

Varglaven och skogseldarna

Bengt Oldhammer

Långskägget, *Usnea longissima*, är nog det mest kända exemplet på en barrskogsväxt som inte gillar brand. De s.k. brandrefugier, där laven växer, har vanligen inte drabbats av skogsbrand under mycket lång tid, (Esséen & Ericson 1982). Eftersom de flesta skogar i norra Sverige påverkats av brand, finns också exempel på arter som är gynnade, eller t.o.m. beroende av återkommande bränder. Ett exempel på detta är enligt min mening varglaven, *Letharia vulpina*.

Torrträdens uppkomst

Norra Mora kommun ligger 600-700 m.ö.h. och hyser en osedvanligt stor population av varglav, se vidare "Anjosvarden - Stopån, väglös vildmark", (under tryckning). Då arten mestadels växer på torrakor av tall, är förekomsten av dessa en av huvudorsakerna till att varglaven finns i området. Att det finns mycket torrakor beror delvis på att skogsbruket ännu inte hunnit omdana landskapet. Den verkliga orsaken är dock de återkommande bränderna. Ett material på c:a 60 levande träd med brandskador från nordligaste Mora kommun visar, att det brunnit vart 53:e år under tiden 1616 - 1931 (Oldhammer op).

Kuhh, som gjort skogliga undersökningar i områdets närhet (K.1975), kunde konstatera att 94% av tallskogen bestod av 2 till 5 åldersklasser till följd av brand. Vidare noterade han att antalet torrträd var tio gånger större 1922 än 1952. Läget idag är naturligtvis än sämre.

På ett brandfält vid Skuråstelet i norra Mora kommun, med en blandning av fr.a. torrakor, tallöverståndare, lövträd och viss föryngring, observerade jag 1987 något som styrker teorin att varglaven är direkt beroende av brand. På en del av torrträden och på veddelen av några tallars brandljud, hade varglav vandrat in. Andra exempel på observationer jag gjort, som bekräftar artens brandberoende, är varglavs-förekomster vid intakta brandfält på Vedungsfjället i Särna, Fux-Andersknallarna i Mora och Tenningbrändan i Orsa. Enligt Lundqvist (1986) finns varglaven även vid Gåsberget i Rättvik.

Någon invänder kanske mot resonemanget och menar att arten oftast växer på myrar och att torrträd kan bildas utan brand. Visst är det sant att varglaven trivs bäst på torrakor i solöppna och fuktiga lägen intill myrar. Men man måste då komma ihåg, att elden ofta är orsak till att torrträd bildas även intill eller på myrar. Dessutom är det lätt att övervärdera varglavens förekomst vid myrar; inte minst med tanke på att laven ofta blir kraftig och ymnig på sådana platser.

De flesta torrträd i våra skogar har ju avverkats, vilket åtminstone delvis ger en skev bild av artens miljöval. En undersökning av en gles fjällskog i Dalarna skulle utan tvekan resultera i större antal träd med varglav än vad en myr skulle uppvisa. Det är också troligt att bränder resulterar i en särskilt gynnsam konsistens på varglavens substrat.

Vad Skuråstelet lär oss

Brandfältet vid Skuråstelet har tyvärr ej detaljstuderats, men brandår som dokumenterats är 1698 (\pm 2 år), 1843, 1844, 1889, 1890 och 1893. Eftersom vissa år ligger nära varandra kan det möjligen röra sig om samma bränder. Det kan emellertid endast klarläggas genom fler prover från området. I Västerbotten inträffade en topp med troligen stora bränder i slutet av 1600-talet, samt många små i slutet av 1800-talet. (jfr Zackrisson 1981).

Branden i slutet av 1600-talet registrerades på en tall som grodde 1588 (\pm 10 år), sannolikt efter en brand.

Kontentan av detta blir, att elden resulterat i tallskog. Utan brand blir nämligen de flesta skogar förr eller senare granskogar, och i dessa försvinner varglaven snabbt.

Vad gäller Skuråstelet kan också nämnas, att det ligger 700 m.ö.h. och nästan är en s.k. vörd (jfr Kullman 1982). Klimatiska faktorer gynnar här förekomsten av varglav, genom bl.a. långsam igenväxning.

Varglavens spridning i Dalarna

Eldens betydelse för varglaven kan vid närmare eftertanke tyckas självklar, men jag har faktiskt inte läst om det i någon litteratur. Sten Ahlner (1948) nämner t.ex. inget om detta i sitt monumentalverk. Inte heller lämnar man någon förklaring till varglavens utbredning i Sverige (fig 1).

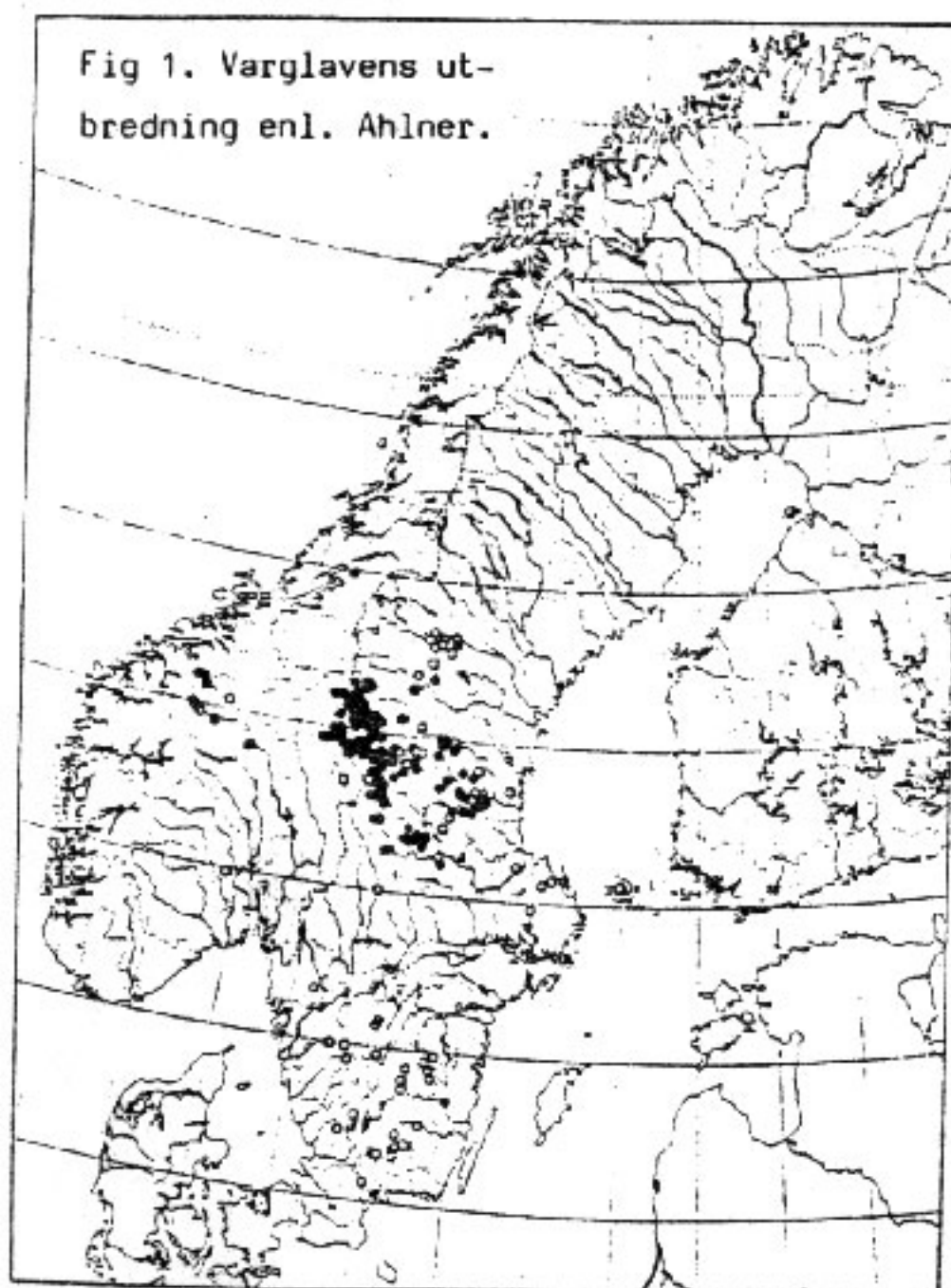
Arten anses ha goda spridningsmöjligheter över korta avstånd, men mycket dåliga över längre. De isolerade förekomster av varglav som finns i Dalarnas skogslandskap kommer alltså att försvinna på ganska kort tid. Skogsbruket och/eller vedhuggare tar ofta ner torrakor samtidigt som några nya inte bildas och skulle någon ivrig botanist sätta eld på ett skogsparti lär inte varglaven kunna sprida sig dit på naturlig väg. Av detta kan man dra lärdomen, att vi måste visa arten största varsamhet i de fjällnära skogar där den fortfarande har rika förekomster.

En avverkning, som går stick i stäv med detta, är Korsnäs - Marmas fjällskogsavverkning 740 m.ö.h. vid Grunddagssättern i Idre. Lokalen är känd sedan gammalt och hyser en stor varglavsförekomst.

Slutsatser

De återkommande bränderna är en av de främsta orsakerna till varglavens utbredning i Sverige. Dels resulterar elden i torr-rakor, dels hindrar den igenväxning med gran.

Förklaringen till artens utbredning är dock mer komplex och beror sannolikt till stor del på klimatiska förhållanden.



Litteratur:

- Ahlner, S. 1948: Utbredningstyper bland nordiska barrträdslavar. APHS 22.
- Anjosvarden - Stopån, väglös vildmark i Mora & Orsa. Under tryckning.
- Esseen & Ericson. 1982: Granskogar med långskägglav i Sverige. SNV pm 1513.
- Kullman, L. 1976: Recent trädgränsdynamik i V Härjedalen. SBT 70:2.
- 1982: Fjäll eller va(r)d. SBT 76:3.
- 1988: Holocene history of the forest-alpine tundra ecotone in the Scandes mountains. New phytologist 108:101-110.
- Lundqvist, R. 1986: Gåsberget - en skogsbiologisk inventering i W län.
- Zackrisson, O. 1981: Forest fire frequency and vegetation pattern in the Vindelälven valley during the past 600 years.

En hypotes om varglavens utbredning i Sverige

Varglaven, som finns i Alperna, följde inlandsisen vid avsmältningen. Norra Dalarna och Härjedalen har Landets basfattigaste och mest kvartsrika berggrund, (fig 2) och där gynnades tallen, delvis i kombination med regelbundna bränder.

Genom områdets höga läge över havet med en del skogsgränsbildande, gles och trögväxande tall, uppstod efter varmetiden en skogsgränsdynamik, där klimatiskt kalla perioder gynnade uppkomsten av skogsdöd (turrakor) och bränder (jfr Kullman 1988). Varglaven kunde här överleva i synnerligen livskraftiga populationer.



Fig 2



Fig 3

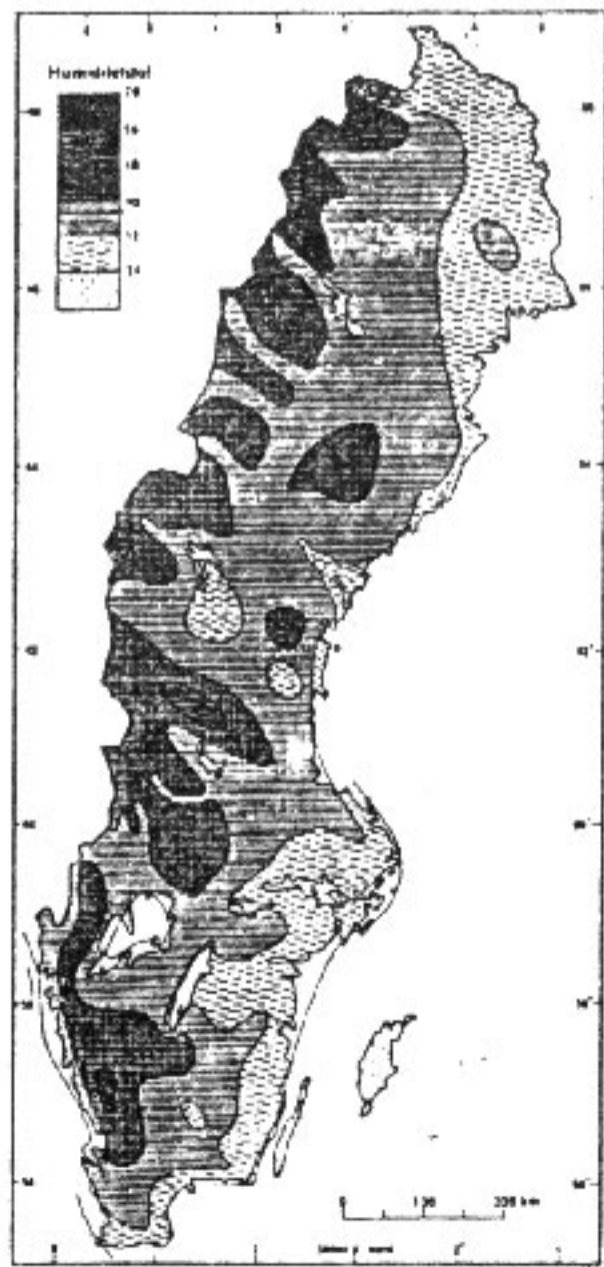


Fig 4

Idag har varglaven sitt starkaste fäste i Sverige i dessa glesa, brandpåverkade fjällskogar med tall. Området är utpräglat lokalkontinentalt (fig 3), med humida förhållanden (fig 4) och en ovanligt hög dimfrekvens på hösten (fig 5), då laven ev har en tillväxtperiod. Rikedomen på myrar (fig 6) har också stor betydelse.

Eftersom till synes lämpliga miljöer finns och har funnits i norra Sverige, måste klimatet ha en avgörande betydelse för varglavens utbredning. Att rena tillfälligheter skulle förklara dess förekomst i landet förefaller mindre sannolikt.

Ovanstående resonemang skulle kunna fördjupas och testas, genom att man planterar ut varglav på andra platser i Sverige och jämför tillväxt och spridningsmönster med förhållandena i det normala utbredningsområdet.

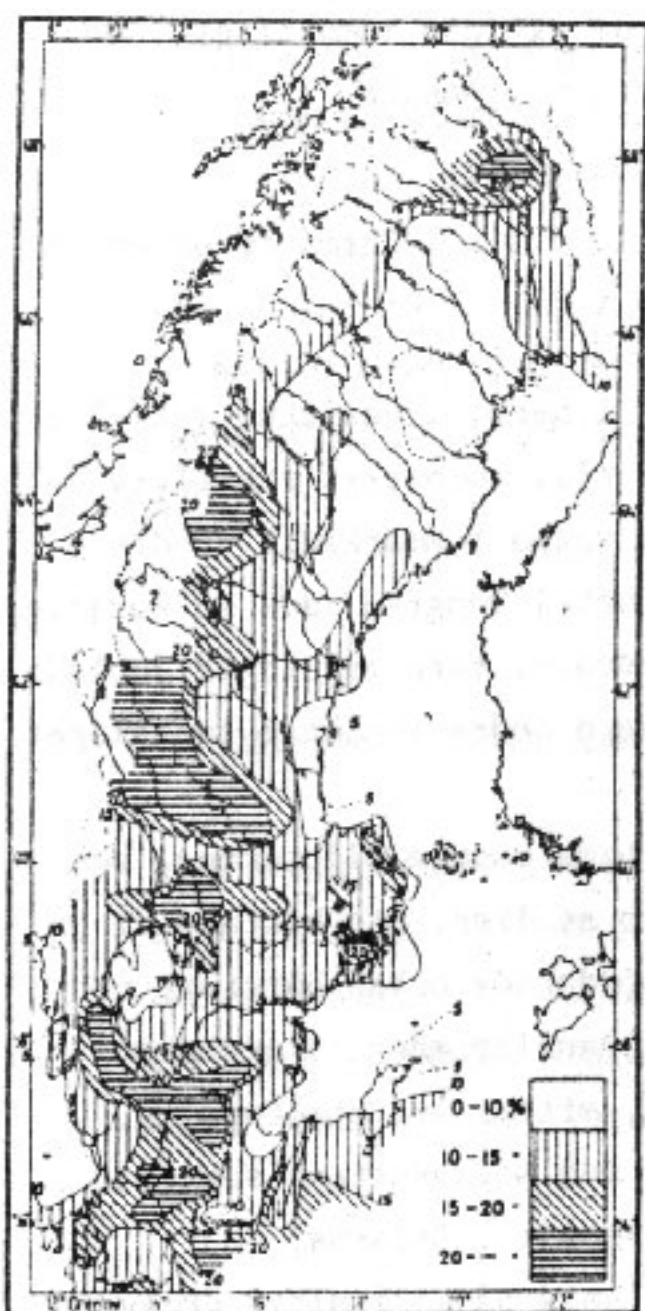


Fig 5



Fig 6

Figureerna:

- Fig 2: Berggrund med mycket ogynnsamt inflytande på markens bördighet. Eft. "Odlingslandskap & livsform" 1979.
- Fig 3: Lokalkontinentala områden. Eft. Ångström 1974.
- Fig 4: Vegetationsperiodens humiditet enl Martonnes humiditetstal. Ibid.
- Fig 5: Dimfrekvens i % under hösten. Ibid.
- Fig 6: Myrarnas fördelning i Sverige. Eft. Königsson - Frängsmyr: Istid-nutid-istid, 1977.