mentén, legelőn, Miskolc. — *Pleurospermum austriacum* (L.) Hoffm. *pubescens* Borb., a „Csikorgó" és „Nyárújhegy" gerincélén, Mályinka.

Symphytum Zahlbruckneri Beck. *(S. tuberosum* × *officinale)* Bábony. — *Echium vulgare* L. f. *Wierzbickii* Haberle, Perecesbánya, Ujakna. — *Stachys alpina* L., *Senecio Fuchsii* Gmel. *(S. sarracenicus* L. *p. p.)* A Szentléleken a turistaút Örvénykő-i elágazása körül, ritkitott bükkösben, Felsőhámor. — × *Verbascum Hausmanni* Celak. *(lychnnitis* × *austriacum.* A Kőrisvölgyben, Kisgyőr. — × *Veronica Mauksii.* Hulj. *(V. maritima* × *orchidea)* differt a *V orchidea,* cui habitu proprior, foliis lanceolatis vel anguste lanceolatis, longe acuminatis, basi angustatis, argute inaequaliter serratis, superioribus in axillis succulos foliolarum gerentibus, inflorescentia pube parciore et breviora, corollae laciniis brevioribus, vix acuminatis. *V. maritima (V longifolia* L. *p. p.)* differt praecipue caule simplici, supra non ramoso, inflorescentia dense, subdense glandulosa puberula, floribus saepius fere sessilibus. Ad honorem Dris Caroli Mauks, protomedici diósgyőrensis dicata. Habitat in pascuis argillosis ad viam ferream ad pagum Diósgyőr—Perecesbánya com. Borsod inter parentes. — *Lonicera caprifolium* L. a „Jónáshegy" mesgyéjén, Csernaljtetőn, Diósgyőr—Pereces. — *Asperula glauca* (L). Bess. f. *hirsuta* Wallr. *(tyraica* Bess?) Kisgyőr: Gályatető. — *Stenaclis annua* (L.) Nees, a csendőrlaktanya előtti tisztáson, Hámor-Lillafüred. — *Erigeron podolicus* Bess. *(E. racemosum* Simk., *vix* Baumg.) a Bánkút és Csikorgó közötti vágásban, Mályinka.

Megjegyzések a Chiloscyphus-nemzetség alakjairól s azok hazai elterjedéséről.

Bemerkungen über die Formen der Gattung Chiloscyphus und über ihre Verbreitung in Ungarn.

Irta: / Von: } **Dr. J. Szepesfalvi** (Budapest).

In seiner Moosflora von Ungarn (Magyar Birodalom Mohflórája. Budapest 1885.) hat Fr. Hazslinszky drei Arten der Gattung *Chiloscyphus* aufgenommen: *Chiloscyphus polyanthus, Ch. pallescens* mit β. *uliginosa* und *Ch. rivularis.* Wie aus seiner Beschreibung hervorgeht, bewohnt *Ch. polyanthus* (mässigfeuchten) Waldboden, *Ch. pallescens* nassen Boden und *Ch. rivularis* fliessende und stehende. Gewässer. Über *Ch. pallescens* bemerkt er, dass diese Art als Subspecies zu *Ch. polyanthus* gestellt werden kann. Die von Nees aufgestellte Art: *Chiloscyphus lophocoleoides*

wird nicht erwähnt, warscheinlich aus dem einfachen Grunde, weil schon LIMPRICHT nachgewiesen hat (Kryptfl. von Schlesien p. 308), dass diese Art mit *Ch. pallescens* übereinstimmt. Wir sehen also, dass HAZSLINSZKY zwei Typen der Gattung *Chiloscyphus* unterschieden hat, u. zw. die Landform: *Ch. polyanthus* und die Wasserform: *Ch. rivularis*. Leider finden wir in seiner Moosflora keine nähere Begründung dieser seiner Auffassung.

Sein Herbar (im Besitze der bot. Abteilung des ung. Nationalmuseums) gibt auch keine Auskunft über seine diesbezügliche Ansicht, die hier deshalb erwähnt wird, weil sie aus jener Zeit stammt, zu welcher die meisten Autoren alle Formen dieser Gattung wegen ihrer nahen Verwandtschaft unter eine Art: *Chiloscyphus polyanthus* vereinigt haben. Die zwei von HAZSLINSZKY unterschiedenen Typen: *Ch. polyanthus* und *Ch. rivularis* stellen zwei Formen dar, die innerhalb des Verwandtschaftskreises dieser Gattung zugleich die grösste Konstanz erreicht haben. Sie sind zwar nicht gleichwertig, denn *Ch. rivularis* stützt sich stark an *Chiloscyphus polyanthus* und besitzt auch keine nennenswerten Formen, hingegen gruppieren sich alle übrigen Formen dieser Gattung um *Ch. polyanthus*. Diese Einteilung entspricht im Grossen auch den natürlichen Verhältnissen, wie wir das später sehen werden.

Aus der Geschichte der europäischen Formen der Gattung *Chiloscyphus* ist bereits bekannt, dass man mit den Verwandtschaftsverhältnissen der Gruppe *polyanthus* schon seit längerer Zeit so ziemlich im Klaren war, nur die Wasserformen waren nicht umgrenzt. Die schärfere Umgrenzung der unter dem Namen *Chiloscyphus rivularis* zusammengefasten Wasserformen wurde erst in der neueren Zeit besonders durch WARNSTORF (Leber- und Torfmoose in Kryptfl. d. Mark Brandenburg, p. 252), LOESKE (Abhandl. d. bot. Ver. d. Prov. Brandenburg, 1904 p. 172), SCHIFFNER (Krit. Bemerk. ü. d. eur. Lebermoose der Hep. eur. exs. und in Kritik d. eur. Formen der Gattung *Chiloscyphus*, Beihefte z. Bot. Centralbl. XXIX. (1912 p. 74), K. MÜLLER (Lebermoose I. p. 818) durchgeführt. Laut dieser Umgrenzung wird die kleinzellige Form der fliessenden Gebirgsbäche als *rivularis*, die grosszellige Form sumpfiger Stellen und stehender Gewässer als *fragilis* bezeichnet.

Mit dieser Umgrenzung der häufigsten und markantesten Wasserformen begnügte man sich jedoch nicht, sondern der ganze Verwandtschaftskreis der Gattung *Chiloscyphus* wurde zersplittert (siehe SCHIFFNER: Kritik d. eur. Formen der Gattung *Chil.*) Die Formen *rivularis, fragilis, pallescens* wurden zu Arten erhoben und ihnen Varietäten und Formen untergeordnet, die eigentlich nichts anderes als belanglose Standorts- und Wuchsformen darstellen. SCHIFFNER (in l. c.) meint, dass man einige der hervorstehenderen Formen, um nicht alle phylogenetische Wertung zu

verlieren, als Arten („kleine Arten") und nicht als blosse Varietäten oder Formen auffassen soll. Mit dieser Bewertung der Formen des Verwandtschaftskreises der Gattung *Chiloscyphus* sind manche Hepaticologen nicht einverstanden. So z. B. erblickt K. Müller (l. c.) in ihnen nur durch den Standort bedingte Formen und bemerkt, dass von diesen höchstens *pallescens* als Art bezeichnet werden könnte. Wie weit die Ansichten der beiden letzteren Autoren über die Bewertung dieser Formen auseinander gehen, beweist der Umstand, dass Schiffner gegenüber C. Müller eben *Chiloscyphus pallescens* als die schwächste der als Arten unterschiedenen Formen betrachtet.

Aus leicht begreiflichen Gründen ist hier eine Besprechung der sich gegenüberstehenden Ansichten der genannten zwei Autoren nicht am Platze, es muss auf ihre oben zitierte Arbeiten hingewiesen werden. An dieser Stelle will ich nur die Resultate kurz zusammenfassen, die ich während der Revision des ziemlich umfangreichen Materials der bot. Abt. des ung. Nationalmuseums und durch langjährige Beobachtungen in der Natur und in Kultur gewonnen habe.

Die Formen der Gattung *Chiloscyphus* gehören dem Verwandtschaftkreise des *Ch. polyanthus* an. Sie haben sich im Laufe der Zeit infolge verschiedenen Einwirkungen ± differenziert und eine bestimmte Konstanz erreicht. Von diesen Formen hat sich *rivularis* morphologisch und anatomisch am schärfsten differenziert und die grösste Konstanz erreicht, so dass sie infolgedessen neben *Ch. polyanthus* als Art betrachtet werden muss. Sie weist Merkmale auf, die sie von *Ch. polyanthus* leicht und sicher unterscheiden. *Ch. rivularis* ist Bewohner der fliessenden Gewässer, sein Stengel ist oft über 1 dm lang, flutend, reich, oft sparrig verzweigt, seine Blätter sind klein, chlorophyllreich, ± dunkelgrün, die Blattzellen klein, nicht über 25 μ. Übergänge zwischen *Ch. polyanthus* und *Ch. rivularis* wurden nicht beobachtet. *Ch. rivularis* habe ich besonders an den Standorten in der Hohen-Tatra jahrelang, zu verschiedenen Jahreszeiten und unter wechselnden äusseren Verhältnissen beobachtet, wobei ich mich überzeugen konnte, dass er von *Chiloscyphus polyanthus* und dessen Formen stets sicher unterschieden werden kann und dass von den charakteristischen Merkmalen unserer Pflanze die Zellengrösse niemals versagt. Habitus und Farbe können sich etwas ändern, so z. B. wenn die Pflanze aus dem Wasser herauswächst, oder das Wasser des Standortes in sehr trockenen Jahren periodisch verschwindet, oder sich zurück zieht, so erscheint die von Schiffner als var. *subterrestris* bezeichnete Form. Wenn aber die ungünstigen Lebensbedigungen aufhören und normale Verhältnisse eintreten, so trachtet die Pflanze ihren ursprünglichen Habitus zurück zu gewinnen. *Ch. rivularis* vermehrt sich unter günstigen Verhältnissen (vor Allem im ständigen Wasser) nur vegetativ. Geschlechts-

organe erscheinen nur an den subterrestren Exemplaren, also unter ungünstigen Verhältnissen[1] und nur sehr selten, da das Leben am Lande bei *Ch. rivularis* nur ein Ausnahmszustand und von kurzer Dauer ist. Denn entweder gelangt die Pflanze wieder ins Wasser und vermehrt sich sodann wieder ungeschlechtlich, oder sie geht bei andauernder Trockenheit zu Grunde. Im Wasser vermehrt sich die subterrestre Pflanze vegetativ und es entstehen aus ihr nicht subterrestre Individuen, sondern normale Wasserpflanzen mit ihren charakteristischen Merkmalen, Habitus, Farbe etc. Wie die Wasserpflanze, wenn sie bereits im entwickelten Zustande ans Land gelangt, sich habituell nicht mehr ändert, sondern nur die aus ihr entstandene neue Pflanzen sich den veränderten Verhältnissen anpassen, ebenso behält die inzwischen wieder ins Wasser geratene Landform ihren subterrestren Habitus und nur die aus ihr vegetativ entstandenen neuen Pflanzen stimmen mit der Normalform des *Ch. rivularis* in allen ihren Merkmalen überein. Das kleinmaschige Zellnetz ist bei *Ch. rivularis* auch unter wechselnden Lebensbedingungen konstant und erreicht, resp. überschreitet niemals die Grösse von 25 μ.

Die Formen *pallescens* und *fragilis* behalten ihre charakteristischen Merkmale unter geänderten Verhältnissen nicht in dem Maasse wie *Ch. rivularis* und sind auch untereinander und mit *Ch. polyanthus* durch Übergänge verbunden. Deshalb können sie nur als Varietäten bewertet werden. Die in der neueren Zeit aufgestellten Formen der Gruppe *polyanthus* (z. B. var. *submersus* Loeske; *Ch. fragilis* var. *erectus* Schiffn., var. *subterrestris* Schiffn., var. *calcareus* Schiffn.; ferner bei *Ch. rivularis* die fo. *subterrestris*, var. *subteres* Schiffn., var. *calcareus* Schiffn. etc) entsprechen nicht jenen Anforderungen die wir an solche systematische Einheiten stellen. Sie sind bloss Standorts- oder Wuchsformen mit grosser Neigung zum Abändern. Diese Variabilität der Formen dieser Gattung war den Hepaticologen seit langer Zeit bekannt. Alle Autoren, die sich mit der Gattung *Chiloscyphus* befassten, haben ihre Variabilität hervorgehoben und auf die formbildenden Ursachen, die sich hier leicht und sicher erkennen lassen, hingewiesen. Alles deutet dahin, dass die Formen dieser Gattung aus einer gemeinsamen Stammform, u. zw. aus *Ch. polyanthus* hervorgegangen sind. Nur haben sich im Laufe der Zeit nicht alle

---

[1] Diese Erscheinung ist im Pflanzenreiche nicht selten und Beispiele sind bei den Kryptogamen ebenso wie auch bei den Phanerogamen bekannt. Selbst in der Entwickelungsgeschichte der Menschheit spielt sie eine wichtige Rolle.

Die im Wasser lebenden Exemplare der typischen Landform (*Ch. polyanthus* typ.) (= *Ch. polyanthus* var. *heterophylloides* Schiffn. und var. *submersus* Loeske) und der var. *pallescens* (= *Ch. pallescens* var. *lophocoleoides* [Nees]) sind scheinbar immer steril, die typischen Pflanzen hingegen an ihren natürlichem Standorte meistens fertil.

Formen gleichmässig entwickelt und differenziert. Von diesen Formen hat sich wie bereits erwähnt blos *Ch. rivularis* soweit differenziert, dass seine Merkmale konstant geworden sind und sich eine Form mit bestimmten morphologischen und anatomischen Merkmalen und mit einem Standort von bestimmter Beschaffenheit gebildet, die im Laufe der Zeit den engeren Zusammenhang mit der Stammform verloren hat. Die übrigen Formen der Gattung haben sich auch ± differenziert, doch haben ihre Merkmale nur eine geringe Konstanz erreicht, ihre Anpassungsfähigkeit an die veränderten Lebensverhältnisse ist ziemlich elastisch geblieben, auch sind sie untereinander durch Mittelformen verbunden.

Von den formbildenden Faktoren der äusseren Lebensbedingungen kommt hier in erster Linie das Wasser in Betracht. Es ist bekannt, das *Ch. polyanthus* einen mässigfeuchten Boden bevorzugt. Von den beiden Varietäten dieser Art bewohnt *pallescens* einen überfeuchten Boden und *fragilis* stehendes Wasser. *Ch. rivularis* ist an fliessendes Wasser gebunden. Die formbildende Wirkung des Wassers äussert sich aber nicht gleichmässig. Denn das stehende Wasser wirkt anders als das fliessende, das ständige Wasser anders als das periodische, das andauernd steigende oder sinkende Wasser wieder anders. Hingegen ist es ganz irrelevant ob das Wasser kalt oder warm, ferner ob es rein oder unrein ist. So wurde z. B. beobachtet, dass wenn das Wasser des Standortes aus irgendeiner Ursache periodisch ± verschwindet, so einsteht auf der obenerwähnten Weise aus der typischen Wasserform die periodische Landform (*Ch. fragilis* var. *subterrestris* Schiffn., *Ch. rivularis* var. *subterrestris* Schiffn.), die also die Form periodisch ± eintrocknender Standorte darstellt. Gelangt die typische Landform *(= Ch. polyanthus)* unter Wasser, so erscheint die als var. *submersus* (Loeske) Schiffn bezeichnete Form. Wenn das Wasser am Standorte einer Wasserform steigt und die Pflanze somit gezwungen wird durch längere Zeit in verhältnissmässig hohem Wasser zu leben, so entwickelt sich die aufrechte Form (var. *erectus* Schiffn.). Wenn aber das hohe Wasser im Laufe der Zeit wieder sinkt, so verschwindet der aufrechte Wuchs und die Pflanze erscheint auf den Boden ± hingestreckt *(fo. prostrata)*.

Das Licht, resp der Mangel an Licht erzeugt die etiolierte Form, die bei *Ch. polyanthus* typ. mit dem Namen var. *heterophylloides* Schiffn. (= *Lophocolea heterophylla* var. *paludosa* Warnst.), bei *Ch. polyanthus* var. *pallescens* als *Ch. lophocoleoides* Nees und bei *Ch. polyanthus* var. *fragilis* als *fo. laxa, parvifolia* Schiffn. bezeichnet wurde. Alle sind Formen lichtarmer Lokalitäten von sehr geringem systematischen Wert.

Die formbildende Wirkung des Bodens, wird von manchen Autoren auch hervorgehoben, doch scheint sie belanglos zu sein.

Es ist bekannt, dass var. *pallescens* Kalkboden gewissermaasen bevorzugt und var. *fragilis*, sowie *Ch. rivularis* an kalkreichen Substrat etwas abändern (var. *calcareus* SCHIFFN.). Kalk wirkt jedoch nicht nur auf die Blattzellen vergrössernd, sondern auf den ganzen Pflanzenkörper.

Wenn sich die formbildenden Einflüsse der äusseren Lebensbedingungen bei dieser Gattung meistens leicht erkennen lassen, so ist die Beobachtung ihrer Wirkung in der Natur doch erschwert. Denn es liegt in der Natur der Sache, dass die formbildenden Faktoren nicht gleichmässig und nicht von heute auf Morgen wirken, auf was bereits hingewiesen wurde. Oft lässt sich ihre Einwirkung nur im Laufe der Jahre und viele Generationen hindurch nachweisen; deshalb genügt es nicht immer nur Herbarpflanzen am Arbeitstische nach auffallenden Merkmalen zu werten ohne ihre Lebensverhältnisse in der Natur und der Kultur beobachtet zu haben.

Wenn wir schliesslich die Konstanz der unterscheidenden Merkmale sämmtlicher Formen dieser Gattung einer genauen Prüfung unterziehen, so ergibt sich als Resultat, dass fast alle Merkmale ± labil und deshalb die meisten zur Unterscheidung der Formen auch nicht geeignet sind. Am wenigsten veränderlich ist die Grösse der Blattzellen. Dass die auf die Fruktifikationsorgane bezüglichen Merkmale auch nicht konstant sind, hat bereits GOTTSCHE nachgewiesen.

Wenn wir nun im Sinne des Mitgeteilten die in Ungarn vorkommenden Formen der Gattung *Chiloscyphus* einer Revision unterziehen, so ergibt sich, dass aus den in der Literatur bekannten europäischen Formen der Gattung *Chiloscyphus* Existenzberechtigung nur die Folgenden haben:

Chiloscyphus polyanthus (L.) CORDA, typus.

Chiloscyphus polyanthus (L.) CORDA var. *pallescens* (EHRH.) LINDENB. (= *Ch. pallescens* [EHRH.] DUM.)

Chiloscyphus polyanthus (L.) CORDA var. *fragilis* (ROTH) K. MÜLLER (= *Ch. fragilis* [ROTH] SCHIFFN.)

Chiloscyphus polyanthus (SCHRAD.) LOESKE.

Die übrigen in der Literatur bekannten Formen sind nichts anderes als Wuchs- und Standortsformen von labilen oekologischen Werte.

Ch. polyanthus (L.) CORDA fo. *luxurians* SCHIFFN. gehört zu *Ch. polyanthus* var. *fragilis* wie dies schon K. MÜLLER (l. c.) bemerkt hat.

Ch. polyanthus (L.) CORDA var. *submersus* LOESKE (= *Ch. polyanthus* fo. *submersa* LOESKE) scheint eine unter Wasser geratene *Ch. polyanthus*-Pflanze zu sein. Ähnliche Pflanzen sah ich in der Umgebung von Budapest nächst der Ortschaft Soroksár am Ufer der Insel Molnársziget. Nordwärts, nicht weit vom letzteren Standorte sammelte I. B. FÖRSTER im Inundationsgebiete der

Donau eine Pflanze (Verh. d. zool.-bot. Ges. XLVI. [1896] p. 166), die vielleicht auch hieher gehört.

Ch. polyanthus var. *heterophylloides* SCHIFFN. und

Ch. pallescens (SCHRAD.) DUM. var. *lophocoleoides* (NEES) sind Wasserpflanzen von *Ch. polyanthus* typ. und der var. *pallescens*. Sie sind Übergangsformen, erstere zu *Ch. polyanthus* var. *pallescens*, letztere zu *Ch. polyanthus* var. *fragilis* mit Etiolement.

Ch. fragilis (ROTH) SCHIFFN. fo. *laxa, parvifolia* SCHIFFN. ist eine „Form lichtarmer Loklität" (SCHIFFN. l. c.) ohne syst. Wert. — var. *erectus* SCHIFFN. (= *Ch. polyanthus* var. *erectus* SCHIFFN.) ist eine Wuchsform, die ich an den Standorten in der Hohen-Tatra mehrmals beobachtet habe. — var. *subterrestris* SCHIFFN. ist eine Landform (=„eine Form periodisch eintrocknender Standorte" — SCHIFFN. l. c.). Var. *erectus* und var. *subterrestris* sind ebenso wie die vorherangeführten, von wechselnden äusseren Verhältnissen hervorgerufene Formen, die an ihren Standorten in der Natur, wie ich das beobachten konnte, eine derart geringe Konstanz besitzen, dass ihre Benennung ganz überflüssig erscheint. — var. *calcareus* SCHIFF. kenne ich aus Ungarn nicht, sie scheint übrigens eine belanglose Kalkform zu sein.

Ch. rivularis (SCHRAD.) LOESKE fo. *subterrestris* var. *subteres* und var. *calcareus*, alle von SCHIFFNER aufgestellt, besitzen auch keinen systematischen Wert, weil sie unter wechselnden Bedingungen ihre unterscheidenden Merkmale nicht beibehalten, sondern diese ± verlieren.

Ch. adscendens (HOOK. et WILS.) SULL. und *Ch. Nordstedtii* SCHIFFN. sind aus Ungarn und den angrenzenden Nachbargebieten nicht bekannt. *Ch. adscendens* dürfte wegen den kleinen Zellen zu *Ch. polyanthus* gehören? *Ch. Nordstedtii* ist eine nordische Pflanze, die nach den in SCHIFFNER: Hep. eur. exsicc. unter no 293 ausgegebenen und nach den von NORDSTEDT gesammelten Originalexempleren (beide im Herbar der bot. Abt. des ung. Nationalmuseums) geurteilt eine Jugendform von *Chiloscyphus polyanthus* var. *fragilis* darzustellen scheint.

Bestimmungsschlüssel der ungarischen Formen der Gattung Chiloscyphus.

I. Zellen in der Blattmitte 20—35 μ.; Zellnetz meistens trübgrün; Perianthlappen nicht gezähnt.

a) Zellen in der Blattmitte 20—25 μ. Blätter am Grunde so breit als in der Mitte, sonst Blätter länger als breiter, sich meistens nicht berührend schwarzgrün. In fliessenden Bächen meist auf Steinen. Steril. Hydrophyt.

Ch. rivularis.

b) Zellen in der Blattmitte 25—35 μ. Blätter am Grunde breiter als in der Mitte, sonst so breit als lang, unter-

schlächtig, rein grün seltener braungrün. Auf mässig feuchten Stellen meist kalkmeidend und fertil. Hygrophyt.

Ch. polyanthus typ.

II. Zellen in der Blattmitte über 35 μ; Zellnetz wasserhell, oder manchmal ± dunkelgrün; Perianthlappen gezähnt.

a) Blätter abgerundet-quadratisch oder keisrund, meistens breiter als lang. Zellnetz gelbgrün bis ± dunkelgrün, chlorophyllreich. In stehendem Wasser. Hydrophyt.

Ch. polyanthus var. *fragilis.*

b) Blätter rechteckig, nicht abgerundet, oft am Rande quer abgestutzt und ausgebuchtet, meistens länger als breit. Zellnetz wasserhell, chlorophyllarm. Auf überfeuchten, oft kalkhaltigem Boden und morschem Holz. Hygrophyt.

Ch. polyanthus var. *pallescens.*

Geographische Verbreitung.

Die Formen der Gattung *Chiloscyphus* sind in ganz Ungarn verbreitet. Sie kommen im ung. Tieflande (Alföld) ebenso wie auch in den angrenzenden Gebirgen der Karpaten und in den westlichen Ausläufern der Alpen vor. Sie bewohnen feuchte Plätze, fliessende (Bächer), oder stehende (sumpfige Stellen, Inundationsgebiete etc.) Gewässer. Von den angeführten Formen besitzt *Ch. polyanthus* typ. die grösste Verbreitung, ist jedoch nicht häufig. Die var. *pallescens* ist seltener. *Ch. rivularis* und *Ch. polyanthus* var. *fragilis* kommen in Ungarn zerstreut vor und sind bisher nur von verhältnismässig wenigen Standorten bekannt

Ch. polyanthus (L.) Corda.

Hungaria borcalis: Ad oppid. Eperjes, leg. Hazslinszky, cum var. *pallescens* et *Plagiochila asplenioide!*[2] — Eperjes retro Calvaria, leg. Hazsl. cum *Haplozia sphaerocarpa* (Hook.) Dum. var. *amplexicauli* (Dum.)! — Ad Hertnek, leg. Hazsl. quam *Ch. pallescens* (= fo. *heterophylla)!* — Eperjes ad balneas Ceméte, leg. Hazsl. cum var. *pallescente* (= fo. *heterophylla)!* — In valle Salgó, leg. Hazsl. cum *Marchantia polymorpha* L.! — In rivulo sub mont. Kujava, leg. Hazsl. quam *Ch. pol.* β. *rivularis* Nees! — In silvis oppidi Szepesolaszi, leg. Hazsl. cum *Lophocolea cuspidata* et *Plagiochila asplenioide!* — Ad pag. Lipóc, leg. Hazsl.! — Eperjes, leg. Hazsl. quam *Ch. pallescens!* — In terra humida silvae Katschelag prope oppid. Löcse, leg. Szep.! — In silvaticis prope balneas Löcsefüred ad oppid. Löcse, leg. Szep.! — In silvaticis montis Kereszthegy (Gehol) supra opp. Löcse, leg. Szep.! — Tatra Magna: in valle Nagytarpataki-völgy (Gr. Kohlbachtal), leg. Szep.! — Tatra Magna: in valle Koprova-völgy (Koprovatal) prope Podbanszko, leg. Szep.! — In valle Strazyska

et in valle Chocholowka (Tatra Magna bor. Galiciae) leg. Szyszylowicz — Ad truncos putridos in horto pagi Velejte, leg. Chyzer — Ad pag. Bakabánya, leg. Kupcsok! — Ad pag. Nemes-Podhrágy, leg. Holuby! —

Hungaria occidentalis: Poson. Ad rivulos in silva Kramerwald, leg. Bäumler! — Ad ripam rivi Schienwegbach, leg. Bäumler! — Ad rivulos, leg. Bäumler! — Silvae retro Windmühle ad oppid. Kismárton, leg. Albach! — Ad oppid. Kőszeg, Borsmonostor, leg. Piers! — Ad Lokve (Croatia), leg. Hazsl.

Hungaria orientalis: In mont. Priszlop inter *Polytrichum* in terra humida silvatica, leg. Ramann. — Montes Bihar: ad pag. Csucsa, Remec, Vidra, Petrosz, Biharfüred, leg. Peterfi. — Inter Topánfalva et Zalatna, leg. Győrffy (det. Schiffner). — In saxis madidis prope pag. Oláhpatak, leg. Barth.! — In montibus Kodru ad fontes Ocoli Hungariae cottus Arad, leg. Simonkai! — In alpe Gejna Hungariae cottus Aradensis, leg. Simonkai quam *Ch. pallescens* (transit ad fo. *heterophylla*)! — In saxis madidis prope balneas Kyroly, leg. Barth. quam *Ch. polyanthus* var. *rivularis!* — In valle Vinului ad saxa rivuli, leg. K. Demeter! — In silvis juxta Brassó ad terram et supra saxa, leg. Baumgarten! — Ad pedem montis Csukás prope oppid. Brassó, leg. Szep.! — In valle ad Sinaia (Montes Carpat. merid. Romaniae) leg. Loitlesberger. —

Hungaria meridionalis: In valle quae ex Lunkány ad alpem Ruszkabánya ducit, leg. Simk. cum *Frullania tamarisci!* — In monte Domugled ad pag. Mehadia, leg. Simk.! — Prope oppid. Travnik (Bosnia) leg. Brandis. — Ad pag. Grahovik (Bosnia), leg. Brandis cum *Plagiochila asplenioide!* —

Hungaria centralis: Ad pag. Soroksár, leg. Förster. — Ad pag. Visegrád, leg. Förster. — In terra humida insulae Molnársziget prope pag. Soroksár, leg. Szep! — In valle Bükkösvölgy prope opid. Szentendre, leg. Boros.

Ch. polyanthus (L.) Corda var. *pallescens* (Ehrh.) Lindenb.

Hungaria borealis: Ad Eperjes, leg. Hazsl.! — Eperjes prope balneas Cométe, leg. Hazsl.! — In terra graminosa humida inter muscos prope oppid. Lőcse, leg. Szep.! — In umbrosis silvaticis humidis Carpathos centrales. leg. Kalchbrenner in Gottsche et Rabenh. Hep. eur. exs. no 192! — Ad Zakopane (Tatra Magna bor. Galiciae), leg. Szyszylovicz. — In silva Durst et prope pag. Szepesudvard ad oppid. Lőcse, leg. Győrffy. — In montibus Beszkid (Galicia), leg. Rehmann. — In valle „Diósgyöri völgy" ad oppid. Diósgyör, leg. Hazsl.! —

Hungaria occidentalis: Ad ripam rivuli supra Schienweg prope opp. Pozsony, leg. Bäumler! — Ad Somogyszob, leg. Boros! — In rupestr. umbrosis inter Sugarska Duliba et Brušane (Montes Velebit Croatiae), leg. Degen. —

Hungaria orientalis: In silvis montosis post passum Oitosz, leg. BAUMGARTEN. — Ad oppid. Nagyszeben, leg. SCHUR! — Ad Voiszlova, leg. SIMK.! — Ad Predeal (Mont. Carpat. merid. Romaniae), leg. LOITLESBERGER.

Ch. polyanthus (L.) CORDA var. *fragilis* (ROTH) K. MÜLLER.

Hungaria borealis: In fonte ad oppid. Gölnic, leg. HAZSL.! — In valle Fehérvízvölgy (Weisswassertal) Tatrae Magnae leg. GYŐRFFY (det. SCHIFFNER) quam *Ch. polyanthus* var. *erectus* SCHIFFN. — In rivulis (Montes Reszkid Galiciae), leg. REHMANN —

Hungaria occidentalis: In paludosis silvaticarum prope oppid. Pozsony, leg. BÄUMLER quam *Ch. pallescens!* — In rivulis vallis Vogelsang prope pag. Hámortó leg. BOROS (det. SCHIFFNER) quam *Ch. fragilis* var. *erectus* SCHIFFN. (= fo. *subterrestris* SCHIFFN.)! — In palude turfoso ad Mitterbach (Austriae infer.) leg. BOROS (det. SCHIFFNER).

Hungaria orientalis: non vidi — In monte Runc prope Dorna-Watra (Bukovina), leg. DÖRFLER.

Ch. rivularis (SCKRAD.) LOESKE.

Hungaria borealis: In rivulis montanis ad pag. Szalók, leg. HAZSL.! — Ad lapides rivi Tarca prope pag. Tarcafő (Toriszka) supra oppid. Löcse, leg. SZEP.! — Ad. lac. Nagytengerszem (Gr. Meeraugsee) Tatrae Magnae, leg. LOJKA! — (Tatra Magna:) in valle Furkotavölgy sub lac. Furkotatavak (Furkotaseen); in saxis rivi Nagytarpatak (Gr. Kohlbach); ad lapides rivi in valle Koprova prope vicum Podbanszko; in valle rivi Tycha ad Podbanszko, leg. SZEP.! — Ad lac. Nagyhalastó (Gr. Fischsee) Tatrae Magnae, leg. LIMPRICHT. Ad — mont. Babiagora in comit. Árva, leg. LIMPRICHT.

Hungaria occidentalis: Ad radices *Salicis* in rivo Weidritzbach in comit. Pozsony, leg. BÄUMLER! — In rivulis vallis Vogelsang prope pag. Hámortó in comit. Vas, leg. BOROS! — In rivulis vallis rivi Koponyás ad Jelipuszta prope pag. Kám in comit. Vas, leg. BOROS (Det. SCHIFFNER)! — Ad Pinkafő et Jeli, leg. BOROS (det. SCHIFFNER)! — Ad. lapides in rivo montano prope St. Simon (Zagreb Croatiae), leg. KLINGGRÄFF.

Hungaria orientalis: Ad. lapides prope pag. Szentkereszt-bánya, leg. BARTH. — In valle Jád montium Bihar, leg. PÉTERFI — In rivulo vallis Lunkányi völgy, leg. HAZSL.! — In valle Kolcvári völgy montium Retyezát, leg. DEGEN (det. SCHIFFNER.).

Corrigenda:

Jungermannia polyantha L., Kossovetz (Hung. merid.), 1834, leg. WIERZBICKY. = *Lejeunea cavifolia* (EHRH.) LINDB. cum *Metzgeria furcata* (L.) LINDB.

Jungermannia polyantha, Ungvár (Hung. orient.) leg. HAZSL. = *Haplozia crenulata* (SM.) DUM. fo. *gracillima* (SM.) HOOKER cum *Scapania curta* (MARTINS) DUM.

Chiloscyphus polyanthus, Eperjes (Hung. bor.), leg. HAZSL. = *Pedinophyllum interruptum* (NEES) LINDB. var. *pyrenaicum* (SPRUCE) LINDB.

Chiloscyphus polyanthus, ad rupes madidos ad pag. Lipóc (Hung. bor.), leg. HAZSL. = *Haplozia lanceolata* (SCHRAD.) DUM.

Chiloscyphus polyanthus, auf faulendem Holz im Sumfe am Fusse des Berges Simonkő (Hung. bor.), Mai, leg. HAZSL. = *Haplozia lanceolata.*

Chiloscyphus polyanthus, Wallendorf (Hung. bor.), leg. KALCHBRENNER. = *Haplozia riparia* (TAYL.) DUM.

Chiloscyphus polyanthus = ad. pag. Lipóc (Hung. bor.), leg. HAZSL. = *Pedinophyllum interruptum.*

Chiloscyphus pallescens, Kalkgrund (Tatra Magna), leg. HAZSL. = *Calypogeia Neeseana,* (Mass. et Carest.) K. MÜLL. cum gemmis.

Chiloscyphus pallescens β. *uliginosus,* ad Lipóc (Hung. bor.), leg. HAZSL. = *Calypogeia Neesiana, Cephaloziella* sp. et *Lophocolea heterophylla* (SCHRAD.) DUM.

Chiloscyphus pallescens, leg. HAZSL. = *Haplozia lanceolata* cum *Blepharostoma trichophyllo* (L.) DUM.

Új gombák Szekszárd vidékéről.

Dr. Hollós László-tól.

III. közlemény. *

Fungi novi regionis Szekszárdiensis.

descripti a **Dre Lad. Hollós.**

1911 óta Szekszárd vidékéről 1370-féle gombát vizsgáltam meg. Közülök többet nem tudtam megtalálni a DR. L. RABENHORST-féle 9 kötetes munkában (Die Pilze Deutschland, Oesterreich und der Sceweiz 1884—1910.) meg a rendelkezésemre álló irodalomban és így kénytelen voltam névvel ellátni.

Ha a tőlem elnevezett gombák egyike-másika már le van írva, bizonyosan gazdagítja hazánk gombáinak ismeretét, mert innen nem volt ismeretes. Eddig két olyan dolgozatom jelent meg, melyben Szekszárd vidékéről új fajokat írtam le. Most közlöm a harmadikat.

Mivel az előző két közleményben több olyan gombát írtam le új faj gyanánt, melyet előttem már mások ismertettek, de leírásukat elegendő irodalom hiányában nem láttam, megkértem

---

* I. közlemény. Mathem. és Természettud. Közlemények. XXXV köt. 1. sz. (1926), pag. 1—64. 1 tábla rajzzal. (130 faj.)

II. közlemény. Botanikai Közlemények. XXV. köt. (1928), 5—6. füz., 125—133. lap. (24 faj.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ungarische Botanische Blätter

Jahr/Year: 1929

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): Szepesfalvy J.

Artikel/Article: Bemerkungen über die Formen der Gattung Chiloscyphus und über ihre Verbreitung in Ungarn 36-46