

Vad behöver en naturvårdare veta?

Författarna till den uppmärksammade boken "Skogsdynamik och arters bevarande" svarar här på Urban Ekstams debattinlägg i SBT nr 4/2006. Boken recenserades i nr 6/2006.

SVEN G. NILSSON & MATS NIKLASSON

Urban Ekstam (UE) känner sig obekvämd med den nya bevarandebiologin och längtar tillbaka till botaniska teorier om stresstolerans (Ekstam 2006). Han vill också att brukningsmetoder i det äldre bondelandskapet ska styra naturvårdens arbete och tycker illa om betoningen av naturliga störningsprocesser i vår bok. Här tar vi upp och kommenterar hans och andras synpunkter på vår bok samtidigt som vi ger en kort översikt av hur vi ser på naturvård och populärvetenskap.

Äldre brukande och arters anpassningar

UE:s kritik kommer inte oväntat, eftersom det uppkommit en myt att om vi bara efterliknar äldre brukningsmetoder så är detta optimal naturvård. Det är ju ingen tvekan om att allmogens nyttjande av skogen i äldre tider, bland annat med glesare blandskogar och betsdjur på skogen, var mer gynnsamt för de flesta arter än nutida plantageskogsbruk, men visar detta att äldre brukningsmetoder ska efterliknas för hela den trädanknutna naturvården? Vi tror inte det.

Till att börja med vill vi hävda att det UE förespråkar är en grov förenkling och romantisering av det äldre landskapet. Titta till exempel på 1845 års karta över södra Sverige i vår bok (sid. 52), som visar att det fanns stora skogsområden likväl som det fanns mycket trädfattiga trakter. Inte ens under denna för en del arter kritiska tidsperiod är Sydsverige skogslöst eller en enda stor brukad kulturmark. Det är uppenbart

att en enda modell för artbevarande baserad på kulturmarkernas bruk vid ungefär denna tid skulle vara förödande för många arter. Vår slutsats är i stället att en optimal naturvård, med syfte att uppnå riksdagens mål om "livskraftiga populationer...", främst måste utgå från de naturliga störningsprocesserna och de dominerande strukturerna i urskogen. Det är dessa villkor som arterna har anpassat sig till under miljontals år. Visserligen har olika äldre brukningsmetoder genom selektion kunnat något modifiera till exempel vissa växters blomningstidpunkt i slätterängar och växtsätt i hårdbetade marker, men detta är små förändringar i marginalen.

Vi menar att ett seriöst menat långsiktigt (hundraårigt) bevarande av naturtyper och arter inte kan inrikta sig på museal vård i små fläckar av landskapet – vi måste återskapa de mer ursprungliga processerna och biotoper där dessa idag "kulturgyvnade" arter återfinns. Ta Białowieżaskogen i Polen som exempel. Där bevarades Europas sista visenter fram till 1919 tack vare skydd mot skogsbruk över en stor yta i mer än 600 år. Här finns ännu en mycket stor andel av Europas enormt rika trädanknutna flora och fauna. Tyvärr har effektiv brandbekämpning och minskat skogsbete de senaste 150 åren orsakat en minskning av många öppenmarksarter. Dagens skyddade yta är omkring 20 000 hektar – fullt tillräcklig för att en balanserad successionsfördelning ska finnas, men kanske ändå för liten yta för en frisläppt brandregim.

Vi har mycket att lära av den unika Białowieżaskogen, kanske också Clements om han hade sett denna skog och UE för den delen. Vi undrar bara i vårt stilla sinne om det "clementsianska" ligger i att föreslå stora ytor där naturen själv på sikt kan klara den konstgjorda andning vi måste inrikta oss på de närmsta decennierna för att uppnå artbevarandemålen. Grunden till våra idéer om en naturlig skogsdynamik ligger för övrigt inte hos Clements, snarare i insikten om att en naturlig brandregim

(där detta är tillämpligt) kräver mycket stora ytor för att kunna upprätthållas på naturlig väg (t.ex. Pickett & Thompson 1978). För övrigt var Clements betydligt mer vidsynt än sentida forskare och opponenter framhållit.

UE:s argumentation är tvetydig, motsägande och till synes med vattentäta skott mellan olika synsätt. Å ena sidan demonstrerar UE en förståelse för störningen som nyckelfaktor i artbevarandet, å andra sidan andas hela inlägget att naturens egna störningsprocesser inte fungerar utan människans ingrepp. Vi rekommenderar en tur till Tyresta nationalparks brandområde eller till hela västra Götaland där många skogsreservat idag liknar Gud Faderns plockepinn. Där det fanns en blandskog står de flesta ädellövträd kvar, medan granarna fallit eller dött av barkborreangrepp. Här har vind- och insektsstörning verkat och där äldre ek förekommer skapat sol-exponerade ekar utan människans hjälp.

Vi vill med kraft hävda att vi människor har svårt att verkligen förstå den långa tidsskala som skogens dynamik egentligen opererar på: hundratals år snarare än decennier som är den enskilda människans måttstock. Vi har svårt att känna igen oss som clementsianer, men om man läser Clements skrift från 1916 så inser man att hans syn inte var så svartvit som eftervärlden har gjort den till. Vi kan dock inte se vad Clements idéer om klimaxstadium har att göra i detta sammanhang. Clements teori handlar om växtsamhällets lagbundenhet, medan vi behandlar andelen av olika successionsstadier efter naturliga störningar, som i stället sker slumpmässigt i stor utsträckning. I ett litet skyddat område, och de flesta av våra reservat är mycket små, finns stor risk att en störning eller avsaknad av störning eliminerar något successionsstadium med sina speciella arter. Ju större område desto större chans att alla arter kan hitta sina habitat.

Perspektivet för kort inom naturvärden

I motsats till UE anser vi att ett längre tidsperspektiv än vad som hittills använts är nödvändigt inom naturvärden. Vi måste till och med beakta hur jätteväxtätare påverkat arternas ekologiska anpassningar, trots att det var tusentals

år sedan dessa bjässar dog ut. På liknande sätt kan effekter av tidigare skogsbrandsfrekvenser fortfarande tydligt ses i den nuvarande vegetationen, trots att elden som en dominerade störningsmekanism försvann för 150–300 år sedan i olika trakter av södra Sverige. Förstår man inte dessa grundläggande fakta anser vi att man lätt går vilse bland alla ofta förvillande råd om naturvård i skogen. En evolutionär grundsyn baserad på arternas ursprungliga habitat och anpassningar som utformats långt tillbaka i tiden behövs för att kunna bedöma nya situationer och brukningsmetoder. Vi har använt ett stort antal arter för att exemplifiera den komplexa verkligheten, för att det ska bli lättare att förstå de olika skötselråd som vi ger.

Statiskt tänkande problematiskt

Ett tungt arv från traditionell växtekologi är det statiska tänkandet, som nu stadfästas i EU-regelverket Natura 2000: Skyddade naturområden ska hållas kvar i aktuellt tillstånd, basta. Det traditionella klimaxtänkandet ligger nog bakom. Den nya bevarandebiologin betonar i stället naturens dynamik med habitat som uppkommer på nya platser, ofta genom olika störningsprocesser, och senare försvinner genom succession eller en ny störning (en syntes finns t.ex. i Pickett & White 1985). Detta dynamiska landskap som varierar i tid och rum på olika geografiska skalor utgör en utmaning för svårspredda arter, men ofta en tillgång och ibland till och med en nödvändighet för de lättspredda. Med detta synsätt utgör naturen ett kalejdoskop där arterna kommer och går genom kolonisation och försvinnande, men ofta kan leva kvar på några platser i ett större område. De teorier som bejakar denna naturens dynamik är olika metapopulations-teorier som vi anser vara centrala inom naturvärden, främst på grund av den enorma fragmentering av som Sveriges naturskogar genomgått det senaste seklet. UE tycks dock glömma bort detta och drömmer sig tillbaka till den tid då arters spridningsproblem inte var akuta. Teorier om metapopulationsdynamik och utdöendeskuld, som har utvecklades av teoretiker och zoeologer, har länge betraktats med skepsis

av flertalet växtekologer, men dessa teorier vinner alltmer mark även inom växtekologin (t. ex. Eriksson 1996, Honnay m.fl. 2006).

I vår bok har vi gett skötselrekommendationer som är regionalt anpassade och föreslagit att en trakts artuppsättning och ansvarsarter borde styra skötseln, men det är svårt att få tillräcklig lokal anpassning för ett så komplext område som södra Sverige. Så länge ytan avsatt för naturvård är så liten som idag kommer varje enskilt naturområde att behöva en skötsel anpassad efter skötselhistorik, plats i landskapet och artinnehåll. Ett viktigt första steg är att ta reda på dessa förutsättningar för att kunna bevara naturvärdena även på längre sikt.

Teorier viktiga men får ej dominera

Trots UE:s påstående om avsaknad av teorier har vi utgått från ekologiska teorier när vi lagt upp bokens struktur. Vår erfarenhet av att undervisa studenter i naturvård är att teorier bör användas med måtta. Av de otaliga teorier som vore möjliga att ta upp i boken har vi valt att lägga tonvikten på störningsekologi och ett landskaps-tänkande med metapopulationsteorier/utdöendeskuld i bakhuvudet. Anledningen är att vi anser detta synsätt mest angeläget med nuvarande arbetssätt inom naturvård, både i och utanför reservat. Det spelar ingen roll om träden står i en skog, hage, allé, kyrkogård eller park, detta dynamiska landskapsperspektiv är lika relevant för alla miljöer. Det är just fördelen med vårt angreppssätt att man tänker på hela landskapet och inte bara på skogen.

Taxonomisk obalans

Av tradition har naturvärden i Sverige varit inriktad på kärlväxter och fåglar, grupper som även vi vurmar för. Konsekvensen har dock blivit att naturtyper som har varit mindre viktiga för dessa organismgrupper har fallit mellan stolarna eller nedprioriterats. När det gäller skogsmark och träd är insekter och svampar (inklusive lavar) numerärt dominerande, inte minst när det gäller rödlistade arter. I vår bok har vi försökt skapa taxonomisk balans genom att lyfta fram dessa tidigare oftast bortglömda grupper.

Hur vet man att man lyckats?

Stora resurser läggs på naturvärden i Sverige, även om det inte räcker för att nå uppsatta mål, men hur vet man att resurserna används optimalt? Vi anser att alltför lite görs för att utvärdera de naturvårdsåtgärder som trots allt utförs. För att veta att man gör rätt behövs det kalibrerade måttstockar. Vi anser att artförekomster och populationsstorlekar av särskilt utvalda kvittens-, signal- och indikatorarter i kombination med mätning av mängd gamla träd och död ved är den för närvarande mest objektiva metoden. Att inventera sådana arter i ett visst område är en god investering för framtiden. Om vi inte använder arter för att utvärdera naturvårdsåtgärder hamnar vi lätt i ett tyckandets gungfly. Därför har vi skrivit så mycket om olika spännande arter i vår bok. Hur ska vi kunna veta vilken mängd död ved av olika trädslag och nedbrytningsstadier som behövs för att få livskraftiga populationer om vi inte samtidigt mäter artförekomster? Hur ska man kunna bedöma att ett ekosystem eller en naturtyp har gynnsam bevarandestatus om man inte tittar på arterna?

Vetenskap och tyckande

UE tycker att vi ”tycker”, men även att bedöma ingår i vetenskapares roll. När man kommer ut i en komplex verklighet gäller det att göra en syntes av de tusentals forskningsresultat man tagit del av, inte sällan motsägelsefulla. För att bevisa en förutfattad tes går det ofta att hitta någon studie som stöder just den. När man går ut med rekommendationer för brukare gäller det dock att försöka bortse från alla förutfattade meningar, vilket är svårt, och i stället göra en så kallad metaanalys. Det innebär att alla kända studiers resultat vägs in, olika studiers ”tyngd” värderas och därefter görs en bedömning av vad som är mest sannolikt. Det är så vi har arbetat, men det är en självklarhet att olika forskare kan komma till olika resultat just för att man värderar olika studier olika samt inte känner till alla relevanta studier. UE:s påstående att vi tycker saknar dessutom substans, eftersom han inte ger ett enda exempel.


Referenser till påståenden i boken

Flera personer har undrat varför vi inte har fler referenser i boken. Detta är ett resultat av själva utformandet av boken som gjordes i samarbete med redaktörerna på Studentlitteratur. Tillsammans bedömde vi att läsbarhet var viktigare än ett utförligt referenssystem. En utförlig referenslista står dock högt på vår önskelista om en nytugåva blir aktuell. Vi är medvetna om bristerna i den gällande utgåvan och beklagar samtidigt att många givna referenser inte kommit med.

Historiens roll

Att känna till ett områdes markhistoria är centralt för att hitta en optimal skötsel, inte minst för att förhindra utdöendeskulden från att realiseras. När det gäller vikten av historia är vi helt överens med UE, men i stället för att försöka efterlikna tidigare äldre skötsel anser vi att man måste blicka framåt och bedöma vilka av flera vägval som mest gynnar de mest skyddsvärda arterna i ett område. Att utgå från en eller ett par populära taxonomiska grupper kan leda till utrotning av ett områdes ansvarsarter, arter som en region eller nation har ett speciellt ansvar för. Om en art har sin huvudutbredning i ett land eller en region bör den arten ha en högre prio-

ritet för bevarande jämfört med en art som har enstaka populationer i samma region, men sin huvudutbredning någon annanstans. Naturvård är ingen strikt vetenskap utan man måste ta ställning till vad som är särskilt skyddsvärt och vi anser att just ansvarsarter är viktiga att beakta för att minimera det globala artutdöendet.

Vi ser fram emot fler inlägg i debatten om hur naturvården bör utföras för att dess mål ska kunna uppfyllas med nuvarande begränsade resurser och tillgängliga naturområden. 

Citerad litteratur

- Clements, F. E. 1916. Plant succession. – Carnegie Inst. Wash. Publ. 242.
- Ekstam, U. 2006. Den nya bevarandebiologin. – Svensk Bot. Tidskr. 100: 293–298.
- Eriksson, O. 1996. Regional dynamics of plants : a review for remnant, source-sink and metapopulations. – *Oikos* 77: 248–258.
- Honnay, O. m.fl. 2005. Forest fragmentation effects on patch occupancy and population viability of herbaceous plant species. – *New Phytol.* 166: 723–736.
- Pickett, S. T. A. & Thompson, J. N. 1978. Patch dynamics and the design of nature reserves. – *Biol. Conserv.* 13: 27–3.
- Pickett, S. T. A. & White, P. S. (red.) 1985. The ecology of natural disturbance and patch dynamics. – Academic Press, New York.

Inventera i Pite lappmark!

Nu har det hänt något stort i norr, det första renodlade lappmarksfloraprojektet är i gång! Detta sker i Sveriges kanske sämst undersökta floraprovinns: Pite lappmark.

Den 27 januari var det konstituerande möte i Arjeplog och vi var fem som deltog: Elisabet Arvidson & Börje Törnberg, Arjeplog, Ulf & Allis Zethraeus, Piteå, och så jag själv.

Vi beslöt sålunda att starta ”Projekt Pite lappmarks flora” (PPLF). Jag valdes till ordförande och de andra till projektledamöter. Allis fungerar tills vidare som sekreterare/kassör och Ulf som ”anslagsindrivare” för det kan han mycket om. Eftersom det är samma län kommer vi att lägga upp verksamheten så likt Norrbottensfloran som möjligt för att underlätta samarbetet.

Vi behöver förstas bli många fler och Du är därför hjärtligt välkommen till vårt första inventeringsläger till sommaren! Det blir ett ”provläger” den 12–17 juli i Arjeplog då vi ska prova ut metodiken. Till att börja med tar vi det lugnt och väljer tätorts- och vägnära rutor eftersom allt ju är oinventerat, nollrutor överallt! Men vill somliga komma till fjälls så finns det nog att ta av. Vi kommer att känna oss som upptäcktsresande ...

Kontakta mig för närmare information!

MATS G. NETTELBLADT

Diakonv. 41, N-8074 Bodø, Norge (tel. 0047-416 38 037, e-post: mndt@online.no)