

IN MEMORIAM DR ÁGNES RÉVAY (1952–2018)

Donát MAGYAR¹ and László LÖKÖS²

¹*Department of Aerobiology and Pollen Monitoring, National Institute of Environmental Health, National Public Health Center, H–1097 Budapest, Albert Flórián út 2–6, Hungary; magyar.donat@gmail.com*

²*Department of Botany, Hungarian Natural History Museum, H–1431 Budapest, Pf. 137, Hungary*

Magyar, D. & Lökös, L. (2021): In memoriam Dr Ágnes Révay (1952–2018). – *Studia bot. hung.* 52(1): 5–16.

Abstract: Dr Ágnes Révay (1952–2018) a respected mycologist, the curator of the microscopic fungi collection of the Hungarian Natural History Museum was interested predominantly in floristics, taxonomy and ecology of the Hungarian microscopic fungi, especially the dematiaceous and aquatic hyphomycetes, stauro- and scolecosporous fungi and myxomycetes. More than 70 scientific papers, her revisions and collections, the four new genera (*Gorgomyces*, *Hyalocamposporium*, *Hydrometrospora*, *Tulipispora*) and the 15 new species described by her, and the species *Retiarius revayae* named after her preserve her memories.

Key words: bibliography, biography, Hungary, hyphomycetes, microscopic fungi, myxomycetes, Ágnes Révay



Fig. 1. Ágnes Révay on a sampling trip in the Börzsöny Mountains in 2007.

BIOGRAPHY

Ágnes Révay was born on 17th June, 1952 in Budapest. After she graduated at the Teleki Blanka Gimnázium (a noted high school in Budapest), became a student of biology and chemistry at the Eötvös Loránd University, where she defended her dissertation in 1978, entitled “Nutritional physiology studies on agricultural waste materials with *Pleurotus* species” (Supervisor Dr Imre Rimóczi). She obtained her doctoral degree in natural sciences at the same university in 1982 (dr. Univ., Eötvös Loránd University, Faculty of Science, 1982) with the dissertation “Data to the knowledge of microscopic fungi living on decaying litter”. She submitted her CSc (Candidate of Science of Hung. Acad. Sci.) dissertation entitled “Forest litter study – dematiaceous Hyphomycetes and their ecology” in 1994. She worked in the Hungarian Natural History Museum from 1978 until her retirement in 2015 as deputy director and senior museologist of the Department of Botany.

Ágnes Révay’s main field of interest was microscopic fungi, within which she mainly dealt with the taxonomy and ecology of dark-spored (dematiaceous) hyphomycetes species living on woody litter.

Between 1977 and 1982, she explored the microfungi of the Kiskunság National Park in the framework of the “Taxonomic, floristic research on flowering and flowerless plants” research programme (GÖNCZÖL and RÉVAY 1981, 2001). A total of 368 species of fungi were found in the national park, of which 17 species were new to Hungary: *Acrodictys erecta*, *Cercospora clavata*, *C. concentrica*, *Drechslera dematioides*, *D. poae*, *Entyloma fergussonii*, *Hainesia lythri*, *Leptosphaeria clavicarpa*, *Lophiostoma vicinum*, *Nannfeldtiomyces sparganii*, *Orphanomyces hungaricus*, *Pseudeurotium multisporum*, *Sporidesmiella hyalosperma*, *Sporoschisma saccardoii*, *Taeniolella breviscula*, *Tiarosporella paludosa*, *Troposporella monospora*. Six other rare or interesting species deserve special attention: *Apiospora striola*, *Anthracoidea subinclusa*, *Deightonella arundinacea*, *Entyloma gaillardianum*, *Urocystis tothii*, *Schizoxylon berkeleyanum*.

Between 1987 and 1991, she also took part in the exploration of microfungi in the Aggtelek National Park (GÖNCZÖL and RÉVAY 1992, RÉVAY and GÖNCZÖL 2009). A total of 243 fungal species were detected in the national park, of which 12 species proved to be new to Hungary: *Arthrimum morthieri*, *Bactrodesmium biformatum*, *Cirrenalia lignicola*, *Conioscypha lignicola*, *Cubasina albofusca*, *Ellisemia brachypus*, *Endophragmiella aseptata*, *E. similis*, *Phragmocephala prolifera*, *Sporidesmium doliiforme*, *S. inflatum*, *Veronaea botryosa*. Eight rare or interesting species deserve special attention: *Arbusculina fragmentans*, *Chloridium carpaticum*, *Endophragmiella bükkensis*, *Flagellospora*

leucorhynchos, *Heliscina campanulata*, *Isthmolongispora lanceata*, *Pachycladina mutabilis*, *Sigmoidea praelonga*.

In 1998, she published an updated list of hyphomycetes in Hungary, listing 1,006 species and 19 varieties (RÉVAY 1998). She also compiled an updated list of Hungarian Myxomycetes, in which she published 164 species and 5 varieties (RÉVAY 2008). In 2012 a catalogue on the type specimens of the fungi of the Hungarian Natural History Museum, Budapest was compiled and published (RÉVAY and VASAS 2012).

She later turned her attention to the aquatic hyphomycetes (Ingoldian fungi), researching the spatial patterns of the conidium populations of these fungi in the water system of the Morgó stream in the Börzsöny Mts (Fig. 1). In the last decade of her career she studied stauro- and scolecosporous fungi in stemflow rainwater collected from trees or tree hollows – these spores are morphologically similar to the conidia produced by the Ingoldian fungi. Searching for the habitat of these fungi in the canopy of the trees, she incubated branches of evergreen and deciduous tree species in her laboratory. This work resulted in conidia belonging to several unknown fungal species as well as surprisingly high morphological diversity of conidia.

She described four new genera (*Gorgomyces* Gönczöl et Révay 1985, *Hyalocamposporium* Révay et Gönczöl 2007, *Hydrometrospora* Gönczöl et Révay 1985, *Tulipispora* Révay et Gönczöl 2009, Fig. 2), and 15 new species (*Arachnophora crassa* Révay et Gönczöl 1989, *Bactrodesmium pluriseptatum* Révay 1993, *Chloridium carpaticum* Hol.-Jech. et Révay 1987, *Colispora cavicola* Gönczöl et Révay 1996, *Endophragmiella bukkensis* Révay 1987, *Gorgomyces hungaricus* Gönczöl et Révay 1985, *Hyalocamposporium acutum* Révay et Gönczöl 2007, *H. longiflagellatum* Révay et Gönczöl 2007, *Hydrometrospora symmetrica*

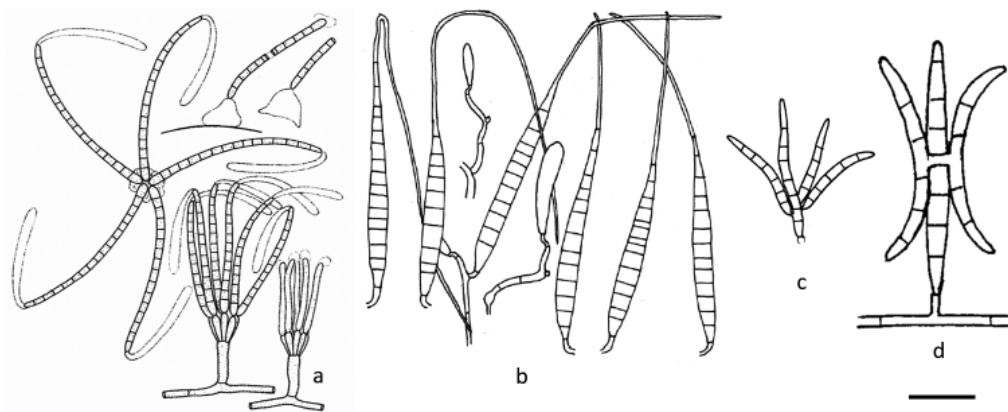


Fig. 2. New genera of hyphomycetes described by Ágnes Révay. a = *Gorgomyces*, b = *Hyalocamposporium*, c = *Tulipispora*, d = *Hydrometrospora*. Scale bar: 20 μ m.

Gönczöl et Révay 1985, *Oncopodiella hungarica* Révay 1995, *O. robusta* Révay 1995, *Tetraploa setifera* Révay 1993, *Triadelphia hungarica* Révay 1987, *T. morgoensis* Révay 1993, *Tulipispora ingoldii* Révay et Gönczöl 2009), and two new combinations (*Hyalocamposporium hyalinum* (Abdullah) Révay et Gönczöl 2007, *H. marylandicum* (Shearer) Révay et Gönczöl 2007). As an excellent researcher of staurosporous fungi, an anamorphic Orbiliomycetes, living on pollen grains, was named after her (*Retiarius revayae* D. Magyar et Merényi).

Our beloved mycologist colleague (Fig. 3), well-respected and widely known both in Hungary and abroad, had passed away on 14th February 2018.

* * *

ÉLETRAJZ

Révay Ágnes 1952. június 17-én született Budapesten, Révay Antal és Babák Margit gyermekeként. Budapest XIV. kerületében, a Teleki Blanka Gimnázium tanulója volt, majd az Eötvös Loránd Tudomány Egyetem, TTK, biológia-kémia szak hallgatója lett, ahol 1978-ban védte meg szakdolgozatát, melynek címe: „Táplálkozásélettani vizsgálatok mezőgazdasági hulladékanyagokon *Pleurotus* fajokkal” (Témavezetője dr. Rimóczi Imre). A természettudományok doktora fokozatát szintén az ELTE, TTK-n szerezte meg 1982-ben „Adatok az erdei korhadékbontó mikroszkópikus gombák ismeretéhez” c. dolgozatával. 1994-től a biológia tudományok kandidátusa, értekezését „Erdei avar tanulmány – Dematiaceae Hyphomycetes fajok és ökológiájuk” címmel nyújtotta be. A Magyar Természettudományi Múzeum Növénytarában 1978-tól nyugdíjba vonulásáig, 2015-ig dolgozott.

Tudományos munkássága

Révay Ágnes fő érdeklődési területe a mikroszkopikus gombák voltak, ezen belül is elsősorban a fás avaron élő színes spórás (dematiaceous) hyphomycetes-fajok taxonómiai, ökológiai kérdéseivel foglalkozott.

1977 és 1982 között a Kiskunsági Nemzeti Park mikrogombáinak feltárását végezte a „Taxonómiai, florisztikai kutatások virágos és virágtalan növényeken” kutatási program keretében (GÖNCZÖL és RÉVAY 1981, 2001). A nemzeti park területéről összesen 368 gombafaj előfordulását mutatták ki, melyből 17 faj Magyarországra újnak bizonyult: *Acrodictys erecta*, *Cercospora clavata*, *C. concentrica*, *Drechslera dematioides*, *D. poae*, *Entyloma fergussonii*, *Hainesia*

lythri, *Leptosphaeria clavicarpa*, *Lophiostoma vicinum*, *Nannfeldtiomyces sparganii*, *Orphanomyces hungaricus*, *Pseudeurotium multisporum*, *Sporidesmiella hyalosperma*, *Sporoschisma saccardoii*, *Taeniolella breviscula*, *Tiarosporella paludosa*, *Troposporella monospora*. További hat ritka vagy érdekes faj kiemelt figyelmet érdemel: *Apiospora striola*, *Anthracoidea subinclusa*, *Deightonella arundinacea*, *Entyloma gaillardianum*, *Urocystis tothii*, *Schizoxylon berkeleyanum*.

1987 és 1991 között részt vett az Aggteleki Nemzeti Park mikrogombáinak feltárásában is (GÖNCZÖL és RÉVAY 1992, RÉVAY és GÖNCZÖL 2009). A nemzeti park területéről összesen 243 gombafajt mutattak ki, melyből 12 faj Magyarországra újnak bizonyult: *Arthrinium morthieri*, *Bactrodesmium biformatum*, *Cirrenalia lignicola*, *Conioscypha lignicola*, *Cubasina albofusca*, *Ellisemia brachypus*, *Endophragmiella aseptata*, *E. similis*, *Phragmocephala prolifera*, *Sporidesmium doliiforme*, *S. inflatum*, *Veronaea botryosa*. Megkülönböztetett figyelmet kapott további nyolc ritka vagy érdekes faj: *Arbusculina fragmentans*, *Chloridium carpaticum*, *Endophragmiella bükkensis*, *Flagellospora leucorhynchos*, *Heliscina campanulata*, *Isthmolongispora lanceata*, *Pachycladina mutabilis*, *Sigmoidea praelonga*.

1998-ban jelentette meg a magyarországi hifomicéták előfordulási adatainak frissített összegzését, melyben 1006 fajt és 19 változatot sorolt fel (RÉVAY 1998). Összeállította a magyarországi nyálkagombák előfordulási adatainak frissített listáját is, melyben 164 fajt és 5 változatot közölt (RÉVAY 2008).

Figyelme később az Ingold-féle gombák (vízi hyphomycetes) taxonómiája és ökológiája felé fordult, e gombák konídium populációinak térbeli mintázatait a Börzsöny hegységi Morgó-patak vízrendszerében kutatta. Később e témához csatlakozott a fákról lecsorgó esővíz (stemflow) gombáinak vizsgálata, mivel itt is az Ingold-féle gombákhoz hasonló spórák találhatóak. E gombák élőhelye után kutatva a fák lombzatában, örökzöld és lombhullató fafajok ágdarabjait inkubálta laboratóriumi körülmények között, mely során a konídiumok meglepően nagy morfológiai változatosságát mutatta ki – e konídiumok jelentős része ismeretlen gombafajokhoz tartozott.

Négy, tudományra új nemzetséget (*Gorgomyces* Gönczöl et Révay 1985, *Hyalocamposporium* Révay et Gönczöl 2007, *Hydrometrospora* Gönczöl et Révay 1985, *Tulipispora* Révay et Gönczöl 2009; 1. ábra), és 15, tudományra új fajt írt le (*Arachnophora crassa* Révay et Gönczöl 1989, *Bactrodesmium pluriseptatum* Révay 1993, *Chloridium carpaticum* Hol.-Jech. et Révay 1987, *Colispora cavincola* Gönczöl et Révay 1996, *Endophragmiella bükkensis* Révay 1987, *Gorgomyces hungaricus* Gönczöl et Révay 1985, *Hyalocamposporium acutum* Révay et Gönczöl 2007, *H. longiflagellatum* Révay et Gönczöl 2007, *Hydrometrospora symmetrica* Gönczöl et Révay 1985, *Oncopodiella hungarica* Révay 1995, *O. robusta* Révay 1995, *Tetraploa setifera* Révay 1993, *Triadelphia hungarica* Révay 1987, *T. morgoensis*

Révay 1993, *Tulipispora ingoldii* Révay et Gönczöl 2009), továbbá 2 új kombinációt hozott létre (*Hyalocamposporium hyalinum* (Abdullah) Révay et Gönczöl 2007, *H. marylandicum* (Shearer) Révay et Gönczöl 2007). A sztaurospórás gombák kiváló kutatójaként, megtiszteltetésül egy pollenparazita, anamorf Orbiliomycetes fajt neveztek el róla (*Retiarius revayae* D. Magyar et Merényi).

Tudományos népszerűsítő tevékenységét a Magyar Nagylexikon és a Magyar Múzeumi Hírlevél hasábjain megjelent írásaiban fejtette ki; emellett részt vett a „Gombavilág” kiállítás megszervezésében, a Magyar Természettudományi Múzeum részéről, amely a Magyar Nemzeti Múzeum épületében, Budapest 1993. június 24-én került bemutatásra. A Mikológiai Közlemények lektorálásában is közreműködött. Két tudományos diákköri dolgozat konzulenseként Vass Máté kutatásait segítette („Két vízfolyás éves avarhullásának (avar-input) megállapítása, valamint az avarlebontó vízi gombák meghatározása” 2010; „A vörösiszapár hatása a Torna-patak Ingold-féle gombaközösségére” 2011). A múzeumi munkákban mint igazgatóhelyettes is részt vállalt. A mikrogomba-gyűjtemény kezelését Gönczöl János nyugdíjazását követően vette át 2005-ben, melyet tíz évig vezetett. 2012-ben összeállította a Magyar Természettudományi Múzeum (BP) gombagyűjteményének típuspéldány-katalógusát (RÉVAY és VASAS 2012).

Munkatárs és barát

Révay Ágnes a Magyar Természettudományi Múzeumban végzett munkájáról így írt: „A természetet kutatni fontos, érdekes és izgalmas. Szeretnénk munkánk során ismeretlen élőlényeket felfedezni, valamint a természetben zajló folyamatokat minél jobban megismerni.” És valóban, a laboratóriumába lépett ez a légkör érintette meg: egyfajta izgalom, mikor olyasmit pillantunk meg a mikroszkóp lencsén keresztül, amit korábban még nem láthatott emberi szem.

Munkatársával, s egyik legközelebbi barátjával, Gönczöl Jánossal hosszú évtizedeken át dolgoztak együtt. Emlékezetes kirándulásaikon, hazai gyűjtőexpedícióikon Ural oldalkocsis motorkerékpárral, később Lada Niva terepjáróval járták be a Kiskunságot, a hortobágyi szikéseket, Aggtelek környékét, majd a Börzsönyt, ahol a hegyi patakok és a vízzel telt faodvak mikrogomba világát vizsgálták. A hifomicéták iránti közös érdeklődésük mellett az állatok iránti rajongás is közös volt bennük: a karosszékben nyújtózkodó, vagy a mikroszkóp mögött, a Tündérpalota ablakában settenkedő macska hozzá tartozott a „műhely” hangulatához, csakúgy, mint a halkán bugyborékoló tenyésztő kádacsák, amelyek hideg vizében a patakból gyűjtött avaron, ágdarabokon gombák nevedtek.

Révay Ágnest pontos és alapos, kitartó munkatársként ismertük. A fontos dolgokról határozott véleményt alakított ki, s egész lényéből jószívűség és önzetlenség sugárzott; mások számára kedvező döntéseiben megingathatatlan, sőt

makacs volt. Budapesten, 2018. február 14.-én távozott közülünk egy súlyos betegség következtében, melynek dacára ameddig csak lehetett, dolgozott- s tette ezt úgy, hogy közeli barátai, munkatársai mit sem sejtve, csak a végső időszakban értesültek a már visszafordíthatatlan állapotról. Emlékezetünkben Ági úgy marad meg, ahogy sokszor láthattuk: érdeklődő tekintettel, őszinte, majdhogynem gyermeki kíváncsisággal a szemében, mosolyogva fordul felénk.



Fig. 3. Ágnes Révay resting with her cat in her office in the Hungarian Natural History Museum.

* * *

Köszönetnyilvánítás – Köszönettel tartozunk dr. Gönczöl Jánosnak és Slisz Jánosnak azért a segítségért, amivel hozzájárultak az életrajz megírásához.

BIBLIOGRAPHY

RÉVAY, Á. (1978): *Táplálkozásélettani vizsgálatok mezőgazdasági hulladékanyagokon Pleurotus fajokkal.* – Szakdolgozat, kézirat, ELTE TTK, Növényrendszertani és Növényföldrajzi Tanszék, Kertészeti Egyetem, Növénytani Tanszék és Botanikus Kert, Budapest, 66 pp.

- RÉVAY, Á. (1979): The metabolism of *Pleurotus ostreatus* (Jacq. ex Fr.) Kummer, *Pleurotus florida* Block and *Pleurotus cornucopiae* Paul. ex Fr. from taxonomical and other viewpoints. – *Studia bot. hung.* **13**: 29–37.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (1981): Data to the knowledge of microscopic fungi of the Ócsa Nature Conservation Area. – *Studia bot. hung.* **15**: 19–24.
- RÉVAY, Á. (1982): *Adatok az erdei korhadékbontó mikroszkópikus gombák ismeretéhez*. [Data to the knowledge of microscopic fungi inhabiting forest debris]. – Doktori értekezés, kézirat, Természettudományi Múzeum, Budapest, 94 pp.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (1983): Observations on the Hyphomycetes inhabiting forest litter of Hungary. – *Acta Bot. Hung.* **29**(1–4): 107–125.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (1984): *Hydrometrospora*, a new genus of leaf-litter Hyphomycetes from Hungary. – *Nova Hedwigia* **40**: 199–205.
- RÉVAY, Á. (1984): Data to the knowledge of ascomycetous fungi inhabiting forest debris in Hungary. – *Studia bot. hung.* **17**: 5–13.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (1985): *Gorgomyces*, gen. nov. an unusual Hyphomycete from terrestrial litter of Hungary. – *Nova Hedwigia* **41**: 453–461.
- RÉVAY, Á. (1985): Dematiaceous Hyphomycetes inhabiting forest debris in Hungary I. – *Studia bot. hung.* **18**: 65–71.
- RÉVAY, Á. (1985): Gombák a papíron. – *Élet és Tudomány* **40**(35): 1102–1103.
- SZUJKÓNÉ LACZA, J., PADISÁK, J., P. KOMÁROMY, Zs., GÖNCZÖL, J., RÉVAY, Á., BABOS, L.-NÉ, VERSEGHY, K. RAJ CZY, M. and SZERDAHELYI, T. (1985): *Biológiai kutatások. 1. A Természettudományi Múzeum Növénytára kutatásai*. (Botanical investigations in the Kiskunság National Park and Kiskunság Region.). – In: TÓTH, K. (ed.): *Tudományos kutatások a Kiskunsági Nemzeti Parkban 1975–1984*. Hungexpo, Budapest, pp. 97–117.
- VÁNKY, K., TÓTH, S., GÖNCZÖL, J., RÉVAY, Á. and IMRE, K. (1985): Seven species of Ustilaginales, new for Hungary. – *Acta Bot. Hung.* **31**(1–4): 99–112.
- RÉVAY, Á. (1986): Dematiaceous Hyphomycetes inhabiting forest debris in Hungary II. – *Studia bot. hung.* **19**: 73–78.
- RÉVAY, Á. (1987): New or interesting Hyphomycetes on forest litter from Hungary. – *Acta Bot. Hung.* **33**(1–2): 67–73.
- HOLUBOVÁ-JECHOVÁ, V. and RÉVAY, Á. (1987): *Chloridium carpaticum*, a new species with brown pigmented conidia. – *Acta Bot. Hung.* **33**(1–2): 63–66.
- RÉVAY, Á. (1988): Dematiaceous Hyphomycetes inhabiting forest debris in Hungary III. – *Studia bot. hung.* **20**: 95–100.
- VÁNKY, K., TÓTH, S., GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (1988): Further six species of Ustilaginales, new to Hungary. – *Acta Bot. Hung.* **34**(1–2): 193–208.
- RÉVAY, Á. and GÖNCZÖL, J. (1989): Some dematiaceous hyphomycetes from woody-litter in Hungary. – *Nova Hedwigia* **48**: 237–245.
- GÖNCZÖL, J., RÉVAY, Á. and FISHER, P. J. (1990): Notes on *Vargamyces aquaticus*, a water borne dematiaceous hyphomycete. – *Mycotaxon* **39**: 301–310.
- RÉVAY, Á. and GÖNCZÖL, J. (1990): *Comparison of seasonality of early colonist fungal species on twig baits in a mountain stream in Hungary*. – Abstracts, Fourth International Mycological Congress IMC 4, Regensburg, p. 151.
- RÉVAY, Á. and GÖNCZÖL, J. (1990): Longitudinal distribution and colonization patterns of wood-inhabiting fungi in a mountain stream in Hungary. – *Nova Hedwigia* **51**: 505–520.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (1992): Aquatic Hyphomycetes in softwater and hardwater streams of the Aggtelek National Park, NE Hungary. – *Annl. hist.-nat. Mus. natn. Hung.* **84**: 17–31.

- RÉVAY, Á. (1993): A new species of *Triadelphia* from Hungary. – *Studia bot. hung.* **23**: 63–68. (1992).
- RÉVAY, Á. (1993): Some new or interesting Hyphomycetes from Hungary. – *Nova Hedwigia* **56**: 473–482.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (1993): Further studies on fungal colonization of twigs in the Morgó-stream, Hungary. – *Nova Hedwigia* **56**: 531–542.
- RÉVAY, Á. (1993): *Erdei avar tanulmány – Dematiaceae Hyphomycetes fajok és ökológiájuk.* – Kandidátusi értekezés, kézirat, Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 100 pp. (37 pp. melléklettel).
- RÉVAY, Á. (1993): *Erdei avar tanulmány – Dematiaceae Hyphomycetes fajok és ökológiájuk.* – Kandidátusi értekezés tézisei, Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 8 pp. (kézirat).
- RÉVAY, Á. (1995): Two new species of *Oncopodiella* from Hungary. – *Mycotaxon* **56**: 479–482.
- GÖNCZÖL, J., RÉVAY, Á., SZÉCSI, Á. and VÁGÚJFALVI, A. (1995): *Characterization of Fusarium aquaeductuum isolates: morphological studies and DNA analyses.* – Book of Abstracts, International Seminar on *Fusarium* Mycotoxins, Taxonomy and Pathogenicity, Bari (Italy), p. 149.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (1996): A new *Colispora* (Hyphomycetes) from tree hollows. – *Mycotaxon* **59**: 237–244.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (1997): Spatial dynamics of fungal populations (Hyphomycetes) on submerged corticated twigs. – *Nova Hedwigia* **64**: 553–565.
- GÖNCZÖL, J., RÉVAY, Á. and ÁCS, É. (1997): Vízigombák (Hyphomycetes) tér- és időbeli dinamizmus a alámerített ágakon. (Spatial and temporal dynamics of aquatic hyphomycetes on submerged twigs). – *Hidrológiai Közlöny* **77**(1–2): 79–81.
- RÉVAY, Á. (1998): Review of the Hyphomycetes of Hungary. – *Studia bot. hung.* **27–28**: 5–74. (1996–1997).
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (1999): Aquatic Hyphomycetes in a tributary of the Morgó stream, Börzsöny Mts, NE Hungary. – *Studia bot. hung.* **29**: 5–16. (1998).
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (1999): Studies on the aquatic Hyphomycetes of the Morgó stream, Hungary. – *Acta Microbiol. et Immunol. Hung.* **46**: 313.
- GÖNCZÖL, J., RÉVAY, Á. and CSONTOS, P. (1999): Studies on the aquatic Hyphomycetes of the Morgó stream, Hungary. I. Longitudinal changes of species diversity and conidial concentration. – *Archiv f. Hydrobiol.* **144**(4): 473–493.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (1999): Studies on the aquatic Hyphomycetes of the Morgó stream, Hungary. II. Seasonal periodicity of conidial populations. – *Archiv f. Hydrobiol.* **144**(4): 495–508.
- GÖNCZÖL, J., RÉVAY, Á. and CSONTOS, P. (2000): Vízigombák faj- és egyedszám-bebecslése membránfilteres technikával a víztérfogat függvényében. – *Acta biol. Debrecina, Suppl. oecol. hung.* **11**(1): 227.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (2001): *Data to the knowledge of microscopic fungi of the Kiskunság National Park.* – In: LÖKÖS, L. and RAJ CZY, M. (eds) (1999): *The Flora of the Kiskunság National Park. Vol. 2. Cryptogams.* Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, pp. 165–198.
- GÖNCZÖL, J., RÉVAY, Á. and CSONTOS, P. (2001): Effect of sample size on the detection of species and conidial numbers of aquatic hyphomycetes collected by membrane filtration. – *Arch. Hydrobiol.* **150**(4): 677–691.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (2002): Further studies of the aquatic Hyphomycetes in the Morgó stream-system, Hungary. Second Hungarian Conference of Mycology, Szeged. – *Acta Microbiol. et Immunol. Hung.* **49**: 377.

- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (2003): Aquatic hyphomycetes in the Morgó stream system, Hungary. Tributary communities. – *Nova Hedwigia* **76**: 173–189.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (2003): Treehole fungal communities: aquatic, aero-aquatic and dematiaceous hyphomycetes. – *Fungal Diversity* **12**: 19–34.
- GÖNCZÖL, J., CSONTOS, P. and RÉVAY, Á. (2003): Catchment scale patterns of aquatic hyphomycetes. The role of physicochemical variables and substrate composition in structuring conidial communities. – *Arch. Hydrobiol.* **157**: 249–266.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (2004): Aquatic Hyphomycetes in two streams differing in discharge and distribution of leaf litter. – *Studia bot. hung.* **35**: 45–58.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (2004): Fungal spores in rainwater: stemflow, throughfall and gutter conidial assemblages. – *Fungal Diversity* **16**: 67–86.
- RÉVAY, Á. and NAGY, L. (2005): Myxomycetes data from the Danube–Tisza Interfluvium and some other parts of Hungary. – *Studia bot. hung.* **36**: 117–121.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (2005): Conidia of Hyphomycetes in treeholes and rainwater from living trees. – *Acta Microbiol. et Immunol. Hung.* **52**: 229.
- MAGYAR, D., GÖNCZÖL, J., RÉVAY, Á., GRILLENZONI, F. and SEIJO-COELLO, M. D. C. (2005): Stauro- and scolecoconidia in floral and honeydew honeys. – *Fungal Diversity* **20**: 103–120.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (2006): Species diversity of rainborne hyphomycete conidia from living trees. – *Fungal Diversity* **22**: 37–54.
- RÉVAY, Á. and GÖNCZÖL, J. (2007): Hyalocamposporium, a new genus of hyphomycetes from submerged wood. – *Fungal Diversity* **25**: 175–185.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (2007): Studies on *Anguillospora longissima*: morphotypes or different species? – *Mycologia Balcanica* **4**: 147–152.
- RÉVAY, Á. (2008): Review of the Myxomycetes of Hungary. – *Studia bot. hung.* **39**: 5–20.
- MAGYAR, D. and RÉVAY, Á. (2008): *Trinacrium tothii* spec. nov. (Hyphomycetes) from the cortex of living tree. – *Nova Hedwigia* **87**(3–4): 513–519.
- MAGYAR, D., RÉVAY, Á. and GÖNCZÖL, J. (2008): Stauro- and scolecosporous arboreal Hyphomycetes on living trees. – *Acta Microbiol. Immunol. Hung.* **55**(2): 219.
- MAGYAR, D. and RÉVAY, Á. (2009): New species of *Oncopodiella* (Hyphomycetes) from living trees. – *Nova Hedwigia* **88**(1–2): 169–182.
- MAGYAR, D. and RÉVAY, Á. (2009): *Oncopodium elaeagni*, a new hyphomycete from Hungary. – *Nova Hedwigia* **88**(3–4): 475–481.
- RÉVAY, Á. and GÖNCZÖL, J. (2009): *Contribution to the knowledge of microscopic fungi of the Aggtelek National Park*. – In: Papp, B. (ed.): *The flora of the Aggtelek National Park. Cryptogams*. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, pp. 33–51.
- RÉVAY, Á., GÖNCZÖL, J. and DESCALS, E. (2009): *Tulipispora ingoldii* (Hyphomycetes) gen. et sp. nov. from submerged wood. – *Nova Hedwigia* **88**(1–2): 41–48.
- RÉVAY, Á. and GÖNCZÖL, J. (2010): Rainborne hyphomycete conidia from evergreen trees. – *Nova Hedwigia* **91**: 151–163.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (2011): Aquatic hyphomycetes and other water-borne fungi in Hungary. – *Czech Mycology* **63**(2): 133–149.
- TÓTH, S. and RÉVAY, Á. (2011): *Oncopodium lidiae* sp. nov. (Hyphomycetes) on *Fumana procumbens* from Hungary. – *Mycologia Balcanica* **8**(2): 89–91.
- RÉVAY, Á. and GÖNCZÖL, J. (2011): Canopy fungi (“terrestrial aquatic hyphomycetes”) from twigs of living evergreen and deciduous trees in Hungary. – *Nova Hedwigia* **92**: 303–316.
- VASS, M., RÉVAY, Á., KUCSERKA, T., HUBAI, K., ÜVEGES, V., KOVÁCS, K. and PADISÁK, J. (2011): *Ingoldian fungi: the survivors or the first colonizers? – the Torna stream after the red sludge*

- disaster in Hungary*. – Abstracts, 6th International Meeting on Plant Litter Processing in Freshwaters, July 26–30, 2011, Cracow, Poland, p. 66.
- RÉVAY, Á. and VASAS, G. (2012): Típuspéldányok a Magyar Természettudományi Múzeum gombagyűjteményében. (Type specimens in the mycological collection of the Hungarian Natural History Museum). – *Mikol. Közlem., Clusiana* **51**(1): 79–80.
- RÉVAY, Á. and VASAS, G. (2012): Fungal type specimens in the Hungarian Natural History Museum (BP). (Típuspéldányok a Magyar Természettudományi Múzeum gombagyűjteményében (BP)). – *Mikol. Közlem., Clusiana* **51**(2): 187–222.
- VASS, M., RÉVAY, Á., KUCSERKA, T., HUBAI, K., KOVÁCS, K., ÜVEGES, V. and PADISÁK, J. (2012): Vörösiszapár hatása vízi avarlebontó mikrogombákra. (Effect of red sludge disaster on aquatic microfungus decomposers of plant litter). – *Mikol. Közlem., Clusiana* **51**(1): 89–91.
- VASS, M., KUCSERKA, T., HUBAI, K. E., KOVÁCS, K., ÜVEGES, V., PADISÁK, J. and RÉVAY, Á. (2012): Ingold-féle gombák jelenléte a Torna-patak természetes és vörösiszappal érintett szakaszán. (Presence of Ingoldian fungi in natural and red-sludge-covered sites of Torna-stream). – *Hidrológiai Közlemény* **92**(5–6): 85–88.
- VASS, M., RÉVAY, Á., KUCSERKA, T., HUBAI, K., ÜVEGES, V., KOVÁCS, K. and PADISÁK, J. (2013): Aquatic hyphomycetes as survivors and/or first colonizers after a red sludge disaster in the Torna stream, Hungary. – *Int. Rev. Hydrobiol.* **98**(4): 217–224.
- RÉVAY, Á. (2014): Megemlékezés Tóth Sándorról (1918–2014). – *Mikol. Közlem., Clusiana* **53**(1–2): 77–85.
- RÉVAY, Á., GÖNCZÖL, J., MERÉNYI, Zs. and BRATEK, Z. (2014): Re-examination of *Vargamyces aquaticus* – a dematiaceous hyphomycete species. – *Sydowia* **66**(1): 69–78.

Presentations

- Révay, Á. (1982): *Korhadékbontó mikroszkopikus gombák a Börzsöny-hegységből*. – Magyar Biológiai Társaság Botanikai Szakosztály, 1151. szakülés, Budapest, 1982. április 26.
- Révay, Á. (1984): *Hydrometrospora gen. nov. Magyarországon*. – Magyar Biológiai Társaság Botanikai Szakosztály, 1192. szakülés, Budapest, 1984. november 12.
- Révay, Á. (1992): *Néhány új színes spórás Hyphomycetes faj ismertetése*. – Magyar Biológiai Társaság Botanikai Szakosztály, Budapest, 1274. szakülés 1992. október 19.
- Révay, Á. and Gönczöl, J. (1998): *Vízigombák (Hyphomycetes) térbeli elterjedése a Börzsöny-hegység Morgópatak rendszerében*. – Magyar Biológiai Társaság Botanikai Szakosztály, 1335. szakülés (Tóth Sándor 80 éves), Budapest, 1998. április 27.
- Révay, Á. (2005): *A Növénytár gyűjteményei és a tudományos kutatás*. – Magyar Tudomány Napja, Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 2005. november 3.
- Révay, Á. (2014): *Dr. Tóth Sándor (1918–2014) élete és mikológiai munkássága*. – Magyar Biológiai Társaság Botanikai Szakosztály, 1464. szakülés, Budapest, 2014. november 3.

Applications

- OTKA 3170 (1991–1994): Avarlakó Hyphomycetes taxonómiája, populáció- és szezonidinamikája és szubsztrátum preferenciája vízi és szárazföldi ökoszisztémákban. (Studies on taxonomy, population and seasonal dynamics and substrate preference of litter inhabiting Hyphomycetes in aquatic and riparian habitats).
- OTKA T17581 (1995–1998): Avarlakó Hyphomycetes taxonómiája, populáció- és szezonidinamikája és szubsztrátum preferenciája vízi és szárazföldi ökoszisztémákban. (Studies on

taxonomy, population and seasonal dynamics and substrate preference of litter inhabiting Hyphomycetes in aquatic and riparian habitats).

NKFI K46072 (2004–2007): Ingold-féle gombák diverzitása vízi és szárazföldi ökoszisztémákban. (Diversity of Ingoldian fungi in aquatic and terrestrial ecosystems).

Awards

1986 – „Kiváló munkáért” kitüntetés [A művelődési miniszter az 1986. évi Országos Múzeumi és Műemléki Hónap alkalmából, eredményes munkája elismeréseként]

* * *

Acknowledgements – We are grateful to Dr János Gönczöl and János Slisz for their help and contribution in preparing the biography.

REFERENCES

- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (1981): Data to the knowledge of microscopic fungi of the Ócsa Nature Conservation Area. – *Studia bot. hung.* **15**: 19–24.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (1992): Aquatic Hyphomycetes in softwater and hardwater streams of the Aggtelek National Park, NE Hungary. – *Annl. hist.-nat. Mus. natn. Hung.* **84**: 17–31.
- GÖNCZÖL, J. and RÉVAY, Á. (2001): *Data to the knowledge of microscopic fungi of the Kiskunság National Park.* – In: LÖKÖS, L. and RAJ CZY, M. (eds) (1999): *The Flora of the Kiskunság National Park. Vol. 2. Cryptogams.* Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, pp. 165–198.
- RÉVAY, Á. (1998): Review of the Hyphomycetes of Hungary. – *Studia bot. hung.* **27–28**: 5–74. (1996–1997).
- RÉVAY, Á. (2008): Review of the Myxomycetes of Hungary. – *Studia bot. hung.* **39**: 5–20.
- RÉVAY, Á. and GÖNCZÖL, J. (2009): *Contribution to the knowledge of microscopic fungi of the Aggtelek National Park.* – In: Papp, B. (ed.): *The flora of the Aggtelek National Park. Cryptogams.* Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, pp. 33–51.
- RÉVAY, Á. and VASAS, G. (2012): Fungal type specimens in the Hungarian Natural History Museum (BP). (Típuspéldányok a Magyar Természettudományi Múzeum gombagyűjteményében (BP)). – *Mikol. Közlem., Clusiana* **51**(2): 187–222.

(submitted: 09.05.2021; accepted: 20.06.2021)