

Beitrag zur Pilzflora des Burgenlandes I

Von E. H o r a k (Imst, Tirol)

Über die Pilzflora des Burgenlandes liegen kaum Beschreibungen und Veröffentlichungen vor. Nur die Arbeiten von K. Keissler (7 b, 7 c) und H. L o h w a g (11 a, 11 b) berichten von einigen *Agaricales* und *Gasteromycetes*. Umfassendere Abhandlungen sind aus dem benachbarten Niederösterreich von P. Strasser (18), aus der Steiermark von K. Keissler (7 a) und aus Ungarn von G. Moesz (12) und F. Haszli n s k y (5) bekannt.

Eingehendere Studien im Gebiete des Burgenlandes würden sich rechtfertigen, noch dazu, wo in diesem Landstrich schon bemerkenswerte Pilzseltenerheiten gefunden werden konnten: *Battarea phalloides* (Dicks.) Pers., *Elasmomyces Mattirolianus* Cav., *Secotium agaricoides* (Czern.) Holl. und *Montagnites radiosus* (Papp.) Holl. (10 a, 10 b) und im nahen Alföld (Ungarn) *Sarcosphaera ammophila* (Dur. et. Lf.) Cooke, *Trichaster melanocephalus* Czern., u. a. m. (5).

Intensivere Nachforschungen bringen im Burgenland sicher weitere interessante Pilzarten zu tage; dies hat seine Ursache darin, dass sich im Raume rund um den Neusiedlersee zwei durch ihre Floren (bes. an den Phanerogamen studiert) typische Areale überlagern.

a) Floren der Steppen, Heiden und Trockenrasen: die Vertreter dieses Gesellschaftsverbandes strahlen aus der pannonischen Tiefebene (bzw. aus Osteuropa und Innerasien) in das Burgenland ein und finden dort als „xerotherme Relikte“ ihre westliche Verbreitungsgrenze.

b) Floren der Dünen und Küstenlandschaften: durch das \pm stark salzhaltige Wasser des Neusiedlersees und der im Seewinkel weit verstreuten Salzlachen wird ein Biotop besonderer Prägung geschaffen, das Vergleiche mit Untersuchungen an den Sanddünen entlang der mittel- und nordeuropäischen Meeresküsten zulässt (1, 2, 9). So finden sich unter den halophilen Blütenpflanzen, mit einem vorwiegend irano-turanischen Verbreitungsgebiet, im Burgenland (und noch an den böhmischen und mährischen Salzstellen) westliche Vorposten: *Camphorasma annua* Pall., *Lepidium cartilagineum* (J. May) Thellung, *Crypsis aculeata* (L.) Ait. und andere (19).

Die unten angeführten Pilze wurden während einer Exkursion vom 5.—7. Mai 1959 hauptsächlich in der Umgebung von Podersdorf (an der Ostseite des Sees) und am Südufer der Langen Lacke (nahe Illmitz) im Seewinkel gesammelt. Nur *Lachnea setosa* stammt aus

dem Schilfgürtel bei Neusiedl (Nordseite des Sees) und *Coprinus atramentarius* aus einem *Aesculus hippocastanum*-Wald an der Westseite des Neusiedlersees.

Die Funde wurden, mit Ausnahme der Gattungen *Coprinus*, *Panaeolus* und *Volvariella*, in der unmittelbaren Uferzone oder zumindest an Standpunkten gemacht, die \pm durch das salzige Wasser beeinflusst werden. Bei der Aufnahme des Bodenprofils wurde eine genauere Determinierung der einzelnen Salzböden (Solontschak, Solod, Solonetz) unterlassen und nur eine auf das notwendigste beschränkte Beschreibung der Bodenzusammensetzung gegeben (Bestimmung des pH der Bodenproben mit nKCl).

Lachnea setosa (Nees ex Fr.) Gill. — Schilfgürtel östlich der Strasse von Neusiedl zur biologischen Station auf verfaultem Weidenstrunk, zusammen mit *Amblystegium varium* (det. K. Maier), 7. V. 1959.

Apothecium: 3,5 mm in diam., 2,0 mm hoch, flach ausgebreitet-becherförmig, am Apothecienrand mit einem Kranz von braunen Haaren, die sich radial über das Hymenium legen, schmutzig rot-orange, alte Exemplare verblasst. Asci: 8-sporig, zylindrisch, 240—300 \Rightarrow 16—20 μ , hyalin, dünnwandig. Sporen: 15,8—17,6 \Rightarrow 8,8—12,3 μ , eiförmig, glatt, Exospor 0,8 μ dick, mit vielen kleinen Öltropfen (max. 1,5 μ in diam.). Paraphysen: langgestreckt, 2,0—3,5 μ in diam., apikal keulig angeschwollen, 5,2—7,0 μ . Haare: einfach, nicht verzweigt, dornförmig, glatt, septiert, u. M. dunkelbraun, gegen die Basis an Dicke zunehmend bis 16,0 (20,2) μ , 400—560 μ lang. — Relativ seltene Art, aber schon aus dem gesamten Mitteleuropa von Italien bis Schweden bekannt.

Sepultaria arenicola (Lév.) Masee. — Ungefähr 1 km nördlich von Podersdorf zusammen mit *Helvella albipes* Fuck. (Begleitflora und Standortsbeschreibung siehe dort). Die Art wurde schon von Keissler (7c) im Burgenland festgestellt. Gesellig an aufgewühlten, aber nicht bebauten und bewachsenen Stellen auftretend, 5. V. 1959, Fruchtkörper bis 3 cm Durchmesser. Den angegebenen Standort verzeichnet auch Raucher (15) als typisch für diesen schwer auffindbaren Becherling. Andersson gibt ihn als fakultativen Dünen sandpilz an; daneben findet sich die Art auch in den inneren Alpentälern und konnte schon in Tirol (mündl. Mitt. von Dr. M. Moser und eigene Funde) und Vorarlberg an trockenen Hängen oder sandigen Flussufern gefunden werden.

Helvella albipes Fuck. — Ungefähr 1 km nördlich von Podersdorf, zusammen mit *Sepultaria arenicola*. Am uferseitigen Rande eines gegen den See sanft abfallenden Weingartens, im umgepflügten Erdreich; 50 m vom Schilfgürtel entfernt. Der Boden setzt sich durchgehend aus feinem Quarzsand zusammen, der mit grossen Kieseln durchsetzt ist. In 5 cm Tiefe pH 7,1. 5. V. 1959. — Frucht-

körper: braun-schwarz, samtig glänzend, sattelförmig, (2)3-lappig, Lappenränder heller, bis 4 cm hoch, Lappen selten am Stiel angeheftet. — Asci zylindrisch, hyalin, (170)—200—220 \Rightarrow 14,0—17,5 μ . Sporen: hyalin, mit einem Öltropfen, kurzoval, 19,3—21,5 \Rightarrow 12,3—14,0 μ . Paraphysen: lang-stabförmig, apikal angeschwollen, gelbbraunlich, septiert, 7,0—8,8 μ in diam. Stiel hohl, innen weiss, wachsartig, aussen glatt, selten eingemuldet, bis 1 cm dick und 7 cm hoch, basal creme-weiss, gegen die Stielspitze hin allmählich farblich ähnlich wie der Ascophor.

Diese seltene und unbekanntete Art (Beschreibung bei Fuckel: Symb. myc., p. 334) dürfte leicht mit anderen Helvellen verwechselt werden, besonders mit *H. atra* König (Abb. in Bres. 579), die sich aber mikroskopisch deutlich durch kleinere Sporen (14—18 \Rightarrow 8—10 μ) unterscheidet. *H. albipes* Kuck. kann als fakultativ salzertragender Sandpilz betrachtet werden; Funde sind aus der Umgebung von Klosterneuburg und auf den Sandböden des Rheinufer bei Oestrich und aus Brandenburg gemeldet.

Marasmius oreades (Bolt. ex Fr.) Fr. — Am Südufer der Langen Lacke östlich von Illmitz, in Ufernähe, gesellig in Hexenringen. Vermutlich parasitisch auf Wurzeln der Strandgräser, 6. V. 1959. — Vergesellschaftet mit *Lycoperdon nigrescens*, *L. pedicellatum*, *Geastrum nanum* und *Agaricus spissicaulis*; daneben *Poa bulbosa*, *Carex distans*, *Crypsis aculeata*, *Linum austriacum*, *Taraxacum bess-arabicum*, *Plantago maritima*, *Pl. tenuiflora*, *Lepidium cartilagineum*, *Lotus siliquosus*, u. a.). *Marasmius oreades* kann auch in die Reihe der fakultativen salzertragenden Dünen- und Strandpilze eingeordnet werden. So bemerkt J. E. Lange in Flora Danica, Vol. II, p. 23: „... it is even met with the places which are occasionally submerged by the sea.“ und E. Lemmermann (9) verzeichnet den Nelkenschwindling als häufig auf den bewachsenen Dünen der ostfriesischen Inseln.

Volvariella speciosa (Fr. ex Fr.) Sing. var. *speciosa*. — Im Hinterhof eines Bauernhauses in Podersdorf, auf vegetationslosem Sand, 5. V. 1959.

Volvariella speciosa (DC. ex Fr.) Sing. var. *gloiocephala*. — Ein einzelner Fruchtkörper auf einem Abfallhaufen mit verrotteten Rebentrieben und -blättern, ca. 1 km östlich von Podersdorf in Weingärten, 5. V. 1959. Diese Art wurde auch von Keissler 1931 (7c) angegeben.

Agaricus spissicaulis Möll. (= *Psalliota spissa* Möll.). — Am Südufer der Langen Lacke, in Ufernähe, ca. 1 m oberhalb des Wasserspiegels. 15 Exemplare aller Altersstufen. 6. V. 1959. Begleitflora bei *Marasmius oreades* angegeben.

Hut 3,0—8,0 cm in diam., 1,5—4,0 cm hoch, jung halbkugelig, aber bald charakteristisch abgeflacht; H. jung weisslich mit hellem braun-

rötlichem Anhauch, alt fahl gelblich, an Druckstellen strohgelb anlaufend, Hutoberfläche jung glatt, mit eingewachsenen faserigen Schuppen, die bei alten Exemplaren (und Trockenheit) schollig aufbrechen. Schollenkanten rötlichbraun gefärbt. Fleisch weiss, bald blass rosa anlaufend. Lamellen mit freiem Ansatz, eng gedrängt (L 80—110, mit 1), jung rosabräunlich, alt braunschwarz, L.schneide bei jungen Exemplaren weissflockig. Cystiden nur bei jungen Pilzen häufiger zu finden, hyalin, dünnwandig, keulig, (25,0)—35,0—45,0 \Rightarrow (8,0)—10,0—14,0 μ (am Scheitel). Basidien 4-sporig, keulig, basal mit Guttulae, 26,5—35,0 \Rightarrow (6,0)—7,0—9,0 μ . Sporenpulver braun, Sp. glatt, rund bis oval, mit seitlich inseriertem Stielchen, (5,4)—6,1—7,7—(8,3) \Rightarrow (4,0)—4,6—5,4—(6,1) μ , relativ dicke Exine (bis 1,0 μ), mit Guttulae. Stiel 2,5—7,0 cm lang, 0,8—2,0 cm dick, säulig-zylindrisch, weisslich seidig, gegen die Basis gelbbraunlich, festfleischig. Manschette nach oben abziehbar, stark ausgebildet, fehlt bei älteren Exemplaren.

Das Vorkommen von *A. spissicaulis* schlägt eine Brücke zu den Erstfunden dieses Pilzes durch F. H. Möller in den küstennahen Wiesen Dänemarks („... in pratis litoralibus Daniae“) und den von H. Kreis (Die Pilzflora des Darss und seine Stellung in der Gesamtvegetation, in Fedd. Rep. Beih. 137, 110) auf der in die Ostsee vorspringenden Halbinsel Darss gefundenen Species. Zwei weitere interessante innerkontinentale Fundorte gibt G. Greiner, 1954 (Z. f. Pilzk., 16, 13) aus Deutschland und der Schweiz an, aber ohne Angaben der Standortsverhältnisse (briefl. Mitt. von A. Flury, Basel).

A. spissicaulis dürfte sicher eine weitere Verbreitung besonders entlang der atlantischen Küsten und der Ufer der Nord- und Ostsee haben, ist aber wegen seiner geringen Unterscheidungsmerkmale zu *A. edulis*, *A. campestris* oder *A. bitorquis* gestellt worden. Durch das Vorkommen des Pilzes im Raume um den Neusiedlersee wäre es nicht ausgeschlossen, dass man ihn auch an den tschechoslowakischen oder binnendeutschen Stellen mit spezifischen halophilen oder xerophilen Florenelementen entdecken könnte.

Hydrocybe incisa (Pers. ex Fr.). — Südlich von Podersdorf in sumpfigem, seenahem Gelände zwischen angepflanzten jungen Weiden. Gesellig. 6. V. 1959.

Hut breit glockig bis halbkugelig, 2,0—4,0 cm in diam., eingewachsen faserige Hutoberfläche, dunkelbraun, Hutrand wellig verbogen, ausgefranst, hygrophän, trocken glänzend. Lamellen breit abstehend (L 19, 1 1—3), glatte Schneide, zimtbraun bis rostig. Sporen u. M. gelbbraun, feinwarzig, oval-tropfenförmig, einseitig zugespitzt, (7,7)—9,2—10,3 \Rightarrow 4,6—5,3—(6,5) μ . Stiel 3,0—5,0 cm lang, 0,3—0,5 cm in diam., braun mit weissen Längsfasern bes. an der Basis.

Panaeolus acuminatus (Schff. ex Fr.) Quél. — An der Westseite der Langen Lacke; auf altem Kuhfladen, 2 Exemplare, 6. V. 1959.

Coprinus atramentarius (Bull. ex Fr.) Fr. — Gesellig um alte Rosskastanienbaumstümpfe im Tiergarten Esterhazy bei Schützen am Neusiedlersee. 6. V. 1959.

Coprinus tomentosus (Bull.) Fr. — Östlich von Podersdorf, ca. 1 km, in den Weingärten auf einem Abfallhaufen mit vermoderten Weinrebenrieben. 12 Exemplare aller Altersstufen. 5. V. 1959.

Coprinus domesticus (Pers.) Fr. ss. Métrod. — Südlich von Podersdorf in einem jungen Wald von *Robinia pseudacacia*, auf alten Aststücken, 8 Exemplare. 6. V. 1959.

Coprinus micaceus (Bull. ex Fr.) Fr. — Büschelig wachsend, 7 Exemplare, Standort wie bei *C. domesticus*. 5. V. 1959.

Lycoperdon pedicellatum Peck. — In Ufernähe im Süden der Langen Lacke, 4 Exemplare aus dem Vorjahr, z. T. stark denudiert, leg. G. Mathis, 6. V. 1959. — Begleitflora wie bei *Marasmius oreades*. Exoperidie bei allen Ex. abgetragen. Endoperidie 2,0—3,0 cm in diam., halbkugelig oder breit flachgedrückt, mit kurzem Strunk und Rhizoiden, Farbe bei alten Ex. braunschwarz, glatt, papieren, Peristomöffnung apikal; Subgleba steril, mit weitmaschigen Zellen. Sporen rund bis oval, (3,4)—3,8—4,6—(5,3) μ , Exine dick glatt oder fein aufgerauht; mit langen hyalinen Sterigmen (bis 14,0 μ und 0,75—1,25 μ in diam.). Braunschwarze Gleba, Capillitium-Fäden mit deutlich ausgeprägtem Hauptstamm, der sich astförmig verzweigt und spitz ausläuft, glatt, gebogen, dickwandig (bis 3,5 μ), u. M. braun, Lumen in den Hauptästen gleichbleibend, 12,3—15,8—(17,6) μ in diam. Diese wenig bekannte, aber gut kenntliche Art (lange, mit den Sporen fest verbundene Sterigmen) wächst auf verschiedensten Standorten: H. Peck und J. Schröter beschreiben *L. pedicellatum* aus Wäldern (auf Waldboden und morschen Strünken), während H. Kriesel (8a) den Pilz als boreale Art ausgibt, die auf nasen und moosigen Wiesen wächst. Für die Tschechoslowakei (4) sind als Standorte überwiegend moorige und torfige Wiesen mit hohem Grundwasserspiegel angetroffen worden, wobei *L. pedicellatum* auch auf trockenere Böden übergeht und dann mit *Allium* sp. und *Nardus stricta* vergesellschaftet ist.

Bovista nigrescens Pers. — Am Südufer der Langen Lacke, ein altes Exemplar aus dem Vorjahr. 6. V. 1959.

Geastrum nanum Pers. — Am Südufer der Langen Lacke, vorjährige Exemplare, 6. V. 1959. Begleitflora bei *Marasmius oreades* angegeben.

Exoperidie ausgebreitet, 2,0—4,0 cm in diam., unregelmässig gelappt (meist 6—8), nicht hygrometrisch, filzig und mit Sandpartikeln

besetzt. Endoperidie rund bis oval, 0,7—1,5 cm in diam., hellbraun, gestielt, mit deutlicher Apophyse, Peristomöffnung spitzkegelig, mit Peristomring, breite Columella. Sporen Spp. dunkelbraun, Sp. rund, warzig, (4,6)—5,2—6,1—(6,7) μ . Capillitium glatt, dunkelbraun, beidseitig allmählich spitz zulaufend, nicht verzweigt, nicht septiert, (3,5)—5,3 μ an den dicksten Stellen.

In Mitteleuropa und Skandinavien ein typischer Vertreter der Heiden, Dünen und Trockenrasen (1, 4, 6, 8 b, 15). Unter den vier aufgefundenen Exemplaren konnte an zweien Polystomasie festgestellt werden, wie sie von G. M o e s z (12) und V. J. S t a n e k (17) an *G. nanum* beschrieben worden ist. Davon war die Endoperidie des einen Erdsternes mit zwei „Mundöffnungen“ besetzt, während beim anderen 7 (!) völlig ausgebildete Peristome über die Endoperidie verteilt waren.

Tulostoma brumale Pers. — Im Süden und Norden von Podersdorf, stets auf der Krone entlang der ersten Strandterrasse, gesellig, 6. V. 1959.

Exoperidie rauh, grau, am Grunde der Endoperidie abgerollt, \pm mit Sand verklebt. Endoperidie 0,6—1,2 cm in diam., weisslich-gelblich, röhriges, erhabenes, ganzrandiges Peristom, glatt, papieren. Sporen rund bis kantig rund, stumpf warzig, mit kurzem Sterigma, hyalin, (3,5)—3,8—4,6—(5,0) μ in diam., dicke Exine. Capillitium hyalin, ungleichmässig dick, verbogen, Oberfläche rauh, verzweigt, (2,3)—3,8—5,2—(6,5) μ in diam., septiert, an den Septen angeschwollen und gelblich, Lumen oft spindelig abgeschnürt bis völlig fehlend. Stiel 2,0—4,0 cm lang, 0,15—0,4 cm dick, holzig, längsgerieft, hohl, gleichmässig dick bis leicht basalwärts verdickt, Rhizoide.

Die typische Vergesellschaftung von *T. brumale* mit *Tortula muralis* konnte durch die Beobachtungen am Neusiedlersee weiter bestätigt werden (1, 4); daneben *Sedum coloniense*, *Artemisia maritima*, *Orchis morio*, *Ophrys muscifera*, *Achillea asplenifolia*, *Lotus siliquosus*, *Sanguisorba minor*, *Juncus Gerardi*, u. a.

Bodenprofil: unter einer gering mächtigen Humusaufgabe tiefgründiger feinkörniger Quarzsandboden: pH in 2 cm Tiefe: 7,8. — pH in 15 cm: 7,3.

Die eingehenden Untersuchungen von O. A n d e r s s o n (1) in Skandinavien über die ökologischen Ansprüche von *T. brumale* fanden mit unseren Ergebnissen Übereinstimmung. Bei A n d e r s s o n liegen die optimalen Werte der Bodenreaktion bei pH 7,5 bis 7,9. *T. brumale* ist ein Charakterpilz alkalisch reagierender Böden von Dünen, Trockenrasen und Heiden mit spärlichem, xerophilem Pflanzenbewuchs (1, 3, 4, 6, 8 b, 15).

Tulostoma granulolum Lév. ss. Hollós. — Südlich von Podersdorf in jungem Waldstreifen mit *Robinia pseudacacia*, Sand-

boden mit Schottern, ca. 150 m vom See entfernt, landeinwärts schliessen Weingärten an. 7 vorjährige Exemplare. 6. V. 1959.

Exoperidie als Kragen am Grunde der Endoperidie, die mit Sand und Erdreich besetzt ist, grau. Endoperidie 0,8—1,5 cm in diam., glatt, papierern, globos bis niedergedrückt, genabelt, weiss-grau, Mündung unregelmässig gezähnt, nicht gewimpert. Gleba schmutzig ockerbraun. Sporen u. M. hellbraun, rund, mit feinen spitzstacheligen Warzen, (5,0)—5,2—6,1—(7,0) μ , Spp. ockerbraun. Capillitium hyalin, glatt, leicht verbogen, septiert, an den Septen oft versetzt und leicht angeschwollen, an den Gelenken leicht abbrechend, Capillitiumfäden stumpf endend, ohne sich stark zu verjüngen, 5,2—7,0 μ in diam. Stiel 4,0—8,0 cm hoch, 0,2—0,4 cm in diam., hohl, mit feinem, weissen Filz ausgekleidet, holzig, splitterig, mit eng anliegenden Schuppen, Basis verdickt, mit Rhizoiden.

Literatur.

1. Andersson, Olof, 1950: Larger fungi on sandy grass heaths and sand dunes in Scandinavia. — Bot. Not., Suppl. Vol. 2.
2. Eklund, Ole, 1942—43: Weitere Beiträge zur Pilzflora des Schärenarchipels SW-Finnlands. — Mem. Soc. pro Fauna et Flora Fenn., 19, 212.
3. Favre, J. & Ruhlé, S., 1952: La distribution des espèces de *Tylostoma* en Suisse. — Schw. Zt. f. Pilzk., 6, 94.
4. Flora ČSR, 1958. B 1 Gasteromycetes, Praha.
5. Haszliński, F., 1876: Beitrag zur Kenntnis der ungarischen Pilzflora. IV. Trichogasteres. — Verh. zool. bot. Ges. Wien, 26, 217.
6. Hollós, L., 1904: Die Gasteromyceten Ungarns.
- 7a. Keissler, K., 1916: Zur Kenntnis der Pilzflora von Obersteiermark. — Beih. Bot. Centralbl. 34, 54.
- 7b. —, 1922: Mykologische Mitteilungen 1—30. — Ann. d. Nat. Mus. Wien, 36, 12 ff.
- 7c. —, 1931: Ein kleiner Beitrag zur Pilzflora des Burgenlandes. — Ann. d. Nat. Mus. Wien, 45, 295.
- 8a. Kreisel, H., 1957: Bemerkenswerte Gasteromyceten in Mecklenburg. — Arch. Nat. Meckl., III, 129.
- 8b. —, 1958: Die Erdsterne Mecklenburgs und der unmittelbar angrenzenden Gebiete. — Arch. Nat. Meckl., IV, 182.
9. Lemermann, E., 1903: Zweiter Beitrag zur Pilzflora der ostfriesischen Inseln. — Abh. d. Nat. Ver. Bremen, 17, 169.
- 10a. Lohwag, H., 1928: Zur Pilzflora des Burgenlandes. — „Burgenland“, 3, 53.
- 10b. —, 1930: *Battarea* und *Elasmomyces*: zwei Pilzseltenheiten des Burgenlandes. — „Burgenland“, 3, 132.
11. Möller, F. H., 1950: Danish *Psalliota* Species. — Friesia, 4, 1—4.
12. Moesz, G., 1913—38: Mykologische Mitteilungen I, III, VI, VII, IX.
13. Moravec, Zd., 1956: *Tylostoma hollósi* sp. n. — nový druh palecky v Československu. — Preslia, 28, 34.
14. Moser, M., 1955: Die Röhrlinge, Blätter- und Bauchpilze. — In Gams: Kleine Kryptogamenflora, Bd. II b.
15. Rauschert, St., 1958: Bemerkenswerte Pilzvorkommen in den Trockenrasen Mitteldeutschlands. — Z. f. Pilzk., 3/4, 68.

16. Seaver, F. J., 1928: The north american cup fungi.
17. Stanek, V. J., 1952: Polystomasie u rodu *Geastrum* Pers. — Ceska Mykologie, 6, 58.
18. Strasser, P., 1900—1914: Pilzflora des Sonntagberges (Niederösterreich).
19. Wendelberger, G., 1955: Festschrift „25 Jahre biologische Station in Hallstatt“. — Arb. aus d. Bot. Stat. Hallstatt, Nr. 100.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1959

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Horak Egon

Artikel/Article: [Beitrag zur Pilzflora des Burgenlandes I. 131-138](#)