

Sveriges Lantbruksuniversitet
Inst f Skogsskötsel och
Vegetationsekologi

Umeå 940511

Skogshistoria på Nya Zeeland

Essäfråga i ämnet skogshistoria
Magnus Bergman, kurs 90 / 94

Skogshistoria på Nya Zeeland

Människans påverkan av Nya Zeeland är kort om man jämför med Europa. Däremot så har påverkan varit mycket stor under de senaste tvåhundra åren sedan den vita människan kom till landet. Skövling av den ursprungliga skogen, plantering av exoter, införsel av nya djurarter är några exempel på vad som skett under denna tid. Abel Tasman var den förste vite som år 1642 utforskade Nya Zeeland. Hans upptäckt låg sedan i glömska fram till James Cook anlände år 1769, han förklarade öarna för brittiska. Efter de vitas ankomst så har arealen skogsmark minskat från 18 miljoner hektar till idag 7 miljoner ha, varav 6 miljoner ha är inhemsk skog och 1,1 miljon ha är planterad med exoter. Totala landarealen är ungefär 27 miljoner ha. Skogsbruket idag kännetecknas av ett intensivt plantageskogsbruk med korta omloppstider, grovt virke, mm.

Den första koloniseringen.

Omkring 800 efter Kristus antas att Nya Zeeland upptäcktes av en Öst - Polynesisk folkgrupp som kallades Moa - jägarna. De livnärde sig på den numera utrotade fågeln Moa som de är namngiven efter. Moan var en strutsliknande jättefågel, den saknade liksom kiwin flygförmåga. De fann ett land som hade utvecklats under en lång period av isolering 60 - 80 miljoner år, vilket hade skapat ett unikt växt och djurliv. Landet var till största delen skogklädd, hur stor arealen var exakt kan ingen säga men den bör ha varit över 20 miljoner ha.. Skogarna hade utvecklats under frånvaro av betande däggdjur. Detta gav upphov till ständigt gröna skogar med en mycket tät underväxt. Moa - jägarna brände delar av skogen för att förbättra möjligheterna för jakten av moa-fågeln. Bränderna skapade Tussock - hedar, grässtäpp. Relativt stora arealer berördes.

Omkring 1350 så landsteg ett nytt folkslag, Maorierna på Nya Zeeland. De kallade landet för Aotearoa - Det långa vita molnet. De trängde undan det fredligare Moa - folket. Maorierna levde som jägare, fiskare och samlare. Svedjebränning förekom för att odla bl.a Kumara (sötpotatis). Svedjningen gjordes dock bara för att röja landet, sedan så använde man sig av ett växelbruk av olika grödor. Man är inte enig om hur stor påverkan det hade på skogarna, att det skedde en minskning arealen är dock klart. Skogstillståndet hade enligt mitt material minskat till ca 18 miljoner ha när de första européerna anlände.

Det var dock vid introduktionen av potatis omkring 1770 som större svedjebränningar startade. Det var ett extensivt brukande där man odlade i ca tre år för att sedan flytta vidare för att bränna nya områden, påminner om finnarnas svedjande i finnmarkerna i Sverige. Det uppstod en efterfrågan på potatis av förbipasserande skepp, detta gjorde att stora arealer svedjades till förmån för potatis. Stora landarealer brändes också p.g.a att bränningen gav upphov till okontrollerbara skogsbränder.

För maorierna så var skogen en källa för virke till byggnationer, redskapstillverkning snickeri och båtbyggnad. De var mycket duktiga träsnidare och trä användes till väldigt mycket. Kaurin var med sina stora stammar lämpliga för kanotbyggnation. Kontrollen av dessa grova Kauriträd kunde leda till stamkrig. En hövding kunde reservera ett träd för en son genom att lägga ett tapu på det. Tapu blev i engelskan tabu, d.v.s ett förbud att röra trädet. Detta kan sägas vara en tidig form av reservatsavsättning. De två största träden döptes till Tane Mahuta (Lord of the Forrest) och Te Matua Ngahere (Father of the Forrest). De äldsta träden kan bli upp till 1500 år gamla

De vita anländer.

De första européerna som anlände i slutet av 1700 - talet livnärde sig främst på valfångst och säljakt. Då fanns stora skogstillgångar som ansågs outtömliga. De första missionärerna anlände omkring 1810 och sedan kom en ökande ström av invandrare då främst från England. Det var dock inte förrän den brittiska flottan började intressera sig för virke för skeppsbyggnationer i början av 1800 - talet som avverkningar av de ursprungliga skogarna startade. Det var kaurin's förträffliga virke som var attraktivt till byggnation av skrov samt till master.

Maorierna övertalades år 1840 att överlämna makten och styret till den brittiska kronan, ett avtal skrevs under. Överenskommelsen ledde snart till konflikter eftersom maorierna var missnöjda med invandrarnas övertagande av landområden. Ett krig utbröt och det pågick mellan 1860 - 1865, maorierna minskade drastiskt i befolkningens mängd.

Omkring 1860 så upptäcktes guld på sydön, detta ledde till en guldrush och en ökad invandring. Nu började landet att odlas upp, skogen fick stryka på foten. I samband med att enskilda fick börja köpa mark så började en stor markomvandling från skog till jordbruksmark och bete, då framförallt fårbete. Den agrara näringen blev den största källan till exportinkomster, ännu idag så står den för 90 % av exportintäkterna (tänk er 70 miljoner får). Stora mängder virke behövdes till byggnationer, stängsel och bränsle. På några få årtionden så reducerades skogsarealen till hälften. Mot slutet av 1800 - talet så blev man orolig för att stora arealer skog hade försvunnit. Det uppstod även stora problem med erosion av marken. 1874 så lades ett förslag till en skogsvårdslag men den fick mycket få anhängare. 1885 kom en lag om skydd mot skogsexploatering, den fick dock inget riktigt genomslag förrän bildandet av Forest service 1919. Detta gäller dock bara statens mark ej privatskogsbruket. Då hade de inhemska skogarna minskat till 6 miljoner ha. Ännu på 1900 - talet så skedde stora avverkningar av naturskog för anläggandet av hjortfarmer och anläggandet av trädplantager.

Européerna förde in en mängd nya arter av däggdjur totalt 53 stycken, endast två fladdermusarter är idag inhemska. En del av arterna klarade sig inte men många fann sig väl i det nya landet. Dessa inplanteringar var ofta katastrofala för det ursprungliga växt och djurlivet. Avsaknaden av marklevande rovdjur hade t.ex gett en speciell fauna med t.ex fåglar utan flyförmåga, förvildade katter blev svåra predatorer på dessa. Naturskogarna har blivit illa åtgångna av arter som t.ex hjortar, oposum och kaniner. Från början så åtnjöt de dessutom skydd mot jakt ända fram till 1930. Sedan så har en intensiv jakt på bl.a hjort tagit ner stammen till en kontrollerbar nivå.

Avverkningen av naturskogarna.

Som det redan nämnts så var det brittiska flottans behov av virke till fartyg som var upphovet till de första avverkningarna. Avverkningen koncentrerades mot kaurin på grund av dess goda egenskaper, de är mycket jämngröva och saknar kvist. Träden växte ofta nära kusten så de var lättexploaterade. Ofta så sågades virket upp på platsen beroende på svårigheten att transportera så grova träd. Lunning av en enda stock kunde kräva 32 oxar. Sågningen skedde framförallt genom kransågning.

Stora avverkningar skedde i början av seklet på norra Nya Zeeland då all kauriskog över 30 centimeter avverkades. Till och med de största träden med diametrar på över 7 meter föll för yxorna. Virket flottades ut via bäckar. Idag finns endast rester av de riktigt grova kauriskogarna kvar, då främst på Norra ön. När kaurin var exploaterad så gick man över på andra trädslag som Rimu, Miro, Matai med flera. Detta gjorde att mycket stora arealer höggs.

Kådan från kaurin var mycket eftertraktad, den användes till bland annat framställning av fernissa. Det orsakade en rusch från 1840 - talet med en topp på 1880 / 1890 talet. Många invandrare från Jugoslavien var engagerade som så kallade "Gum diggers". Från början så tappade man direkt från träden men när tillgången på dessa började tryta så gick man över till att gräva ut fossil kåda. Ofta brände man den skog som fanns kvar innan man började gräva.

Idag så avverkas mycket lite inhemsk skog utan större delen av avverkningsvolymen kommer från planteringar. Rimu är det inhemska trädslag som det avverkas mest av. Man använder sig av en typ av selektionshuggning där ca 25 % av volymen avverkas, förnygringen sker naturligt. Man hoppas att få ner omloppstiden från 600 år till 300 år genom att gallra bort vargar. Trots den mycket långa omloppstiden så anses detta vara det mest lönsamma skogsbruket på Nya Zeeland.

Stora reservat är avsatta, 10 nationalparker om drygt 2 miljoner ha. Den första tillkom redan 1887. Ett stort problem inom nationalparkerna är gruvbrytning som tillåts i stor grad, 1982 så pågick brytning inte mindre än på 26 ställen.

Den avverkning som sker är mycket omdebatterad, debatten påminner om fjällskogsfrågan i Sverige. Lokalbefolkningen i t.ex Westland vill avverka avsysselsättningskäl. En policy är tagen om att ingen avverkning får ske av inhemsk skog om den inte ersätts av inhemsk skog och då helst genom självförnyring. Det lagliga skyddet för naturskogar är mycket dåligt, den lag som tillkom 1949 och som föreskriver aktsamhet om naturskogar gäller endast för statsskogsbruket.

Plantering av exoter

När man började oroa sig över den allt mer minskande skogsarealerna så försökte man att förnygra den naturliga skogen. Detta visade sig mycket svårt varför man provade med främmande trädslag. Redan år 1896 så provade man att plantera olika arter från Europa, Australien och Nordamerika. Det visade sig att fungera mycket bra, då framför allt arter som *Pinus radiata* (Radiata tall), *Pseudotsuga menziesii* (Douglasgran) och *Pinus contorta* (Contorta tall). Framförallt radiatan gav en mycket hög tillväxt med korta omloppstider, ända ner mot 30 år. Vid 30 års ålder så kan bestånden innehålla uppemot 800 m³ och detta med ett stamantal på 300 st / ha. Rekordträden har en volym på 22.5 kubikmeter. Det enda egentliga bakslaget var den epidemi av svampen *Dothistroma pini* som härjade på radiatan 1966, genom att spraya med ett koppar medel så reducerades dock skadorna. Givetvis fick man fel provinenser och begick andra kalamiteter också men det var av mindre omfattning. Idag så dominerar radiataplanteringen helt.

Det fanns områden på Nordön vars vulkaniska jordar inte lämpade sig för boskapsbete, de planterade man igen. Senare upptäckte man att det var koboltbrist som var orsaken till att kreaturen mårde dåligt. De stora planteringarna kommer dock inte igång förrän efter första världskriget. Det blir en stor planteringsboom då eftersom Storbritannien fick avverka sin egna skog mycket hårt under kriget. Man satsar därför på en omfattande återbeskogning, detta sprids genom hela samväldet. Stora arealer, 27000 ha planterades mellan 1923 och 1936 i Bay of plenty - Taupo området, planteringarna går under benämningen "the old crop". Skötseln av dessa var dock mycket dålig. Större delen av de äldsta planteringsarealerna ägs främs av staten. Under andra världskriget sker en nedgång i planteringen för att därefter ta fart.

Under 60 - talets planteringsboom så kom även skogsvården igång med röjning, gallring och stamkvistning. Skogarna anläggs genom plantering föregången av en mycket intensiv markbearbetning. Skötseln är mycket målinriktad, i kulturskogen ska träråvara produceras. Andra livsformer än träd är skadegörare. Schaktning och herbicider klarar vegetationen, fungicider tar kål på svampen. Äldre plantskog kan betas av opossum - det problemet tar cyanidbehandlade morötter hand om. Virkesuttag sker mestadels från slutavverkning, gallringsvirket lämnas att ruttna. Stamkvistning sker på de lättåtkomliga markerna. Skogseld är en stor fara i de stora monokulturerna. 1946 så skedde en stor skogsbrand där ~ 15000 ha ung radiataskog brann ner, detta gav upphov till en lag 1947 om skogseldar för att skydda skogen.

Idag så finns det 1,1 miljoner ha planterade med exoter. Dessa står för den största delen (90%) av det virke som idag avverkas. Aktuella konflikter idag är mellan skogsbruk och jordbruk. Näringarna konkurrerar om marken, jordbruket är idag det ekonomiskt viktigaste men skogsbruket är på stark frammarsch.

Skogsindustrins framväxt.

Sågningen av virket skedde från början med kransågning men redan på 1840 - talet så startade den första vattendrivna sågen. Kort därefter så började man använda sig av ångsågar. De bestod oftast av cirkelsågar. Hushållningen med virket var mycket dåligt och ofta så var uppdelningen i dimensioner mycket dålig. Stockarna transporterades via flottning eller med oxar senare så började man använda sig av ångdrivna vinschar i skogen och tåg för transport till sågen. När man omkring 1935 kunde börja avverka exotplantager ställdes nya krav på sågverken. Stockarna var mindre och man behövde andra sågutrustningar för att kunna göra ett effektivt jobb. Det skedde en övergång till ram och bandsågar, man byggde därför upp nya sågar i distrikten med mycket plantager. Detta ledde fram till ett av kännetecknen för skogsindustrin idag, de mycket korta transportavstånden från skog till industri. Idag finns det kanpt 400 sågverk.

Plywood industrin startade 1911, men dess omfattning är mycket liten idag. Första pappersbruket startade 1939, sent om man jämför med t.ex Sverige. Idag så domineras skogsbruket av ett fåtal stora bolag, 6 st. Staten är den största markägaren med ungefär 50% av arealen.

Referenser.

- Anon. (1982). Världens skogar. Skogen förlag / Rabén & Sjögren. Djursholm. s. 148-149, 156-157.
- Anon. (1986). Fiji & Nya Zeeland 1986: en studieresa med jägmästarkurs 81/85. s. 37 - 72.
- Anon. (1990). Nya Zeeland 1990: jägmästarkurs 85/89. s. 22 - 44.
- Cameron, R,J. (1964-1966). Destruction of the indigenous forests for maori agriculture during the nineteenth century. New Zealand journal of forestry, Vol 9-11, s. 98-109
- Fryk, Jan. (1981). Nya Zeeland och S-O Australien: Intryck från en studieresa feb - mars 1981. Iggesund.
- Poole, A,L. (1966). Forestry in New Zealand: the shaping of policy. Hodder & Stoughton. London.
- Öster, Leif. (1988). Rapport från Sveriges antipod. Skogen, 6-7 / 88, s. 58 - 61.