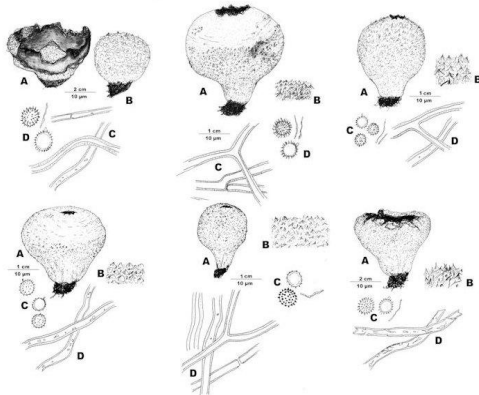


AGARICA

Mykologisk tidsskrift utgitt av Norges sopp- og nyttevekstforbund



2011 vol. 31

Innholdsfortegnelse AGARICA vol. 31

Roy Kristiansen; Fremragende amatør. Agarica vol. 31: 2.

The Gasteromycetes of Grimsdalen

Mikael Jeppson. Agarica vol. 31: 3-23.

Nordisk mykologiske kongress på Gotland 2011. Agarica vol. 31: 24.

***Geastrum smardae*, en ny norsk jordstjärna**

Mikael Jeppson, Anne Molia, Anders K. Wollan. Agarica vol. 31: 25-29.

Kurs i 'Food and Airborne Fungi' ved CBS, Nederland. Agarica vol. 31: 30.

Judasøre *Auricularia auricula-judae* funnet for første gang i Norge

Anna-Elise Torkelsen og Fridtjof Riis. Agarica vol. 31: 31-34.

Sopptur i busens fotspor

Pernille Bronken Eidesen, Gro Gulden, Klaus Høiland. Agarica vol. 31: 35-40.

The polypore *Antrodia malicola* new to the Fennoscandian funga

Even Woldstad Hanssen, Reidun Braathen. Agarica vol. 31: 41-44.

Rødlistede beitemarksopp i kalkgranskog - arter, økologi og habitatpåvirkning i Holmvassdalen naturreservat

Jostein Lorås og Siw Elin Eidissen. *Agarica* vol. 31: 45-56.

Vedboende sopp på alm *Ulmus glabra* i Norge, med vekt på rødlistearter og viktige regioner

Geir Gaarder, Tom Hellik Hofton, John Bjarne Jordal. *Agarica* vol. 31: 57-76.

Ascomata of the powdery mildew fungus *Phyllactinia guttata* on *Usnea* lichens

Jarle W. Bjerke, and Arve Elvebakka. *Agarica* vol. 31: 77-83.

Johan Mattsson: Råtesopp i bygninger - Forekomst, påvisning, vurdering og utbedring. *Agarica* vol. 31: 84.

Giovanni Consiglio og Ledo Setti. Il genere *Crepidotus* in Europa. *Agarica* vol. 31: 85-86.

Hausknecht, Anton, 2009. A monograph of the genera *Conocybe* Fayod and *Pholiotina* Fayod in Europe. *Agarica* vol. 31: 87-88.

The genera *Bolbitius*, *Conocybe* and *Pholiotina* (Bolbitiaceae, Agaricales) in Norway
Anton Hausknecht, Øyvind Weholt, Egil Bendiksen, Irmgard Krisai-Greilhuber. *Agarica* vol. 31: 89-122.

***Amphisphaerella erikssonii* (Ascomycota), en sjelden art med ny nordgrense i Norge**
Geir Mathiassen, Alfred Granmo. *Agarica* vol. 31: 123-127.

Veiledning til forfattere. *Agarica* vol. 31: 128-130.

Jeppson M, 2011. The Gastromycetes of Grimsdalen. *Agarica* 2011, vol. 31: 3-23.

Sammanfattning

25 gasteromyceter i vidsträckt bemärkelse listas från subalpina – arktisk/alpina miljöer i Grimsdalen i Oppland fylke i Norge. Släktena *Bovista* och *Lycoperdon* är representerade i dalen av 7 respektive 14 arter, *Geastrum* 2 arter, *Sphaerobolus* och *Crucibulum* vardera 1 art. Arter med utbredningar i arktisk-alpina miljöer beskrivs och diskuteras. *Lycoperdon altimontanum* var tidigare endast känd från sin typlokal i Nepal. Sällsynta eller svåridentifierade röksvampar illustreras med streckteckningar och färgfoton. Den mykofloristiska mångfalden bidrar till Grimsdalens värde i ett norskt såväl som internationellt perspektiv.

Abstract

25 species of Gasteromycetes sensu lato are reported from subalpine – arctic/alpine habitats in the valley of Grimsdalen (South Central Norway, Oppland fylke). The genera *Bovista* and *Lycoperdon* are represented by 7 and 14 taxa respectively, *Geastrum* 2 species, *Sphaerobolus* 1 species and *Crucibulum* 1 species. Species with arctic-alpine distribution patterns are described and discussed. *Lycoperdon altimontanum* was previously known only

from its type locality in Nepal. Rare or often misidentified puffballs are illustrated with line drawings and colour photos in situ.

Thanks to its mycofloristical diversity Grimsdalen is an important and valuable site for macrofungi with a national as well as international interest.

Jeppson M, Molia A, Wollan AK, 2011. *Geastrum smardae* – en ny norsk jordstjärna. *Agarica* 2011, vol. 31: 25-29.

Abstract

In September 2010 *Geastrum smardae* was found on the island Gressholmen near Oslo (south Norway). In Scandinavia this species was previously known only from a single locality in the Botanic Garden of Copenhagen (Denmark) where it occurred during two consecutive seasons in the early 1960ies. The Norwegian record originated from a grassy path side close to *Symphoricarpus albus*, at the outskirts of a garden belonging to a summer restaurant. The soil is calcareous and a couple of other rare earthstars occur in the vicinity: *G. campestre* and *G. melanocephalum*.

Geastrum smardae was originally described in 1956 from the Czech Republic and there is only a handful European records, usually on sites under strong human influence. In N. America it appears to be widespread and there are scattered records from Brazil and New Zealand.

Sammanfattning

I september 2010 påträffades jordstjärnan *Geastrum smardae* på Gressholmen i inre Oslofjorden. I Skandinavien är arten tidigare bara funnen i Köpenhamns Botaniska Trädgård under ett par säsonger i början av 1960-talet. Det norska fyndet gjordes bland gräs i en stigkant i närheten av en snöbärsbuske (*Symphoricarpus albus*), i utkanten av en trädgård som omger en sommarrestaurang. I närheten förekommer ytterligare två sällsynta jordstjärnor: *G. campestre* och *G. melanocephalum*. *Geastrum smardae* beskrevs ursprungligen från Tjeckien 1956 och endast en handfull fynd har sedermera gjorts i Europa, i regel i kraftigt människopåverkade miljöer. I Nordamerika verkar den vara vitt spridd och den har nyligen rapporterats även från Brasilien och Nya Zeeland.

Torkelsen A-E, Riis F, 2011. Judasøre *Auricularia auricula-judae* funnet for første gang i Norge. *Agarica* 2011, vol. 31: 31-34.

Abstract

The first find of Jew's Ear *Auricularia auricula-judae* in Norway was made in January 2011 in Rogaland county on the South West coast of Norway. This find of the fungus growing on *Sambucus nigra*, is hitherto the northernmost locality in the Nordic countries.

Sammendrag

I januar 2011 ble judasøre *Auricularia auricula-judae* funnet for første gang i Norge. Ikke umentet var det i Rogaland, Randaberg kommune. Lokaliteten har oseanisk klima og ligger 200-300 m fra sjøen i et lunt jordbruksområde med hyttebebyggelse og små skogholt. Soppene vokste på en gammel svarthyll *Sambucus nigra*. Forekomsten, som er den nordligste i Skandinavia, ser ut til å være vel etablert.

Eidesen PB, Gulden G, Høiland K, 2011. Sopptur i busens fotspor. *Agarica* 2011, vol. 31: 35-40.

Abstract

Fungi grow everywhere, and not all of them need light. They grow in the top soil and they grow in caves, and in the deep coal mines in Svalbard. An alert miner observed on several occasions fruit bodies in the mine, and one of the observations was documented by photography. Based on his pictures and information about the habitat, *Coprinellus angulatus* (Peck) Redhead, Vilgalys & Moncalvo was suggested as the most likely species. If this is correct, then this is the first time fruit bodies of this species are observed in Svalbard. A couple of months later, a more organized excursion was arranged in the mine to search for fungi. Unfortunately no fruit bodies were found during this trip, but we collected mycelium from wooden constructions. These samples were analyzed by DNA sequencing of the ITS region, and BLAST search in GenBank. We found two matching white-rot species: the polypore *Bjerkandera adusta* (Wild.: Fr.) Karst. and the agaric *Pleurotus* sp. Although these findings are based on mycelium and not fruit bodies, none of these species have earlier been recorded from Svalbard. Thus, further investigations of the coal mines in Svalbard might add new species to the local species list.

Sammendrag

Det vokser sopp der ingen skulle tro at noe kunne gro – slik som i de dype kullgruvegangene på Svalbard. En oppmerksom gruvebus observerte flere tilfeller av fruktlegemer i gruva, og bildedokumentasjon ble forelagt. Basert på bildene og informasjon om voksested, ble det antatt at det dreide seg om bålblekksopp *Coprinellus angulatus* (Peck) Redhead, Vilgalys & Moncalvo. Dette er i tilfellet første gang fruktlegemer av denne arten er observert på Svalbard. Ved en organisert ”sopptur” i gruva noen måneder senere, fant vi dessverre ingen hattopper, så vi fikk ikke verifisert våre antakelser, men vi tok prøver av mycel som vokste på treverket. Basert på DNA sekvensering av ITS og søk i GenBank, fikk vi treff på to hvitråtesopper, svartrandkjuke *Bjerkandera adusta* (Wild.: Fr.) Karst., samt en østerssopp *Pleurotus* sp.. Sjøl om våre funn dreier seg om mycel, og ikke fruktlegemer, er verken svartrandkjuke eller slekten østerssopp tidligere funnet på Svalbard. Det kan tyde på at en nærmere undersøkelse av gruvegangene kan utvide artslista på Svalbard.

Hanssen EW, Braathen R, 2011. The polypore *Antrodia malicola* new to the Fennoscandian funga. *Agarica* 2011, vol. 31: 41-44.

Sammendrag

I 2010 ble den vedlevende poresoppen *Antrodia malicola* funnet på ei seljegrain på Jeløy, Moss kommune i Østfold. Selv om dette er en vidt utbredt art er den ny for Fennoskandia. Voksestedet og det studerte materialet gis en kort beskrivelse sammen med artens generelle økologi. Råd for forvaltningen av voksestedet blir diskutert.

Abstract

In 2010 the lignicolous polypore *Antrodia malicola* was found on a twig of *Salix caprea*, on the island of Jeløy, Østfold county, SE Norway. Although widespread, the species is new to

the Fennoscandian funga. A short description of the site, the material and the general ecology of the species is given. Management of the locality is discussed.

Lorås J, Eidissen SE, 2011. Rødlistede beitemarksopp i kalkgranskog - arter, økologi og habitatpåvirkning i Holmvassdalen naturreservat. *Agarica* 2011, vol. 31: 45-56.

Abstract

This paper presents knowledge about ecology and mycological diversity in Holmvassdalen nature reserve, located in the southern part of Nordland county. The area has a rich flora and fungal diversity connected to different types of forests, and the total number of red listed macrofungi is more than 100. The focus of this article is red-listed species from seminatural grasslands found in calcareous spruce forest. In all 19 species are found, mostly represented by the genus *Entoloma*. In this context the vascular plant, hood (*Aconitum septentrionale*), is likely to be ecologically important. Holmvassdalen has been influenced by human activities for a long time through forestry and grazing, particularly by domestic reindeers. Hence, the mycological diversity in the area partially seems to be a result of habitat disturbance.

Sammendrag

Artikkelen bidrar med kunnskap om økologi og mykologisk diversitet i Holmvassdalen naturreservat i søndre del av Nordland. Området har en rik soppflora i tilknytning til ulike naturtyper og antall rødlistede storsopp overstiger 100. Totalt ble 19 beitemarksopp påvist, hovedsakelig i høgstaude-grankalkskog og i lågurt-kalkgranskog. De fleste tilhører slekten rødskivesopp *Entoloma*. Planten tyrihjelm (*Aconitum septentrionale*), ser ut til å ha en viktig økologisk funksjon i denne sammenheng. Over lang tid har Holmvassdalen vært påvirket av menneskelig aktivitet som skogbruk og beiting, særlig av tamrein. Til en viss grad kan det derfor synes som diversiteten av sopp i området er et resultat av slike habitatforstyrrelser.

Gaarder G, Hofton T, Jordal JB, 2011. Vedboende sopp på alm *Ulmus glabra* i Norge, med vekt på rødlisterarter og viktige regioner. *Agarica* 2011, vol. 31: 57-76.

Sammendrag

Forekomsten av rødlistede vedboende sopp på alm i Norge er sammenstilt, basert på herbariedata, publiserte artsobservasjoner og egne, upubliserte data. Minst 47 rødlisterarter er hittil kjent på alm, flest av alle norske edellauvtrær. For halvparten av artene er alm et viktig substrat, av disse igjen er 50 % knyttet til levende trær (bark eller hulheter). For 12 av artene er alm dominerende eller enerådende substrat. Blant de sistnevnte er *Granulobasidium vellerum*, *Hymenochaete ulmicola*, *Hypoxylon vogesiacum*, *Pluteus aurantiorugosus*, *Polyporus badius* og *Rhodotus palmatus*. Artene opptrer på ulike deler av almetrærne, både på bark, i hulrom av levende trær og på læger av ulike dimensjoner. Enkelte distrikt utmerker seg som spesielt viktige for vedboende sopp på alm, særlig kommunene Luster, Nesset og Sunndal på Nordvestlandet, men også indre Oslofjord, deler av Vestfold og indre Telemark. Alm er et rødlistet treslag, og vi antar at særlig grov, gammel alm er i sterk tilbakegang. Hovedårsakene er almesyke, hjortegneg og opphør av styving. Det oppfordres til økt oppmerksomhet omkring forekomsten av grove, gjerne

styvede almetrær, et element som Norge har internasjonalt sett betydelige forekomster av. For å bevare slike trær med tilhørende artsmangfold må det settes inn flere målrettede tiltak, en handlingsplan bør utarbeides, og det bør gjennomføres økt kartlegging for å bedre kunnskapsgrunnlaget.

Abstract

A compilation of red-listed wood-inhabiting fungi on elm *Ulmus glabra* in Norway is presented, based on material in Norwegian herbaria, published observations and our own unpublished data. At least 47 red-listed species are so far found on elm, making it the most important broadleaved tree species for these fungi in Norway. Elm is an important or very important host for about 50% of the species; of these as many as 50% are dependent on living trees (bark or cavities). 12 species can be regarded as more or less specialized to *Ulmus*. Among these are *Granulobasidium vellerum*, *Hymenochaete ulmicola*, *Hypoxylon vogesiacum*, *Pluteus aurantiorugosus*, *Polyporus badius* and *Rhodotus palmatus*. The species live on different parts of the trees, both on rough bark, in cavities of living tress, and on dead trees of different sizes. Some parts of Norway stands out as especially important for wood-inhabiting elm-dwelling species, especially the municipalities Luster, Nasset and Sunndal (NW Norway), but also inner parts of the Oslofjord-district, parts of Vestfold and inner parts of Telemark. Elm is red-listed in Norway, and we suspect that especially old, huge trees are strongly declining. Main reasons are the elm disease, heavy grazing on bark from red deer and ceased pollarding. We recommend management authorities to pay much more attention to large and especially pollarded elm trees, an element for which Norway has international important populations. To safeguard such trees with their accompanying species diversity, targeted measures are needed, an action plan should be worked out, and intensified field investigation should be carried out to increase knowledge.

Bjerke J W, Elvebakk A, 2011. Ascomata of the powdery mildew fungus *Phyllactinia guttata* on *Usnea* lichens. *Agarica* 2011, vol. 31, 77-83.

Sammendrag

Phyllactinia guttata, en vidt utbredt melduggsopp (Erysiphales, Ascomycota) som angriper tofrøbladete planter, ble funnet å være overraskende vanlig på strylav (*Usnea*) i Norge nord for Polarsirkelen. Fruktlegemer i etterspredningsstadiet var mest vanlig, dvs. fruktlegemer som er festet med sine klebrige børsteformede celler. Fruktlegemer festet til laven med sine glassaktige utvekster ble imidlertid også registrert. Dette er den normale posisjonen for *Phyllactinia* i førspredningsstadiet. Noen fruktlegemer av *Phyllactinia* var i nær kontakt med hyfenettverk på lavens overside og med oransjefargede infeksjoner i laven. Disse observasjonene gjør det betimelig å stille spørsmål ved hvorvidt *P. guttata* kan vokse på laven, parasittere den og dernest fullføre hele sin livssyklus på laven. Flere studier er påkrevd for å avklare disse aspektene.

Abstract

Phyllactinia guttata, a widespread powdery mildew fungus (Erysiphales, Ascomycota) growing on dicot plant leaves, was found to be surprisingly common on species of the lichen genus *Usnea* in Norway north of the Arctic Circle. Ascomata in the post-dehiscence stage was most common, i.e. ascomata attached with the penicillate cells. However, also ascomata

attached to the lichen with its glassy appendages were recorded, as is the normal position for *Phyllactinia* in its pre-dehiscence stage. Some *Phyllactinia* ascomata were associated with hyphal networks on the outer surface of the lichens and orange-stained infections in the lichen thalli. These observations raise the question whether *P. guttata* is able to grow, infect and reproduce on the lichen. More studies are needed to clarify these aspects.

Hausknecht A, Weholt Ø, Bendiksen E, Krisai-Greilhuber I, 2011. The genera *Bolbitius*, *Conocybe* and *Pholiotina* (Bolbitiaceae, Agaricales) in Norway. *Agarica* 2011, vol. 31, 89-122.

Sammendrag

Til sammen 65 arter, totalt 77 taksa rapporteres fra Norge for slektene *Bolbitius*, 4 (7 inkl. varieteter), *Conocybe*, 47 (55) og *Pholiotina* 14 (15). En art og en varietet beskrives som nye, henholdsvis *Conocybe esteveii* Hauskn., spec. nov. og *Bolbitius variicolor* G.F. Atk. var. *svabardensis* Hauskn., Weholt, Bendiksen & Krisai, var. nov. I alt er følgende syv arter og tre underarter ikke tidligere rapportert fra Norge: *B. coprophilus*, *C. bispora*, *C. esteveii*, *C. hexagonospora*, *C. pallidospora*, *C. pulchra*, *C. tenera*, *Bolbitius variicolor* var. *svabardensis*, *C. anthracophila* var. *anthracophila* og *C. juniana* var. *sordescens*.

De fleste av artene har et mer eller mindre ubikvistisk levevis, men noen av dem har relativt sterk preferanse for møkk eller sterkt gjødslet grunn. Andre kan ha mange av sine forekomster knyttet til beitemark eller lauvskog. Typiske habitater er forstyrret mark, unge suksesjonsstadier av skog eller kortvarige substrater.

Mange arter er funnet i mesteparten av landet, men bare noen få synes å nå opp i alpine soner. Noen arter synes å være klimatisk begrenset til den sørligste del av landet.

Undersøkt materiale er oppgitt for arter med opp til ti funn. Opplysninger om alle kjente funn kan hentes i Norsk Soppdatabase (NSD). En utvidet utgave av artikkelen, med fortegnelse over alt undersøkt materiale, finnes på www.agarica.no.

Abstract

In the present paper 65 species, altogether 77 taxa, of Bolbitiaceae are reported from Norway of the genera *Bolbitius*, 4 (7 incl. infraspecific taxa), *Conocybe*, 47 (55), and *Pholiotina*, 14 (15). One species and one variety are described as new, *Conocybe esteveii* Hauskn., spec. nov. and *Bolbitius variicolor* G.F. Atk. var. *svabardensis* Hauskn., Weholt, Bendiksen & Krisai, var. nov.. Seven species and three subspecies are new records for Norway – *Bolbitius coprophilus*, *Conocybe bispora*, *C. esteveii*, *C. hexagonospora*, *C. pallidospora*, *C. pulchra*, *C. tenera*, *Bolbitius variicolor* var. *svabardensis*, *C. anthracophila* var. *anthracophila*, and *C. juniana* var. *sordescens*.

Most of the species are more or less ubiquitous and inhabit a broad spectrum of habitats in meadows and deciduous forests, but some of them have a rather strong preference for dung or strongly fertilized soil. Typical habitats are disturbed places, young successional stages of forest and short-lasting substrates. Many species may be found in most of the country, but only a few reach the alpine zones. Some species seem to be restricted to the southernmost part of the country for climatic reasons.

Information on examined material is only given for species with finds from up to ten localities. Complete information on all collections is available in the Norwegian Mycological database (NSD). An extended version of this article, with lists of all examined collections included, is found at www.agarica.no.

Mathiassen G, Granmo A. 2010. *Amphisphaerella erikssonii* (Ascomycota), en sjelden art med ny nordgrense i Norge. *Agarica* 2011, vol. 31: 123-127.

Abstract

Amphisphaerella erikssonii Math. (Amphisphaeriaceae, Xylariales) is a rare species in Norway. It was originally described from North Norway in 1993 on material collected in three localities in Troms county, all on *Salix* spp. The very first and northernmost record was from Kåfjorddalen in September 1982 on *Salix lanata* ssp. *lanata*. Until recently those were the only finds from Norway. This paper records a fourth find of the species in 2008, from Oksevågdaalen Nature Reserve in Finnmark county (lat. 70° 57' N), in the northernmost birch forest of Norway.

Sammendrag

Amphisphaerella erikssonii Math. (Amphisphaeriaceae, Xylariales) er en sjelden art i Norge. Den ble opprinnelig beskrevet i 1993 på innsamlinger fra tre lokaliteter i Troms, alle på vier *Salix* spp. Det første, og dertil nordligste funn, var fra Kåfjorddalen i september 1982, hvor arten ble funnet på ullvier *Salix lanata* ssp. *lanata*. Helt til nylig var disse funn de eneste fra Norge. Denne artikkelen omtaler et fjerde funn av arten, nemlig fra Oksevågdaalen naturreservat på Nordkyn i Finnmark (lat. 70° 57' N) i 2008.