

Bredfjället - skogsbetraktelser

Avsnitt 1. En studie av Kardell

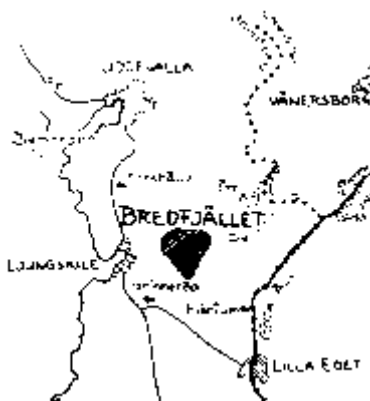
Kardell L, Andreasson G 1983. Bredfjället: En ljungheds utveckling till friluftsskog. SLU Avdelningen för landskapsvård. Rapport 29 1983.

Vad är Bredfjällets gränser? Statistiken och dess utveckling blir oklar genom att det finns olika och ej klart definierade gränser för Bredfjällets gränser. Kardell uppger ett inventeringsområde drygt 1200 hektar, men tycker detta är lite inadekvat.

Bredfjällets värden och naturskydd tilldrog sig en hel del uppmärksamhet i slutet på 70-talet. Detta ledde till att Lars Kardell gjorde en omfattande genomgång av förutsättningar och bakgrund, förde resonemang (i personlig anda) samt lämnade förslag.

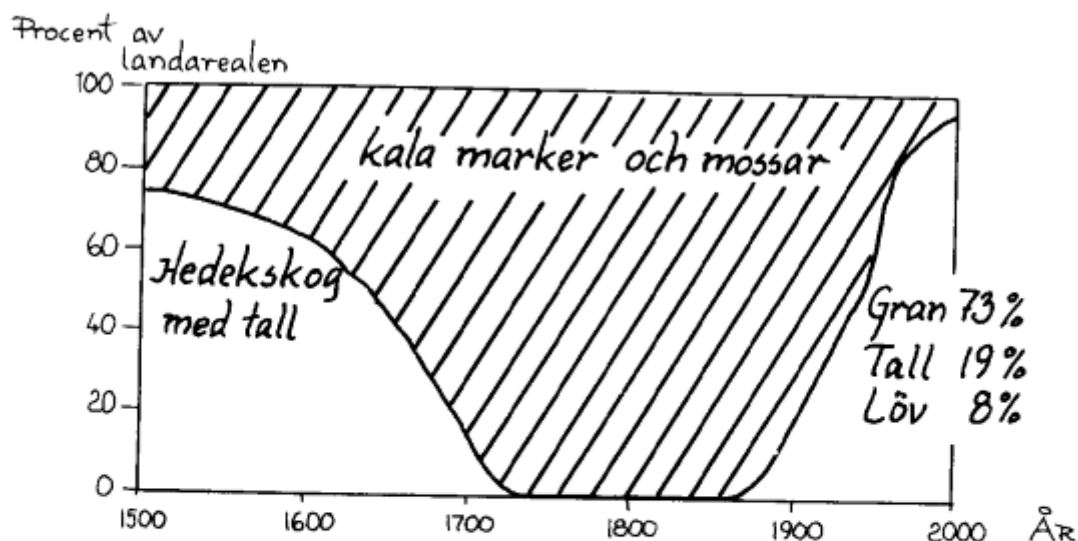
Ur **förordet**: "Med benäget bistånd av eld och boskap lyckades flitiga bönder och huskarlar, förhållandevis tidigt, kallägga Bredfjället och överföra det till en mager ljunghed" "...1725 betecknas större delen som skoglös. Människan fortsatta att nöta på Bredfjället ... i mitten av 1800-talet accentuerades trycket på naturen. Speciellt många träd och buskar lär inte ha funnits kvar uppe på Bredfjället på 1860-talet, när alternativa utkomstmöjligheter.... började erbjudas..." "Skogen fick så saktliga tillfälle att återta sina förlorade domäner. Under ett knappt sekel har Bredfjällets ljunghedar, med betydande stöd av människan, övergått i växtliga skogsbestånd." "Området tilldrog sig i början av 1970-talet naturvårdarnas intresse..."

I början av texten (**syfte**) skriver Kardell: "Den färdiga produkten ger, trots en mängd reservationer, i hög grad en ganska subjektiv bild..."; "sammanfattat är målet... sammanställa befintlig kunskap"; "via genomförda inventeringar och egna observationer bedöma områdets värde..."; "ge ett antal förslag ... samt att studera dessas olika konsekvenser."; "resultaten är i hög grad betingade av mina egna värderingar och min skogliga erfarenhet."



Figur Bredfjällets geografiska läge. Enklast: följ bilväg över norra Fjället till Vargefjället

Bredfjället blev kalt tidigt



Figur 29. Skogens sannolika utbredning på Bredfjällets centrala delar i perioden 1500-2000. Procent av landsarealen.

En synnerligen kortfattad sammanfattning av Bredfjällets skogshistoria redovisas i figur 29. Två saker bör poängteras. Några helt vattentäta bevis för skogsutvecklingen har arkivstudierna inte givit. Dessa bör kompletteras med pollenanalyser. Det ser ut som att...

Det är således knappast den starka befolkningstillväxten och kraftiga utökningen av den brukade marken som pressat tillbaka den skog som fanns på 1500-talet, även om den spelat roll för att det inte kom ny skog i början av 1800-talet. Kardell redogör (tabeller på s 68-69) att i de socknar, som kan sägas gränsa till och omfatta Bredfjället (Ljung, Grinneröd och Hjärtum) är innevånarantalet 1850 194% av vad det var 1805 och den uppodlade jorden är 633% 1887 av vad den var 1805. Trycket på Bredfjället måste ha vuxit enormt under första hälften av 1800-talet och det är mycket svårt att förstå att skogen kunde börja repa sig under senare delen av 1800-talet. Samtidigt drar Kardell (s 70-71) slutsatsen att det finns skog på vissa delar om än i tveksam kondition. Bredfjället övergår i mitten på 1800 talet i privat ägo (s71). Omkring 1850 bör det inte funnits många träd och buskar på Bredfjället (s 72) Så gott som alla träd är födda efter 1860 majoriteten på 1880-talet. Varg och björn minskade starkt på Bredfjället i mitten på 1800-talet (s 74) om det nu kan finnas någon koppling till bättre skog. Man var medveten om att skogsbrist var ett problem och återbeskogning diskuterades säkert 1850 och framåt. Ett hushållningssällskap igångsatte skogsodling på Hisingen 1857 och skogsodlade fram till 1905 cirka 20000 ha ljunghälsmarker (s 77), Vändpunkten tycks ha infallit på 1880-talet då ljunghälsbränning och utmarksbete minskade i omfattning drivet av industrialisering som gav andra utkomstmöjligheter och utvandring som minskade trycket av en ökande befolkning. Även om skogsådderna och planteringarna varit mycket omfattande har dock länets skogar mest repat sig med självföryngringar. När trycket på marken släppte kom skogen successivt tillbaka. Bredfjället mogna skogar 1980 verkar börjat tillväxa på 1880-talet. Beståndsanalyser tyder på att de i nästan samtliga fall representerar självföryngringar. En genomgång av Hushållningssällskapetets handlingar pekar

på få rekvisitioner av frö eller plantor inom berörda socknar. Frånvaro av bergtall och lärk pekar också mot skogsodling, det finns dock i närheten.

Kardell jämför Bredfjället med Bohuslän (ca 1980, Figur 26). Boniteten är likvärdig, skogen på Bredfjället är äldre och virkesrikare. Andelen skog yngre än 20 år är 14.3% på Bredfjället men 23.3% för Bohuslän i allmänhet. Skogen under 20 år på Bredfjället kan förmodas uppkommit genom kalhyggen, även om det är i mindre grad än genomsnittsskogen och vad skogsbruket eftersträvat så är det ändå en hel del. Andelen skog över 80 år är 53% mot 18% för Bohuslän som helhet.

Arealer Det område som Kardell inventerat som Bredfjället omfattar 1257 ha mark (s85). Det omfattar inte marken Norr om vägen mellan Norra Fjället och Vargfjället och inte marken Väster om Stora Skarsjöns östra strand (s84). S152 "går dock hela inventeringsområdet, något inadekvat, under benämningen Bredfjället". Ägarförhållande anges (s84) privat 22%, Uddevalla 42%, Kyrkan 36%

Eld s73 "Med eldens hjälp överförde man i organiskt material bunden mineralnäring via svedjning och ljungränning till betesgräs och nyttoprodukter."; "En annan effekt av brandkulturerna var de många vådabränderna."; s152-153 "Upprepade bränder och boskapsbetning hindrade skogens återinvandring..."

Naturvårdsvärde: (s140) "Helst skulle jag velat föreslå en nationalpark mellan... men är tyvärr ute 20 år för sent...vägar och skogsbruk spolerat... ett sådant förslag inte har någon realism." (s141) "även ett hygge kan bli en framtida orörd skog ... Det tar säkert mer än 200 år"

Självföryngring eller skogsodling? (diskussion av Dag Lindgren)

Jag stöter på ett problem. Bredfjället beskrivs som *näst*an trädlöst 1850, fast det finns naturligtvis stor osäkerhet *HUR* trädlöst det var. Den mogna skog som stod där 1980 verkar ha de äldsta granarna från 1880. Kardell förmodar att de är självföryngrade. Men för självföryngring fordras en frökälla! För att få ett nämnvärt bidrag av självföryngring av tall och gran måste det finnas en frökälla inom helst 40 meter och under hundra meter. En sådan självföryngringsresurs spelar en betydande roll för att fylla på där det blir luckor i dagens planteringar. Visserligen kan vid enstaka tillfällen frö flytta sig (blåsa) långa sträckor, och detta har stor betydelse för artspridning, men knappast för skogsföryngring. Träd mogna nog för att bli frökälla till goda självföryngringar växer sig knappast stora nog på ett par decennier och närvaro av kandidater reflekteras ej i skogstillståndet med träd födda 1850-1870 och skulle väl delvis finnas kvar som träd från före 1865 vid inventeringar. De mogna fröträden måste finnas nästan på varje hektar, om det inte skall bli enorma luckor i självföryngringarna med träd födda 1880. Frånvaro av barrföryngring 1870 borde då också reflekteras i större lövförekomst Björkfrön kan flyga mycket längre än barrfrön och björk kan sprida mycket frö vid lägre ålder. Före ljunghedstiden fanns mer tall än gran och skulle då inte enstaka kvarvarande fröträd vara tallar? Tallen är en pionjär som kunde komma upp på de brandfält som säkert fanns. Sådd var en vanlig skogskulturmetod och frö kan anskaffas många mil bort utan att de lokala hushållningssällskapen införde det i dokumentationen. 1880 var "Tysktallproblemet" väl känt dvs en ganska stor användning av tyskt frö hade resulterat i dåliga tallföryngringar. Detta ledde till införandet av en skogsfröskatt. Därför är mängden frö som importerades känd sedan slutet av 1800-talet, men eftersom skatten och statistiken orsakades av användningen av importerat frö så måste importen pågått tidigare. Under perioden 1888 (första året med tillförlitliga uppgifter om

granfröimport) till 1900 importerades flera ton granfrö per år. Fröimporten har sammanställts av Almäng (1996). Att granfrö importerades måste rimligen innebära att också nationellt insamlat granfrö insamlades, särskilt när misstanken att importerat frö var sämre skärptes.

Kardell (2012) tycks själv plädera för skogsodling i ett senare arbete bla rörande Ljunghedarnas beskogning. Sådd och plantering nämns på tiotals ställen i arbetet men naturlig föröngning endast en gång "De kunde genom sådd eller plantering överföras till skog. Men detta skedde också på naturlig väg, när omkringliggande, tidigare skogsbestånd blev fröbara" och då endast på det senare skedet i beskogningen då frökällor redan hade etablerats.

Kardell (1988) har granskat skogsvårdens uppkomst mer allmänt och flera aspekter är relevanta för Bredfjällets beskogning. Bl a att skäl för, kunskap om, och organiserat intresse för skogsföröngning, sådd och plantering sannolikt fanns nära Bredfjället 1880.

Lasse Kardells reaktion. Jag konfronterade Lars Kardell med mina ifrågasättanden om huvuddelen av granarna födda 1880 huvudsakligen är ett resultat av självföröngning och fick då i brev 170420 reaktionen: "Mitt enda råd är att Du vid framtida skrivelser ställer dig frågande till vår slutsats."

Litteratur:

Almäng A 1996. Utländska gran- och tallprovenienser i svenskt skogsbruk. Swedish University of Agricultural Sciences; Department of Forest Genetics and Plant Physiology; Arbetsrapport 54. ISSN 0280 7998.

Kardell, L.1988. Skogsvårdens uppkomst. KSLAs tidskr 127:163-181, 1988.

<http://www.ksla.se/anh/files/2012/06/Skogsv%C3%A5rdens-uppkomst.pdf>

Kardell, L. 2012. Ljungheden i Vrå socken och Skogssällskapet. SLU, Inst f skoglig landskapsvård, rapport 114. Tillgänglig på:< http://pub.epsilon.slu.se/9194/11/kardell_l_rapport_114_121113.pdf>

http://pub.epsilon.slu.se/9194/11/kardell_l_rapport_114_121113.pdf

För sydSveriges beskogning för ett sekel sedan i ett vidare sammanhang finns en utmärkt sammanställning av Lars Laestadius (2015)

http://www.wri.org/sites/default/files/WRI_Restoration_Diagnostic_Case_Example_SouthernSweden.pdf

Dag Lindgren sist editerat 170812 först på webben 170611 , link

<http://daglindgren.upsc.se/Ljungskile/Kardell.pdf>