

VED- OCH BARKLEVANDE SVAMPAR PÅ EK

23. Blå ekhårskål, *Proliferodiscus tricolor*

Stellan Sunhede

På ekens bark uppträder en lång rad icke lavbildande svampar som representerar olika svampgrupper. Många av dessa är vednedbrytare och producerar sina fruktkroppar på barkens yta eller nedsänkta i denna. Blekticka, *Pachykytospora tuberculosa*, och eksprickling, *Colpoma quercinum*, som tidigare beskrivits i Ekbladet kan anföras som exempel (Sunhede 1999, 2014). Andra svampar utnyttjar själva barken som substrat. En sådan art är ekskin, *Aleurodiscus disciformis*, som behandlats i Ekbladet (Sunhede & Meiere 2003).

Nedan presenteras ytterligare en barklevande svamp på ek, blå ekhårskål, *Proliferodiscus tricolor*. Svampen saknade tidigare svenskt namn och författaren har därför föreslagit ett passande namn inför denna uppsats. ArtDatabanken kommer att föra in detta i Dyntaxa (svensk taxonomisk databas). Blå ekhårskål tillhör sporsäcksvamparnas stora grupp liksom eksprickling och limsvamp, *Bulgaria inquinans*, som också beskrivits i Ekbladet (Sunhede 2006).

Huvudrubriken ”VEDSVAMPAR PÅ EK” för de uppsatser om eksvampar som startade i Ekbladet för mer än 20 år sedan (Sunhede 1993) har fr.o.m. i år fått ett tillägg så att de barkbeboende arterna inkluderas.

Blå ekhårskål – *Proliferodiscus tricolor* (Sow.: Fr.) Baral – Synonymer: *Dasyscypha tricolor* (Sow.: Fr.) Gray, *Lachnellula tricolor* (Sow.: Fr.) Dennis.

Fruktkropp

Liten men lätt igenkännlig barklevande skålsvamp. Unga fruktkroppar initialt klotformade till omvänt ovala och med hårig, blåaktig yta. Under sin tillväxtfas så småningom öppnande sig med en por i toppen som under fruktkroppens vidare utveckling vidgas alltmer så att en grund 1-2,5 mm vid skål till slut bildas. Skålens utsida och breda kant är blåaktig och hårig (Figur 1, 2, 4).

Kanten omger skålens sporbildande botten (hymeniet) som är beige- till ockrafärgad (Figur 2, 3). Fruktkroppsskålen är ± rund men kan vara oval eller av oregelbunden form. När fruktkroppen torkar in böjer sig kanten symmetriskt mot centrum eller hela fruktkroppen veckar ihop sig på ett oregelbundet sätt. Hymeniets yta döljs nu och svampen ser enbart blå ut (Figur 1, 4, 5). När barken fuktats av regn eller smältande snö öppnar sig fruktkroppen åter (Figur 2, 3). Den fullbildade fruktkroppsskålens undersida fäster centralt vid substratet med ett kort skaft men detta

kan saknas. Skaftet är vitt till blekt blåaktigt eller smutsbrunt. Fruktkroppsköttet är ± vitaktigt.

Svampens håriga, blåaktiga delar har en vitaktig anstrykning och den blåa färgen varierar från påfallande blå-violettblå-gråblå men är ibland ganska blek (Figur 1-5). Fruktkroppar med brunaktig färgton på skålkanten har även observerats (Figur 4).

För mikroskopiska karaktärer hänvisas till Dennis (1962) och Hofton m.fl. (2009).

Förväxlingsarter

Den blå färgen och substratet är typiskt för *P. tricolor* och gör att den knappast kan förväxlas med någon annan art. Liknande arter finns t.ex. gulröd hårskål, *Capitotrichia bicolor*, som bl.a. växer på döda ekkvistar, men dessa har en vitaktig, hårig skålkant.

Ekologi

Blå ekhårskål är i Sverige funnen på bark av levande, ofta vidkronig ek, *Quercus robur*, i öppen skogsmiljö, hagmarker, parkområden, väggkantsmiljö samt på solitära träd (Figur 6, 7).

Författaren har observerat arten på ca 0,2–2,3 m grova trädstammar (brösthöjdsdiameter) och på grövre sittande grenar. Svampen har noterats från 0,4 till 3,7 meter över marken, men den kan förmodligen förekomma högre upp på stammarna. Svampen har främst iakttagits på grov djupsprickig bark men är även funnen på tunnare bark på både grövre och klenare träd.

Fruktkropparna förekommer på barkåsarnas ovansida och sidor men ofta i störst antal på sidorna. De växer ofta tillsammans med lavar och mossor och antalet varierar från några få till flera hundra inom ett litet område. Ibland förekommer tusentals

exemplar på samma ekstam. Från Norge anger Hombles & Hafnors Dahl (2009) att över 1000 fruktkroppar av *Proliferodiscus tricolor* noterades på några få grova ekar med "heltäckande" krona, växande runtom stammen nästan från basen upp till minst 3 m upp på stammen.

Även om bara ek, *Quercus robur*, angetts som substrat för arten i Sverige så är det sannolikt att även bergesk, *Q. petraea*, utgör en passande värd.

Blå ekhårskål förekommer året runt på substratet men fruktkropparna är vid torr väderlek hoptorkade (Figur 1, 4, 5) och inte så iögonfallande om man inte närmare söker efter dem.

Röta

Blå ekhårskål är en ren barksvamp på levande ek och orsakar ingen vedröta. Kambium och ved under fruktkropparna ser ut att vara intakta.

Utbredning och status

Det första fyndet av *Proliferodiscus tricolor* från Sverige (Bohuslän) beskrevs av Degelius (1941). Hasselrot & Hedlund (1945) rapporterade arten från två nya svenska lokaler i Uppland. Sunhede (1977) karterade arten från 28 lokaler i vårt land. Författaren har sedan dess samlat arten på ett stort antal ekar från Skåne i söder till Gästrikland i norr och från Bohuslän i väster till Gotland i öster.

Arten är känd från Norge och därifrån rapporterad av bl.a. Ahlner (1942), Hofton m.fl. (2009), Hombles & Hafnors Dahl (2009) och Henriksen & Hilmo (2015). *P. tricolor* tycks ej vara känd från Danmark (Danmarks svampeatlas 2016) och Finland. Arten är funnen på ek i Estland och Lettland (Sunhede opublicerat).



Figur 1-2: Blå ekhårskål, *Proliferodiscus tricolor*. På en lossbruten barkbit från stammen av levande ek, *Quercus robur*. – 1: Fruktkroppar intorkade och hopslagna, på torr bark. – 2: Bark uppfuktad och samma fruktroppar ± utslagna. – Västergötland, Skara, ca 2 km NNO Eggby kyrka, 2014-06-20. – Foto: Stellan Sunhede.



Figur 3-4. Blå ekhårskål, *Proliferodiscus tricolor*. På stambark av levande ek, *Quercus robur*. Blekfärgade fruktkroppar på samma träd. – 3: Fuktad bark (från smältande snö) med både slutna och skällikt utslagna fruktkroppar. – 4: Slutna fruktkroppar på torr barkyta. – Småland, Jönköping, Huskvarnabergets naturreservat, 2016-03-08. – Foto: Stellan Sunhede.



Figur 5. Blå ekhårskål, *Proliferodiscus tricolor*. Barkässida med tätt sittande torra fruktkroppar. På 80 cm grov ek, *Quercus robur* (se kniv figur 7). – Västergötland, Skånings Åsaka sn, Brunsbo äng, 2016-05-09. – Foto: Stellan Sunhede.

I övriga Europa är svampen rapporterad från England, Frankrike, Italien, Polen, Rumänien, Tyskland och Österrike (Hofton m.fl. 2009). Dominguez (2013) meddelade arten från Spanien och Popov (2013) beskrev svampen som ny för Ryssland, växande på *Quercus robur* i landets europeiska del.

Utanför Europa är svampen funnen på *Quercus* sp. i Turkiet (Sunhede opublicerat). *P. tricolor* är även känd från USA (Hofton m.fl. 2009) och rapporterad från Canada av Ginns (1986).

Som kuriosa kan nämnas att blå ekhårskål beskrevs som ny för vetenskapen i England av Sowerby (1803) men verkar inte vara återfunnen där sedan dess.

Proliferodiscus tricolor är inte rödlistad i Sverige eller Norge (ArtDatabanken 2015, Henriksen & Hilmo 2015) och i båda länderna placerad i kategorin LC (livskraft-

tig) även om det för svensk del borde stått NE (ej bedömd).

Artens roll i skogsbruket

Blå ekhårskål finns med i Ginns (1986) lista över svampar som orsakar växtsjukdomar och röta. Men såvitt känt är inte blå ekhårskål associerad med någon skada på värdträdet.

Slutanmärkning

Ett mer detaljerat arbete över artens ekologi och utbredning i främst Sverige håller på att färdigställas. Skulle därför någon av Ekbladets läsare hitta svampen vore jag tacksam för material och lokaluppgifter. Jag vill slutligen tacka *Erik Stenströms stiftelse för Ekskogsbrukets främjande* för hjälp med resor i fält 2015 där bl.a. studier inför denna uppsats genomförts. ■



Figur 6-7. Värdräd för blå ekhårskål, *Proliferodiscus tricolor*. På 56 cm respektive 80 cm grov ek, *Quercus robur*. – 6: Kuperad betesmark med berg i dagen. – 7: Öppet hävdad eklandskap. Gulskaftad kniv pekar på svampens växtplats (se figur 5). – 6: Småland, Jönköping, Huskvarnabergets naturreservat, 2016-03-08. – 7: Västergötland, Skånings Åsaka sn, Brunsbo äng, 2016-05-09. – Foto: Stellan Sunhede.

Summary

Sunhede, S. 2016. VED- OCH BARKLEVANDE SVAMPAR PÅ EK - 23. Blå ekhårskål – *Proliferodiscus tricolor* (Sow.: Fr.) Baral. [Wood- and barkinhabiting fungi on oak - 23. – *Proliferodiscus tricolor* (Sow.: Fr.) Baral]. – Ekbladet 31: 25-32).

The gross morphology, ecology, and distribution of the bark inhabiting discomycete *Proliferodiscus tricolor* (Sow.: Fr.) Baral, growing on *Quercus robur* in Sweden, are treated. Illustrations in colour show fruit bodies of different stages on bark, and host trees in wooded pastures.

P. tricolor was found on attached bark on living oaks. It was observed on 0.2-2.3 m thick trunks (DBH) and on thicker branches of the trees, growing from 0.4 to 3.7 m above the ground. The fungus was mostly seen on coarse, thick bark, but also appeared on ± smooth, thin bark, often together with lichens and mosses. Number of fruit bodies observed on a trunk varied from a few to many hundreds and sometimes thousands. The species can be found all the year around. However, the small fruit bodies are easily overlooked, especially when dry and shrunk, if not closely looked for.

In Sweden *P. tricolor* is spread within the natural distribution area of *Quercus*. It has been observed from the province of Skåne in the south to Gästrikland in the north and from Bohuslän in the west to Gotland in the east. The author has also collected the fungus in Estonia, Latvia, Norway and Turkey but not found it in Denmark and Lithuania.

In Norway and Sweden *P. tricolor* has been observed on hundreds of oaks by

different investigators. The species is at present not qualified to be red listed and is categorised to be of less concern (LC) in both countries.

Referenser

- Ahlner, S. 1942. Discomyceten *Lachnella tricolor* (Sow. ex Fr.) Phill. funnen i Norge. – Bot. Not. 1:103-104.
- ArtDatabanken 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. – ArtDatabanken SLU, Uppsala.
- Danmarks svampeatlas. Svampe Atlas - alle svampearter i Danmark –. 2016-05-14. <http://www.svampe.dk/soeg/indholdsfortegnelse.php?arter=int&index=p>
- Degelius, G. 1941. Discomyceten *Lachnella tricolor* (Sow. ex Fr.) Phill. anträffad i Sverige. – *Svensk Bot. Tidskr.* 35: 312-313.
- Dennis, R.W.G. 1962. A reassessment of *Belonidium* Mont. & Dur. – *Persoonia* 2(2): 171-191.
- Dominguez, E. R. 2013. <http://www.asturnatura.com/fotografia/setas-hongos/proliferodiscus-tricolor-sowerby-baral-1/15423.html>
- GINNS, J.H. 1986. *Compendium of plant disease and decay fungi in Canada 1960-1980*. Research Branch Agriculture Canada Publication 1813: 93.
- Hasselrot, T.E. & Hedlund, L. 1945. Ett par fynd i Uppsalatrakten av discomyceten *Lachnella tricolor* (Sow. ex Fr.) Phill. – *Svensk Bot. Tidskr.* 39: 241-242.
- Henriksen, S. og Hilmo, O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge.
- Hofton, T.H., Baral, H.-O. & Homble, K. 2009. The ascomycete *Proliferodiscus tricolor* (Sowerby: Fr.) Baral comb. nov., recollected in Scandinavia after 60 years. – *Agarica*: 28: 33-42.
- Homble, K. & Hafnor Dahl, T. 2009. Eikehårskål *Proliferodiscus tricolor*. En liten men kravstor sopp på eldre eiker i kultur-

- landskapet, funnet i Skien. – *Listera* 24: 8-10.
- Popov, E.S. 2013. New records of some rare species in the family Hyaloscyphaceae (Ascomycota, Helotiales) from central Russia. – *Novosti Sist. Nizsh. Rast. (Новости систематики низших растений)* 47: 135-142.
- Sowerby, J. 1803. *Peziza tricolor*. Coloured figures of English fungi or mushrooms 3: 151, tab. 369, fig. 6. – London.
- Sunhede, S. 1977. Något om ved- och barkbeboende eksvampar i Sverige. – *Svensk Bot. Tidskr.* 71:101-108.
- Sunhede, S. 1993. Vedsvampar på ek. – *Ekbladet* 8: 5-10.
- Sunhede, S. 1999. Vedsvampar på ek. 7. Blekticka, *Pachykytospora tuberculosa*. – *Ekbladet* 14: 15-20.
- Sunhede, S. 2006. Vedsvampar på ek. 13. Limsvamp, *Bulgaria inquinans*. – *Ekbladet* 21: 11-14.
- Sunhede, S. 2014. Vedsvampar på ek. 21. Eksprickling, *Colpoma quercinum*, och ekplätt *Corticium quercicola*. – *Ekbladet* 29: 28-36.
- Sunhede, S. & Meiere, D. 2003. Vedsvampar på ek. 10. Ekskinn, *Aleurodiscus disciformis*. – *Ekbladet* 18: 27-30.

Om författaren

Stellan Sunhede är filosofie doktor i botanik och universitetslektor i organismbiologi em. Han bedriver forskning om ekens ved- och barkbeboende svampar i Nordeuropa. Han är även engagerad i forskning om gasteromyceter tillsammans med utomnordiska kollegor.

**Stellan Sunhede, Hökaskog Sandbacken,
Lundsbrunn, SE-533 92 Sweden.**

E-mail: stellan.sunhede@gmail.com

