Beitrag zur Kenntnis der Moose des Komitats Baranya.

Adatok Baranya-megye moháinak ismeretéhez.

Irta: / Von: } **Dr. A. Latzel** (Olmütz).

Seit dem Jahre 1931 erhielt ich von Herrn Dr. Aladár Visnya, Professor am Evangelischen Mädchenlyceum in Kőszeg aus der Umgebung seiner Geburtsstadt Pécs, insbesondere aus dem Mecsekgebirge einige Aufsammlungen von Moosen, die er während mehrerer Ferien-Urlaube aufgebracht hatte. Nach seiner Anleitung sammelte heuer auch sein Sohn, Herr Sándor Visnya, Fabriksbeamter in Szombathely, gelegentlich eines längeren dienstlichen Aufenthalts in Pécs in der Umgebung der dortigen Lederfabrik eine Anzal Moose, die mir gleichfalls übermittelt wurden. Der Intervention des Herrn Prof. Visnya verdanke ich es auch, dass ich durch das Entgegenkommen des Herrn Prof. Adolf Horvát S. O. Cist. aus der Verwahrung des Kath. Obergymnasiums in Pécs das Moosherbar des von 1849 bis 1863 mit Kurzer Unterbrechung am genannten Institut tätig gewesenen Botanikers Móricz Mayer S. O. Cist., in welchem sich eine grosse Anzel von Baranyamoosen befindet, zur Einsicht zugesandt erhielt und in vorliegender Arbeit mit verwerten konnte.

Ferner erhielt ich von Herrn Hofrat Dr. Á. v. Degen (Budapest), den seither ein unerbittliches Schicksal seiner so erfolgreichen wissenschaftlichen Tätigkeit für immer entrissen hat, eine Collection Moose, welche Herr Praeparandie-Oberdirektor J Wagner (Budapest) auf dem durch seine reiche mediterrane Flora bereits berühmt gewordenen Harsányihegy aufgebracht hat.

Endlich hatte Herr Privatdozent Dr. Á. Boros (Budapest) die Güte, mir einen Teil seiner Moosausbeute aus dem Kom. Baranya zur Bearbeitung resp. zur Veröffentlichung zu überlassen.

Wenn auch dieses gesammte Material noch lange nicht ausreicht, um ein auch nur annäherndes Bild von der wirklichen Zusammensetzung der Moosflora des Komitats zu ermöglichen, so enthält dasselbe doch so viel moosgeografisch Beachtenswertes, dass ich es für nützlich halte, die Untersuchungsergebnisse der Öffentlichkeit zu übergeben.

Geographische Vorbemerkungen.

Das Komitat Baranya, das seinen Namen von dem am Nordabhang des Zengő entspringenden und westwärts zum Kaposflüsschen eilenden Baranyabache hat, liegt im sog. Dunántúl (Ungarn rechts der Donau) und wird im W. vom Somogyer, im N. vom Tolnaer, im NO. vom

Pester, im O. vom Bács-Bodroger Komitat und im Süden von der Drau begrenzt[1]) Im Osten überschreitet die Komitatsgrenze die Donau, und verläuft längs eines linkseitigen Donauarms, der sog. Baracskaer Donau, sodass diese mit der Haupt-Donau die Insel Margitta oder Mohácser Insel einschliesst, während, nach Einmündung des genannten Donauarms in die Donau, letztere die weitere Grenze bildet.

Das Komitat erhebt sich nur an zwei Stellen aus dem Ebenen- und Hügelniveau in die Bergregion, nämlich einerseits im Siklósgebirge, welches im Süden des Komitats in einer Länge von etwa 30 Km und einer Breite von nur 3·5 Km von Szent Márton fast genau west-östlich bis Villány verläuft und im westlichen Berg Tenkes 408 m und im östlichen Harsányiberg 442 m erreicht; andererseits im Mecsekgebirge, welches beim Bükösder Taleinschnitt beginnend in nordöstlicher Richtung bis nahe zur Eisenbahnstrecke Bonyhád—Bátaszék in einer Länge von etwa 50 Km und einer Breite von c. 15 Km verläuft. Das Mecsekgebirge, welches im Jakabhegy 602 m, im Tubesz (Mecsek) 612 m und im Zengő 682 m Seehöhe erreicht, bildet teilweise die Wasserscheide zwischen Donau und Drau.

Mit Ausnahme des donaunahen östlichen Teils des Komitats, welcher z. T. versumpft ist, ist fast das ganze Gelände des Komitats wenig bewässert und daher der xero- und mesophytische Florencharakter vorherschend.

Das Komitat ist bisher bryologisch zum allergrössten Teil noch unerforscht. Aus dem Flachland liegen nur einzelne Funde bei Pécs (Lederfabrik) und von der Ost- und Südgrenze vor. Besser steht es mit den Gebirgen (Siklós- und Mecsekgebirge), wo besonders in letzter Zeit sehr erfreuliche Fortschritte auf dem Gebiete der Moosforschung erzielt wurden.

Geschichtliches.

Die erste und älteste Nachricht über die Anfänge der bryologischen Forschung im Komitat finden wir im Jahresbericht des Pécser Kath. Obergymnasiums für 1858—59, wo der Cisterzienser Priester Professor Móricz Mayer[2]) unter dem Titel „Die Flora des Fünfkirchner Pflanzengebiets“ auf p. 23—42 (47) alle von ihm in der Zeit von 1849—55 in der Umgebung von Pécs beobachteten Gefäss- und Sporenpflanzen, einschliesslich der Moose aufführte. Wenn auch die hier auf p. 41 aufgezälten Moose fast durchwegs Ubiquisten betreffen, so ist der grössere Teil derselben doch insoferne von Wichtigkeit, weil ihre erstmalige Auffindung im Komitat durch Moosproben in seinem Herbar durch die Standortsbezeichnung „Pécs“ einwandfrei belegt wird.

Móricz Mayer war 1815 in Szemely, einer Gemeinde 10½ Km sö Pécs (Baranya) geboren, trat 1834 in den Cisterzienser Orden ein, wurde 1840 Priester und kam 1849 als Professor an das Kath. Obergymnasium in Pécs, wo er sich u. a. mit grossem Eifer der Erforschung der heimischen Flora widmete. 1855 wurde er nach Székesfehérvár versetzt, kehrte aber schon

---

[1]) Diese Grenzen betreffen das alte Komitat Baranya. Durch den Vertrag von Trianon wurde der südöstliche Donau-Drauwinkel bis etwa zur Verbindungslinie Béreg—Torjánc Jugoslavien zugewiesen.

[2]) Dies die offizielle Schreibweise des Namens im genannten Jahresbericht p. 48. — Näheres im Nachtrag.

1857 wieder an das Kath. Gymnasium in Pécs zurück und wirkte hier bis 1863. In diese zweite Periode seiner Pécser Lehrtätigkeit fällt eine bedeutende Vertiefung seiner bryologischen Studien, so dass wir in seinem Herbar aus dieser Periode eine grosse Anzal wertvoller und auch seltener Funde antreffen, die von Mayer selbst meist richtig bestimmt sind und einen wichtigen Beitrag zur vorliegenden Arbeit bilden. Nach 1863 scheint Mayer nicht mehr viel gesammelt zu haben, wenn nach den Daten seines Moosherbars ein Schluss erlaubt ist. Er wurde 1863 wieder nach Székesfehérvár versetzt, später finden wir ihn als Seelsorger in Polány (Veszprém) dann als Custos der naturhistorischen Sammlungen in Zirc (Veszprém). 1885 in den Ruhestand versetzt, finden wir ihn zunächst in Sz. Gotthárd (Vas), von wo er 1888 wieder in seine geliebte Heimatstadt Pécs übersiedelte, wo er am 9. April 1904 starb.

Die weitere Entwicklung der Moosforschung im Kom. Baranya gieng, wie aus dem Schriftenverzeichnis ersichtlich ist, sehr langsam vor sich, bis seit Anfang der 20-er Jahre dieses Jahrhunderts Dozent Dr. A. Boros die Moosforschung wie in anderen Komitaten auch in Baranya aufnahm (s. 7, 8, 10, 11, 12, 13 des Schriftenverzeichnisses). Seine Entdeckungen in der Moosflora des Harsányberges im Siklósgebirge sind ebenso hochinteressant wie diejenigen des Oberdirektors János Wagner.

Das allergrösste Verdienst um die erfolgreiche Aufklärung der Moosverhältnisse im Kom. Baranya hat sich Prof. Dr. A. Visnya erworben, welcher seit Sommer 1931 zur Ferienzeit von seiner Geburtsstadt Pécs aus zalreiche Ausflüge in das Mecsekgebirge und neuerdings auch ins Siklósgebirge unternommen und mir das gesammelte Material zur Bearbeitung überlassen hat.

Auch sein Sohn Sándor hat sich an der Forschungsarbeit verdienstvoll beteiligt. Prof. Visnya hat auch mit dankenswerter Unterstützung durch Herrn Prof. Adolf Horváth S. O. Cist. es zuwege gebracht, dass ich nicht nur den obengenannten Gymnasialjahresbericht einsehen, sondern auch das Mayer'sche Moosherbar überprüfen konnte, wodurch dessen wissenschaftliche Verwertung ermöglicht wurde. Einen lehrreichen Aufschluss über die Ergebnisse der bisherigen Moosforschung im Komitate gibt folgendes

Schriftenverzeichnis.

1. Móricz Mayer, *Die Flora des Fünfkirchner Pflanzengebiets* (A Pécsi Kath. Fögymnasium Programmja az 1858—1859-iki tanévre, Jahresbericht des Pécser Kath Obergymnasiums für das Schuljahr 1858—59. p. 23—47, Pécs 1859.

Verf. zält hier p. 41 eine Anzal Moose auf, welche, soweit sie im Moosherbar des Verfassers vorliegen, überprüft wurden. Die Uberprüfung erstreckte sich sowol auf die Richtigkeit der Bestimmung als auf den einwandfreien Nachweis der Herkunft aus dem Kom. Baranya. Es ergab sich dass folgende Arten durch Mayer als Bürger des Komitats durch richtige,

Bestimmung wie durch die Herkunftsbezeichnung „Pécs" nachgewiesen sind: *Hypnum cupressiforme, cuspidatum, purum, velutinum, splendens, abietinum, alopecurum, Bryum argenteum, B. caespiticium, Leskea sericea; Orthotrichum anomalum, Funaria hygrometrica, Mnium undulatum, punctatum, Bartramia pomiformis, Syntrichia ruralis, Dicranum scoparium, Climacium dendroides, Grimmia pulvinata, Leucobryum vulgare, Anomodon viticulosus; Neckera crispa, Catharinaea undulata, Fontinalis antipyretica, Plagiochila asplenioides, Madotheca platyphylla, Radula complanata.*

Richtig bestimmt, auch im Herbar vorhanden, jedoch ohne Angabe eines Fundorts: *Hypn. ruscifolium, Bryum roseum, Mnium cuspidatum, Syntrichia subulata, Marchantia polymorpha.* Diese Moose können, da Mayer während der Ferien viel in Österreich, sowie im Ausland sammelte (s. 14), *nicht* mit Sicherheit als von Mayer in Baranya gefunden angenommen werden.

Andere von ihm aufgezälte Moose sind nur von auswärtigen Fundorten im Herbar vertreten: *Polytrichum juniperinum* (Gastein), *formosum* (Golling, Klagenfurt), *Sphagnum cymbifolium* (Gastein), also keine Belege für Baranya. Für die von Mayer aufgezälten Arten Orthotrichum speciosum, Mnium affine und *Trichostomum glaucescens* fehlen im Herbar die Belege gänzlich. Unrichtig bestimmt sind *Polytrichum commune*, welches teils aus *P. formosum* cfr., teils aus *P. juniperinum* bestebt, übrigens ohne Fundortsangabe im Herbar, ferner *Bartramia crispa* = *B. pomiformis.*

Die Mayer'sche Aufzälung der Moose ergibt also 27 *sicher* für Baranya nachgewiesene Arten.

2. J. A. Knapp: *Zwei Tage im Baranyaer Komitat* (Österr. Bot. Zeitschr. 1866, p. 177). Verf. erwähnt von Moosen nur *Leskea polycarpa* und *Amblystegium riparium* von Kis Dárda an der unteren Drau.

3. Simkovics L *Adatok Magyarhon edényes növényeihez* (Beitraege zur Gefässpflanzenflora von Ungarn) (Mathem. és Term. Közl. XI 1873, p. 157—211).

Hier heisst es p. 210 bei Lycopodium complanatum (in deutscher Übersetzung): „Bei Pécs an der mit *Sphagnum* bedeckten Berglehne Pálirtás des Jakobsbergs". Hiezu teilt Doz. Dr. Boros brieflich mit, dass die Waldpartie „Pálirtás" im Tale Égervölgy am Fusse des Berges Jakabhegy liegt. Damit stimmt es, dass nach weiterer Mitteilung Boros' im Ung. Nationalmuseum eine Probe von Sphagnum acutifolium, gesammelt von Simkovics im Égervölgy, erliegt Auch hat nach der gleichen Quelle erst vor kurzem Herr Direktor Dr. Jávorka dasselbe *Sphagnum* am gleichen Standort gesammelt. Dasselbe wurde von Dr. Szepesfalvy als *Syhagnum acutifolium* var. *viride* bestimmt und stimmt mit der Simkovics'schen Probe überein. Das Moos ist also an seinem von Simkovics entdeckten Standort nicht verschwunden. Dadurch berichtigen sich die späteren Mitteilungen v. Györffy's (s. 9) und Boros' in Magy. Bot. Lapok 1924, p. 22 über das Nichtmehrvorkommen eines *Shagnum* am Pálirtás des Jakabhegy.[1])

4. Hazslinszky Fr.: *A magyar birodalom mohflórája* (Moosflora von Ungarn). Budapest, 1885. Hier werden p. 168 *Funaria calcarea* und p. 175 *Webera carnea,* beide vom Berge Harsányihegy leg. Simkovics, ferner p. 223 *Camptothecium lutescens* und p. 226 *Brachythecium salebrosum,* beide von Mohács, leg. v. Borbás erwähnt.

5. Péterfi M.: *Magyarország tőzegmohai* (Die Torfmoose Ungarns) (Növénytani Közl. 1904, p. 137—169). Hier findet sich p. 157 die Angabe: „*Sphagnum acutifolium* v. *virescens*, Pécs (Simonkai)".

6. Degen Á. v.: *A Riccia Frostii Aust*, *R. commutata Jack és Ricciocarpus natans* (L.) *Corda előfordulása Budapest környékén* (Das Vorkommen genannter Lebermoose in der Umgebung Budapests) (Botan. Közl. 1922, p. 84). Hier werden auch die von Dr. Zsák bei Jenőfalva (Baranya) gefundenen Lebermoose *Riccia glauca, R. Frostii* und *R. crystallina* erwähnt.

7 Boros Á. *Jegyzetek a mohácsi sziget flórájáról* (Notizen über die Flora der Insel Mohács) (Magy. Botan. Lapok 1922, p. 71). Erwähnt *Riccia*

---

[1]) S. übrigens den Nachtrag.

fluitans und *Ricciocarpus natans* vom Földvárer Teich. Erstere Angabe wird in Magy. Bot. Lap. 1924 p. 21 von B. in Zweifel gezogen, da es sich vielleicht um *R. Hübeneriana* handelt.

8. Boros Á.: *A drávabalparti sikság Flórájának alapvonásai, különös tekintettel a lápokra* (Grundzüge der Flora der linken Drauebene mit besonderer Berücksichtigung der Moore. (Magy. Bot Lap. 1924, p. 1—56.) Verf. erwähnt p. 21 *Riccia fluitans* aus dem Sumpf Görü bei Sellye und wiederholt die unter 6 bereits angeführten drei von Dr. Zsák bei Jenőfalva gefundenen Lebermoose.

9. Györffy J. v.: *A mohák és a substratum* (Die Moose und das Substrat. (Földtani Közlöny Bd. LIV. 1924, p. 45—56.) Verf. teilt p. 50 mit, dass er am Pálirtás des Jakabhegy kein *Sphagnum* mehr, wol aber *Leucobryum glaucum* beobachtet habe. Vergl. hiezu 3. Ausserdem erwähnt er p. 72 *Rhynchostegium rusciforme* in einer von Kalktuff inkrustierten Form von Pécs.

10. Boros Á.: *Adatok magyar mohflórájához* (Beitraege zur ungarischen Moosflora) (Magy. Bot. Lapok 1924, p. 77—80.) Aus dem Komitat Baranya erwähnt Verf. vom Harsányihegy *Riccia Bischoffii, sorocarpa, Fimbriaria fragrans, Tesselina pyramidata, Reboulia hemisphaerica, Grimaldia fragrans, Pleurochaete squarrosa, Tortula Mülleri* vom Berg Mecsek (Tubesz) *Pleurochaete squarrosa*, vom Jakabhegy *Bartramia pomiformis*, von Orfü *Neckera Besseri, Thamnium alopecurum*, vom Berg Zengö *Metzgeria conjugata*.

11. Boros Á.: *A tengerpartvidéki növényzet szigete a baranyai Harsányihegyen.* (Die mediterrane Floreninsel am Baranyaer Berg Harsányihegy) (Természett. Közl. 1925, p. 165.) Von Moosen wird hier nur die bereits aus 10 bekannte *Tortula Mülleri* arwähnt.

12. E. Bauer, *Musci europaei et americani exsiccati* 41. Serie 1928. Enthält unter No. 2011 *Barbula tophacea* f. *thermarum* Boros vom Originalstandort Óbuda (Ofen), welche der Autor in der vorliegenden Arbeit auch für Baranya angibt.

13. *The British Bryological Society*, Report for 1932. Berwick-upon-Tweed. Hier finden sich p. 52 *Metzgeria conjugata* und p. 55 *Lophocolea minor* von Mánfa im Kom. Baranya angegeben, leg. Boros.

14. Horvát Adolf, S. O. Cist. *Egy elfelejtett botanikus.* Majer Móric S. O. Cist. 1815—1904. (Ein vergessener Botaniker) Pécs 1934. Verf. schildert hier den Lebenslauf und das botanische Lebenswerk des Cisterzienser Priesters *Móricz Majer*, welcher mit Unterbrechung durch 12 Jahre im Kom. Baranya botanisch mit grossem Erfolg tätig war. (s. Geschichtliches und No. 1 des Schriftenverzeichnisses). Verf. erwähnt p. 4, dass M. auch in Österreich (Salzburg, Kärnten) sowie im Ausland botanisch zu sammeln pflegte.

Aus vorstehendem Verzeichnis ergibt sich, dass aus dem Kom. Baranya bisher im Ganzen *51* Moose bekannt geworden sind, hievon 16 Lebermoose, 1 Sphagnum und 34 Laubmoose, und zwar:

Riccia Bischoffii (Boros 10[1])
— *glauca* (Boros 10)
— *sorocarpa* (Zsák 6)
— *Frostii* (Zsák 6)
— *crystallina* (Zsák 6)
— *fluitans* (Boros 7, 8)
Ricciocarpus natans (Boros 7)
Tessellina pyramidata (Boros 10
Reboulia hemisphaerica (Boros 10)
Grimaldia fragrans (Boros 10)
Fimbriaria fragrans (Boros 10)
Metzgeria conjugata (Boros 10, 13)
Lophocolea minor (Boros 13)
Plagiochila asplenioides (Mayer 1)
Madotheca platyphylla (Mayer 1)
Radula complanata (Mayer 1)
Sphagnum acutifolium — var. *viride* (Simkovics 3, 5)
Dicranum scoparium (Mayer 1)
Leucobryum glaucum { Mayer 1, Györffy 9 }
Pleurochaete squarrosa (Boros 10)

[1]) Diese Ziffern beziehen sich auf die Nummern des vorstehenden Schriftenverzeichnisses, der Name davor ist der des ersten Finders der betreffenden Art innerhalb des Komitats.

Tortula ruralis (Mayer 1)
— *Mülleri* (Boros 10, 11)
Grimmia pulvinata (Mayer 1)
Funaria dentata (Simkovits 4)
— *hygrometrica* (Mayer 1)
Mniobryum carneum (Simkovics 4)
Bryum argenteum (Mayer 1)
— *capsilicum* (Mayer 1)
Mnium punctatum (Mayer 1)
— *undulatum* (Mayer 1)
Bartramia pomiformis { Mayer 1, Boros 10 }
Orthotrichum anomalun (Mayer 1)
Climacium dendroides (Mayer 1)
Fontinalis antipyr. (Mayer 1)
Neckera crispa (Mayer 1)
— *Besseri* (Boros 10)
Anomodon viticulosus (Mayer 1)
Abietinella abietina (Mayer 1)
Leskea polycarpa (Knapp 2)
Thamnium alopecurum { Mayer 1, Boros 10 }
Amblystegium riparium (Knapp 2)
Rhynchostegium rusciforme (Györffy 9)
Calliergonella cuspidata (Mayer 1)
Homalothecium sericeum (Mayer 1)
Camptothecium lutescens (Borbás 4)
Brachythecium salebros. (Borbás 4)
— *velutinum* (Mayer 1)
Pseudoscleropodium purum (Mayer 1)
Hypnum cupressiforme (Mayer 1)
Hylocomium proliferum (Mayer 1)
Catharinaea undulata (Mayer 1)

Durch die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit erhöht sich die Zahl der aus dem Kom. Baranya nunmehr bekannten Moose um 195[2]) Arten, darunter 29 Lebermoose und 166 Laubmoose, sodass die Gesammtzal[4]) der aus dem Komitat bekannten Moose sich nunmehr auf 246[2]) beläuft. Hievon entfallen 45 Arten auf die Lebermoose, 1 Art auf die Gattung Sphagnum und 200[2]) Arten auf die Laubmoose. Da das Komitat in manchen Teilen durch ein fast subtropisches Klima begünstigt ist, braucht es nicht wunder zu nehmen, dass sich auf dem Boden desselben eine erhebliche Anzal thermophiler Elemente als Relikte aus der Tertiärzeit bis heute erhalten hat. Ja es finden sich hier solche „mediterrane" Moose, welche meines Wissens bisher aus andern Komitaten des zentralen Ungarn nicht nachgewiesen sind, so z. B. *Pottia Starkeana, P. mutica, Tortula Mülleri. Bryum torquescens, Camptothecium lutescens* β. *fallax, Rhynchostegiella pallidirostris.*

Danach scheint es, dass gerade das Kom. Baranya und nicht zuletzt das Siklósgebirge in der Richtung der mediterranen Moose dem gründlichen Moosforscher noch manche Überraschung vorbehält.

Um dem Leser eine rasche Orientierung über die im Speziellen Teil erwähnten Fundorte zu ermöglichen, zugleich auch, um dort zallose Wiederholungen zu vermeiden, folgt hier ein

Fundorteverzeichnis[3])

mit Angabe der Lage, des Untergruudes, der Seehöhe etc.

Abaliget—Cseppkőbarlang (Tropfsteinhöhle bei Abaliget) c. 3 Km westlich Orfü, Kalksinter, c. 230 m.

Bálicsvölgy (Bálicstal) zieht sich unter dem Szkókó hin, diesem parallel, jedoch viel tiefer, besteht im südlichen Teil aus Werfener Schichten, 210 m; gesammelt wurde auch auf Weingartenmauern aus Triaskalk. Bálicstető (B. gipfel) bereits im Muschelkalk.

---

[2]) Didymodon giganteus wurde als äusserst fraglich nicht mitgerechnet.

[3]) Die Daten hiezu sind teils der Ungarischen Spezialkarte, teils den Informationen durch Prof. Visnya entnommen,

[4]) Hiezu vergl. den Nachtrag.

Bárányut (Lammweg), breiter, steiniger, sonniger, jetzt aufgelassener Fahrweg, nahe nördlich Pécs, 300—3,0 m. Richtung SN. Triaskalk.

Szent Bertalanszikla (Sankt Bartolomäusfels), 1½ Km nördlich Pécs, Muschelkalk, 404 m.

Budafa, auch Pécsbudafa, 9 Km nnö Pécs; östlich davon die Täler Rákosivölgy und Nagyforrásvölgy. S. d. Kalkhaltiger Sandstein vom unteren Mediterran, c. 200 m.

Büdösviz (Stinkendes Wasser), eine schwefelwasserstoffhältige Quelle zwischen Orfü und Lápis, von diesem ½ Km nnw. Kalksteinblöcke, 440 m.

Csatornavölgy (Csatornatal) 1½ Km nwn Somogy. Rhätischer Sandstein, 260 m. Die Hauptsammelstelle Kalkfrei.

Csepegőszikla (Tropffels) besteht aus Kalktuff und liegt im Tal zwischen Kisújbánya und Óbánya. S. d.

Csurgószikla (Rinnfels), ein mächtiger Kalktuffblock, über welchen der Bach des Hidasivölgy (s. d.) fliesst, auch in dessen Umgebung liegen Kalktuffblöcke umher.

Dobogó (Teufelsberg), nördlich von Kisújbánya, 594 m. Etwa 500 Schritte südlich vom Gipfel die Teufelskanzel (Ördögprédikálószék).

Dömörkapu, Name türkischen Ursprungs für die Stelle, wo die Spezialkarte *Bertalan-kilátó* (Bartolomäus-Aussieht) verzeichnet. Muschelkalk und Dolomit, 404 m. Zwischen hier und Hidegkut Rhätischer Sandstein.

Früveiszvölgy (Frühweisztal), östlich und parallel zum Bárányut, Richtung SN. Gesammelt wurde auf Triaskalk am oberen Ende des Tals, bei 280 m. Das Tal erstreckt sich von 210—310 m.

Gyüd, Dorf 3 Km wnw Siklós. Davon 2 Km nw der Tenkeshegy (s. d.). In den Weinbergen bei Gyüd befindet sich eine Höhle, an deren Eingang gesammelt wurde. Jurakalk.

Harkányfürdő, Badeort, 5 Km westlich Siklós.

Hárságyhegy (Hárságyberg), 2.3 Km nördlich Somogy. Rhätischer Sandstein. Gipfel 399 m. Gesammelt wurde bei 355 m.

Harsányihegy (Harsányer Berg), auch Nagyharsányihegy (Grossharsányer Berg), liegt zwischen Nagyharsány und Villány, etwa 1 5 Km nö Nagyharsány. Jurakalk, 442 m.

Havihegy (Schneeberg). auch Boldogasszonyhavihegy (Maria Schnee), nächst dem Nordrand von Pécs. Kalkstein vom Unteren Mediterran; 247 m.

Hidasivölgy (Hidascher Tal), nächst Hosszuhetény, beginnt bei Côte 292 m (nördlich Zobák), verläuft zuerst in NO Richtung bis Côte 330 m (Vor dieser Côte befindet sich der *Csurgófels* s. d.), dann in O Richtung etwa 2 Km weit (Auf dieser Talstrecke liegt die *Piusquelle* (s. d.). Gesammelt wurde daneben am Felsufer des Baches), sodann biegt das Tal wieder nach NO.

Hidegkút (Kalter Brunnen), 7 Km nnö Misina. Rhätischer Sandstein, 360 m. Unter dem Brunnen ein Wasserriss. Von hier gegen Dömörkapu sowie gegen Lámpásvölgy zieht Rhätischer Sandstein.

Hosszuhetény, Gemeinde 13 Km nö Pécs. In der Nähe die Zobákpuszta, der Zengő und das Hidasivölgy (s. d.)

Jakabhegy (Jakobsberg), 3·5 wnw M. Ürögh. Roter Sandstein vom oberen Perm, 602 m. An dessen Südabhang der *Zsongorkő* (Zsongorstein) und die *Babás Szerkövek* (Puppensteine). Die Waldpartie am Fuss des Jakabhegy, schon im Égervölgy, heisst Pálirtás.

Kantavár, 1·5 Km nördlich Misina. Rhätischer Sandstein. 409 m. Hier eine Quelle.

Kistapolcza, Ort 3 Km südlich von Nagyharsány, mit Kalktuff ausscheidenden Thermalquellen.

Kis-Újbánya (Neue Glashütte) Ort 7 Km nw Pécsvárad. In dem von hier nach Ó-Bánya (Alte Glashütte) verlaufenden Tal liegt der Fels *Csepegőszikla* (s. d.), nördlich davon der *Dobogó* (s. d.) mit der Teufelskanzel.

Kővágó—Szőllős, Dorf 4 Km westlich M. Ürögh. Sandstein vom Unteren Perm; 257 m.

Kővágó—Töttös, Dorf 6·5 Km westlich M. Ürögh. Sandstein vom Unteren Perm; 268 m. 2 Km nördlich davon die Petőcpuszta (s. d.)

Lápis, Hegerhaus am NW Abhang des Tubesz. Triaskalk, 535 m. Der von hier zur Misina ziehende Bergrücken besteht gleichfalls aus Triaskalk.

Lámpásvölgy (Lampental) zieht von der Kantavárer Quelle bis zur Luftkolonie Lámpás nächst dem Juliusschacht. Gesammelt wurde in der Nähe des Hidegkút. Rhätischer Sandstein, 310—330 m.

Magyar-Ürögh, Dorf 3 Km wnw Pécs. Roter Sandstein, 190 m. Nördlich und östlich davon Werfener Schichten. Der Dorfbach kommt aus dem nordwestlich im Roten Sandstein liegenden *Égervölgy* (Erlental), welches von c. 300—200 m absteigt.

Mánfa, Dorf c. 9 Km nördlich Pécs. Kalkiger Sandstein vom Unteren Mediterran, c. 200 m. 2 5 Km südwestlich die Höhle *Kőlyuk* (Steinloch), 220 m.

Melegmányi völgy (Melegmányer Tal), ein c. 1 Km östlich des Mélyvölgy SN verlaufendes Paralleltal, mündet nordwärts in das Peknyáki völgy. Triaskalk. Der Bach scheidet Kalktuff aus. Gesammelt wurde bei 280—300 m.

Mélyvölgy (Tiefes Tal), auch Nagymélyvölgy (Grosses Tiefental), zieht sich nordwärts der Côte 413 m bis zum *Kőlyuk* (Höhle in 220 m); zumeist Triaskalk. Gesammelt wurde hauptsächlich bei der neu eröffneten *Mélyvölgyer Höhle* in 294 m Höhe, sowie auf Kalk am Weg nach Kantavár. Der Bach scheidet Kalktuff aus.

Misina, Berg 2 Km nnw Pécs. Triaskalk, 534 m. An der Nordseite des Berges beginnt bereits der Rhätische Sandstein und erstreckt sich von hier bis zu den Kohlenschächten. Von der Misina streicht ein Kalkriegel zum Hegerhaus Lápis. Gesammelt wurde auch zwischen Misina und Kisrét.

Nagyforrásvölgy (Grosses Quellental), verläuft sö Budafa zwischen Côte 256 und 232 m, bei welcher das Tal in das Rákosivölgy einmündet. Kalkhaltiger Sandstein und Conglomerate vom Unteren Mediterran. Hauptsammelstelle ein zeitweilig überschwemmter Fahrweg bei der Mündung ins Rákosi völgy.

Nagymélyvölgy (Grosses Tiefental) s. Mélyvölgy.

Orfü, Dorf 8 Km nw Pécs. Südlich davon das sn absteigende Szuadóvölgy (s. d.)

Palotabozsok, Ort 10 Km nordwestlich Duna—Szekcső.

Pécs (Fünfkirchen), Komitatshauptstadt. Untergrund im südlichen und westlichen Teile Pontische Schichten, im östlichen und nordöstlichen stellenweise Sarmatischer Kalk Das nordwestliche Ende der Stadt grenzt an Werfener Schichten. Seehöhe 120 — über 200 m (Centrum 160 m). Einen halben Km südlich die *Lederfabrik* und die Wiese Árpádirét. Beide auf Pontischem Gebiet (Thon und Sand, 120 m.)

Pécsvárad, Gemeinde 16 Km nordöstlich Pécs. Der Strassengraben unter dem Schloss ist von einer Kalksteinwand gestützt, in deren Ritzen gesammelt wurde.

Petőcpuszta, auch Vigánvár genannt, 2·5 Km nnö Kővágó—Töttös. Roter Sandstein. Gesammelt wurde westlich davon bei einer Quelle des Petőcbaches, bei c. 360 m.

Piusforrás (Piusquelle), liegt in dem nach Osten gerichteten mittleren Abschnitt des Hidasivölgy (s. d.) Daneben das Felsufer des Baches, an dem mehrfach gesammelt wurde.

Rácmecske. Gemeinde 6 Km onö Pécsvárad. 3 Km südlich vom Dorf die Bahnstation, welcher gegenüber sich ein aufgelassener Granitsteinbruch befindet, die Fundstelle einer Anzal Moose.

Rákosi völgy, (Rákoser Tal), östlich Budafa. Kalkhaltiger Sandstein vom Unteren Mediterran, 400—200 m.

Sikondavölgy (Sikondatal), 12 Km nw. Mánfa. Unteres Mediterran; 200 m.

Szkókó Weinberg nördlich Pécs, unweit Bárányut. Triaskalk, 303 m. Daselbst der *Jánoskút* (Johannesbrunnen).

Szuadóvölgy (Szuadótal), verläuft in SN Richtung gegen Orfü von c. 400—300 m. Enthält mehrere Quellen, doch versinkt der daraus gesammelte Bach in der mittleren Strecke (Triaskalk), wo hauptsächlich gesammelt wurde.

Tenkes, auch *Tönkös*, Berg zwischen den Gemeinden Gyüd und Turony. Der Berg hat 2 Kuppen, eine westliche 400 m hoch und eine östliche 408 m hoch. Zwischen beiden Kuppen befindet sich ein ständig bewohntes Hegerhaus. Jurakalk.

Tubesz, auch Mecsek gennant, 3·5 Km nw Pécs. Triaskalk, 612 m.

Zengő, Berg 2·5 Km nö Hosszuhetény Höchste Erhebung des Mecsekgebirges: 682 m, Sandiger Kalkstein (Lias). Auf dem Gipfel Ruinen, am Nordfuss die Gemeinde *Püspök Sz. László*, am Südabhang Weingärten in c. 400 m Höhe.

Zobákpuszta, Colonie 3·5 Km westlich Püspök Sz. László. Sandstein (Lias). Südlich und westlich davon liegt Amphibol-Andesit (Tertiär) zu Tage, c. 400 m

Zsidóvölgy (Judental), beginnt unterhalb des Büdösviz und endet beim Kölyuk, (s. auch Mélyvölgy). Triaskalk. 410—220 m.

Das Belegmaterial für alle im Speziellen Teil gemachten Angaben befindet sich teils im Herbar Móricz Mayer (im Kath. Obergymnasium in Pécs) teils im Herbar A. Boros (Budapest), teils im Herbar A. Visnya (Kőszeg), teils, soweit die J. Wagner'schen Funde am Harsányiberg in Betracht kommen, als Teil des v. Degen'schen Herbars im K. ungarischen Nationalmuseum in Budapest.

Bei der Zusammenstellung des Schriftenverzeichnisses haben mich folgende Herren in entgegenkommender Weise unterstützt: Dozent Dr. A. Boros (Budapest), Universitätsprofessor Dr. J. v. Györffy (Szeged), Professor Adolf Horvát S. O. Cist. (Pécs), Kustosdirektor Dr. J. v. Szepesfalvy (Budapest) und Lyceumsprofessor Dr. A. Visnya (Kőszeg).

Allen diesen Herren entbiete ich auch an dieser Stelle meinen herzlichen Dank. Gleicher Dank gebürt auch Herrn Univ. Professor Dr. J. Podpera (Brno) für die Aufklärung mehrer kritischen *Bryum*-Formen.

Im Speziellen Teil wurden diejenigen Moosarten, welche aus dem Komität Baranya bereits bekannt sind, mit einem vorgesetzten * bezeichnet, während alle übrigen (nicht mit * bezeichneten) Moosarten und — Formen in vorliegender Arbeit zum erstenmal aus dem Komitat nachgewiesen werden, also für dieses neu sind.

Der gebotenen Raumersparnis wegen wurden im Speziellen Teil die Namen aller Herren, welche durch ihr gesammeltes Moosmaterial zur vorliegenden Arbeit beigetragen haben, nur mit dem Anfangsbuchstaben nach dem jeweiligen Fundort angedeutet. So bedeutet (B) = Dr. A. Boros, (M) = Móricz Mayer S. O. Cist., (V) = Dr. A. Visnya, (Sándor V.) = Sándor Visnya, (W) = J. Wagner.

Das Zeichen! nach einem abgekürzten Namen bedeutet, dass ich der Bestimmung des betreffenden Mooses auf Grund eigener Untersuchung zustimme.

Bei der Aneinanderreihung des Stoffes und in nomenklatorischer Hinsicht folge ich im Speziellen Teil K. Müller: Die Lebermoose Deutschlands, Österreichs und der Schweiz, Leipzig, 1906—1916 und V. F. Brotherus: Bryales, in Englers Natürlichen Pflanzenfamilien, 2. Auflage (1924—1925).

Spezieller Teil.

Hepaticae.

Riccia * *sorocarpa* Bisch. Gyűd: Auf schattigem Kalkboden zwischen Tenkes-Gipfel und Hegerhaus sowie am Nordabhang des Tenkes, st. (V.). Pécs: Auf Humus über Kalk unter dem Gipfel des Tubesz, st. (V.).

Tessellina * *pyramidata* Dum. Gyűd Auf humösem Kalkboden zwischen dem Gipfel des Tenkes und dem Hegerhaus, 390 m, st. (V.); Nagyharsány: Am Berge Harsányi-hegy (W.) st.

Reboulia * *hemisphaerica* (L.) Raddi. Gyűd: Auf schattigem Kalkboden am Nordabhang des Tenkes, st. (V.). Pécs: Auf Humus zwischen Kalksteinen nächst dem grossen Felsen des Sz. Bertalanhegy, st. (V.).

Grimaldia * *fragrans* (Balb.) Corda. Pécs Auf humösem Kalkboden unter dem Gipfel des Tubesz, 580 m, st. (V.).

Fegatella conica Corda. Mánfa: Am Bach im Mélyvölgy (B., V.); Abaliget: Am Eingang zur Tropfsteinhöhle (l. et det. B.!) Überall st.

Marchantia polymorpha L. Pécs: An einem Gerinnsel im Weingarten der Cistercienser am Skókó, c. per.; auf rhätischem Sandstein zwischen Misina und Kisrét, st. (Beide V.).

— — *var. aquatica* Nees. Budafa: Im Rákosi völgy (V.); Hosszuhetény: Auf nassem Kalktuff am Csurgófels im Hidasi-völgy 320 m (V.); Kis-Újbánya: Am Csepegőfels auf Kalktuff (V.); überall st.

Metzgeria furcata (L.) Lindb. Verbreitet.

— — *var. ulvula* Nees. Pécs: Beim Hegerhaus Lápis, am Wasserriss unter dem Hidegkút. am Bergrücken Tubesz—Misina; M. Ürögh: Égervölgy; Orfü: Büdösviz; Mánfa: Bei der Höhle im Mélyvölgy; Hosszuhetény: Auf nassem Kalktuff des Csurgófels im Hidasi völgy. Überall st. (Sämmtlich V.).

— * *conjugata* Lindb. M. Ürögh: Felsen am Bach des Égervölgy; Kővágó—Töttös: Bei eines Quelle des Petőcbaches westlich der Petőcpuszta; Orfü: Szuadóvölgy und Büdösviz (sämmtlich V.); Mánfa: Kalkfelsen im Mélyvölgy (l. det. B.!);

Somogy: Csatornavölgy (B., V); Hosszuhetény: In Wäldern des Zengö (l. B., det. Schiffner).

Pellia Fabbroniana Raddi: Am Ufer der Bäche im Kalkgebiet nicht selten, auch am Zugang der Tropfsteinhöhle bei Abaliget (l. et det. B.!) Bisher nur steril beobachtet.

Marsupella Funckii (Web. et Mohr) Dum. Pécs: Am Wegrand zwischen Hidegkút und Lámpásvölgy sowie zwischen hier und Dömörkapu (V.); M. Ürögh: Auf Werfener Schichten am Nordrand des Dorfes, beim Farkasforrás im Égervölgy (V.); Somogy: Im Csatornavölgy (l. et det. B.!)

Eucalyx hyalinus (Lyell) Breidl. M. Ürögh: Am Wegrand bei der Farkasquelle im Égervölgy, st. (V.).

Haplozia crenulata (Sm.) Dum. var. *gracillima* (Sm.) Hook. Somogy Im Csatornavölgy (l. et det. B.!)

Lophozia barbata (Schm.) Dum. Pécs (leg. et det. M.!)

Plagiochila asplenioides (L.) Dum. Verbreitet, meist st.

— — *var. major* Nees. Pécs (M.)

— — *var. porelloides* (Torr.) Schiffn. Hosszuhetény Am Bachufer bei der Piusquelle im Hidasivölgy, st. (V.).

Pedinophyllum interruptum (Nees) Lindb. Mánfa: Bei der Höhle im Mélyvölgy (B., V.).

Lophocolea bidentata (L.) Dum. Kővágó—Töttös: Bei einer Quelle des Petőcbaches westlich der Petőcpuszta (V.); Budafa: Rákosivölgy (V.) und Nagyforrásvölgy (B.).

— *cuspidata* Limpr. Kővágó—Töttös An einer Quelle des Petőcbaches westlich der Petőcpuszta, c. per. (V.).

— *heterophylla* (Schrad.) Dum. Auf Waldboden und Faulholz verbreitet und meist c. per. (V B.).

— * *minor* Nees. Nagyharsány: Am Harsányiberg (leg. B., det. Schiffner); Pécs: Wasserrinne unter dem Hidegkút. auf rhätischem Sandstein zwischen Misina und Kisrét (V.); M. Ürögh: Waldrand am Weg zum Jakabhegy und im Égervölgy (V.); Mánfa: Im Mélyvölgy (B., V.); Somogy Im Csatornavölgy (B., V.).

Chiloscyphus polyanthus (L.) Corda Kővágó—Töttös Auf Faulholz in einer Quelle des Petőcbaches westlich der Petőcpuszta (V.); Orfü: An schattigen Kalkfelsen am Bach (B.); Hosszuhetény: Bachufer bei der Piusquelle im Hidasivölgy (V.)

— — *var rivularis* Loeske. M. Ürögh Pálirtás (V.); Mánfa: Bei der Höhle im Mélyvölgy (V.).

— — *var. fragilis* (Roth) K. Müll. Hosszuhetény: Am felsigen Ufer bei der Piusquelle im Hidasivölgy, st. (V.).

Cephalozia bicuspidata (L.) Dum. M. Ürögh: Auf Erde im Égervölgy (V.).

Cephaloziella elachista (Jack) Schiffn. Budafa Rákosivölgy (V.).

Calypogeia fissa RADDI. Somogy: Im Csatornavölgy (leg. et det. B.!)

Pleuroschisma trilobatum DUM. Pécs st. (leg. et det. M.!)

Lepidozia reptans (L.) DUM. M. Ürögh: Jakabhegy und Égervölgy (V.); Kővágó—Töttös: An einer Quelle des Petőcbaches westlich der Petőcpuszta (V.).

Blepharostoma trichopyllum (L.) DUM. Pécs: Wasserriss unter dem Hidegkút (V.); Kővágó—Töttös: An einer Quelle des Petőcbaches westlich der Petőcpuszta (V.).

Ptilidium pulcherrimnm (WEB.) HAMPE. Pécs (M.); M. Ürögh Auf Faulholz am Weg zum Jakabhegy (leg. V., det. B.!)

Scapania curta (MART.) DUM. Pécs: Am Sz. Bertalanfels, im Wald zwischen Hidegkút und Lámpásvölgy (V.); M. Ürögh: Waldrand am Weg zum Jakabhegy und bei der Farkasquelle im Égervölgy (V.).

— — *var. rosacea* (CORDA) CARR. M. Ürögh Bei der Farkasquelle im Égervölgy (V.).

— *aspera* BERN. Pécs: Auf Muschelkalk am Sz. Bertalanfels (V.).

— *nemorosa* DUM. Somogy: Im Csatornavölgy (B., V.).

— — *var. aconiensis* (DE NOT.) C. MASS. Pécs: Wegränder zwischen Dömörkapu und Lámpásvölgy sowie zwischen hier und Hidegkút (V.); M. Ürögh: Auf Erde bei der Farkasquelle im Égervölgy (V.). Stets st.

Radula * *complanata* (L.) DUM. Auf Baumrinde verbreitet und nicht selten c. per.

Madotheca laevigata (SCHRAD.) DUM. Mánfa Im Mélyvölgy (B., V.).

— * *platyphylla* (L.) DUM. Verbreitet, seltener c. per.

— *platyphylloidea* (SCHWEINITZ) DUM. Nagyharsány Am Harsányiberg (unter Lophocolea minor) (B.)

Frullania Tamarisci (L.) DUM. Somogy: Im Csatornavölgy (B., V.).

— *dilatata* (L.) DUM. Pécs (M.); an Populus im Bálicsvölgy (V.); Hosszuhetény An Salix auf der Wiese unterhalb der Zobákpuszta (V.).

Lejeunia cavifolia (EHRH.) LINDB. M. Ürögh: In Felsspalten der Babás Szerkövek des Jakabhegy und an Bachuferfelsen im Égervölgy (V.); Orfü Büdösviz (V.); Somogy: Im Csatornavölgy (B.. V.); Hosszuhetény: Bachufer bei der Piusquelle im Hidasivölgy (V.).

Cololejeunia calcarea (LIB.) SPRUCE. Mánfa: An Kalkfelsen des Mélyvölgy (unter Metzgeria conjugata) (B.).

Bryales.

Fissidens bryoides (L.) Hedw. Pécs: Waldweg beim Dömörkapu fr. (V.); M. Ürögh: Waldrand am Weg zum Jakabhegy (V.).

— — *var. Hedwigii* Limpr. (F. impar Mitt.) M. Ürögh: Am Anfang des Égervölgy fr. (V.).

— *pusillus* Wils. Mánfa: Auf Kalktuff bei der Höhle im Mélyvölgy, fr. (V.); Budafa: Auf feuchten Kalksteinen im Nagyforrásvölgy, st. (V.); Abaliget: Tropfsteinhöhle st. (B.); Hosszuhetény: Auf Kalktuff am Csurgófels im Hidasivölgy, fr. (V.).

— *cristatus* Wils. Im Kalkgebiet nicht selten, meist st.

— *taxifolius* (L.) Hedw. Pécs Wegränder zwischen Hidegkút und Dömörkapu, st. auf Erde im Wasserriss unter dem Hidegkút, fr. (V.); M. Ürögh: Im Wald zwischen Égervölgy und Szuadóvölgy, st. (V.); Mánfa: Bei der Höhle im Mélyvölgy, st. (V.); Somogy: Waldboden am Berg Hármasbükk (leg. et det. B.!)

— — *var. subtaxifolius* Kindb. Somogy: Im Csatornavölgy (B.).

Ditrichum flexicaule (Schleich.) Hampe. Im Kalkgebiet nicht selten, bisher nur steril beobachtet.

— — *var. densum* Br. Eur. Pécs In Kalkfelsspalten des Tubesz 580 m, im Früveiszvölgy, stets st. (V.).

— *tortile* (Schrad.) Lindb. M. Ürögh: Waldrand am Weg zum Jakabhegy (V.); Somogy Auf Erde im Buchenwalde am Abhang des Harságyhegy (V.) stets st.

Ceratodon purpureus (L.) Brid. Verbreitet und nicht selten fr.

— — *var. cuspidatus* Warnst. M. Ürögh: Am Weg zum Jakabhegy, in Felsspalten des Zsongorkő (V.); Rácmecske im aufgelassenen Granitbruch (V.). Überall st.

— — *var. latifolius* Warnst. *f. excurrens m.* Costa breviter excedens. Gyűd Zwischen dem Gipfel des Tenkes und dem Hegerhaus. 390 m st. (V.).

Anisothecium rubrum (Huds.) Lindb. [*Dicranella varia* (Hedw.) Schimp.] Pécs Hohlweg aus der Stadt auf den Berg Aranyhegy, st. (V.); M. Ürögh Auf Werfener Schichten am Nordende des Dorfes, st., am Weg zum Jakabhegy, st. (V.); Budafa: Auf Kalkschotter im Nagyforrásvölgy (B., V.), im Rákosivölgy (unter Bryum turbinatum) fr. (B., V.); Abaliget: Tropfsteinhöhle, st. (B.).

Dicranelle heteromalla (L.) Schimp. Pécs: Am Weg vom Hidegkút zum Lámpásvölgy und von hier zum Dömörkapu (V.); M. Ürögh: Aur Erde im Égervölgy (V.); Somogy: Im Csatornavölgy, fr. (leg. et det. B.!)

— — *var. interrupta* (Hedw.) Br. Eur. M. Ürögh Am Weg zum Jakabhegy, fr. (V.).

Rhabdoweisia striata (SCHRAD.) KINDB. *(Rh. fugax* (HEDW.) BR. EUR.). M. Ürögh An der Decke von Felslöchern an den Babás Szerkövek am Jakabhegy, st. (V.).

Cynodontium polycarpum (SCHRAD.) KINDB. M. Ürögh In Felsspalten über dem Zsongorkö, st. (V.).

— — *var tenellum* SCHIMP. M. Ürögh An der Decke von Felslöchern an den Babás Szerkövek, mit Rhabdoweisia striata, st. (V.).

Dichodontium pellucidum (L.) SCHIMP Somogy Im Csatornavölgy, in Wäldern des Berges Hármasbükk, st. (B., V.).

— — *var. fagimontanum* BRID. Gyüd Am Nordabhang des Tenkes, st. (V.), in einer Form mit stumpfen bis abgerundeten Blättern, mehr flachen, nicht Konischen Mamillen und nicht gezähnter Blattspitze.

Dicranum * *scoparium* (L.) HEDW. Verbreitet und nicht selten fr.

var. curvulum BRID. Kövágó—Töttös: Auf Faulholz an einer Quelle des Petőcbaches westlich der Petőcpuszta, st. (V.).

— *undulatum* EHRH. Pécs fr. (leg. et det. M.!); am Weg zwischen Dömörkapu und Lámpásvölgy, st. (V.); Somogy: Im Csatornavölgy (B., V.).

Leucobryum * *glaucum* (L.) SCHIMP. Pécs, fr. (leg et det. M.!), zwischen Dömörkapu und Lámpásvölgy, st. (V.); M. Ürögh: Am Weg zum Jakabhegy, st. (V.); Somogy: Im Csatornavölgy st. (B., V.).

Encalypta vulgaris (HEDW.) HOFFM. Nagyharsány: Harsányihegy (leg. et det. B.); Pécs fr. (leg. et det. M.!); in Felsspalten des Sz. Bertalanfels und des vom Sz. Bertalanhegy südwärts abgehenden Bergrücken, auf humösem Kalkboden am Tubesz, st., an der Strasse zum Lápishegerhaus, fr. (sämmtlich V.); Pécsvárad: An der Kalksteinwand des Strassengrabens unter der Burg, fr. (V.).

— — *var. obtusa* BR. GERM. Pécs: An der Strasse vor Lápis, fr. (V.).

— *ciliata* (HEDW.) HOFFM. Pécs fr. (M.).

— *contorta* (WULF.) LINDB. Pécs: Am grossen Fels des Sz. Bertalanhegy, 380 m st. (V.), an Felsen des Früveiszvölgy, st. (V.); Mánfa: Mélyvölgy, st. (leg. et det. B.!)

Astomum crispum (HEDW.) HAMPE. Pécs: Am Havihegy (unter Bryum pendulum) fr. (V.).

Hymenostomum tortile (SCHWAEGR.) BR. EUR. Nagyharsány: Am Harsányihegy (W.); Pécs: An einer Mauer im Früveiszvölgy (V.) Stets steril.

Weisia rutilans (HEDW.) LINDB. *Kistapolca:* Auf Mergelboden bei der Thermalquelle, st. (B.) Pécs: Waldlichtung auf dem Bálicstető, auf humösem Kalkboden am Tubesz (V.). Stets st.

— *crispata* (Br. germ.) Jur. Nagyharsány Am Harsányiberg (B. det. Loeske), fr.; Pécs fr (M.), an einer Kalksteinmauer am Skókó, st., in Felsspalten des Sz. Bertalanhegy und des südwärts abgehenden Bergrückens st., im Früveiszvölgy st. (sämmtlich V.) auf Humus unter dem Gipfel des Tubesz, 580 m st., auf einem Waldweg am Bálicstető, fr. (V.).

— *viridula* (L.) Hedw. Pécs, fr. (leg. et det. M.!), Waldweg bei der Lápishütte, 530 m st. (V.).

Gymnostomum rupestre Schleich. Mánfa: Mélyvölgy (leg. et det. B.!)

— *calcareum* Br. germ. Budafa: An einem zeitweilig überschwemmten Fahrweg im Rákosivölgy, st. (unter Pellia Fabbroniana) (V.).

Hymenostylium curvirostre (Ehrh.) Lindb. Abaliget: Tropfsteinhöhle, st. (B.).

Eucladium verticillatum (L.) Br. Eur. Pécs: An der Ziegelwand eines städtischen Brunnens, dessen Wasser stark kalkhaltig ist; an einer quelligen Stelle am Skókó (V.); M. Ürögh: Bei einem Brunnen am Weg zum Jakabhegy (V.). Überall steril.

Trichostomum viridulum Bruch. Pécs: Am Anfang des Báránytut, am grossen Fels des Sz. Bertalanhegy, auf humösem Kalkboden am Tubesz, 580 m (V.). Überall st.

Tortella inclinata (Hedw. fil.) Limpr. Pécs: Auf Kalk am Báránytut, zwischen Bálicstető und Lápis auf Kalk. (V.). Überall st.

— — *var. mutica m.* Folia etiam humecta partim fere fistulosa, obtusa vel obtusiuscula, costa ante apicem vel in apice evanescens. Nagyharsány: Am Harsányihegy, st. (W.).

— *tortuosa* (L.) Limpr. Im Kalkgebiet verbreitet, fruchtend nur von M. um Pécs gesammelt.

— — *var. fragilifolia* Jur. Pécs: Auf sarmatischem Kalkstein am Havihegy st. (V.). M. Ürögh: Bachuferfelsen im Egervölgy st. (Kurzblättrige Form) (V.).

— — *var. brevifolia* Breidl. Pécs: An Kalkfelsen des Früveiszvölgy, auf humösem Kalkboden unter dem Gipfel des Tubesz, 580 m (V.). Nur st.

— — *f. subrecurva m.* Folia etiam humecta unci modo recurvata, imaginem Pleuroch. squarrosae imitantia. Pécs: An Kalkfelsen im Früveiszvölgy, st. (V.).

Pleurochaete squarrosa* (Brid.) Lindb. Im Kalkgebiet verbreitet, bisher nur st. beobachtet.

— — *f. subintegra* Latz. (in Vorarb. z. e. Laubmoosflora Dalmatiens: Beihefte zum Bot. Centralbl. 1931, p. 477.) Nagyharsány: Am Harsányihegy, st. (W.).

Didymodon rubellus (Hoffm.) Br. Eur. Nagyharsány Am Harsányiberg (leg. et det. B.!) Pécs fr. (M.); am Grunde der Felsen des Sz. Bertalanhegy fr (V.), bei der Hegerhütte Lápis

(leg. et det. B.); Budafa: Im Bachbett des Nagyforrásvölgy, fr. (leg. B., det. Loeske); Somogy: Im Csatornavölgy, fr. (B., V.); Hosszuhetény: Auf Kalkstein beim Csurgófels im Hidasivölgy, fr. (V.).

? *Didymodon giganteus* (Funck) Jur. Pécs st. (leg. et det. M.!) Sehr unwahrscheinlich! Es scheint hier ein Gedächtnisfehler vorzuliegen. Mayer hat, wie aus seinem Herbarium hervorgeht, u. a. auch am Gollinger Wasserfalle (Schwarzbachfall, Salzburg) gesammelt, wo bekanntlich der Apotheker Chr. Funck das Moos 1831 als Erster entdeckt hat. Did. giganteus ist eine Pflanze der Alpen (Tatra) und Voralpen, von wo er wol durch Gewässer in tiefere Lagen bis 300 m abgeschwemmt werden kann, doch stehen diese tiefen Standorte stets mit den alpinen durch die Gewässer in Zusammenhang, was für das Komitat Baranya eben nicht zutrifft.

— *luridus* Hornsch. Gyűd Auf Kalkboden am Südabhang des Tenkes, 300 m st. (V); Kis-Újbánya Auf Kalk an dem vom Dobogófels südwärts gelegenen Ördögfels, 580 m st. (V.).

— *tophaceus* (Brid.) Jur. Pécs: An der Mauer beim Teich der Lederfabrik, st. (Sándor V.), Mauer im Bálicsvölgy, st. (V); Somogy: Csatornavölgy (leg. et det. B.).

— — *f. propagulifera* Mönk. Somogy: Bei einer Quelle im Csatornavölgy, st. (unter Pellia Fabbr. (B. V.). Die Brutkörper ähneln denen von D. cordatus, die Blattrippe endet in der schmalen, stumpflichen Spitze.

— — *var. acutifolius* Schimp. Nagyharsány: Am Harsányihegy, st. unter Pottia lanceolata (B.).

— — *f. thermarum* Boros (in E. Bauer, Musci Europ. et Am. exs. No. 2011, sowie Brit. Bryolog. Society 1929, p. 174.) Kistapolcza: An von Thermalwasser überrieltem Kalkboden bei der Mühle (leg. et det. autor.) Es handelt sich hier um eine sterile, dunkelgrüne, luxuriante Form.

Barbula sinuosa (Wils.) Braithw. M. Ürögh Auf Erde am Anfang des Égervölgy st., unter Homomallium (V.).

— *acuta* Brid. [*B. gracilis* (Schleich.) Schwaegr.] Nur st. Nagyharsány: Am Harsányihegy (W., B.); Gyűd: Zwischen dem Gipfel des Tenkes und dem Hegerhaus (V.); Pécs: Bárányut, Strasse vor Lápis (V.); Abhänge oberhalb Tettye (leg. et det. B.!)

— *Hornschuchiana* Schultz. Nagyharsány Am Harsányihegy, st. (B.); M. Ürögh: Auf Erde am Weg zum Jakabhegy, st. unter Marchantia (V.).

— *fallax* Hedw. Orfü Szuadóvölgy (V.); Budafa Rákosivölgy (V.); Abaliget: Tropfsteinhöhle (B.); Pécsvárad: An der Kalksteinwand des Strassengrabens unter der Burg (V.). Stets st.

— — *var. robusta* WARNST. Pécs: Árpádirét bei der Lederfabrik, st. (Sándor V.).

— *vinealis* BRID. Nagyharsány: Am Harsányihegy, st. (B.)

— — *var. cylindrica* (TAYL.) BOUL. Abaliget: Tropfsteinhöhle (leg. B., det. Loeske), st. Somogy: In Wäldern am Hármasbükk, st. (leg. B., det. Loeske.)

— *spadicea* MITT. Budafa: Nagyforrásvölgy (B.); Somogy: Im Csatornavölgy, st. unter Pottia (B.); Rácmecske An Steinen im aufgelassenen Granitbruch, st. (V.).

— *rigidula* (HEDW.) MITT. Pécs: An einer Mauer im Bálicsvölgy, st. (V.); M. Ürögh: Auf Werfener Schichten beim Nordende des Dorfes, st. (V.).

— *unguiculata* (HUDS.) MITT. Verbreitet und häufig fruchtend.

— — *var. obtusifolia* (SCHULTZ) BR. EUR. Pécs: Mauer im Bálicsvölgy, st. (V.); M. Ürögh: Zsongorkő, st. (V.).

— — *var. cuspidata* (SCHULTZ) BR. EUR. Pécs: Mauer am Skókó, st. (V.); Hosszuhetény: Am Bachufer bei der Piusquelle im Hidasivölgy (V.).

— *revoluta* (SCHRAD.) BRID. Gyüd Auf humösem Kalkboden zwischen dem Gipfel des Tenkes und dem Hegerhaus, 390 m st. (V.); Pécs: Auf sarmatischem Kalkstein am Havihegy, st., auf einer Waldlichtung am Bálicstető, st. (V.); Pécsvárad: An der Kalksteinwand des Strassengrabens unter der Burg, st. (V.).

— *convoluta* HEDW. Gyüd: Zwischen dem Gipfel des Tenkes und dem Hegerhaus, st. (V.); Nagyharsány: Am Harsányihegy, st. (W.).

— *commutata* JUR. Pécs: Mehrfach um die Lederfabrik (Fabriksmauer, Mauer und Grasplätze beim Teich, Árpádirét) stets st. (Sándor V.).

— *paludosa* β. *Funckiana* (SCHULTZ) BR. EUR. Pécs: Auf humösem Kalkboden unter dem Gipfel des Tubesz, st. (V.).

Phascum acaulon L. Nagyharsány: Längs der Wege beim Dorf Villány (leg. et det. B.!) fr.; Pécs: Mauer beim Teich der Lederfabrik, sowie am Árpádirét, fr. (Sándor V.); zwischen Kalksteinen unter dem Gipfel des Tubesz 580 m fr. (V.).

— *curvicollum Ehrh. Nayyharsány* Am Berg Harsányihegy, fr. (W.), im *Aloina*—Rasen.

Pottia intermedia (TURN.) FÜRNR. Pécs, fr. (M.); M. Ürögh: Am Weg zum Jakabhegy und im Egervölgy, fr. (V.).

— *lanceolata* (HEDW.) C. MÜLL. Nagyharsány: Am Harsányihegy fr. (W., B.); M. Ürögh: Auf Werfener Schichten nördlich des Ortes, fr. (V.).

— *Starkeana* (HEDW.) C. MÜLL. Nagyharsány Am Harsányihegy, fr. (W.).

— *mutica* VENT. Nagyharsány: Am Harsányihegy, fr. (W.). Der Vergleich mit einem Venturi'schen Originalexemplar,

das mir Herr Hofrat v. Degen aus dem Limpricht'schen Herbar zur Ansicht sandte, ergab volle Übereinstimmung.

Pterygoneurum cavifolium (Ehrh.) Jur. Nagyharsány: Längs der Wege bei Villány, (leg. et det. B.); Pécs: Mauer am Skókó (V.). Stets fr.

— — *var. incanum* (Br. germ.) Jur. Nagyharsány: Am Harsányihegy, fr. (leg. B., det. Loeske.)

Aloina stellata (Schreb.) Kindb. *(Barb. rigida* (Hedw. ex p.), Schultz.) Nagyharsány Am Harsányihegy, fr. (W., B.).

— *ericifolia* (Neck.) Kindb. *(Barb. ambigua* Br. Eur.) Nagyharsány Am Harsányihegy, fr. (W B.).

Tortula muralis (L.) Hedw. Sehr verbreitet und häufig fr.

— *subulata* (L.) Hedw. Verbreitet und meist fr.

— — *var. angustata* (Wils.) Jur. Hosszuhetény: Auf Waldboden am Zengő, fr. (leg. B., det. Loeske).

— — *f. denticulata* Latz. Orfü Szuadóvölgy, fr. (V.).

— *papillosa* Wils. Pécs An Populus ím Bálicsvölgy, st. (V.).

— * *ruralis* (L.) Ehrhr. Nagyharsány: Am Harsányihegy (leg. et det. B.) Pécs fr. (leg. et det. M.!); Hosszuhetény Sandhügel westlich der Zobákpuszta, st. (V.).

— *pulvinata* (Jur.) Limpr. Kistapolcza: Auf Baumrinde, st. (leg. et det. B.!); Pécs An Salix bei der Lederfabrik, st. (Sándor V.).

— *montana* (Nees) Lindb. Im Kalkgebiet sehr verbreitet, sehr selten fr.

Grimmia campestris Burch. (G. leucophaea Grév.) M. Ürögh: An den Babás Szerkövek und am Zsongorkő des Jakabhegy, st. (V.).

— * *pulvinata* (L.) Sm. Verbreitet und häufig fr.

— — *var. viridis* Schimp. Hosszuhetény: Auf Amphibol-Andesitblöcken westlich der Zobákpuszta, fr. (V.).

— — *var. longipila* Schimp. Pécs, fr. (M.).

trichophylla Grev. Hosszuhetény: Auf Andesit westlich der Zobákpuszta, st. (V.).

— — *f. propagulifera* Limpr. Ebendaselbst, st. (V.).

— *apocarpa* (L.) Hedw. Verbreitet und meist fr.

— — *f. corticicola m.* Gyüd: Am Grunde von Quercusstämmen am Nordabhang des Tenkes, st. (V.).

Rhacomitrium canescens Brid. *var. ericoides* (Web.) Br. Eur. Pécs: Ostabhang der Misina (V.); M. Ürögh: Am Weg znm Jakabhegy (V.); Somogy: Im Csatornavölgy (B.); Hosszuhetény: Waldrand vor der Zobákpuszta (V.). Überall st.

Physcomitrium pyriforme (L.) Brid. Pécs: Fabriksmauer und Árpádirét bei der Lederfabrik, fr. (Sándor V.).

Funaria dentata CROME. Nagyharsány: Am Harsányi-hegy, fr. (leg. et det. B.!); Pécs: Am Grunde des grossen Felsen am Sz. Bertalanhegy, fr. 380 m (V.).

— * *hygrometrica* (L.) SIBTH. Pécs fr. (leg. et det. M.!); an mehreren Stellen bei der Lederfabrik fr. (Sándor V.); M. Ürögh: An einer verlassenen Feuerstelle im Égervölgy, fr. (V.); Rácmecske An Steinen im Granitbruch, fr. (V.).

Webera nutans (SCHREB.) HEDW. M. Ürögh; Am Weg zum Jakabhegy, fr. (V.); Budafa: Im Nagyforrásvölgy (leg. et det. B.).

— *cruda* (L.) BRUCH. M. Ürögh Bachuferfelsen im Égervölgy, st. (V.); Orfü: Szuadóvölgy, st. (V.).

Mniobryum * *carneum* (L.) LIMPR. Pécs: Árpádirét bei der Lederfabrik (Sándor V.); Somogy: Csatornavölgy (leg. et det. B.); Abaliget: Tropfsteinhöhle (B.). Überall st.

— — *f. viridis m.* laxe caespitans, virescens, sine rubedine. M. Ürögh Felslöcher an den Babás Szerkövek am Jakabhegy (V.).

— *albicans* (WAHLENB.) LIMPR. Orfü: Szuadóvölgy, st. (V.); Budafa: Nagyforrásvölgy, st. (leg. et det. B.); Hosszuhetény: Auf Kalktuff am Csurgófels im Hidasivölgy, 520 m, st. (V.).

Bryum pendulum (HORNSCH.) SCHIMP. Pécs: Auf sarmatischem Kalkstein am Havihegy, st. (V.).

— *inclinatum* (SW.) BR. EUR. Pécsvárad An der Kalksteinwand des Strassengrabens unter der Burg, fr. (V.) (eine Form mit kleineren Sporen (16—20 μ d.) und 3-reihigem Kapselring); Rácmecske: An einer Granitmauer beim Frachtenbahnhof, 175 m, fr. (V.). (Diese Form zeigt grössere Sporen (18—26 μ d.) und einen zweireihigen Kapselring)

— *turbinatum* (HEDW.) SCHWAEGR. Budafa Auf einem zeitweise überschwemmten Fahrweg im Rákosivölgy, fr. (V.).

— *ventricosum* DICKS. Hosszuhetény Auf Kalktuff am Csurgófels im Hidasivölgy, st. (V.). Nähert sich der var. angustifolium Lindb.

— *intermedium* (LUDW.) BRID. Pécs: An Pappelwurzeln im Bálicsvölgy, fr. (V.). Die Sporen messen hier nur 12—15 μ d.; an der Steinmauer des János-Kilátó am Tubesz, 613 m, fr. (V.).

— *pallescens* SCHLEICH. Pécs: An dem vom Sz. Bertalanhegy südwärts abgehenden Bergrücken, st. (V.).

— — *var. contextum* (H. & H.) BR. EUR. Ebendaselbst (V.).

— — *f. synoica* Ebendaselbst (V.).

— * *caespiticium* (L.) Verbreitet, meist st.

— *argenteum* L. Sehr verbreitet, seltener fr.

— — *var. lanatum* (P BEAUV.) BR. EUR. Rácmecske An Trümmern des Granitbruchs, st. (V.).

— *bicolor* Dicks. Nagyharsány: Am Harsányihegy (W B.); Pécs: An mehreren Stellen bei der Lederfabrik (Sándor V.); an einer Mauer am Skókó (V.). Überall st.

— — *f. gracilenta* (Tayl.) (B. gracilentum Tayl.) Pécs An Mauern und auf der Wiese Árpádirét bei der Lederfabrik, st. (Sándor V.).

— *murale* Wils. Harkányfürdö: Auf Mauern (leg. B., det. Podpěra); Pécs: Árpádirét und Mauer beim Teich der Lederfabrik (Sándor V.); an einer Mauer im Bálicsvölgy (V.). Überall st.

— — *f. morifera m.* Rhizoideis cum nonnullis t berculis purpureis, illis B. erythrocarpi simillimis. Pécs Mauer am Skókó und an einem Wassergerinnsel in einem Weinberg im Bálicsvölgy (V.). Überall st. Der Zusammenhang der Brutkörper mit den Wurzelfasern des B. murale wurde einwandfrei festgestellt. Bryum erythrocarpum war in keinem Falle beigemengt.

— — *f. stenodictyum m.* Areolae foliorum mediae 8—12 μ latae et 30—50 μ longae. Pécs: An der Nordseite der Fab iksmauer bei der Lederfabrik, st. (Sándor V.).

— *erythrocarpum* Schwaegr. Pécs: Árpádirét und Mauer beim Teich der Lederfabrik, st. (Sándor V.) Abaliget: Tropfsteinhöhle, st. (B.).

— *alpinum* Schwaegr. var. *inundatum* Podp.[1]) Pécs: An der Ziegelwand eines städtischen Brunnens, dessen Wasser stark kalkhältig, st. (leg. V det. Podpěra.)

— *torquescens* Br. Eur. Pécs: A f Muschelkalk am Sz. Bertalanfels, z. Th. fr. (V.).

— *elegans* Nees. Pécs: An der Mauer beim Teich der Lederfabrik, st. (Sándor V.); am Rücken des Sz. Bertalanhegy, st. (V.).

— — *f. dolichodictyum m.* Areolae foliorum mediae 18 μ latae et 45—90 μ longae, margo foliorum non limbatus vel limbus inconspicuus vel 1—2 serialis. Pécs Grasplätze beim Teich der Lederfabrik, st. (Sándor V.).

— *capillare* L. Sehr verbreitet und nicht selten fr.

— — *var. meridionale* Schimp. Hosszuhetény: Auf Walderde zwischen Zobákpuszta und Püspök Sz. László (V.).

— — *var. flaccidum* Br. Eur. Pécs: Am Rücken des Sz. Bertalanhegy, st. (V.) Orfü: Waldwege im Szuadóvölgy, st. (V.).

Rhodobryum roseum (Weis) Limpr. Nagyharsány: Am Harsányihegy (leg. et det. B.!); Budafa: Nagyforrásvölgy, st. (V.)

Mnium riparium Mitt. Orfü Schattige Kalkfelsen am Bach, st. (B.); Somogy: In Wäldern des Berges Hárnasbükk, st. (B., V.).

---

[1]) Beschreibung im Nachtrag.

— *marginatum* (Dicks.) Palis. (*B. serratum* Schrad.) Budafa: Nagyforrásvölgy, st. (B.).

— *spinosum* (Voit) Schwaegr. Pécs fr. (leg. et det. M.!)

— *rostratum* Schrad Pécs: Auf Walderde zwischen Misina und Kisrét, st, am Sz. Bertalanfels, st. (V.); Mánfa: Mélyvölgy, st. (V.); Budafa: Rákosivölgy, st. (V.); Hosszuhetény: Bachufer bei der Piusquelle im Hidasivölgy, st. (V.); Kisújbánya: Am Csepegőfels in dem nach Ó-Bánya führenden Tal, auf Kalktuff, st. (V.).

— — *var. subintegrum m.* Folia integerrima vel subintegra, basi vix decurrentia. Pécs A Bergrücken Tubesz—Misina, st. (V.); Orfü: Kalkfelsen am Bach (B.); Mánfa Mélyvölgy, st. (V.); Abaliget: Tropfsteinhöhle, st. (B.). Diese Form sieht dem Mn. affine var. integrifolium täuschend ähnlich und lässt sich von diesem nur durch genaue Beachtung der Verschiedenheiten des Zellnetzes unterscheiden.

—* *undulatum* (L.) Weis. Pécs, fr. (leg. et det. M.!) Zwischen Hidegkút und Dömörkapu, st. (V.); Kővágó—Töttös: An einer Quelle des Petőcbaches westlich der Petőcpuszta, st. (V.); Mánfa: Auf feuchten Wiesen im Sikond tal, nördlich der Badeanstalt, st. (V.); Budafa: Rákosivölgy (V.); Hosszuhetény Am Ostende des Hidasivölgy, st. (V.).

— *affine* Bland. Pécs Im Wald bei der Lápishütte, st.; auf Waldboden zwischen Misina und Kisrét, st. (V.); Hosszuhetény: Auf roter Erde am Bach des Hidasivölgy, st. (V.).

— — *var. integrifolium* Lindb. Pécs: Auf Walderde beim Dömörkapu, st. (V.).

— *stellare* Reich. Orfü Szuadóvölgy, st. (V.); Mánfa: Mélyvölgy (B., V.), Zsidóvölgy (V.); Budafa: Rákosivölgy und Nagyforrásvölgy, st. (V.).

—* *punctatum* (L.) Hedw. Pécs, fr. (leg. et det. M.!); Kővágó—Töttös: An einer Quelle des Petőcbaches westlich der Petőcpuszta, st. (V.); Orfü: Büdösviz, st. (V.); Somogy: Csato navölgy (leg. et det. B.).

— — *var. pumilum* Warnst. Somogy: Csatorna ölgy (B., V.).

Bartramia * *pomiformis* (L.) Hedw. Pécs fr. (leg. et det. M.!) M. Ürögh: Égervölgy, fr. (B., V.); Somogy: Csatornavölgy, fr. (B., V.).

Orthotrichum * *anomalum* Hedw. Im Kalkgebiet verbreitet und häufig fr.

— *saxatile* Schimp. Nagyharsány: Am Harsányihegy, fr. (B.).

— *affine* Schrad. Pécs: An Quercus am Ostabhang der Misina; M. Ürögh: An Ulmus am Jakabhegy; Mánfa: An

Tilia im Melegmányi-völgy; Hosszuhetény An Salix unter der Zobákpuszta. Überall fr. (Sämmtlich V.).

— *speciosum* Nees. M. Ürögh An Ulmus am Jakabhegy; Hosszuhetény: An Salix unter der Zobákpuszta. Stets fr. (V.).

— *striatum* (L.) Schwaegr. Gyűd An Juglans nächst der Höhle in den Weinbergen, fr. (V.); M. Ürögh An Ulmus am Jakabhegy (V.); Mánfa: An Tilia im Melegmányi-völgy. Stets fr. (V.).

— *Lyellii* Hook. et Tayl. Pécs An Populus im Bálicsvölgy, st. (V.).

— *stramineum* Hornsch. M. Ürögh An Baumrinde am Weg zum Jakabhegy, fr. (leg. et det. B.!)

— *pallens* Bruch. Gyűd An Juglans nächst der Höhle in den Weinbergen, fr. (V.), in einer f. octociliata. Pécs: An Quercus am Ostabhang der Misina fr. (V.).

— *Schimperi* Hamm. Pécs: An Juglans am Szkókó fr. (V.).

— *diaphanum* (Gmel.) Schrad. Gyűd: An Juglans nächst der Höhle in den Weinbergen, fr. (V.); Pécs: An Populus im Bálicsvölgy, fr. (V.); Mánfa: An Populus innerhalb des Dorfes, fr. (V.).

Stroemia obtusifolia (Schrad.) Hag. Pécs: An Populus im Bálicsvölgy, st. (V.).

Ulota americana (Palis.) Limpr. Pécs: An Quercus an der Ostseite der Misina, spärlich und mit unreifen Früchten. Findet sich bei Hazslinsky nur von den Karpaten und Slavonien erwähnt.

— *crispula* Bruch. Pécs: An Quercus an der Ostseite der Misina, fr. (V.); Mánfa: An Tilia im Melegmányi-völgy, st. (V.).

Fontinalis * *antipyretica* L. Pécs, st. (leg. et det. M.!)

Climacium * *dendroides* (Dill., L.) Web. et Mohr. Pécs, st. (leg. et det. M.!); Hosszuhetény Am Ostende des Hidasi-völgy, 350 m, fr. (V.).

Hedwigia albicans (Web. Lindb.) M. Ürögh: Égervölgyt st. (V.); Somogy: In Wäldern des Berges Hármasbükk (leg. et det. B.); Hosszuhetény: Auf Amphibol-Andesit westlich der Zobákpuszta, fr. (V.).

Leucodon sciuroides (L.) Schwaegr. Gyűd Tenkesgipfel, 408 m, st. (V.); Kistapolcza: An Baumrinde (B.); Pécs, st. (M.); M. Ürögh: An Laubbäumen am Jakabhegy, st. (V.); Hosszuhetény: An Baumrinde am Weg zum Zengö (f. accedens ad var. minor Kindb.), st. (V.).

— — *f. subpiligera* Latz. (in Moose aus dem Bakony- und Vértesgebirge: Magy. Botan. Lap. 1933, p. 171) Pécs, st. (M.).

Antitrichia curtipendula (Hedw.) Brid. Pécs fr. (leg. et det. M.!)

Neckera * *crispa* (L.) Hedw. Pécs, st. (leg. et det. M.!); am Sz. Bertalanfels, st. (V.); Mánfa: Mélyvölgy, st. (B., V.).

— — *var. pseudopennata* (Schlieph.) Warnst. Pécs, st. (M.).

— *pennata* (L.) Hedw. Pécs, fr. (leg. et det. M.!)

— *complanata* (L.) Hüben. Nur st. Nagyharsány: Am Harsányihegy (leg. et det. B.!); Pécs, st. (le et det. M.!); am Sz. Bertalanfels, am Ost bhang der Misina (V.); Orfü: Szuadóvölgy (B., V.); Mánfa: Mélyvölgy (B., V.); Hosszuhetény: B chuferfelsen bei der Piusquelle im Hidasivölgy (V.).

— — *var. flagelliformis* Warnst. Orfü: Szuadóvölgy (B., V.); Mánfa: Beim Kölyuk (V.). Stets st.

— * *Besseri* (Lob.) Jur. Nur st. Nagyharsány: Harsányiberg (leg. B., det. Loeske); Pécs: Am Sz. Bertalanfels (V.); M. Ürögh: An den Bachuferfelsen des Égervölgy (V.); Mánfa: Mélyvölgy (B., V.); Orfü: An schattigen Felsen am Bachufer (eg. et det. B.!); Hosszuhetény: Beim Csurgófels im Hidasi völgy, 320 m (V.).

— — *var. rotundifolia* (Hartm.) Mol. Orfü: An schattigen Kalkfelsen am Bach (B.); Mánfa: Mélyvölgy (V.). Überall st.

Homalia trichomanoides (Schreb.) Br. Eur. Pécs, st. (leg. et det. M.!); Orfü: Szuadóvölgy, fr. (V.); Mánfa: Zsidóvölgy, st. (V.).

Thamnium * *alopecurum* (L.) Br. Eur. Im Kalkgebiet verbreitet, stellenweise Massenvegetation bildend, bisher nur von M. c. fr. beobachtet.

Isothecium viviparum (Neck.) Lindb. Verbreitet, seltener fr.

— — *var. longicuspis* Schiffn. M. Ürögh: Égervölgy, st. (V.); Somogy: Csatornavölgy (B., V.). Beidemale st.

Plasteurrhynchium striatulum (Spruce) Fleisch. Nagyharsány: Am Harsányihegy (B., det. Loeske); Pécs: Am Sz. Bertalanhegy (V.). Bisher nur steril.

Leskea * *polycarpa* Ehrh. Pécs, fr. (leg. et det. M.!); an Salix bei der Lederfabrik, fr. (V.); zwischen Lápis und Tubesz und im Walde zwischen Misina und Kisrét (V.).

Leskeella nervosa (Schwaegr.) Loeske. Pécs, st. (leg. et det. M.!); auf Kalk zwischen Lápis und Tubesz, st. (V.); Hosszuhetény: In Wäldern am Ostabhang des Zengő (B.). Stets st.

Anomodon * *viticulosus* (L.) Hook. et Tayl. Verbreitet. Mit Früchten bisher von M. bei Pécs und von V i Szuadóvölgy bei Orfü beobachtet.

— — *var. microphyllus* Kindb. Mánfa: Mélyvölgy, st. (V.).

— *attenuatus* (Schreb.) Hüben. Verbreitet, bisher nur steril beobachtet.

— *longifolius* (Schleich.) Bruch. Bisher nur st. Pécs, st. (M.); am Bergrücken zwischen Misina und Tubesz (V.); Orfü: Schattige Kalkfelsen am Bach (B.); Mánfa: Bei der Höhle im Mélyvölgy (B., V.); Hosszuhetény: An Steinen zwischen

den Ruinen am Gipfel des Zengő (V.); bei der Piusquelle im Hidasivölgy (V.).

— *rostratus* (HEDW.) SCHIMP. Pécs, st. (leg. et det. M.!).

Thuidium Philiberti LIMPR. Nagyharsány: Am Harsányihegy (leg. B., det. J. Baumgartner); Pécs: Am Füss des grossen Sz. Bertalanfels, 380 m, st. (V.); Rácmecske: Am Rande einer Waldrodung in der Nähe des Bahnhofs, st. (V.); Hosszuhetény: Auf roter Erde im Hidasi ölgy, fr (V.).

— *recognitum* (L.) HEDW. Pécs: Auf rhätischem Sandstein zwischen Misina und Kisrét, st. (V.); M. Ürögh: Égervölgy; Waldränder zwischen Farkasforrás und Szuadóvölgy, st. (V.); Somogy: Csatornavölgy, fr. (B., V.).

— *tamariscinum* (HEDW.) BR. EUR. Kővágó—Töttös: An einer Quelle des Petőcbaches westlich der Petőcpuszta, st. (V.).

Abietinella * *abietina* (L.) C. MÜLL. Nagyharsány: Am Harsányihegy (leg. et det. B.!) Pécs (leg. et det. M.!); Bárányut (V.); Hosszuhetény: Am Gipfel des Zengő (V.); Palotabozsok (leg. et det. B.!). Nur steril beobachtet. Nach V verbreitet.

Cratoneurum glaucum (LAM.) C. JENS. (Hypnum commutatum Hedw.). Pécs, fr. (M.); Kisújbánya Auf Kalktuff am Csepegőfels in dem gegen Óbánya führenden Tal, 350 m, st. (V.).

— *filicinum* (L.) G. ROTH. Pécs, fr. (leg. et det. M.!); am Brun en Istenkút, st. (V.); Mánfa Mélyvölgy, st. (V.); Budafa: Rákosivölgy, st. (V.).

— — *var. fallax* HOOK. et TAYL. Pécs, fr. (M.); Am Jánoskút am Szkókó, st. (V.); Kővágó—Töttös: An einer Quelle des Petőcbaches westlich der Petőcpuszta, st. (V.); Mánfa: Melegmányi-völgy, st. (V.).

— — *var. falcatulum* WARNST. Kővágó—Töttös An einer Quelle des Petőcbaches westlich der Petőcpuszta, st. (V.).

— — *var. trichodes* (BRID.) STEUDEL. M. Ürögh: Beim Brunnen am Anfang des Weges zum Jakabhegy, st. (V.).

Campylium Sommerfeltii (MYR.) BRYHN Nagyharsány: Am Harsányihegy (W.); Pécs fr. (M.); Bárányut, fr.; im Wald zwischen Misina und Kisrét; an Mauern im Bálicsvölgy, st. (V.); Hosszuhetény: In Wäldern am West-Abhang des Zengő (B.); auf Kalksteinen beim Csurgófels im Hidasivölgy, fr. (V.).

— *chrysophyllum* (BRID.) BRYHN. Pécs: Bárányut, st. (V.).

Leptodictyum leptophyllum SCHIMP. Pécs, st. (M.).

— *Kochii* (BR. EUR.) WARNST. *var gracilescens* WARNST. Pécs: An einer Mauer beim Teich der Lederfabrik sowie auf dem Árpádirét, fr. (Sándor V.).

— * *riparium* (L.) WARNST.) Pécs: fr. (leg. et det. M.!); an einer Mauer beim Teich uud am Árpádirét nächst der Lederfabrik fr. (Sándor V.); an Salix beim Teich daselbst, fr (V.).

Hygramblystegium fluviatile (Sw.) Loeske. Pécs Auf Sandstein im Graben unter dem Hidegkút, fr. (V.).

— *irriguum* (Wils.) Loeske. M. Ürögh: Beim Brunnen am Anfang des Wegs zum Jakabhegy, st. (V.).

— — *var. fallax* Schimp. Kövágó—Töttös: Auf Faulholz an einer Quelle des Petőcbaches westlich der Petőcpuszta (V.).

— — *var. tenellum* Schimp. Somogy: Csatornavölgy, st. (B , V.)

Amblystegium serpens (L.) Br. Eur. Verbreitet und meist fr.

— *var. serrulatum* Breidl. *f. compacta m.* dense caespitosum, intricatum, viridissimum. Kövágó—Szöllös: An der Innenwand des Brunnens vor der Dorfkirche, st. (V.).

— *varium* (Hedw.) Lindb. Pécs: An mehreren Stellen bei der Lederfabrik, fr. (Sándor V.); am Fusse einer Pappel im Bálicsvölgy, fr. (V.); M. Ürögh: Am Weg zum Jakabhegy, im Égervölgy (V.); Mánfa: Bei der Höhle im Mélyvölgy, st. (V.); Hosszuhetény: Am Berg Zengő (leg. et det. B.); auf Erde beim Csurgófels im Hidasivölgy (V.).

— *Juratzkanum* Schimp. Pécs fr. (M.); Árpádirét und Fabriksmauer bei der Lederfabrik, fr. (Sándor V.).

— — *var. tenue* Jur. Somogy: In Wäldern des Berges Hármasbükk (B.).

Amblystegiella subtilis (Hedw.) Loeske. Pécs, fr. (M.); auf dem Bergrücken zwischen Tubesz und Misina, fr. (V.); M. Ürögh: Égervölgy, st. (V.); Orfü: Szuadóvölgy, fr. (V.).

Drepanocladus exannulatus (Gümb.) Warnst. Pécs Árpádirét nächst der Lederfabrik, st. (Sándor V.) u. z. *var. longicuspis Warnst f. falcata Warnst.*

Hygrohypnum palustre (Br. Eur.) Loeske. Pécs, fr. (leg. et det. M.!); Somogy: an Steinen bei einer Quelle im Csatornavölgy, st. (B.).

— — *var hamulosum* Br. Eur. Ebendaselbst, st. (B.).

— — *var. tenellum* Schimp. M. Ürögh: Auf feuchter Erde im Égervölgy, st. (V.); Somogy Csatornavölgy, fr. (B.).

— — — *f. subenervis* (Br. Eur.) Mönk. (Amblystegium subenerve Br. Eur.) Pécs: Auf einer Waldlichtung auf dem Bálicstető, st. (V.); M. Ürögh: auf feuchter Erde im Égervölgy, st. (V.).

Platyhypnidium rusciforme* (Neck.) Fleisch. (Rhynchostegium rusciforme (Neck.) Br. Eur.) Im Kalkgebiet verbreitet, selten fr.

— — *var. complanatum* H. Schulze. Pécs: Am Gemäuer des Hidegkút, fr. (V.).

— — *var. calcareum* Brizi. Pécs: An der Ziegelwand eines städtischen Brunnens, dessen Wasser stark kalkhältig, st. (V.); Mánfa: Im Bach des Mélyvölgy, st. (V.); Hosszu-

hetény Bei der Piusquelle und am Csurgófels im Hidasivölgy, st. (V.).

Calliergon cordifolium (Hedw.) Kindb. Pécs, fr. (leg. et det. M.!).

*Calliergonella** *cuspidata* (L.) Loeske. An feuchten Stellen verbreitet, bisher nur st. beobachtet.

*Camptothecium** *lutescens* (Huds.) Br. Eur. Im Kalkgebiet verbreitet, selten fr.

— — *var. subpinnatum* (Brid.) Br. Eur. Pécs: An Weinbergmauern des Szkókó, st. (V.).

— — *var fallax* (Phil.) Breidl. Nagyharsány: Am Harsányihegy, fr (B.).

*Homalothecium** *sericeum* (L.) Br. Eur. Nagyharsány Am Harsányihegy, st. (W.); Pécs, fr. (leg. et det. M.!); auf sarmatischem Kalkstein am Havihegy, st. (V.) M. Ürögh Zsongorkö am Jakabhegy, st. (V.).

— — *f. tenella* Schimp. M. Ürögh: An Baumrinde am Weg zum Jakabhegy, st. (V.).

Brachythecium albicans (Neck.) Br. Eur. Nagyharsány: Am Harsányihegy, st. (B.); M. Ürögh: Auf einer Hutweide am Weg zum Jakabhegy, st (V.).

— *glareosum* (Bruch.) Br. Eur. Mánfa: Auf humusbedecktem Kalkboden im Mélyvölgy, st. (B.).

— *rutabulum* (L.) Br. Eur. Verbreitet und nicht selten fr.

— — *var. flavescens* Br. Eur. Pécs, st. (M.).

— — *var. paludosum* Warnst. Mánfa: An einer Quelle im Mélyvölgy, st. (V.).

— * *salebrosum* (Hoffm.) Br. Eur. Nagyharsány: Am Harsányiberg (W.); Pécs, fr. (leg. et det. M.!); an Baumrinde zwischen Hidegkút und Dömörkapu, st.; auf Walderde zwischen Misina und Kisrét (V.); Orfü: Auf Steinblöcken beim Büdösviz, st. (V.); Somogy Auf Erde im Buchenwald am Harságyhegy, st. (V.) Hosszuhetény: Auf roter Erde am Bach des Hidasivölgy, st. (V.); Rácmecske: Auf Steinen im alten Granitbruch, in mehreren Formen, st. (V.).

— *rivulare* Br. Eur. Nur st Pécs: (leg. et det. M.!); Kövágó—Töttös An einer Quelle des Petőcbaches westlich der Petőcpuszta (V.); Mánfa: An einer Quelle im Mélyvölgy (V.); Hosszuhetény: Beim Csurgófels und nächst der Piusquelle im Hidasivölgy (V.).

— — *var. umbrosum* H. Müll. Mánfa: An nassen Kalksteinen im Mélyvölgy, sowie im Walde zwischen Mélyvölgy und Kantavár (V.).

— * *velutinum* (L.) Br. Eur. Sehr verbreitet und häufig fr.

— *populeum* (Hedw.) Br. Eur. Gyüd Am Nordabhang des Tenkes, st. (V.); Pécs: Am Grunde des grossen Felsen am

Sz. Bertalanhegy, st. (V.) am Wasserriss unter dem Hidegkút, st. (V.); M. Ürögh: Égervölgy, st. (V.); Orfü: Szuadóvölgy, st. Büdösviz, st. (V.); Budafa: Rákosivölgy, st. (V.); Somogy: Csatornavölgy, fr. (B., V.).

Cirriphyllum crassinervium (Tayl.) Loeske et Fleisch. Mánfa: Mélyvölgy und im Walde zwischen Mélyvölgy und Kantavár (V.). Stets st.

Rhynchostegium murale (Neck.) Br. Eur. Nagyharsány: Am Harsányihegy, fr. (W.); Pécs, fr. (leg. et det. M.!); M. Ürögh Am Weg zum Jakabhegy, st. (V.); Somogy: Csatornavölgy, fr (B., V.).

Rhynchostegiella pallidirostris (A. Br.) Loeske. (Eurrhynchium pumilum (Wils.) Schimp.) Orfü: Szuadóvölgy (V.); Mánfa: Bei der Höhle im Mélyvölgy (V.); Abaliget: Tropfsteinhöhle (B.). Überall st.

Oxyrrhynchium praelongum (Hedw.) Warnst. Verbreitet, bisher nur st. beobachtet.

— *Swartzii* (Turn.) Warnst. Pécs: Auf Waldboden zwischen Misina und Kisrét (V.); M. Ürögh: Beim Brunnen am Weg zum Jakabhegy (V.); Kővágó—Töttös: An einer Quelle des Petőcbaches westlich der Petőcpuszta (V.); Orfü: Schattige Kalkfelsen am Bach (B.); Mánfa: Zsidóvölgy (V.). Überall st.

— — *var. robustum* Limpr. (var. *meridionale* Warnst.) Pécs: An Pappelwurzeln im Bálicsvölgy, st. (V,).

— *speciosum* (Brid.) Warnst. Pécs Árpádirét bei der Lederfabrik, st. (Sándor V.); am Wasserabfluss des Hidegkút fr. (V.).

Eurrhynchium striatum (Schreb.) Schimp. Pécs, fr. (leg. et det. M.!); M. Ürögh Bachuferfelsen im Égervölgy, st. (V.).

— *strigosum* (Hoffm.) Br. Eur. var. *praecox* (Hedw.) Limpr. Nagyharsány: Auf humusbedeckten Kalkfelsen am Harsányihegy, st. (B.).

— *Schleicheri* (Hedw. fil.) Lor. Am Sz. Bertalanfels, st.; am Bálicstető, st. (V.); Orfü Szuadóvölgy, fr. (V.); Budafa: Nagyforrásvölgy, st. (B.); Somogy: Csatornavölgy, st. (B., V.); Hosszuhetény: Auf Kalktuff beim Csurgófels im Hidasivölgy, st. (V.).

Pterygynandrum filiforme (Timm.) Hedw. Nur st. Orfü: Szuadóvölgy; Büdösviz (V.) Somogy: Csatornavölgy (leg. et det. B.!); Hosszuhetény: Am Berge Zengő (B.).

Pseudoscleropodium * *purum* (L.) Fleisch. Nicht häufig, stellenweise nach V. Massenvegetation bildend, bisher nur st. beobachtet. Belege sah ich von Nagyharsány: Harsányihegy (leg. et det. B.!); Pécs, (leg. et det. M.!); im Wald zwischen

Dömörkapu und Hidegkút (V); M. Ürögh Am Weg zum Jakabhegy (V.); Budafa: Rákosivölgy (V).

Pleurozium Schreberi (Willd.) Mitt. Pécs: Im Walde zwischen Dömörkapu und Hidegkút, st. (V.).

Plagiothecium Roeseanum (Hamp.) Br. Eur. Verbreitet, meist st.

— *silvaticum* (Huds.) Br. Eur. Kővágó—Töttös: Bei einer Quelle des Petőcbaches westlich der Petőcpuszta, st. (V.).

— *denticulatum* (L.) Br. Eur. Pécs, fr. (leg. et det. M.!).

— *Ruthei* Limpr. M. Ürögh: Beim Brunnen am Weg zum Jakabhegy, fr. (V.).

Pylaisia polyantha (Schreb.) Br. Eur. Pécs, fr. (leg. et det. M.!); am Sz. Bertalanfels, st. (V.).

— — *var brevifolia* Lindb. et Arn. M. Ürögh: In Felsspalten über dem Zsongorkő am Jakabhegy; im Égervölgy, st. (V.).

— — *var. longicuspis* Lindb. et Arn. M. Ürögh: In Felsspalten über dem Zsongorkő, st. (V; Orfü: Szuadóvölgy, st. (V.); Abaliget: An Populus nigra bei der Station, fr. (B.).

Homomallium incurvatum (Schrad.) Loeske. Gyüd: An Baumrinde an der Nordseite des Tenkes, st. (V.); Pécs, fr. (leg. et det. M.!); im Walde zwischen Misina und Kisrét, fr.; am Bergrücken zwischen Tubesz und Misina, fr.; auf Waldboden vor dem Hidegkút, fr. (V.) M. Ürögh: auf Erde im Égervölgy, fr. (V.); Hosszuhetény: Am Zengő, fr. (B.).

Hypnum cupressiforme* L. Häufig und nicht selten fr.

— — *var lacunosum* Brid. Pécs, st. (M.).

Breidleria arcuata (Lindb.) Loeske. Pécs, st. (leg. et det. M.!)

Isopterygium elegans (Hook.) Lindb. var. *nanum* (Jur.) Walth. et Mol. M. Ürögh: Égervölgy, st. (V.).

— *depressum* (Bruch.) Mitt. Nur st. Orfü: Szuadóvölgy (V.); Mánfa: Mélyvölgy (V.); Somogy: Csatornavölgy (B., V.); Hosszuhetény: Auf Sandstein zwischen den Ruinen am Zengőgipfel (V.).

— — *f. julacea m* Caulis et ramorum folia imbricata, valde concava, breviter acuminata vel obtusiuscula. Areolae foliorum mediae 7 μ latae et 40—90 μ longae. M. Ürögh: An den Bachuferfelsen im Égervölgy, st. (V.).

Dolichotheca silesiaca (Selig.) Fleisch. [*Plagiothecium silesiacum* (Selig.) Br. Eur.) Kővágó—Töttös: Auf Faulholz bei einer Quelle des Petőcbaches westlich der Petőcpuszta, st. (V.).

Ctenidium molluscum (Hedw.) Mitt. Im Kalkgebiet verbreitet, fast immer st.

— — *var. condensatum* Schimp. Somogy: Csatornavölgy (B.); M. Ürögh: Égervölgy, st. (V.).

Rhytidiadelphus squarrosus (L.) Warnst. Pécs, st. (leg. et det. M.!); Hosszuhetény: Waldränder im östlichen Teil des Hidasivölgy. 350 m, st (V.).

— *triquetrus* (L.) WARNST. Pécs: Zwischen Hidegkút und Dömörkapu, st. (V.); M. Ürögh: auf Erde am Jakabhegy, st. (V.),

Loeskeobryum brevirostre (EHRH.) FLEISCH. (Hylocomium brevirostre (Ehrh.) Br. Eur.) Somogy: Csatornavölgy, st., (B, V).

*Hylocomium** *proliferum* (L.) LINDB. Nach V. nicht häufig, stellenweise aber Massenvegetation bildend. Belege sah ich von Pécs, (leg. et det. M.!); zwischen Hidegkút und Dömörkapu (V.); M. Ürögh Auf Walderde am Jakabhegy (B., V.); Somogy Csatornavölgy (B., V.). Bisher nur st. beobachtet.

Buxbaumia aphylla L. Pécs, fr. (leg. et det. M.!)

Diphyscium sessile (SCHMID.) LINDB. Pécs Auf Walderde beim Hidegkút, fr.; im Walde zwischen Hidegkút und Lámpásvölgy, fr. (V.); Somogy Csatornavölgy (B., V.).

*Catharinaea** *undulata* (L.) WEB. et MOHR. Verbreitet und nicht selten fr.

— — *var. minor* (HEDW.) WEB. et MOHR. M. Ürögh Am Weg auf den Jakabhegy, fr. (V.).

Pogonatum aloides (HUDS.) PALIS. Pécs: Zwischen Hidegkút und Dömörkapu, fr. (V.); M. Ürögh: am Weg zum Jakabhegy, fr. und im Égervölgy, st. (V.).

— — *var minimum* (CROME) LIMPR. M. Ürögh Farkasforrás im Égervölgy, st. (V.).

urnigerum (L.) PALIS. M. Ürögh Am Weg zum Jakabhegy, fr. (V.).

— — *var. humile* WAHLENB. Pécs: Zwischen Hidegkút und Dömörkapu, st. (V.).

Polytrichum attenuatum MENZ. (*P. formosum* HEDW.) Verbreitet und nicht selten fr.

— *piliferum* SCHREB. M. Ürögh: Zsongorkö am Jakabhegy, st.; beim Farkasforrás im Égervölgy, fr. (V.).

— *juniperinum* WILLD. M. Ürögh: Am Weg zum Jakabhegy, fr. (V.); Hosszuhetény: Im Walde am Somostető vor der Zobákpuszta, st. (V.); Rácmecske Granitbruch, ♂ (V.).

Nachtrag.

Während des Druckes sind mir einige Beitraege zugekommen, unter denen sich auch einige für das Komitat Baranya neue Moose befinden.

Zunächst sei der Ausflug des PROF. VISNYA erwähnt, den er am 8/9 1934 in das Égervölgy bei M. Ürögh unternahm, um das von Simkovics dort gefundene Sphagnum wieder aufzuflnden. Vom Glück begünstigt, fand er dasselbe in der untersten Waldpartie des Pálirtás. Hier bedeckt *Sphagnum acutifolium* var. *viride* etwa 1 Quadratmeter feuchten Waldbodens und ist von *Pleuroschisma trilobatum* f. *ramosa* NEES, *Leucobryum glaucum* c. fr., *Rhytidiadelphus triquetrus* c. fr., und sterilem *Polytrichum atte-*

nuatum f. *subcrenulata* m. (Margo lamellarum conspicue subcrenulatus) begleitet. Bei dieser Gelegenheit fand V. an Wegrändern im Égervölgy noch: *Marsupella Funckii*, st., *Eucalyx hyalinus* c. per., *Haplozia crenulata* typ., st., *Lophocolea minor* st., *Scapania curta* et var. *rosacea* st., *Dicranella heteromalla* st., *Ceratodon purpureus* var. *latifolius* WARNST. st. et var. *cuspidatus* WARNST. st., *Barbula vinealis*, st. et var. *cylindrica* (TAYL.) BOUL. st., **Bartramia ithyphylla**[1]) st., **Philonotis fontana** in einer sterilen Zwergform von der Grösse der *Ph. parvula* (LINDB.) PHIL. und *Thuidium Pkiliberti*.

Ausserdem verdanke ich Herrn PROF. VISNYA die Einsichtnahme in ein kleine Partie Baranya-Moose aus dem in Verwahrung des Cisterzienser Gymnasiums in Pécs befindlichen NENDTVICH'schen Herbar. Gesammelt wurden diese Moose von einem Herrn SZÁNTÓ LAJOS am Dömörkapu bei Pécs. Es sind dies: *Marchantia polymorpha* c. per., *Rhodobryum roseum*, st., **Catharinaea angustata** c. fr. und *Polytrichum piliferum* c. fr.

Am 10/9 1934 unternahm Herr Dozent Dr. Boros einen Ausflug nach Kistapolcza, wo er den Abfluss des Thermalwassers bei der dortigen Mühle nochmals untersuchte.

Er fand hier in reichlicher Entwicklung: **Hydrogonium Ehrenbergii Jaeg. et Sauerb.**, st. (neu für Mitteleuropa), *Oxyrrhynchium speciosum*, st., in stattlichen, z. Th. stark inkrustierten Rasen, ferner kräftige, z. Th. gleichfalls stark von Kalksinter überzogene Rasen von *Mniobryum albicans*, welche PROF. PODPERA als Übergänge zur var. *calcareum* (WARNST.) MÖNK. bestimmt hat.

Am folgenden Tage besuchte er die Kalkhöhle in den Weinbergen bei Gyűd und den Berg Tenkes. Am Eingang der genannten Höhle sammelte er *Pleurochaete squarrosa*, während er an dem aus Höhlenlehm bestehenden Boden des Höhlenschachts in sterilem Zustande *Encalypta vulgaris*, *Weisia rutilans*, *Didymodon luridus*, *Oxyrrhynchium speciosum*, *O. praelongum* (HEDW.) WARNST. var. *pumilum* RUTHE, *O. Swartzii* und *Amblystegium serpens* aufnahm.

Am Südabhang des Berges Tenkes fand er an *Quercus Cerris* *Orthotrichum Schimperi* fr., *O. striatum* fr., *Stroemia obtusifolia* st. und *Leucodon sciuroides*, st.

Herr PROF. PODPERA (Brno) hatte die Güte, einige ihm vorgelegte sterile, Kritische Mniobryumproben zu begutachten: Seine Ergebnisse sind folgende:

Mniobryum albicans (L.) LIMPR. Kistapolcza: Auf von Thermalwasser überrieseltem Kalkboden bei der Mühle (B.); Pécs: An einer Quelle in einem Weinberge im Bálicsvölgy, st. (V.); Mánfa: Vor der Höhle im Mélyvölgy (V); Budafa:

---

[1]) Die durch stärkeren Druck hervorgehobenen Arten sind neu für das Kom. Baranya.

Rákosivölgy und Nagyforrásvölgy (V.). Bei den Formen von Kistapolcza und vom Bálicsvölgy handelt es sich nach Podpěra um Übergangsformen zur *var. calcareum* (WARNST.) MÖNK. — Für das wiederholte Entgegenkommen gebürt Herrn Prof. Podpěra mein herzlicher Dank.

Im Folgenden werden die Beschreibungen einiger neuer Bryumformen beigebracht:

Bryum bakonyense LATZ. *var. tettyense* PODP. „Acervis crescens, caulibus gemmis clausis finientibus, luteoviridibus, ca 1—2 cm altis, foliis concavis 1·7 × 0,8 mm, seriebus duabus limbatis, late revolutis, e basi late ovata *recte* attenuatis, costa cuspide laevi, parum recurva, lutescente excurrente. Cellulae lam. mediae 0,011—0,013 mm latae; archegoniis nonnullis maturis, nonnullis juvenilibus" (PODPERA). In declivibus calcareis apricis supra collem Tettye prope Pécs, 300 m, st. leg. BOROS.

Bryum caespiticium L. *var. pseudoimbricatum* PODP. *f. cratopleurum* PODP. „Costa basi usque 0,12 mm lata, valida, arista laevi excurrens" (Podpěra). In declivibus montis Harsányhegy prope pagum Nagyharsány, 150—400 m, solo calcareo, st., leg. BOROS. — Unter *var. pseudoimbricatum* PODP. fasst PODPERA zufolge schriftlicher Mitteilung alle Formen von Br. caespiticium zusammen, welche hohle Blätter mit gesäumtem Rand besitzen, also *Br. Kunzei* mit gesäumten Blättern. — *Br. caesp. var. pseudoimbricatum* wurde in grosser Menge von VISNYA im Granitbruche bei Rácmecske c. fr. gesammelt.

Bryum alpinum HUDS. *var. inundatum* PODP. „Viride usque pallideviride, laxum. Folia laxe imbricata, parum distantia, tenuia, margine plana, minime decurrentia. Costa ad folia inferiora sub apice evanescens, ad folia superiora cum apice finiens, tota pallideviridis. Cellulae leptodermatieae, laxae, 0,017 mm latae. Propter olia *recte* attenuata ad *B. alpinum* HUDS., non ad *B. gemmiparum* D. N. uti hygromorphosis ponendum" (PODPERA). — Ad parietem latericium putei publici intra urbem Pécs. st., 120 m, leg. VISNYA.

Mit Einrechnung der in diesem Nachtrag für das Kom. Baranya neu nachgewiesenen Arten beträgt nunmehr die Gesammtzal der aus dem Kom. Baranya bekannten Moosarten **250**, davon entfallen **45** Arten auf die Lebermoose, **1** Art auf die Gattung *Sphagnum* und **204** Arten auf die Laubmoose.

Um auf die im Kapitel „Geschichtliches" und „Schriftenverzeichnis" (p. 161 und 162—63 dieser Arbeit) gebrauchte Schreibweise des Namens des Professors M. MAYER zurückzukommen, muss angenommen werden, dass die Direktion des Cisterzienser Gymnasiums auf p. 48 des dortselbst zitierten Jahresberichts 1858—59 den Namen MAYER in Übereinstimmung mit den ihr vorgelegenen Personaldokumenten (Geburts- und Tauf-

schein, Ernennungsdekret etc.) gebraucht hat, dass somit die Schreibweise „Mayer" als offiziell anzusehen ist. Immerhin sprechen manche Umstände dafür, dass M. selbst schon vor 1858 seine private Correspondenz mit Wissenschaftlern als „Majer" unterschrieben hat, z. B. eine Fussnote im genannten Jahresbericht, worin von einer Muschel *Cardium* **Majeri** HOERNES die Rede ist, ferner der Umstand. dass M. seinen Aufsatz „Die Flora des Fünfkirchner Pflanzengebiets" im erwähnten Jahresbericht nur mit „M." signiert hat, wol, um nicht mit seiner Direktion in Konflikt zu geraten, endlich gebraucht auch NEILREICH bei Zitierung dieses Aufsatzes in seiner „Aufzählung der in Ungarn und Slavonien bisher beobachteten . Gefässpflanzen II. Teil p. VIII die Schreibweise „Majer", was wahrscheinlich auf eine im Correspondenzwege erfolgte Correktur durch M. selbst zurückzuführen ist. Die Namensänderung scheint bei der zuständigen Behörde bis 1858 nicht angemeldet oder nicht genehmigt worden zu sein.

Abnormitäten von Leontopodium alpinum aus der Hohen Tátra.

(Mit 2 orig. Abbildungen im Texte.)

Von: **I. Győrffy** (Szeged).

I. Edelweiss-Ascidium.

In der Hohen Tátra, in den Bélaër Kalkalpen sammelte meine Schwägerin i. J. 1928 oder 1929 einige Edelweiss-Stöcke um sie in Béla im Alpinetum zu cultivieren. Die Stöcke blühten auch im J. 1931 im Juni. An einem Exemplar sah meine Schwägerin Frl. EDITH GREISIGER ungefähr am 15. Juni 1931, dass es sich abnormerweise entwickelte. Ihr Geschenk bekam ich sogleich, als ich in die Villa Lersch am 24. Juni 1931 angekommen bin. Ich habe die noch *lebende* Pflanze sogleich abgezeichnet. Da ich die Pflanze in natürlicher Grösse aufs Papier geworfen habe, kann ich das Mass bequem weglassen (Textfig. 1.).

Der Stengel endigte in drei Köpfen, zwei davon waren (a—b) normal entwickelt, anstatt dem mittleren war ein Ascidium zu sehen. Das Ascidium war oben zweilappig; in der ganzen Länge abgeplattet (s. seitlichen Umriss) und ein wenig gekrümmt, unten bauchig aufgeschwollen. Mit vieler Sorgfalt öffnete ich den aufgedunsenen Teil: ob dort nicht Insecten-Larven stecken! Denn wenn ja, so ist die Erscheinung nur eine pathologisch enstandene. Aber im Bauchteile waren mehrere zusammengepresste jüngere Receptakeln, welche wegen Raummangel in der Entwicklung stecken bleiben mussten; in der Breite drückten sie die Wand des

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ungarische Botanische Blätter

Jahr/Year: 1934

Band/Volume: 33

Autor(en)/Author(s): Latzel Albert

Artikel/Article: Beitrag zur Kenntnis der Moose des Komitats Baranya 160-191