ständen zum Trocknen. Nach dem Trocknen kamen sie in die nahegelegene Hütte, wo sie auf maschinellem Wege zerrissen wurden, um Torfstreu zu geben. Nun atmen wir erleichtert auf, das grausame Werk hat ein Ende gefunden^{21a}. Wie heißt es im vierten Band unserer Naturgeschichte? „Besonders schöne Moore sollen unter Naturschutz gestellt werden. (Erhaltung des Grundwasserspiegels!)“ Das Moor liegt im Quellgebiet der Vöckla! Wir verdanken es den maßgebenden Stellen, daß dieser zauberhaft schöne Fleck unserer Heimat nicht weiter zerstört wurde. Nach und nach verfallen die Trockenstände, die große Hütte aber dient nunmehr der Aufbereitung des „Rasch“. Der „Rasch“ ist ein beliebtes und bewährtes Füllmaterial für Matratzen; es ist das getrocknete Riedgras von zwei Arten: Zittergrassegge (*Carex brizoides*), vorherrschend, und Entferntblütige Segge (*Carex remota*). Diese zwei Arten wuchern massenhaft im Umkreis des Hochmoores. Die ausgestochene Stelle zeigt dem Besucher bemerkenswerterweise eine eigenartige, durch die Natur hervorgerufene Neubesiedlung; der Rundblättrige Sonnentau dringt vom Moorinnern aus mäßig vor, junge Fichten wachsen da und dort auf, und manches

²¹ Photo siehe Steinbach, Naturgeschichte, IV. Teil, bei S. 129!

^{21a} Leider hat man in letzter Zeit wieder mit dem Torfstechen begonnen, und neue Wunden wurden unserem schönen Hochmoor geschlagen. Kann hier nicht der Mondseer Heimatbund eingreifen?

Hochmoorpflänzchen, wie das zarte Sumpfwidenröschen (*Epilobium palustre*) und die Fadenförmige Binse (*Juncus filiformis*), kämpfen um ein Plätzchen. An einer stark ver-näßten Stelle wächst der Breitblättrige Rohrkolben (*Typha latifolia*) in stattlichem Bestand, und die Torfwand, die nach und nach sich mit frischem Grün bekleidet, zieren noch teilweise hübsche Flechten (*Icmadophila*-Arten), die auf grünem Lager rosafarbene „Fruchtträger“ aufweisen. An dieser Stelle halten wir Rast und blicken noch einmal in das geheimnisvolle Oval des Moores. Die Narbe kann nie mehr verschwinden, Hochmoorcharakter wird dieser Fleck auch nach Jahrhunderten nicht mehr annehmen können.

Daß ein anderes Menschenwerk zugrunde gegangen ist, bedauern wir: ich meine den freien Hochstand, der sich genau in der Mitte der 15^{1/2} ha großen Ellipse befand, also dort, wo sich große und kleine Achse (548 und 360 m) schneiden. Von ihm aus konnte man das Moor nach allen Seiten hin gut überblicken^{21b}.

Im allgemeinen unberührt, wenn man von der erwähnten Raschmahd absieht, sind auch die Vorzonen geblieben. Nach wie vor leuchtet zwischen den verstreut stehenden Stämmen der Fichten und des Faulbaumes der hohe, blaue Sturmhut hervor, der von R. als *Aconitum Lobelianum* Rbch.²² bestimmt wurde. A. L. ist eine Unterart von *Aconitum napellus* und kann als „Feinblättriger Sturmhut“ bezeichnet werden. Er ist ein herrliches Eiszeitrelikt, das auf den Rand der einstigen großen Gletscherzunge hinweist. Er kam von den jenseits des Mondsees aufragenden Kalkbergen. Ich suchte dort, geführt von Herrn Hofrat Ing. Hagmüller, die bewaldeten Steige der Drachenwand ab, fand die Pflanze in Massen vor, aber auch seinen nahen Verwandten, den Judenburger Sturmhut (*Aconitum Judenburgense*, Rchb. Gayer), und schließlich Bastarde beider Arten.

Besonders erfreulich ist die Zunahme der Sumpfdrahenwurz (*Calla palustris*), dieses prächtigen Arongewächses, das mit seinen bis 11 cm langen, rundlich-herzförmigen Blättern, und seinem eigenartigen, an tropische Gewächse erinnernden Blütenstand einen besonderen Schmuck des Vorgeländes bildet. Das große, innen weiße Hochblatt läuft in eine geschlängelte Spitze aus und stellt sich schützend vor den kurzen, dicken Blüten-(Frucht-)stand. Ich meldete im Jahre 1934, nachdem ich einen ganz kleinen Bestand von *Calla palustris* entdeckt hatte, dies in meinen „Ergänzungen zu V. d. I.“, die ich bis 1935 jährlich an einen kleinen Kreis von Interessenten schickte. Im Jahre 1947 teilte mir Herr Prof. Dr. Josef Rohrhofer, der Verfasser des lesenswerten Buches über die Naturdenkmale Österreichs, der unserem Hochmoor schöne Worte widmet, in einem ausführlichen Schreiben von den mittlerweile sehr ausgedehnten Fundstellen im Vorgebiet des Hochmoores mit und sandte hierauf eine genaue Planskizze, in welche er diese Fundorte mit A und B bezeichnete. Im Jahre 1952 konnte ich anlässlich einer großen Führung in das Moor eine weitere Zunahme der Drahenwurzbestände konstatieren²³.

Nach 1930 glückte T. ein ganz besonderer Fund im Vorgebiet: die „Stricksegge“ (*Carex chordorrhiza*). Ich arbeitete während der Ferien mit Pater Jakobi aus Liefering, einem

^{21b} Nun aber hat Herr Forstrat Diplomingenieur Friedrich Kotschy an passender Stelle des Hochmoores einen soliden neuen Hochstand bauen lassen, von dem aus jeder Hochmoorbesucher das „Kleinod des Mondseelandes“ gut überschauen kann. Der innige Dank aller Heimatfreunde ist dem edlen Schöpfer sicher!

²² Ist bei Hegi für Steiermark, Tirol und Vorarlberg als ‚wahrscheinlich‘ angegeben.

²³ Leider haben naturfremde Menschen in der Nähe des Drahenwurzbestandes einen Kartoffelacker angelegt!

hervorragenden Carexkenner. Vor Jahren schon ermunterte mich mein hochgeschätzter Lehrer, Herr Univ.-Prof. Dr. August v. Hayek (siehe Nachruf i. V. d. I., S. 249!), nach C. ch. im Neuhäusler Moor zu suchen; nach meinen Schilderungen des Moores war er überzeugt, daß diese hochinteressante Segge dort sein müsse. Leider war meine Mühe vergebens. T., damals ein junger Student mit schlankem Körperbau, durchkroch immer wieder die dichten Sumpfbestände, bis er endlich den schlimmen „Strick“ (wie sich Pater Jacobi schalkhaft ausdrückte) brachte. Das Belegexemplar widmete ich R. — Hegi schreibt über C. ch.: „Selten in Hochmooren — Wanderpflanze! Für das Ibmer Moor fraglich.“ Auch ich konnte C. ch. anlässlich meiner Begehung des Ibmer Moores im Jahre 1950 nicht entdecken. C. ch. unterscheidet sich von den übrigen Carexarten, die volkstümlich allesamt als „saure Gräser“ bezeichnet werden, durch das eiförmige, zugespitzte, ungefähr 10 mm lange und 8 mm breite Blütenköpfchen und sieht so einem Sumpfriet ähnlich; noch dazu ist der Stengel nicht, wie bei fast allen Carexarten, dreikantig, sondern \dagger rundlich.

Was die Zwergföhren unseres Hochmoores anlangt, so wachsen sie so langsam, daß meine Messungen drei Jahrzehnte hindurch kaum eine Höhenzunahme ergaben. Hegi schreibt: „In ihrem Wuchs und Zapfenbau ist die Bergföhre äußerst vielgestaltig.“ K. sandte Zapfen verschiedener Bäume an R., der nun genaueste Untersuchungen bzw. Bestimmungen vornahm. Natürlich wurde das Material in zwei Gruppen geteilt: Zapfen der niederen und solche der baumartigen Formen, welche letztere als „Spirken“ bezeichnet werden und sich vor das eigentliche Moor stellen, dorthin, wo noch nicht die Grundbedingungen für die eigentlichen Hochmoorpflanzen, zu denen also die niederliegende Form gehört, bestehen. Krummholz: ssp. *prostrata* Tubeuf mit den zwei Zapfenvarietäten *rotunda* und *mughus*; Spirke: ssp. *arborea* Tubeuf mit den zwei Zapfenvarietäten *rotunda* und *pumilio*. Als Artoberbegriff gibt R. an: *Pinus mugo* Turra. Diese genauen Angaben sind vielleicht für Vergleiche mit den *Pinus*-Beständen auf anderen alpinen Hochmooren und mit solchen auf bayrischen Hochmooren wichtig, besonders aber mit jenen, die, wie unser Hochmoor, ausgesprochene Glazialrelikte sind.

Vom Hochmoor aus gelangt man, zuerst einem sehr alten Prügelweg folgend, über die neue Straße des Mondseeberges nach Mondsee. Nördlich des Ortes dehnt sich das in V. d. I. als Moor III bezeichnete Gelände aus²⁴.

Über Wunsch eines Proponentenkomitees, das sich die Ausnützung dieses Moores zu Heilzwecken zur Aufgabe stellte, untersuchte ich im Jahre 1951 das Gelände neuerdings in bezug auf seine floristischen Belange²⁵. Ich erstattete der Gemeinde Mondsee am 5. April 1952 einen ausführlichen Bericht, dem ich hiemit einiges entnehme: „ . . . so fand ich deutliche Zeugen eines Hochmoores, wie Restbestände von *Sphagnum* verschiedener Arten, von *Rhynchospora alba* (Weiße Schnabelbinse), *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau), *Pinus montana* (Krummföhre)²⁶ . . . Im untersuchten Gebiet gibt es kein anderes Moor mehr,

²⁴ In dem Kapitel der V. d. I. „Formationsgruppe: Hochmoorbestände — Formation *Sphagnum*moor“ werden die Hochmoore des Irrseebeckens je nach ihrer Entwicklungsstufe klassifiziert. I: gut erhalten, also jüngstes Hochmoor (Neuhäusler Hochmoor); II: im Absterben begriffenes Hochmoor (Rosenkranzhölzl); III: abgestorbenes Hochmoor.

²⁵ Gleichzeitig erfolgten Moorbohrungen und chemische Untersuchungen in diesem Gelände durch das Pharmakologische Institut Wien unter der Leitung des Herrn Dr. Weiß.

²⁶ Über die hiesigen Formen von *Pinus montana* siehe bei Besprechung des Neuhäusler Hochmoores! Die Restbestände der Krummföhren konnten hier vor Jahren wegen starker Überwucherung nicht gefunden werden. Auch zwischen diesen Beständen taucht wieder der Sumpfwachtelweizen auf. (Siehe Moor II!)

dessen Verortungszustand so weit vorgeschritten ist wie hier . . . Leider wurde ein Teil der schwarzen Moorerde vor Jahren überschüttet; man hat in Unkenntnis einer rationellen Moorkultur den Boden, der durch sachgemäße Behandlung zumindestens halbwegs fruchtbarer Boden geworden wäre, begraben.“ — In der Übersichtskarte der Moore Österreichs, herausgegeben von der Medizinischen Moorkommission im Bundesministerium für soziale Verwaltung (Volksgesundheitsamt), wird das ganze Gebiet von Mondsee bis zum Südufer des Irrsees als einheitliches, geschlossenes Moorgelände bezeichnet, was unter der sicher zutreffenden Annahme richtig ist, daß die von mir als II und III bezeichneten Moore einstmals zusammenhängend waren.

Was die pflanzlichen Veränderungen in den Vegetationsverhältnissen im einzelnen anlangt, so ist es nur in wenigen Fällen möglich, Pflanzen als absolut „ausgestorben“ zu betrachten, da sie ja, trotzdem man sie nicht mehr findet, noch irgendwo als verborgene Relikte vorhanden sein können; es kann daher oft nur vorsichtig erwähnt werden, daß manche Pflanze kaum mehr zu finden ist, die noch vor 30 Jahren sich hier gut einstellte. Wohl aber kann vom Erscheinen manch neuer Arten erzählt werden.

An einer einzigen Stelle, in der Umgebung des „Wolfbauern“ (Vaterhaus des Holzschnitzers Mairhofer), zeigte sich vor Jahren ein dichter Bestand des Stinkenden Gänsefußes (*Chenopodium vulvaria*). Die Pflanze riecht stark und höchst unangenehm von ihrem Inhaltsstoff Trimethylamin, $(\text{CH}_3)_3\text{N}$. Hegi schreibt über diese Art: „Oft nur zufällig und vorübergehend; nur in Niederungen (!) mit Vorliebe an wärmeren Stellen (!).“ Vom Jahre 1950 an war keine Spur dieser Pflanze mehr zu finden; sie hat sich scheinbar auf Hegis Bemerkung hin hier nicht wohlgeföhlt und ist abgezogen. — Nicht mehr sicher sind die einstigen Vorkommnisse von Pflanzen, die auf verschiedenen Höhenstufen wuchsen und im allgemeinen + Feuchtigkeit beanspruchen, so der Sumpfdreizack (*Triglochin palustris*)^{26a}, ein zierliches, bis 70 cm hoch wachsendes Pflänzchen mit dünnem Stengel, der in lockerer Traube kleine, gelbgrüne Blüten trägt, ferner das Gelbe Zypergras (*Cyperus flavescens*) und das Schwarze Zypergras (*Cyperus fuscus*), zwei ganz niedere Pflänzchen mit dicht gedrängten Blütenähren. Auch die erwähnte Stricksegge war nicht mehr zu finden.

Mehrere, vielleicht schon früher vorhandene, aber erst nach 1930 entdeckte Arten: J. zeigte 1934 einen ansehnlichen Bestand der Rotbraunen Schnabelbinse (*Rhynchospora fusca*) auf, von der Hegi angibt: „Viel seltener als die Weiße Schnabelbinse.“ In der Nähe der Rotbraunen Schnabelbinse fanden wir bald darauf die von Duftschmid als fraglich angeführte Schlammsegge (*Carex limosa*). Zwei weitere von K. im Jahre 1948 aufgefundene Riedgrasarten sind die Schattenliebende Segge (*Carex umbrosa*), auf dem Weg nach Harpoint, und das Pillenriedgras (*Carex pilulifera*, Name nach den kugeligen Ährchen), Fundstelle auf dem Mondseeberg. — Erst nach 1931 besiedelte die Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) die Oberfläche einiger Tümpel und Teiche im Norden des Beckens und dringt nun von dort immer weiter nach Süden vor.

Die zunehmende Verbesserung der landwirtschaftlichen Anbauverhältnisse (Verwendung gereinigten Samengutes) haben zur Freude der Bauern manche Unkräuter zum Verschwinden

^{26a} In den letzten Jahren wurden von L. neue Bestände des interessanten Sumpfdreizacks entdeckt, so in der Nähe des Wildmooses.

gebracht, der Pflanzenkenner sah sie aber wegen ihrer Besonderheiten eigentlich ganz gerne. Dazu gehören die Roggentrespe (*Bromus secalina*) und der Lockerblütige Lolch (*Lolium remotum*). Die Roggentrespe bildete neben Kornrade und Kornblume mit ihren im Winde schaukelnden, überhängenden breiten Ährenrispen einen eigenartigen Schmuck der Äcker. Der Lockerblütige Lolch wuchs früher häufig in Flachsfeldern; er ist ein zartes Pflänzchen, dessen geschwungene Stengel in Abständen die kleinen Ährchen tragen. Glücklicherweise aber ist der Taumelloch (*Lolium temulentum*), den ich vor Jahrzehnten sehr häufig hier bemerkte, ganz verschwunden^{26b}. Seine Früchte können, wenn sie mitgemahlen werden, böse Krankheiten verursachen, enthalten sie doch das Alkaloid Temulin: $C_7H_{12}N_2O$. Die Roggentrespe wird von den Bauern als „Durcht“ bezeichnet, der Lockerblütige Lolch als „Haarschwindel“ und der Taumelloch als „Haferschwindel“²⁷.

Mit fremdem Saatgut kommen hie und da neue Gräser in die Gegend, tauchen plötzlich auf und verschwinden gelegentlich wieder, so die von K. im Jahre 1933 bei Zell gefundene Varietät der Quecke (*Agriopyrum repens*): „aristatum Döll“, deren Deckspelzen in eine schwache, grannenähnliche Spitze ausgezogen sind. Im gleichen Jahre konnte K. vor dem Neuhäusler Hochmoor und am Seeufer das Lanzettliche Reitgras (*Calamagrostis lanceolata*) sammeln, das zum Unterschied vom gewöhnlichen Reitgras (*Calamagrostis epigeios*), dem bekannten großen Gras gerodeter Stellen, ziemlich selten ist und, nach Hegi, an Mooren und an Ufern vorkommt(!); seine Stengel sind meist bei den Knoten verzweigt. (Über *Calamagrostis epigeios* siehe V. d. I., S. 313!) — Der Rotschwingel (*Festuca rubra*), ein Gras mit vielnervigen flachen Blättern, das meist lockere Horste bildet und Trockenheit bevorzugt, tritt seit 1930 in immer größeren Mengen auf; ebenso wandert die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), die sehr leicht kenntlich ist an den ziemlich starr nach oben gerichteten großen Ährchen, von Norden her in immer größeren Massen in das Becken ein; Trockenheit und Sonne sind die grundlegenden Standortsbedingungen dieses Grases. — Die Gemeine Hühnerhirse (*Echinochloa crus galli*), ein hohes Rispengras mit breiten Blättern, die einen weißen Mittelnerv haben, tritt seit Jahren verstreut in Gärten und auch am Westufer des Sees auf.

Die Neueinwanderung von Blütenpflanzen erfolgte nur von Norden und Süden her. Auf Äckern fand schon im Jahre 1939 F. das Ackernüßchen oder den „Finkensamen“ (*Neslia paniculata*), eine Pflanze, die in Europa nirgends an natürlichen Standorten vorkommt, hie und da aufscheint und oft bald wieder verschwindet. (Zierlicher Kreuzblütler, dessen

^{26b} In den letzten Jahren fand ich abermals einige Felder am Osthang des Beckens vom Taumelloch besetzt.

²⁷ Die sehr bezeichnenden Volksnamen für diese Gräser und für viele andere einheimische Arten sind im V. d. I. angegeben. In dem i. J. 1949 im Rahmen der „Arbeiten aus der Botanischen Station Hallstatt“ erschienenen Aufsatz von J. Pilz: „Heimische Pflanzennamen aus dem Irrseebecken“; aus V. d. I. von Dr. Hans Steinbach. Mit Genehmigung Dr. Steinbachs scheinen diese Volksnamen auf. — Besonders auffällig ist die Neueinwanderung des Weißen Marienröschens (*Melandrium album*), das in den letzten Jahren erstmalig nördlich von Unterschwand auftauchte; im Jahre 1957 war es bereits häufig in einem Acker von Unterschwand zu finden. — Die Krause Distel (*Carduus crispus*), die nach Hegi gerne an feuchten und schattigen Orten, vorzüglich in Flußtäälern vorkommt, wurde von Br. im Jahre 1957 in der Gegend von Angern entdeckt. — Im gleichen Jahre fand ich im schattigen Garten des Herrn Direktors Br. das Springschaumkraut (*Cardamine impatiens*), von dem Hegi berichtet: „Liebt Luftfeuchtigkeit und begnügt sich mit wenig Licht.“ — Seit einigen Jahren findet sich ein schöner Bestand des Zottigen Weidenröschens (*Epilobium hirsutum*) in Unterschwand, am Ufer des Irrsees. (Allerdings geschützt!) — Mit der Intensivierung der Kultur ist auch der Erdrauch (*Fumaria officinalis*) nach Zell gekommen. (Z.).

Blätter mit pfeilförmigem Grunde dem Stengel aufsitzen; kugelige Schötchen.) Auch die Kleine Brennessel (*Urtica urens*) wandert ebenso wie das Gabelige Leimkraut (*Silene dichotoma*) von Norden her ein. Das Gabelige Leimkraut ist wie das Ackerknüßchen eine recht unbeständige Pflanze und zeigte sich auf Kleefeldern von Oberhofen. — Auffallend ist das von P. gemeldete Neuvorkommen des Stechapfels (*Datura stramonium*), der kenntlich ist an den ansehnlich weißen, trichterförmigen Blüten und den bis 5 cm großen, mit Stacheln besetzten Kapsel Früchten. Die Pflanze ist ein typischer „Einwanderer“, der im Alpengebiet sehr selten ist, hier aber doch bis Unterschwand vordrang. Über die Gegend von Oberhofen nach Süden hat sich auch in letzter Zeit das Eisenkraut (*Verbena officinalis*) verbreitet und kam bis in die Umgebung des Uferwirtes. (Kleine, blaßlilafarbene Blüten, die dicht übereinander an langen Stengeln stehen.) Das Eisenkraut fand ich früher nur jenseits des Mondsees häufig, und zwar südlich der Linie Fuschl—St. Gilgen—St. Wolfgang. Nun dringt es auch nach Norden (Südanstieg gegen den Kolomannsberg) weiter vor. Die Schwalbenwurz (*Cynanchum vincetoxicum*) und das Geglättete Habichtskraut (*Hieracium laevigatum*), leg. R., letzteres eine zarte, hoch aufwachsende Pflanze, die im Vorgebiet der Alpen, vor allem an lichten Waldstellen auftritt, wurden ab 1939 im Tal des Helenenweges gefunden.

Aus mancherlei Ursachen, die schon seinerzeit an verschiedenen Stellen der Arbeit V. d. I. erwähnt und unterstrichen wurden, vor allem wegen des ausgesprochen ozeanischen Klimas der Gegend und wegen der hier vorkommenden Moore, ist der Moosreichtum des Irrseebeckens außerordentlich groß. So bestimmte schon seinerzeit Fü. im Irrseebecken 94 Arten von Laubmoosen und 23 Arten von Lebermoosen. Die Moosbestände wurden nach und nach überprüft, um das Auftreten neuer Moose oder das Verschwinden alter Arten feststellen zu können. Manche Arten wurden durch Kultivierungen zurückgedrängt. Ein tatsächliches Verschwinden irgend eines bestimmten Moores kann aber nicht behauptet werden, wenn auch manche Art, wie *Sphagnum secundum* (eine Torfmoosart), in letzter Zeit nicht mehr zu sehen war, obwohl dieses Moos früher nicht nur auf dem Neuhäusler Hochmoor, sondern auch westlich des Irrsees (auf dem Kolomannsberg bis 1000 m Höhe) nicht selten war. Es ist sicher noch zumindest in irgend einem Reliktbestand vorhanden und übersehen worden. Andererseits wurde kein neues Moos entdeckt, und Ri., der Teile des Irrseebeckens, besonders das Wildmoos, im Jahre 1952 untersuchte, berichtete Anfang Februar 1953 dem Verfasser, daß er keine Art gefunden habe, die nicht in V. d. I. angeführt ist.

Außerordentlich reich ist das Irrseebecken auch an Pilzen, wobei hier natürlich die Formenanzahl gemeint ist; aber auch einzelne Arten, die wir in anderen Gebieten nicht in solchen Massen fanden oder gar nur zerstreut, sind hier in seltener Üppigkeit vertreten, so u. a. der gut eßbare Mehlpilz (*Clitopilus prunulus* oder *Paxillus prunulus*), der Hainbuchenpilz (*Boletus pseudoscaber*), der Perlpilz (*Amanita rubescens*) und der Frauentäubling (*Russula cyanoxantha*)²⁸. Vor sehr ähnlichen giftigen Arten ist zu warnen.

²⁸ Die bäuerliche Bevölkerung kennt im allgemeinen nur den Herrenpilz (*Boletus edulis*) und den Eierschwamm (*Cantharellus cibarius*). Schade, denn durch eine bessere Ausnützung der heimischen Pilze könnte für die sehr eintönige Nahrung der Bauern zeitweise eine ausgezeichnete Zuzubereitung geschaffen werden. In bezug auf den Gemüsebau hat sich allerdings manches gebessert. (Siehe zum Vergleich V. d. I., S. 271.) Während der Ferien 1946, zur Zeit der argen Nahrungsmittelnot, wurden nach einer Besprechung mit dem damaligen

Die Pilzforschungen setzten hier erst nach dem Jahre 1930 ein und wurden fast ausnahmslos vom Vizepräsidenten der Österreichischen Mykologischen Gesellschaft, Herrn Thomas Cernohorsky, durchgeführt oder zumindest von ihm geleitet; die Bestimmungen aller kritischen Formen stammen ebenfalls von ihm; die Nomenklatur hält sich im allgemeinen an Rickens Vademecum. Die Untersuchungen hatten neben den wissenschaftlichen Aufgaben auch praktische Ziele im Auge und beschränkten sich nur auf die als „Großpilze“ bezeichneten Arten, von denen 383 (!) notiert werden konnten, darunter 33 Täublinge (Russula-Arten), 25 Milchlinge (Arten der Gattung Lactarius, Verwandte des bekannten Brätlings), 19 Ritterlinge (Tricholoma sp.), 9 Schirmlinge (Lepiota-Arten, Verwandte des bekannten Parasolpilzes), 24 Arten der Gattung Boletus (Verwandte des Herrenpilzes, Boletus edulis) usw.

Abschließend möge noch einiges über die kultivierten Pflanzen im Irrseebecken gesprochen werden. Aus Erfahrung heraus werden beispielsweise nur jene Getreidearten und jene Sorten gebaut, die gemäß dem Klima und den hiesigen Bodenverhältnissen seit langem hier in Kultur sind. Eine Änderung fand nur im Hanf- und Flachsbau statt. (Vergleiche hiezu V. d. I., S. 285 und S. 296!) Br. teilte mir diesbezüglich mit: „Flachs- und Hanfbau wurden früher für den eigenen Bedarf betrieben, jetzt findet der Anbau nur mehr für den Marktbedarf statt; Flachs- und Hanfbau haben sich auf Grund von Verordnungen im letzten Kriege vor Jahren etwas gehoben, der Anbau beider Arten ist aber wieder abgeflaut. Flachs muß noch bis zum Brecheln im Hause bearbeitet werden und wird dann in Fabriken gegen fertige Ware umgetauscht. Ungefähr 10% der hiesigen Bauern befassen sich noch mit dem Anbau von Lein; Hanf wird derzeit von keinem Bauern mehr gezogen, doch hat das Gut Oberhofen im Jahre 1952 Hanf in größeren Mengen gebaut und geliefert, und zwar ohne weitere Bearbeitung vom Acker weg; dies sollte Nachahmung finden.“ — Man beachte die Darlegungen in V. d. I. in bezug auf die klimatischen Verhältnisse, die sicher für den Hanfbau günstig sind²⁹.

Leider ist mit dem Rückgang des Leinbaues, besonders aber mit der nicht mehr vollständigen Ausarbeitung im Bauernhof auch viel schönes Volksbrauchtum verschwunden, das sich nicht nur auf den Anbau des Leines, sondern auch auf seine Verarbeitung bezog. (Siehe V. d. I., S. 296!)³⁰.

Bei meinen Untersuchungen, die Waldbestände des Irrseebeckens betreffend, fielen mir schon vor 1930 verschiedene Anpflanzungen fremdländischer Bäume auf. Auf Grund der Mitteilungen, die ich damals von Herrn Hofrat Ing. Adolf Hagmüller erhielt, berichtete ich in den Anhängen zu V. d. I. in den Jahren nach 1930. Über den gegenwärtigen Stand

Ernährungsminister, Herrn Dr. Hans Frenzel, in Zell am Moos Pilzkurse abgehalten, einer für Erwachsene und einer für die Jugend. Beide Kurse waren wohl sehr gut besucht und fanden freudigen Widerhall, leider nahmen aber am Erwachsenenkurs nur zwei bäuerliche Vertreter teil, der andere Kurs zählte allerdings fast ausschließlich Bauernkinder. (Kursleiter: Dr. Hans Steinbach und Dr. Adele Sauberer.)

²⁹ Über den Hanfbau lese man die Ausführungen in dem umfassenden Werk nach: „Die naturgesetzlichen Grundlagen des Pflanzen- und Waldbaues in Oberösterreich“ von Dr. H. L. Werneck, Wels 1950, herausgegeben vom Amte der oberösterreichischen Landesregierung in Linz. Dort heißt es u. a.: „Der Hanf spielt heute im Anbau seit 1848 keine besondere Rolle mehr“ und weiters: „Die Stifte Mondsee und Traunkirchen benötigten den Hanf als wichtigen Rohstoff für die Fischnetze, Garne und Stricke, die weltlichen Herrschaften brauchten den Hanf für alle groben Seilerwaren in Haus und Hof . . .“

³⁰ Über den Leinbau in Oberösterreich beachte man ebenfalls das in der zitierten Arbeit von Werneck Gesagte!

dieser Anpflanzungen und über „Neueinbringungen“ nach dieser Richtung hin erhielt ich ausführliche Berichte vom Leiter der Bundesforstverwaltung Mondsee, Herrn Dipl.-Ing. Friedrich Kotschy, denen, sofern es sich um örtliche Verhältnisse handelt, die folgenden Ausführungen entnommen sind.

Pseudotsuga Douglasii Carr., die Douglasie oder „Douglastanne“, stammt aus Nordamerika und ist dort vom 34.^o bis zum 52.^o n. B. heimisch. Der Baum ist besonders an seinen eigenartigen Zapfen kenntlich, deren Deckschuppen zungenförmig über die Fruchtschuppen hinausragen³¹. Über die Anpflanzung der Douglasie und deren Geschicke wird folgendes berichtet. 1891 wurden ungefähr 1 km nordöstlich vom Golaugut in der Haslau Douglasien gesetzt. Von den damals gepflanzten 300 Bäumen stehen heute noch ungefähr 60, die den nächststehenden Fichten an Höhe und Stärke weit überlegen sind; der Rückgang ist auf normale Verringerung der Stammzahl und auf Durchforstungen zurückzuführen. In der Nähe wurden im Jahre 1894 noch 900 Stück eingebracht, die alle bis auf 10 Exemplare eingegangen sind. (Ursachen unbekannt.) In den Jahren 1930 bis 1934 wurden auch im Hagerer Moos und in der Abteilung Wildmoos (siehe „Wiehmoos“ bzw. Neuhäusler Hochmoor!) einzeln und horstweise Douglasien gesetzt, die sich, abgesehen von ziemlich vielen Fegschäden (unter denen alle in geringerer Zahl eingebrachten Pflanzen zu leiden haben), ganz gut erhielten. Wegen der besonderen Wuchsleistung, der guten Nadelstreu (besser als Fichte und sogar Tanne!) und wegen des hohen Wertes des Holzes sollte man hier den Anbau von Douglasien nicht ganz vernachlässigen, da unser Klima sogar der schnellwüchsigen Küstendouglasie noch sehr gut entspricht³². Sehr wertvoll ist die Bemerkung des Berichterstatters: „Wegen der großen Gefahr, welche die Schüttpilze *Rhabdocline Pseudotsugas* und *Adelopus Gäumanni* hervorruft, jener Pilze, die z. B. in Deutschland ganze Bestände von 50 Jahre alten Douglasien vernichteten, mußte aber darauf gesehen werden, daß nur Saatgut von solchen Douglasien genommen wird, die in Europa schüttefest sind, und daß der Anbau nur dort erfolgen soll, wo man die Bäume gut im Auge hat und auf ihre Pflege beständig Bedacht nehmen kann.“

Pinus Strobus, Weymouthskiefer³³. Die „Strobe“ ist eine fünfnadelige Kiefer, d. h. bei ihr stehen die Nadeln in Büscheln zu je fünf, während bei unseren einheimischen Föhren (Rotföhre und Schwarzföhre) nur je zwei Nadeln beisammenstehen. Die verhältnismäßig großen Zapfen sind stark aufgelockert. Heimat: nördliches Nordamerika. Der Baum ist eine der verbreitetsten eingeführten Waldpflanzen und gedeiht am besten auf feuchtem Boden (!). Im Jahre 1898 wurde im „Unteren Golauwald“ ein kleiner Horst von Stroben gepflanzt. Wie in unseren Gegenden fast allgemein, so wurde auch hier der Bestand vom Blasenrost (*Cronartium ribicola*), der im Jahre 1906 aus Nordamerika kam, befallen, hierauf vom Hallimasch (*Clitocybe mellea*), der bekanntlich sekundär alles Holz, das irgendwie durch Schmarotzer an Widerstandskraft verloren hat, angreift. So wurde die Stammzahl sehr stark reduziert. Als Neupflanzungen (1930/32) werden die als Füllholz in verschiedenen Wald-

³¹ Siehe Bild in Steinbach, Naturgeschichte, II. Teil, S. 23!

³² Die Douglasie bildet nämlich eine große Anzahl von Standortsrassen und Spielarten, von denen hier die Varietät *viridis*, die (Grüne) Küstendouglasie gemeint ist, welche längs der pazifischen Küsten Nordamerikas vorkommt. Sie verlangt u. a. milde Winter. Die Küstendouglasie nördlicher Heimat ist in Deutschland hinreichend winterhart, wenn sie auch in der Jugend, solange sie Johannistriebe bildet, zuweilen erfriert.

³³ Siehe Bild in Steinbach, Naturgeschichte II. Teil, S. 22 und S. 41!

teilen des Irrseebeckens eingebrachten Stroben erwähnt, die aber allesamt in der Jugend durch Wildschäden trotz geringen Wildstandes sehr gelitten haben. — In einem ziemlich ausgedehnten Bestand von Weymouthskiefern in der Umgebung fanden C. und der Verfasser viele Elfenbeinröhrlinge. Der Elfenbeinröhrling (*Boletus placidus* Bon.) ist ein prachtvoller Pilz, dessen anfänglich weißer, später elfenbeinfarbiger Hut mit den gelblichen Röhren auf rötlich genetztem Strunk steht. Der angenehm riechende, gut eßbare Pilz kommt bei uns auch unter Zirben vor⁸⁴.

Chamaecyparis Lawsoniana, die „Lawsonzypresse“, ist eine sogenannte Zwergzypresse (chamai gr. klein, zwerghaft), welche Bezeichnung sich nicht auf den Wuchs, sondern auf die ausnehmend kleinen, kugeligen Zapfen bezieht. Die Lawsonzypresse gleicht in ihren Zweigen unseren Thuyen, die Blätter („Nadeln“) haben aber an der Unterseite weiße Spaltöffnungsfiguren, der Gipfel ist deutlich überhängend⁸⁵. Gleiche Meldung wie 1930: die Bäume wurden 1898 in der Nähe der Hofalm eingebracht. Sie bleiben im Wuchs gegenüber den Fichten stark zurück, und nach und nach wurden immer wieder Eingänge festgestellt; der gegenwärtige Stand beträgt ungefähr 50 Stück.

Populus canadensis, die Kanadische Pappel, stammt aus dem atlantischen Nordamerika und ist unserer Schwarzpappel ähnlich⁸⁶. Sie ist äußerst raschwüchsig; so hatten die im Jahre 1932 bei der Forstverwaltung in Mondsee gepflanzten Kanadapappeln im Jahre 1950 bereits eine Höhe von 20 m und eine „Bruststärke“ von 30 bis 40 cm! Sie mußten aber gefällt werden, da sie stark vom Pappelbock befallen wurden. Die im Freiland gezogenen Bäume litten besonders stark durch Fegen des Rehbockes und gingen zumeist zugrunde.

Quercus rubra, die Roteiche aus Nordamerika, wurde im Jahre 1930 bis 1934 am Hagerer Moos und im Angerner Wald eingebracht. Die Roteiche fällt besonders im Herbst durch ihre rot gewordenen Blätter auf, deren spitze Abschnitte den Abschnitten der Blätter des Spitzahorns gleichen. Die Blätter färben sich besonders in kälteren Gegenden schön rot. Hegi bemerkt, daß die Roteiche wenig Vorteile bietet. Sie ist in der Jugend raschwüchsig, soll aber mit ungefähr 50 Jahren ihr Wachstum einstellen. Das Holz reicht an Qualität lange nicht an das Holz unserer Eichen heran.

Weil ich der erstrebten Vollständigkeit halber auch über ausländische Bäume sprechen mußte, glaube ich am besten diese Ausführungen mit den treffenden Worten des Herrn Dipl.-Ing. Friedrich Kotschy abzuschließen, die unseren heimischen Bäumen den ihnen gebührenden Platz zuweisen, anderseits von der Wichtigkeit des Mischwaldes sprechen. „Im übrigen bin ich mehr der Ansicht, danach zu trachten, wenigstens unsere heimischen, gut erprobten Holzarten nicht verschwinden zu lassen und dort wo es geht, sie zu fördern, und dort, wo sie schon aus dem Wald verdrängt sind, sie wieder einzubringen, wie wir dies mit Bergahorn, Bergulme, Winterlinde, Stieleiche, Traubeneiche, Roterle, Weißerle, Birke usw., ebenso mit Traubenkirsche, Vogelkirsche, Wildobst, Eberesche . . . neben Fichte, Buche, Tanne und Eiche zu erreichen trachten.“

⁸⁴ Vgl. Steinbach, Naturgeschichte, II. Teil, S. 41, wo auch über den Elfenbeinröhrling gesprochen wird!

⁸⁵ Vergleiche das über Zedern Gesagte in Steinbach, Naturgeschichte II. Teil, S. 42, und das Photo bei S. 33.

⁸⁶ Man beachte aber, daß ihre jungen Frühjahrstriebte fahlrot sind (bei der Schwarzpappel sind diese vollkommen grün) und daß die jüngeren Äste von Korkrippen kantig und mit linsengroßen, intensiv weißen Flecken übersät sind!

„Wichtig wäre, daß die Bauern hier nicht alles mit Fichten verpfästern, sondern insbesondere der Tanne wieder mehr Augenmerk zuwenden, aber auch der Buche und dem anderen Laubholz und diesen Bäumen schon aus biologischen Gründen zur Erhaltung der Bodenkraft und auch zur Erhaltung unserer wenigen Holzarten und der Schönheit des Waldes wieder mehr Raum geben. Die Bauern haben dadurch auch keinen Verlust, weil die Fichtenmonokultur den Boden sehr verschlechtert und dann auch große Gefahren durch Wind, Schneedruck, Hagel und Insekten kommen⁸⁷.“

Also womöglich keine „Florenverfälschung“, sondern Förderung der Wiedereinbringung der ursprünglichen Baumbestände! Vorsicht also bei Fichtenmonokultur; Bedachtnahme auf den Mischwald, besonders dort, wo er ursprünglich ist!

Die Fortsetzung meiner Arbeiten im Irrseebecken in den letzten 28 Jahren hat mich mit diesem Gebiet noch weit vertrauter gemacht und mir, wie jedem, der versucht, mit Auge und Herz den eigenartigen Schönheiten unserer Heimat näherzukommen, neue Freuden bereitet durch neue Beobachtungen und neue Erkenntnisse. So erhielt der schöne Ausspruch „O Heimat, wie bist du so schön!“ gediegenen Unterbau, tiefen Wert und beste Bedeutung.

⁸⁷ Siehe Steinbach, Naturgeschichte III. Teil, S. 13: „Der Wald, eine Lebensgemeinschaft“!

Verzeichnis der an den floristischen Forschungen im Irrseebecken beteiligten Personen
(Die Buchstaben in Klammern beziehen sich auf die im Text bzw. in den Fußnoten aufscheinenden Namensabkürzungen)

Reg.-Rat Adolf Bernard †, Wien (Be.)	Maria Lang, Oberhofen, OÖ. (La.)
Richard Berner †, Timelkam, OÖ. (B.)	Willi Lengauer, Gallneukirchen, OÖ. (L.)
Karl Brandstötter, Zell am Moos, OÖ. (Br.)	Sr. Theresita Lipka, Vöcklabruck, OÖ. (Li.)
Thomas Cernohorsky †, Wien (C.)	Hans Mairhofer, Zell am Moos, OÖ. (M.)
Franz Fischer, Eisbethen, Salzburg (F.)	Franz Plaichinger, Zell am Moos, OÖ. (P.)
Pius Fürst †, Wien (Fü.)	Erich Wilhelm Ricek, St. Georgen i. A., OÖ. (Ri.)
Hedwig Gastinger, Zell am Moos, OÖ. (G.)	Reg.-Rat Karl Ronniger †, Wien (R.)
Anton Haidvogel, Wien (H.)	Dr. Adele Sauberer, Wien (S.)
Dr. Franz Höpflinger, Graz (Hö.)	Dr. Heinrich Seidl, Steyr (Se.)
Pater Jakobi, Liefering, Salzburg (J.)	Dr. Jakob Seyfried †, Wien (Sey.)
Leopold Kiener, Mondsee (K.)	Josef Simon, Wien (Si.)
Hedwig Köppl, Zell am Moos, OÖ. (Kö.)	Dr. Karl Tschech, Wien (T.)
Dipl.-Ing. Friedrich Kotschy, Mondsee, OÖ. (Ko.)	Heinrich Zbuzek, Wien (Z.)

Anmerkung: Die meisten der genannten Mitarbeiter waren Teilnehmer der Ferienkurse, die Reg.-R. Dr. Hans Steinbach in einer Reihe von Jahren in Zell am Moos hielt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Oberösterreichische Heimatblätter](#)

Jahr/Year: 1959

Band/Volume: [1959_3](#)

Autor(en)/Author(s): Steinbach Hans

Artikel/Article: [Vom Pflanzenkleid des Irrseebeckens 243-264](#)