

Bovista graveolens ny för Sverige

MIKAEL JEPPELSON & ARNE RYBERG

Abstract

The puffball *Bovista graveolens* is reported for the first time from Sweden. The material was collected in Blekinge in south Sweden in connection with the annual foray of the Swedish Mycological Society in the autumn of 2003. The collection consists of fruitbodies with macroscopical features reminding of *Bovista nigrescens*. The spores are however typically provided with curved pedicells. The habitat of the Swedish finding was a nitrogen-rich pasture with *Urtica* in an area of grazed grasslands with scattered old oak trees, hazel and hawthorn.

Inledning

Vid en förekursion inför mykologiveckan 2003 besöktes bl.a. Målatorp i Nättraby församling i östra Blekinge. Målatorp är en hagmark med ett glest trädskikt av gamla hagmarksekar och med ett buskskikt som huvudsakligen består av hassel och hagtorn. Sparsamt förekommer också alm, ask och lind. Området hävdas väl genom bete av nöt och häst. Artrikedomen av kärlväxter är hög med bl. a. slättergubbe (*Arnica montana*), gökblomster (*Lychnis flos-cuculi*), nattviol (*Platanthera sp.*), tvåblad (*Listera ovata*), jungfru Marie nycklar (*Dactylorhiza maculata*) och Sankt Pers nycklar (*Orchis mascula*).

Här hittades av Åke Widgren en *Bovista* som vid senare undersökning visade sig vara *B. graveolens*, en art som inte tidigare observerats i Sverige. Den växte i en fägata i ett bestånd av brännässlor och med ett rikligt antal högar med kospilling. Endast ett exemplar hittades vid detta tillfälle. Under mykologiveckan bedömdes lokalen för torr, men på lördagen i samma vecka åkte Kjell Petersson dit och hittade då ytterligare ett exemplar. Som bonus fanns på samma ställe två exemplar av stäppröksvampen (*Lycoperdon decipiens*), en art som inte tidigare varit känd från Blekinge.

Beskrivning

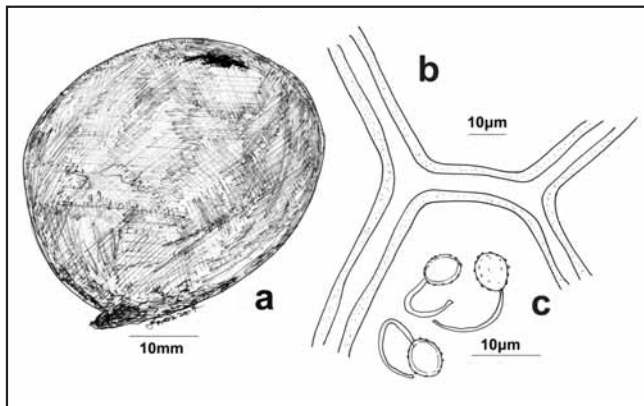
Bovista graveolens Schwalb. Blekinge, Nättraby, Målatorp, 2003-08-16, leg. Å. Widgren (herb. M. Jeppson & A. Ryberg). Fig. 1.

Mogna fruktkroppar rundade, 28–30 mm i diameter, med apikal mynningspor. Subgleba saknas. Endoperidium matt brunviolett till gråbrunt. Exoperidium här och var kvarsittande på endoperidiet som gråvita, intorkade fläckar. Gleba mörkbrun-violettbrun, bomullsartad.

Sporer ca 4–5 µm, sfäriska-svagt ellipsoida, nästan släta till svagt vårtiga och försedda med en kraftigt krökt pedicell. Kapillitium tjockväggigt utan porer eller septa, av *Bovista*-typ med huvudstammar upp till 20 µm i diameter.

B. graveolens är i fält till förväxling lik en vanlig svartnande äggsvamp (*B. nigrescens*). Båda är som unga helt vita med en slät och jämn exoperidieyta. Efterhand som de mognar övergår de i mörkbrunt-gråbrunt och får en ganska vid öppning i toppen. Hos båda arterna lossnar fruktkropparna från underlaget vid mognaden. Vad gäller makroskopiska kännetecken överensstämmer alltså *B. graveolens* och *B. nigrescens*. Kreisel (1973) antyder att de mogna frukt-

Fig. 1. *Bovista graveolens*
Schwalb. Blekinge, Nättraby,
Målatorp, 2003-08-16, leg. Å.
Widgren.
A. Mogen fruktkropp, B. Detalj
av kapillitium,
C. Sporer. Teckning: M. Jeppson.



kropparna möjligen är något mera rödbruna hos *B. nigrescens* än hos *B. graveolens*. Tydliga skillnader upptäckts dock så fort den mogna gleban kommer under mikroskopet: hos *B. nigrescens* är sporerne försedda med en rak eller svagt böjd "svans" (pedicell) medan *B. graveolens* har sporer med kraftigt bågformade pediceller. Kapillitierna hos de bägge är snarlika, mörkbrunt-rödbrunt, av *Bovista*-typ med dikotoma förgreningar med avsmalnande, tillspetsade grenändar.

Ekologi och utbredning

Bovista graveolens utbredningsområde är så vitt känt begränsat till den eurasiatiska kontinenten där den får betecknas som sällsynt men med en ganska stor geografisk spridning. Den saknas i medelhavsvegetationen men är påträffad på ett par lokaler i norra Spanien (Jeppson 1987, Martín Esteban 1988), i Frankrike, Belgien, Nederländerna, Tyskland, Polen, Lettland, Litauen, Ryssland (vid Archangelsk), Österrike, Italien, Grekland, Tjeckien, Slovakien, Rumänien, Ukraina, Georgien, Armenien, Kazachstan och Iran (Kreisel 1967, 2001, Schwartzman & Filimonova 1970, Šmarda 1958). I flera fall kännetecknas de kontinentala ståndorterna av en viss montan karaktär och en koncentration av fynd tycks ha gjorts i Centraleuropa. I nordöstra Tyskland finns enstaka fynd från Rostock-området vid öster-

sjökusten. I Fennoskandien finns sedan tidigare ett isolerat fynd i Danmark (Jylland, Mols Bjerg, leg. Ch. Lange - muntlig uppgift).

Det blekingska fyndet gjordes i kväverik miljö i en beteshage. Litteraturen nämner stubbåkrar och sädesfält (därav de tyska och tjeckiska namnen "Feld-Bovist" respektive "Prášivka polní"), grönsaksland, trädodlingar, gräsmarker och subalpina ängsmarker på mer eller mindre surt underlag. Några fynd härrör också från skogar (granplanteringar i Spanien, bok-avenbokskog i Georgien, gles *Abies-Quercus* skog i Tjeckien, lövskog i parkmiljö i Österrike etc).

Historia

Bovista graveolens, som är det äldsta kända namnet på denna äggsvamp, är baserat på ett fynd i Böhmen (i nuvarande Tjeckien), publicerat av K. Schwalb (1893). Artepitetet *graveolens* betyder "med stark lukt" vilket enligt uppgift skulle syfta på en framträdande sötaktig doft som Schwalb fann hos de omogna fruktkropparna. Eftersom unga stadier av arten knappast går att skilja från omogna exemplar av *B. nigrescens* är det kanske inte förvånande att ingen mykolog senare tycks ha gjort observationer kring detta. 1901 beskrevs arten på nytt av den ungerska mykologen L. Hollós (1901) som *Bovista hungarica* från trakten av staden Horka vid floden Váh i Slovakien (beläget i dåvarande

Österrike-Ungern, därav artepitetet "*hungarica*"). Hollós namn får dock på grund av att det är några år yngre än Schwalbs betraktas som en synonym.

Avslutning

B. graveolens är uppenbarligen en sällsynt art i Sverige. Under de två senaste säsongerna har regelmässigt ett stort antal fruktkroppar av svartnande äggsvampar undersökts mikroskopiskt och befunnits vara vanlig *B. nigrescens*. Alla utom en.....

Vi vill därför uppmana SMF-medlemmar att kontrollbestämma fynd av svartnande äggsvamp i mikroskopet. De mogna fruktkropparna är möjliga att finna under hela den snöfria delen av året. För att underlätta bestämningsarbetet har vi sammanställt några teckningar baserade på det blekingska materialet (fig. 1). Ytterligare illustrationer finns hos Hollós (1904), Jeppson (1987) och Šmarda (1958).

Litteratur

- Hollós, L. 1901. Új Gasteromyceta-fajok Magyarországból. *Math. Termész. Értes.* 19:504–512.
- Hollós, L. 1904. *Die Gasteromyceten Ungarns.* Leipzig.
- Jeppson, M. 1987. Notes on some Spanish Gasteromycetes. *Boletín Sociedad Micológica de Madrid.* 11:267–282.
- Kreisel, H. 1967. Taxonomisch-Pflanzengeographische Monographie der Gattung *Bovista*. *Beih. Nova Hedwigia* 25.
- Kreisel, H. 1973. *Die Lycoperdaceae der DDR mit Nachträgen 1962–1971 des Verfassers.* Bibliotheca Mycologica, Band 36. Nytryck av den ursprungliga utgåvan från 1962.
- Kreisel, H. 1982. Der Feld-Bovist, *Bovista graveolens* in der DDR. *Boletus* 6:33–37.
- Kreisel, H. 2001. Checklist to the gasteral and secotoid Basidiomycetes of Europe, Africa and the Middle East. *Österreichische Zeitschrift für Pilzkunde* 10:213–313.

Martín Esteban, M. P. 1988. Aportación al conocimiento de las higofoarceas y los Gasteromicetes de Cataluña. *Edicions especials de la Societat Catalana de Micologia*, vol. 2.

- Schwalb, K. 1893. Mykologische Beobachtungen aus Böhmen. *Lotos N.F.*13:43–56.
- Schwartzman, S. R., & N. M. Filimonova 1970. *Gasteromitsety - Gasteromycetes.* Flora Sporovych Rastenij Kazachstana VI. Alma-Ata.
- Šmarda, F. 1958. Lycoperdaceae. I: Pilát, A. (red.): *Gasteromycetes. Flora CSR.* B1. Praha.



Mikael Jeppson

Lilla Håjumsgatan 4
461 35 TROLLHÄTTAN
jeppson@sverige.nu

Mikael Jeppson är språklärare med mångsidiga naturintressen. Inom mykologin har han specialiserat sig på Gastromyceter (buksvampar). Han är nybliven redaktör för Svensk Mykologisk Tidskrift, sitter i SMF:s styrelse och är ledamot i ArtDatabankens expertkommitté för svampar.

Arne Ryberg

Boafallsvägen 10
293 72 JÄMSHÖG
arne.ryberg@iosoft.se

Arne Ryberg är den drivande kraften i den pågående inventeringen av Blekingses svampar och initiativtagare till de mykologiska träffarna i Ynde. I Jordstjärnan har han genom åren presenterat flera för landet nya svamparter. Arne är kassör i SMF.