

Bonjour,

J'ai lu la critique dans votre article : Morphological plasticity in brown-rot fungi: *Antrodia* is redefined to encompass both poroid and corticioid species à la page 2 au sujet de mon travail. Tout est faux et c'est complètement inacceptable.

Je retranscris ce que vous avez écrit: « The sole attempt to revise the whole polyphyletic genus has been proposed without providing any new data, adequate phylogenetic analyses, or comparisons with recent taxonomic work and hence was poorly grounded (see Audet 2017).

French traduction : « L'unique tentative de réviser la totalité du genre polyphylétique a été proposée sans fournir aucune nouvelle donnée, analyses phylogénétiques adéquates ou comparaisons avec travail phylogénétique récent et était donc pauvrement établi (voir Audet 2017).

Premièrement, je n'avais pas à soumettre de nouvelles données puisque ce n'était pas un article scientifique révisé par les pairs pour une revue mycologique selon le format reconnu:

- Title Page
- Abstract
- Introduction
- Materials and Methods
- Results
- Discussion
- Acknowledgments
- References

Je n'en avais aucune obligation. C'est de la désinformation. Ce sont des nouveautés nomenclaturales comme cela est spécifié dans le code de nomenclature international, article 29 dans le format électronique PDF (Portable Document Format). Les nouvelles données ne sont pas une condition au sujet du contenu voir l'article 30 (conditions de publication effective).

Il s'agit de publications électroniques semblables à celles du site Index Fungorum à :
<http://www.indexfungorum.org/names/IndexFungorumPublicationsListing.asp>

Même que 2 de vos auteurs n'ont amené aucune nouvelle donnée par les pdf numéros : 234, 371 et 406 pour Leif Ryvarden et le pdf no : 131 pour Karl-Henrik Larsson que j'ai joint provenant du site Index fungorum.

Beaucoup de nouveautés nomenclaturales en pdf sur leur site ne sont pas justifiées, ce qui n'est pas le cas de mes nouveaux genres sous *Antrodia* s.l. dont j'ai **justifiés** grâce à la littérature parfois même abondante, voir par exemple les 4 références sous *Neoantrodia* : Mushrooms nomenclatural novelties no. 6 (see Audet 2017). J'avais même autrefois envoyé mon imposante justification de 42 files (size 80.1 Mo) (voir courriel Re: About my publications) au Dr. Paul Kirk dans le but de faire déposer mes publications sur le site Index Fungorum, mais par obligation j'ai dû faire faire un site web pour y déposer mes publications électroniques à la suite de ce courriel (voir RE_Ask news).

Deuxièmement, mes analyses phylogénétiques sont adéquates car mes genres sont basés sur plusieurs études scientifiques avec différents gènes et de plus j'y ai transféré les bonnes espèces. Même que j'ai basé mes nouveaux genres sur des types utilisés pour les études phylogénétiques et tous se sont retrouvés distincts, voir littérature citée dans Audet S. 2017. Certains de ceux-ci ont eu des définitions microscopiques modernes comme les espèces du groupe *crassa* (correspondant à mon genre *Resinoporia*) (Spirin et al. 2015 (ITS-LSU-tef1 or ITS-LSU or ITS), du groupe *malicola* (correspondant à mon genre *Brunneoporus*) (Spirin et al. 2016 (ITS-tef1)) et du groupe *serialis* (correspondant à mon genre *Neoantrodia*) (Spirin et al. 2017 (ITS-28S or tef 1)). Les seules différences microscopiques de ces groupes étudiés justifiaient la création de ces nouveaux genres. De plus, les espèces du genre *Antrodia* s.s. sont très différentes microscopiquement et sont aussi très éloignées génétiquement de toutes celles de mes nouveaux genres (Spirin et al. 2013b).

Deux de mes genres créés : *Lentoporia* basé sur *Poria carbonica* (*Antrodia carbonica*) et *Resinoporia* basé sur *Antrodia crassa* ne sont pas dans la même famille (*Fomitopsidaceae*). (Justo et al. 2017, Binder et al. 2013 (sous *Amyloporia sordida*)) que de 7 de mes nouveaux genres : *Antrodiopsis*, *Brunneoporus*, *Dentiporus*, *Flavidoporia*, *Neoantrodia*, *Rhizoporia* and *Subantrodia* (see Audet S. 2017). Deux espèces du genre *Resinoporia*, soit *crassa* et *sordida*, sous *Amyloporiella* (David and Tortic' 1984) ont comme sexualité la tétrapolarité avec un comportement nucléaire hétérocytique, tandis que les espèces de la famille des *Fomitopsidaceae* ont tous une sexualité bipolaire ou homothalique et un comportement nucléaire normal ou astatocénocytique (Justo et al. 2017, p. 815-816). L'espèce *carbonica* ne fait pas partie du genre *Resinoporia* (groupe *Antrodia crassa*) (see Spirin et al. 2015, fig. 1, p. 1295) ou *Amyloporia* s.s. (Justo et al. 2017). Mes études d'alignements avec le small subunit ribosomal RNA (SSU) et un arbre phylogénétique démontrent que les genres *Lentoporia* et *Resinoporia* ne sont pas inclus dans la famille des *Fomitopsidaceae*. Six de mes autres genres sont très bien supportés (Justo et al. 2017) par la combinaison de gènes optimaux, voir Runnel et al. 2019, p. 2 : « ... we performed phylogenetic analyses based on three genetic markers: ITS, 28S, and a portion of the largest subunit of RNA polymerase II (rpb1). These markers have been shown to provide optimal genus level resolution within Polyporales (Binder et al. 2013; Justo et al. 2017). ». **Seul** le type du genre *Dentiporus*, soit *Antrodia albidooides* (*A. macrospora*), n'est pas **représenté** dans ces travaux, mais **il** est dans Ortiz-Santana et al. 2013 et Spirin et al. 2013b, fig. 2, p. 1560. L'étude de Justo et al. 2017 corrobore très bien celle d'Ortiz-Santana et al. 2013 au niveau générique.

La nécessité de créer des genres dans les *Antrodia* s.l. est bien justifiée : Runnel et al. 2019, page 1 and 2 : « Traditionally, the genus *Antrodia* included brown rot polypores with tough, pale, resupinate to effused-reflexed basidiocarps with a dimictic hyphal structure, and clamped generative hyphae (e.g., Ryvarden and Gilbertson 1993).

Later studies, however, have demonstrated that this genus is polyphyletic consisting of several smaller genera (e.g., Kim et al. 2001; Rajchenberg et al. 2011; Bernicchia et al. 2012; Ortiz-Santana et al. 2013). »

J'ai utilisé entre autre l'étude phylogénétique récente et majeure d'Ortiz-Santana et al. 2013, citée par Runnel et al. 2019, page 1 and 2, qui a démontré que les *Antrodia* s.l. était composé de plusieurs genres correspondant pour la plupart à ceux que j'ai créés, dans Mushrooms nomenclatural novelties no. 1 à 9 inclus (see Audet S. 2017). C'est contradictoire, car vous affirmez pour mon travail que « ... and hence was poorly grounded (see Audet S. 2017) » et vous avez rapporté que 4 études ont démontrées que le genre *Antrodia* était polyphylétique, consistant en plusieurs petits genres, juste avant vos affirmations gratuites et sans fondement à mon sujet. Aussi, certains de mes genres se retrouvent dans des études en multigènes avec une forte résolution comme celui de Binder et al. 2013 (5.8S, nrLSU, nrSSU, rpb1, rpb2, tef1) et Han et al. 2016 (ITS- nLSU-nSSU-mtSSU-tef1-rpb2) se positionnant au-travers de plusieurs genres bien acceptés et adoptés.

Beaucoup d'autres études ont démontré **que** ces genres n'avaient pas eu de noms, sauf celui d'*Antrodia* au sens strict. Je les ai décrits dans mes publications nomenclaturales (see Audet 2017). J'ai vérifié la plupart en faisant des études comparatives en alignements avec le gène RPB2 et mtSSU provenant de séquences de GenBank pour les espèces des genres *Brunneoporus*, *Flavidoporia*, *Lentoporia*, *Neoantrodia*, *Resinoporia* et *Subantrodia*, toutes comparées avec le genre *Antrodia* s.s. et ça corrobore les études phylogénétiques. Suivent les nombreuses études basées sur différents gènes appuyant mes genres énumérés plus bas :

Mushrooms nomenclatural novelties no. 1 : Le genre *Antrodiopsis* basé sur *Poria oleracea* (*Antrodia oleracea*) est supporté par les analyses moléculaires de Binder et al. 2013 (5.8S, nrLSU, nrSSU, rpb1, rpb2, tef1), Ortiz-Santana et al. 2013 (ITS-LSU or ITS), Chen et Wu 2017 (ITS-LSU) et Justo et al. 2017 (ITS-LSU-RPB1).

Mushrooms nomenclatural novelties no. 2 : Le genre *Brunneoporus* basé sur *Trametes malicola* (*Antrodia malicola*) est supporté par les analyses moléculaires de Yu et al. 2010 (LSU), Ortiz-Santana et al. 2013 (ITS-LSU or ITS), Spirin et al. 2016 (ITS-tef1 or tef1), Yuan et al. 2017 (ITS-LSU), Chen et Wu 2017 (ITS-LSU) et Justo et al. 2017 (ITS-LSU-RPB1).

Mushrooms nomenclatural novelties no. 3 : Le genre *Dentiporus* basé sur *Antrodia albidooides* (=*A. macrospora* Bernicchia & De Dominicis) est supporté par les analyses moléculaires d'Ortiz-Santana et al. 2013 sous *A. macrospora* (ITS-LSU or ITS) et Spirin et al. 2013b (ITS-LSU).

Mushrooms nomenclatural novelties no. 4 : Le genre *Flavidoporia* basé sur *Antrodia pulvinascens* est supporté par les analyses moléculaires de Spirin et al. 2013a (ITS-LSU), Spirin et al. 2013b (ITS-LSU), Ortiz-Santana et al. 2013 (ITS-LSU or ITS), Yuan et al. 2017 (ITS-LSU), Chen et Wu 2017 (ITS-LSU) et Justo et al. 2017 (ITS-LSU-RPB1).

Mushrooms nomenclatural novelties no. 5 : Le genre *Lentoporia* basé sur *Poria carbonica* (*Antrodia carbonica*) est supporté par les analyses moléculaires de Yu et al. 2010 (LSU), Binder et al. 2013 (sous *Amyloporia carbonica*) (5.8S, nrLSU, nrSSU, rpb1, rpb2, tef1), Ortiz-Santana et al. 2013 (ITS-LSU or ITS), Chen et Wu 2017 (ITS-LSU) et Justo et al. 2017 (ITS-LSU-RPB1).

Mushrooms nomenclatural novelties no. 6 : Le genre *Neoantrodia* basé sur *Polyporus serialis* (*Antrodia serialis*) est supporté par les analyses moléculaires Kim et al. 2007 (ITS, RPB2, mt-SSU), Yu et al. 2010 (LSU), Cui et Dai 2013 (ITS), Ortiz-Santana et al 2013 (ITS-LSU or ITS), Spirin et al.

2013a (ITS-LSU), Han et al. 2014 (ITS-LSU), Han et al. 2016 (ITS- nLSU-nSSU-mtSSU-*tef1*-rpb2), Spirin et al. 2017(ITS-28S or *tef1*), Justo et al. 2017 (ITS-LSU-RPB1), Yuan et al. 2017 (ITS-LSU), Chen et Wu 2017 (ITS-LSU) et Hussein et al. 2018 (nrLSU-nrSSU-RPB1-TEF1).

Mushrooms nomenclatural novelties no. 7 : Le genre *Resinoporia* basé sur *Antrodia crassa* est supporté par les analyses moléculaires de Binder et al. 2013 (sous *Amyloporia sordida*) (5.8S, nrLSU, nrSSU, rpb1, rpb2, tef1), Ortiz-Santana et al 2013 (ITS-LSU or ITS), Han et al. 2014 (ITS-LSU), Spirin et al. 2015 (ITS-LSU-*tef1* or ITS-LSU or ITS) et Yuan et al. 2017 (ITS-LSU).

Mushrooms nomenclatural novelties no. 8 : Le genre *Rhizoporia* basé sur *Antrodia hyalina* est supporté par les analyses moléculaires de Spirin et al. 2013a (ITS-LSU), Spirin et al. 2013b (ITS-LSU), Ortiz-Santana et al 2013(ITS-LSU or ITS), Yuan et al. 2017 (ITS-LSU), Chen et Wu 2017 (ITS-LSU) et Justo et al. 2017 (ITS-LSU-RPB1).

Mushrooms nomenclatural novelties no. 9 : Le genre *Subantrodia* basé sur *Agaricus juniperinus* (*Antrodia juniperina*) est supporté par les analyses moléculaires de Kim et al. 2007 (ITS, RPB2, mt-SSU), Yu et al. 2010 (LSU), Binder et al. 2013 (5.8S, nrLSU, nrSSU, rpb1, rpb2, tef1), Ortiz-Santana et al 2013 (ITS-LSU or ITS), Han et al. 2014 (ITS-LSU), Yuan et al. 2017 (ITS-LSU), Justo et al. 2017 (ITS-LSU-RPB1) et Chen et Wu 2017 (ITS-LSU).

Pour démontrer la présence de différents genres qui étaient non décrits sous *Antrodia* s.l. : From Kim et al. 2001 at the page 480 : « This study clearly showed that *Antrodia* species were heterogeneous and had to be split into more natural genera. »

From Chen & Wu 2017, p. 878 : « *Antrodia* is a highly heterogeneous genus which is closely related to *Fomitopsis* P. Karst., *Daedalea* Pers. and *Oligoporus* Bref (Bernicchia et al. 2012, Kim et al. 2003, Rajchenberg et al. 2011, Spirin et al. 2013a, Yu et al. 2010). Recently studies have divided *Antrodia* sensu lato into three genera: *Antrodia* sensu stricto, *Fibroporia* Parmasto and *Amyloporia* Bondartsev & Singer (Bernicchia et al. 2012, Chen et al. 2015b, Chen & Cui 2016, Cui 2013, Cui & Dai 2013, Rajchenberg et al. 2011, Spirin et al. 2013b, Yu et al. 2010), but there are still several unrelated lineages spread among other brown rot polypores (Han et al. 2016, Ortiz-Santana et al. 2013, Spirin et al. 2013b, 2015, 2016). » De plus, il est très clair que mes nouveaux genres sont bien supportés phylogénétiquement par la déclaration de l'article de Spirin et al. 2015 à la p. 1292 : « Recent phylogenetic analyses based on molecular data have proven the genus to be polyphyletic as the ‘core *Antrodia*’ group comprises, besides *Antrodia* species that cluster in several strongly supported subsets, also species of *Daedalea*, *Fomitopsis*, and *Rhodonia* (Ortiz-Santana et al. 2013; Spirin et al. 2013b). » Aussi, par la conclusion de l'article Kim et al. 2003 à la page 87 : « It can be concluded that the genus *Antrodia* is apparently heterogeneous, indicating that revision and division of this genus are definitely necessary from the phylogenetic point of view. » From Spirin et al. 2013b, p. 1557 : « The rest of *Antrodia* spp. included in our analysis (including *A. alboides* and *A. mellita*) appear to be more closely related to other brown-rot genera such as *Amyloporia*, *Daedalea* and *Fomitopsis* than to the type species of *Antrodia*. Results of Ortiz-Santana et al. (2013), based on a much wider sampling, show a similar pattern. In the long run these species need to be re-classified in genera other than *Antrodia* sensu stricto... » From Bernicchia et al. 2012 : « The genus thus defined is heterogeneous, and it has long been regarded as a polyphyletic group due to variations in macro- and micromorphological characters such as the structure of basidiomata, basidiospores

morphology, an iodine reaction of hyphae and sexuality (Lombard 1990; Ryvarden 1991; Ryvarden and Gilbertson 1993; Kim et al. 2001). »

Troisièmement, j'ai cité les études scientifiques parmi les plus récentes pour justifier mes nouveaux genres. Par rapport à ma date de publication, soit 2017-07-01 (see Audet 2017), il y a 4 références bibliographiques de 2015 à 2017 sur un total de 7, elles sont donc très récentes pour la majorité, plus 2 références de 2013, dont celle majeure et incontournable d'Ortiz-Santana et al 2013. À celles-ci, s'ajoute une exceptionnelle de 2008 pour corroborer le genre *Subantrodia* basé sur *juniperina*. Pour terminer, je n'ai pas mis certaines des plus anciennes références pour la taxonomie des *Antrodia* s.l. que voici : Niemelä 1978, David et Déquatre 1984, David et Tortic 1984, Niemelä 1985, Lombard 1990, Ryvarden 1991, Niemelä et Penttilä 1992, Ryvarden L, Gilbertson RL 1993, Vampola et al. 1994, Kim et al. 2001, 2003 et 2007, Dai et Niemelä 2002, Chiu 2007, Spirin 2007, Yu et al. 2010, Rajchenberg et al. 2011, Bernicchia et al. 2012.

En résumé, en premier, contrairement à vos fausses affirmations que je n'avais **aucunes** nouvelles données à fournir, alors que j'ai mis en surplus plusieurs références bibliographiques récentes et justificatives.

En deuxième, mes analyses phylogénétiques sont adéquates, car mes genres sont appuyés sur plusieurs études scientifiques basées sur plusieurs gènes, et de plus, j'y ai transféré les bonnes espèces. P Brandon Matheny, executive editor for your *Antrodia* Mycologia study suggest you to apply my taxonomy, which fit perfectly with your scheme but you decided to make another response (pers. comm.). Dr. Matheny est un excellent généticien en mycologie faisant des publications scientifiques depuis 2001 et plusieurs y ont des données moléculaires.

En troisième, j'ai cité les études phylogénétiques dont les plus récentes et les plus représentatives pour les *Antrodia* s.l.

Pour terminer, mon travail est le résultat de la synthèse de la littérature avec mes propres données non publiées et est donc fortement fondé. Alors l'affirmation à mon sujet que mon travail est pauvrement établi contredit la littérature mondiale sur le sujet, dont votre publication. Sans oublier que vous n'avez strictement rien démontrés ou prouvés.

Les mycologues utilisent abondamment mes nouveaux noms sur le web, ils ont donc confiance en la véracité et la pertinence de ces genres.

Suite à ces constatations, je vous demande de rectifier toutes vos fausses affirmations le plus tôt possible dans une revue, de préférence Mycologia (le numéro en préparation), comme Short communication ou Scientific notes. Je vous donne une semaine maximum (un seul avis donné) pour réagir à mon courriel, sinon je devrai vous démentir à très vaste échelle et dans les revues. Comme vous le voyez, j'ai de très nombreuses preuves. Je fais constamment de l'alignement de séquences avec le logiciel BioEdit version 7.2.5 (12/11/2013) et Genedoc version 2.7.000, puis je crée des arbres phylogénétiques avec le programme MrBayes v3.2.6 x64. J'ai quelques articles scientifiques mycologiques dans les revues à mon actif. J'ai pris la décision de faire des publications nomenclaturales uniquement par manque de temps, que je

ne regrette pas. À la suite d'un courriel de Scott Redhead, j'ai décidé d'éviter le plus possible de faire des publications nomenclaturales, mais je n'ai pas mis fin à mon enregistrement de publications en série. Je ne veux aucunes représailles, car je devrai réagir encore plus fortement.

Bibliographie

- Audet S. 2017. New genera and new combinations in *Antrodia* s.l. Mushrooms nomenclatural novelties, 1–9. [cited 2019 Jun 27]. Available from: <https://sergeaudet.myco.com/antrodia/>
- Bernicchia, A., Gorjón, S.P., Vampola, P., Ryvarden, L. & Prodi, A. 2012. A phylogenetic analysis of *Antrodia* s.l. based on nrDNA ITS sequences, with emphasis on rhizomorphic European species. *Mycological Progress* 11: 93–100.
- Binder M, Justo A, Riley R, Salamov A, Lopez-Giraldez F, Sjökvist E, Copeland A, Foster B, Sun H, Larsson E, Larsson KH. 2013. Phylogenetic and phylogenomic overview of the polyporales. *Mycologia*. 105:1350–1373.
- Chen YY, Li HJ, Cui BK. 2015b. Molecular phylogeny and taxonomy of *Fibroporia* in China. *Phytotaxa* 203 : 47–54.
- Chen YY, Cui BK. 2016. Phylogenetic analysis and taxonomy of the *Antrodia heteromorpha* complex in China. *Mycoscience* 57 : 1–10.
- Chen, Yuan & Wu, Fang. 2017. A new species of *Antrodia* (Basidiomycota, Polypores) from China. *Mycosphere* 8(7) : 878–885.
- Chiu, H.H. 2007. Phylogenetic analysis of *Antrodia* species and *Antrodia camphorata* inferred from internal transcribed spacer region. *Antonie Leeuwenhoek* 91: 267-276.
- Cui BK. 2013. *Antrodia tropica* sp. nov. from southern China inferred from morphological characters and molecular data. *Mycological Progress* 12 : 223–230.
- Cui, Bao-Kai & Dai, Yu-Cheng. 2013. Molecular phylogeny and morphology reveal a new species of *Amyloporia* (Basidiomycota) from China. *Antonie van Leeuwenhoek*. 104 : 817–827. 10.1007/s10482-013-9994-1
- Dai, Y.C.; Niemelä, T. 2002. Changbai wood-rotting fungi 13. *Antrodia* sensu lato. *Annales Botanici Fennici*. 39(4):257-265.
- David A, Déquatre B. 1984. Deux “ultraespecies”: *Antrodia malicola* (Berk. & Curt.) Donk et *A. ramentacea* (Berk. & Br.) Donk (Basidiomycetes, Aphyllophorales). *Cryptogam Mycol* 5:293–300.
- David A, Tortic' M. 1984. *Amyloporiella* gen. nov. (Polyporaceae). *Trans Br Mycol Soc* 83:659–667, doi:10.1016/S0007-1536(84)80185-0

Han ML, Song J, Cui BK. 2014. Morphology and molecular phylogeny for two new species of *Fomitopsis* (Basidiomycota) from South China. *Mycol Prog* 13:905–914. doi:10.1007/s11557-014-0976-0

Han, ML; Chen, YY; Shen, LL; Song, J; Vlasák, J; Dai, YC; Cui, BK. 2016. Taxonomy and phylogeny of the brown-rot fungi: *Fomitopsis* and its related genera. *Fungal Diversity*. 80:343-373.

Hussein, Juma Mahmud, Donatha Damian Tibuhwa, and Sanja Tibell. 2018. Phylogenetic position and taxonomy of *Kusaghiporia usambarensis* gen. et sp. nov. (Polyporales)" *Mycology* 9, no. 2: 136-144. doi: 10.1080/21501203.2018.1461142.

Justo A, Miettinen O, Floudas D, Ortiz-Santana B, Sjökvist E, Lindner D, Nakasone K, Niemelä T, Larsson KH, Ryvarden L, Hibbett DS. 2017. A revised family-level classification of the Polyporales (Basidiomycota). *Fungal Biology* 121:798–824.

Kim, S.Y., S.Y. Park, and H.S. Jung. 2001. Phylogenetic classification of *Antrodia* and related genera based on ribosomal RNA internal transcribed spacer sequences. *J. Microbiol. Biotechnol.* 11: 475-481.

Kim SY, Park SY, Ko KS, Jung HS. 2003. Phylogenetic analysis of *Antrodia* and related taxa based on partial mitochondrial SSU rDNA sequences. *Antonie van Leeuwenhoek* 83 : 81–88. doi:10.1023/A:1022993703799

Kim KM, Lee JS, Jung HS. 2007. *Fomitopsis incarnatus* sp. nov. based on generic evaluation of *Fomitopsis* and *Rhodofomes*. *Mycologia*. 99(6):833–841.

Lombard FF. 1990. A cultural study of several species of *Antrodia* (Polyporaceae, Aphylophorales). *Mycologia* 82: 185–191.

Miettinen O, Vlasák J, Rivoire B, Spirin V. 2018. *Postia caesia* complex (Polyporales, Basidiomycota) in temperate Northern Hemisphere. *Fungal Systematics and Evolution* 1:101–129.

Niemelä, T.; Penttilä, R. 1992. *Antrodia mellita* (Basidiomycetes), a new large-pored polypore species with a continental distribution. *Annales Botanici Fennici*. 29(1):55-65.

Niemelä, T. 1978. On Fennoscandian polypores 6. *Antrodia plicata* n.sp. *Karstenia* 18: 43-48.

Niemelä, T. 1985. On Fennoscandian polyps 9. *Gelatoporia* n. gen. and *Tyromyces canadensis*, plus notes on *Skeletocutis* and *Antrodia*. *Karstenia*. 25:21-40

Ortiz-Santana B, Lindner DL, Miettinen O, Justo A, Hibbett DS. 2013. A phylogenetic overview of the *Antrodia* clade (Basidiomycota, Polyporales). *Mycologia* 105:391–1411.

Pildain MB, Rajchenberg M. 2013. The phylogenetic position of *Postia* s.l. (Polyporales, Basidiomycota) from Patagonia, Argentina. *Mycologia* 105: 357–367.

Rajchenberg M, Gorjón SP, Pildain MB. 2011. The phylogenetic disposition of *Antrodia* sl (Polyporales, Basidiomycota) from Patagonia, Argentina. Australian Systematic Botany 24:111–120

Runnel, K., Spirin, V., Miettinen, O., Vlasák, J., Dai, Y. C., Ryvarden, L., & Larsson, K. H. 2019. Morphological plasticity in brown-rot fungi: *Antrodia* is redefined to encompass both poroid and corticioid species. *Mycologia*, 1-13.

Ryvarden L .1991. Genera of polypores. Nomenclature and taxonomy. Synopsis Fungorum 5. Fungiflora, Oslo, p 363.

Ryvarden L, Gilbertson RL. 1993. European Polypores, Vol. 1. Oslo, Norway: Fungiflora. 433 p.

Spirin W. 2007. New and noteworthy *Antrodia* species (Polyporales, Basidiomycota) in Russia. Mycotaxon 101: 149–156.

Spirin V, Miettinen O, Pennanen J, Kotiranta H, Niemelä T. 2013a. *Antrodia hyalina*, a new polypore from Russia, and *A. leucaena*, new to Europe. Mycol Progress 12: 53–61.

Spirin V, Vlasák J, Niemelä T, Miettinen O. 2013b. What is *Antrodia* sensu stricto? Mycologia 105:1555–1576

Spirin V, Runnel K, Vlasák J, Miettinen O, Pöldmaa K. 2015. Species diversity in the *Antrodia crassa* group (Polyporales, Basidiomycota). Fungal Biology 119(12): 1291–1310. <https://doi.org/10.1016/j.funbio.2015.09.008>

Spirin V, Vlasák J, Rivoire B, Kotiranta H, Miettinen O. 2016. Hidden diversity in the *Antrodia malicola* group (Polyporales, Basidiomycota). Mycological Progress 15:51.

Spirin V, Vlasák J, Miettinen O. 2017. Studies in the *Antrodia serialis* group (Polyporales, Basidiomycota). Mycologia 109:217–230.

Vampola P, Kotlaba F, Pouzar Z, 1994. *Antrodia pini-cubensis*, a new polypore from the Caribbean area. Czech Mycology 47: 189e192.

Yu ZH, Wu SH, Wang DM, Chen CT. 2010. Phylogenetic relationships of *Antrodia* species and related taxa based on analyses of nuclear large subunit ribosomal DNA sequences. Bot Stud 51:53–60.

Yuan, Y; Gafforov, Y; Chen, YY; Wu, F. 2017. A new species of *Antrodia* (Basidiomycota, Polyporales) from juniper forest of Uzbekistan. Phytotaxa. 303(1):47-55.