



## Storporet flammekjuke *Pycnoporellus alboluteus*

**Rødlistet art****faktaark**

Storporet flammekjuke er en iøynefallende "urskogsart" som finnes i fuktig, rikere, urskogsnaer granskog med høy kontinuitet i død ved, der den er nedbryter (saprotrof) på grove læger av gran. Artens økologiske krav gjør den svært sårbar for hogst og andre inngrep, og den er en av de sjeldneste og mest truede soppartene i Europa. I Norge er den funnet tre steder, hvorav én (Stor-Elvdal 1886) antas utgått, mens den fortsatt finnes på to lokaliteter i Romeriksåsene (Lunner og Nannestad), oppdaget 2001 og 2006.

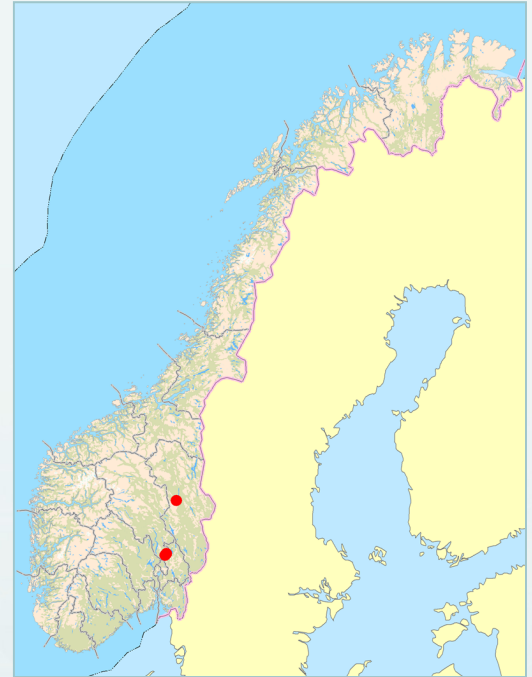
Status  
Kategori kritisk truet (CR) på Norsk rødliste for arter 2010.

### Kjennetegn

Arten danner resupinate (tiltrykte), ettårige fruktlegemer på siden og undersiden av granlæger, i form av skarpt flammefargede oransjegule-safrangule-mørkoransje, 1-3 cm tykke, middels store (20-40 cm) til store (opptil 1 meter) langstrakte flak som strekker seg langsmed stokken, sjeldnere (på vertikalt substrat) som mindre klumpete-knølformete fruktlegemer. Porene er store (2-4 mm), kantete-labyrintiske, med tynne ujevne vegger, som eldre oppfliset i 2-3 cm lange uregelmessige tagger. Soppen er lett å få øye på i felt. Dette er vår kanskje mest spektakulære og umiskjennelige kjuke på gran, og den kan vanskelig forveksles med noen andre arter.

### Utbredelse

Storporet flammekjuke har en kontinental, østlig utbredelse i Europa ("taiga-art"), fra Nord- og Øst-Europa videre østover inn i Sibir, samt i Nord-Amerika. I Europa er den kjent fra minst 23 lokaliteter i 8 land, fra Balkan i sør til Fennoskandia i nord, men angis overalt som svært sjelden, og de fleste funn er fra urskogsreservater. I Nord-Amerika er arten stedvis relativt frekvent i Rocky Mountains, noe som også trolig er tilfelle i de store urskogene i Sibir og Ural. Sverige (7 lokaliteter), Finland (6 lokaliteter) og Russland har de største europeiske forekomstene. Arten er funnet tre steder i Norge. Det første funnet ble gjort allerede i 1886, på Evenstad i Østerdalen (Hedmark, Stor-Elvdal), denne lokaliteten antas i dag utgått. I nyere tid er den funnet to steder i Romeriksåsene (Oppland og Akershus fylker), de eneste kjente eksisterende forekomstene i Norge i dag.



Funn av storporet flammekjuke (*Pycnoporellus alboluteus*) i Norge.

### Biologi

Storporet flammekjuke er knyttet til produktiv granskog i mellom- og sørboreal vegetasjonssone, og synes ikke å gå opp i fjellskogen. Arten beskrives i litteraturen som en "urskogsart", hjemmehørende i grov, storvokst, fuktig granskog med mye død ved og høy kontinuitet. Her er den nedbryter (saprotrof) på grove granlæger, mest på lite til middels nedbrutte stokker som delvis har mistet barken, på nokså hard og lite råttent ved. Den synes å være følgeart til rødrandkjuke (*Fomitopsis pinicola*), dvs. at den bare finnes på stokker som på forhånd er angrepet av rødrandkjuke (kubisk brunrâte). I andre land er det også gjort noen få funn på løvtrær (osp, gråor). Mange andre naturskogsarter opptrer på de samme lokalitetene som storporet flammekjuke, bl.a. er påfallende rike forekomster av lappkjuke (*Amylocystis lapponica*) typisk.



Urskogsnær skog i Styggdalen på grensa mellom Nannestad og Lunner. Innfelt: Storpoeret flammekjuka (nederst) er følgeart til rødrandkjuka (*Fomitopsis pinicola*) (øverst).

#### Bestandsstatus

Av tre norske funnsteder er arten i dag tilstede på to. Lokaliteten på Evenstad i Stor-Elvdal (Hedmark), som ble funnet av Axel Blytt i 1886, er geografisk grovt angitt og nøyaktig funnsted ikke mulig å rekonstruere. Mye kartlegging i distriktet de siste årene har imidlertid ikke avdekket skog som tilfredsstillers artens krav. Det nærliggende Tronkberget naturreservat har et mindre parti med urskogspreg, med mange sjeldne og truede vedboende sopp, men målrettet ettersøk har ikke avdekket storpoeret flammekjuka. Skogtypen på stedet synes også noe for tørr for arten. Store deler av skogen i Evenstad-distriktet har vært utsatt for omfattende skogsdrift siden funnet ble gjort, og det antas at forekomsten som Blytt fant er utgått.

Arten ble derfor vurdert som antatt utdødd inntil den i 2001 ble funnet i Styggdalen i Romeriksåsene, på grensa mellom Lunner (Oppland) og Nannestad (Akershus). Lokaliteten består av en

liten restbestand av fuktig, urskogsnær granskog i nordvendt bratthelling, som pga vanskelig topografi har stått igjen etter at store arealer gammel skog i omgivelsene ble hogd ut på 1980- og 90-tallet. Her er arten sett jevnlig 2001-2010.

Fruktifiseringen varierer en del fra år til år, men til sammen er den sett på minst 10-20 ulike læger, noe som gjør dette til en av de individrikste populasjonene som er dokumentert i Europa. Det synes klart at urskogsnære miljøer dekket større deler av den lange nordvendte lisa omkring dagens restbestand, og trolig hadde arten en større utbredelse i liene her inntil skogen ble uthogd. I 2006 ble det gjort et nytt funn ca 5 km lenger sør, rett vest for Skotjernfjell naturreservat i Lunner, men arten er ikke sett siden 2006 her. Arten er umiskjennelig, velkjent og grundig ettersøkt, og mørketall er små. Reelt antall lokaliteter i Norge antas å være maksimalt 8, tilsvarende ca. 50 genetisk unike individer.

Storpoeret flammekjuka er en svært kravfull art, helt knyttet til fuktig, urskogsnær granskog på god bonitet. Samtidig er den begrenset til mellom- og sørboreal vegetasjonssone, og synes ikke å kunne leve i fjellskog. Siden langvarig skogbruk har påvirket det meste av skogarealet, er urskogsnære miljøer sjeldne, spesielt på bedre boniteter, og særlig i lavlandet. Potensielle levesteder for storpoeret flammekjuka er derfor få, særlig siden arten ikke finnes i fjellskog, der urskogsnær skog er noe mer utbredt enn i lavlandet. Arten har trolig hatt betydelig tilbakegang gjennom lang tid. Hovedtrusselen mot arten er fortsatt skogbruket, som reduserer og fragmenterer arealet gammel naturskog, og bryter kontinuiteten i tilgangen på grove læger. Arten er dessuten så sjelden at tilfeldige hendelser (som stormfelling) utgjør en stor tilleggstrussel. Storpoeret flammekjuka kombinerer miljøkrav som gjør den svært sårbar, og den er derfor av de mest truede soppartene i Europa.

## Referanser

Bendiksen, E., Høiland, K., Brandrud, T.E. & Jordal, J.B. 1997. Truede og sårbare sopparter i Norge – en kommentert rødliste. Fungiflora, Oslo.

Dahlberg, A. & Croneborg, H. 2003. 33 threatened fungi in Europe. Complementary and revised information on candidates for listing in appendix 1 of the Bern Convention. June 2003. 82 s: [http://www.artdata.slu.se/Bern\\_Fungi/Bern\\_Fungi.htm](http://www.artdata.slu.se/Bern_Fungi/Bern_Fungi.htm)

Direktoratet for Naturforvaltning *in prep.* Handlingsplan for storporet flammekjuka (*Pycnoporellus alboluteus*). DN-Rapport 2010-xx.

Hallingbäck, T. & Larsson, K-H. 1997. Faktablad: *Pycnoporellus alboluteus* – storporig brandticka. ArtDatabanken 2010-01-19: <http://snotra.artdata.slu.se/artfakta/SpeciesFact.aspx?TaxonId=1338> og [http://snotra.artdata.slu.se/artfakta/SpeciesInformationDocument/Pycnoporellus\\_Alboluteus\\_1338.pdf](http://snotra.artdata.slu.se/artfakta/SpeciesInformationDocument/Pycnoporellus_Alboluteus_1338.pdf)

Hofton, T.H. 2010. Faglig grunnlag for og utkast til handlingsplan for storporet flammekjuka *Pycnoporellus alboluteus*. BioFokus-rapport 2010-19.

Holtan, D. (red.) 2006. Unike skoger – Forslag til vern. Rapport, Norges Naturvernforbund, Skogutvalget. 154 s.

Homble, K. & Blindheim, T. 2001. Storporet flammekjuka (*Pycnoporellus alboluteus*) likevel ikke utgått – funnet i Nannestad, Akershus. Blekksoppen 85: 10-12.

Niemelä, T. 2005. Käävät, puiden sienet. [Polypores, lignicolous fungi]. Norrlinia 13: 1-320. (in Finnish, with English summary).

Ryvarden, L. & Gilbertson, R.L. 1994. European Polypores. Part 2. Synopsis Fungorum 7. Fungiflora, Oslo.

Direktoratet for Naturforvaltning *in prep.* Handlingsplan for storporet flammekjuka (*Pycnoporellus alboluteus*). DN-Rapport 2010-xx.

## Lenker

NRK Ut i Naturen 2002. TV-program om Siste Sjanse, med bl.a. demonstrasjon av storporet flammekjuka (*Pycnoporellus alboluteus*): <http://www1.nrk.no/nett-tv/klipp/36947>