



LUND UNIVERSITY

Hav och äng, skog och åker. Bronsåldersbondens levnadssätt i södra Sverige

Olausson, Deborah

Published in:
Ekonomi och näringssformer i nordisk bronsålder

1993

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Olausson, D. (1993). Hav och äng, skog och åker. Bronsåldersbondens levnadssätt i södra Sverige. I L. Forsberg, & T. B. Larsson (Red.), *Ekonomi och näringssformer i nordisk bronsålder* (s. 105-116). Arkeologiska Institutionen, Umeå Universitet.

Total number of authors:

1

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00

HAV OCH ÄNG, SKOG OCH ÅKER BRONSÅLDERSBONDENS LEVNADSSÄTT I SÖDRA SVERIGE

Deborah Olausson
Arkeologiska institutionen, Lunds universitet

Abstract

The basis for the article is the notion that man cannot be seen as simply another part of the ecosystem: human actions must be understood in terms of human culture. Culture is the filter through which humans see and interact with their environment. This means that human actions are not always the most "economical" in terms of adapting to natural conditions. In fact, sometimes the effort to fulfill social (rather than subsistence) needs results in actions which in the long-run are detrimental to subsistence activity.

The article describes a situation, from an area on the southern coast of Sweden, in which this seems to have been the case. Social pressures during the Bronze Age appear to have led to increased herd size and thus to increased pressure on grazing lands. Eventually this led in turn to the demise of the system of coppiced woods which appears to have functioned well since Neolithic times. With the loss of the resources from coppiced woods located near settlements, Bronze Age farmers were forced into a less economical use of the landscape; i.e., they had to expend more energy seeking fodder further away from their settlements, in inland areas. In the pollen diagram, sporadic but extensive grazing activity is evident in the inland areas from the end of the early Bronze Age. The archaeological basis for the hypothesis is dispersed hoard finds located in the inland area, where on the other hand graves are scarce and we have very little archaeological evidence for settlement.

Introduktion

Arkeologen som försöker rekonstruera den förhistoriska ekonomin börjar ofta med att betrakta människan som en del i det naturliga ekosystemet. Man påpekar att den förhistoriska människan levde i samspel med de ekologiska förutsättningarna som fanns, man pratar gärna om anpassning osv. Man vill förutsätta att människan i förhistorien, åtminstone i den tidiga delen av förhistorien, handlade rationellt med hänsyn till de miljömässiga förhållanden som rådde. Man ser alltså människan som ett slags *Homo ekonomicus*.

Projektet "Kulturlandskapet under 6000 år", eller mer populärt kallat "Ystadsprojekt", har också präglats av

denna synsätt. Det kanske åtminstone delvis beror på att en kvartärgeologisk modell om *human impact* i landskapet (Berglund 1969) var projektets utgångspunkt. I projektet arbetade dock inte bara naturvetenskapliga utan även samhällsvetenskapliga och humanistiska forskare (Berglund 1991a). Under projektarbetet fann vi ibland en dålig överensstämmelse mellan resultaten från å ena sidan de naturvetenskapliga och å andra sidan de samhällsinriktade disciplinerna. Vi tyckte vi kunde konstatera att människan inte alltid handlat på ett sätt som innebar en optimal anpassning till ekologiska förhållanden, vilket man ju hade väntat sig med det synsätt som har beskrivits ovan. Men det var just vid sådana tidsskeden, där det saknades överensstämm-

else mellan vad som skulle förväntats utifrån ett ekologiskt synsätt och vad vi kunde se i t. ex. det arkeologiska materialet, där vi hade en chans att peka på ett mänskligt beteende som inte är ekologiskt utan socialt betingat - ett beteende som är mindre rationellt med hänsyn till en ekologisk anpassning men som kanske är rationellt med hänsyn till sociala behov. Människan som agerar som *Homo culturus* kan till och med handla på ett sätt som är en direkt motsats till en anpassning till den naturliga miljön. Syftet med artikeln är att redogöra för ett exempel på detta, taget från författarens arbete med bronsåldern i den västliga delen av Ystadsprojektets undersökningsområde (fig. 1) (Olausson In press).

Ekologiska förutsättningar för bronsåldersbondens levnadssätt - naturvetenskapliga resultat

Projektets undersökningsområde kan indelas i tre landskapszoner från kust till inlandet (fig. 2) (Berglund & Regnell 1987:4):

- a. Kustbygden, en flack slättbygd med lätta jordar. Området är mångsidigt när det gäller markunderlag och biotoper. Här finns havsstränder, grunda sjöar eller kustlaguner, åmynningar och variationsrik lövskog.
- b. Yttre backlandskapet, en småkuperad slättbygd med stor jordartsvariation, där dock leriga jordar dominar. Området har haft något mindre mångsidighet än kustbygden på grund av inlandskaraktären.
- c. Inre backlandskapet, ett småkuperat inlandsområde med omväxlande jordarter - från styva issjöleror till steniga moräner. Området har haft en mångsidighet liknande den i yttre backlandskapet, och har i nu-

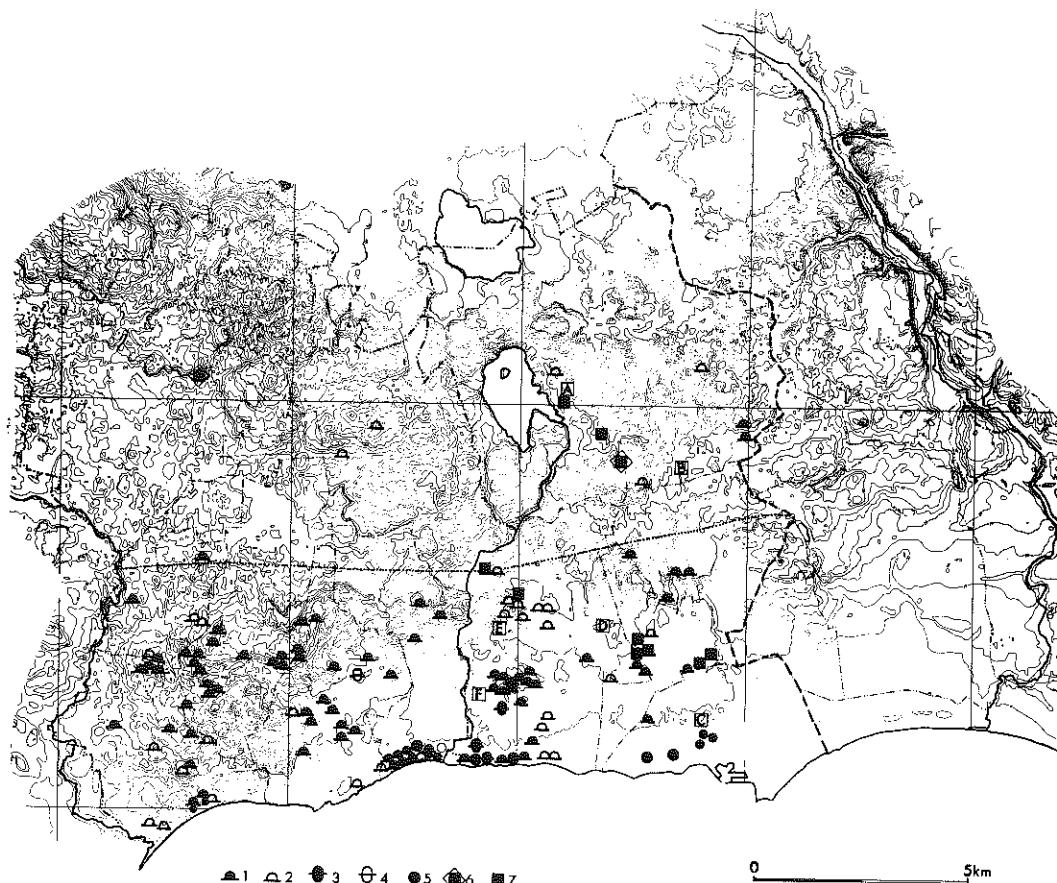
tid den mest variationsrika naturmiljön.

Tack vare växtekologernas arbete har vi en god bild av hur den naturliga vegetationen under bronsåldern i dessa områden bör ha sett ut. Kustzonen, med sina lättodlade men närringsfattiga sandjordar, kan ha erbjudit strandängar till tidigt vårbete. Fuktiga områden i backlandskapet kunde användas till betesmark eller torvtäkt, medan ädellövskog trivdes på moränkullarna. Jordarna i framförallt det yttre backlandskapet är bördiga, fast inslaget av lera i moränen har krävt avancerade agrara metoder och utdikning (Berglund 1991b).

De hydrologiska förhållandena utgjorde naturligtvis också en viktig faktor för bronsåldersbondens levnadssätt. Det som är mest slående är områdets närhet till havet med dess långgrunda kust. Kustlinjen under bronsåldern var obetydligt högre än idag. Tre år rinner igenom området och mynnar ut i havet: Skivarpsån, Svartån och Nybroån (fig. 1). Krageholmssjön och Ellestadssjön är två stora insjöar i området, men det fanns även några grunda insjöar och fuktmarker under bronsåldern, t. ex. Kumlan och Bjärsjöholmssjön (Gaillard & Göransson 1991).

Det fanns alltså goda förutsättningar, jordartsmässigt, topografiskt och klimatmässigt för odling i det området väster om nuvarande Ystad under bronsåldern. Växtperiodens längd idag har beräknats till 240 dagar (Regnell 1989:4). Pollenanalytiskt har konstaterats att en klimatförändring inträffade här under yngre bronsålder - det blev något kallare men framförallt fuktigare (Gaillard m fl 1991).

Pollenanalys, jordanalys, makrofossilanalys och osteologiska analyser av benmaterial från boplatsen kan användas till att få fram information

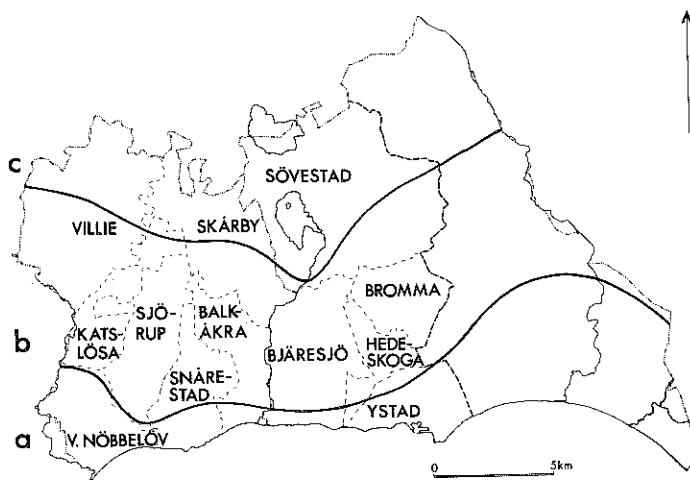


Figur 1. Kartan över projektets undersökningsområde.
Symbolerna:

- | | |
|---|--|
| 1=Registrerad bronsåldershög. | A=Odlingsröse, yngre bronsåldern. |
| 2=Osäker bronsåldershög. | B=Depåfynd från yngre bronsålder,
"Hästhögsbacken". |
| 3=Bronsåldershög innehållande sekundärgrav
från yngre bronsåldern. | C=Fyndplats för bronssmedsdepån (fig. 5). |
| 4=Osäker bronsåldershög innehållande osäker
sekundärgrav från yngre bronsåldern. | D=Fyndplats för Bjärsjöholmssjön kitteln (fig.
4). |
| 5=Flatmarksgrav från yngre bronsåldern. | E=Undersökt boplats från yngre bronsåldern,
Bjäresjö. |
| 6=Bosättningsspår från äldre bronsåldern. | F=Undersökt boplats från yngre bronsåldern. |
| 7=Bosättningsspår från yngre bronsåldern. | |

om hur bronsåldersekonomin har gestaltat sig. Pollendiagrammet från Bjäresjösjön visar att marken i området kring sjön bler mer och mer öppen under loppet av bronsåldern. Odlingsmarken förekom i sjöns närhet under äldre bronsåldern. Avskogning genom eld och en ökning av odlad mark och betesmark kan konstateras under yngre bronsåldern (Gaillard & Göransson

1991). Längre inland visar Krageholmsdiagrammet också en ökning av öppna arealer på bekostnad av skogen redan under äldre bronsåldern. Under yngre bronsåldern syns flera episoder av avskogning följda av regenerationsprocesser. Gräsmarksarealer ökar, men odling är av marginell betydelse och de våta områdena är fortfarande skogstäckta (Regnell 1989:39 f.).



Figur 2. Undersökningsområdet med de undersökta socknarna och de tre naturgeografiska zonerna markerade.

a=kustzon. b=yttre backlandskapszon. c=inre backlandskapszon.

Jordanalys från bronsåldersgravhögar säger också en del om bronsåldersbondens landskap. Där sådana analyser har gjorts, bl. a. vid yngre bronsåldershögen vid Lusehøj i Danmark, talar de om grästorf upp-tagna i välutvecklade gräsmarker, där betesdrift bör ha förekommit under en längre tid innan högen kom till (Thrane 1984:116). Brøndsted har vidare påpekat att havstång har använts i konstruktion av många bronsåldershögar (Brøndsted 1958:33).

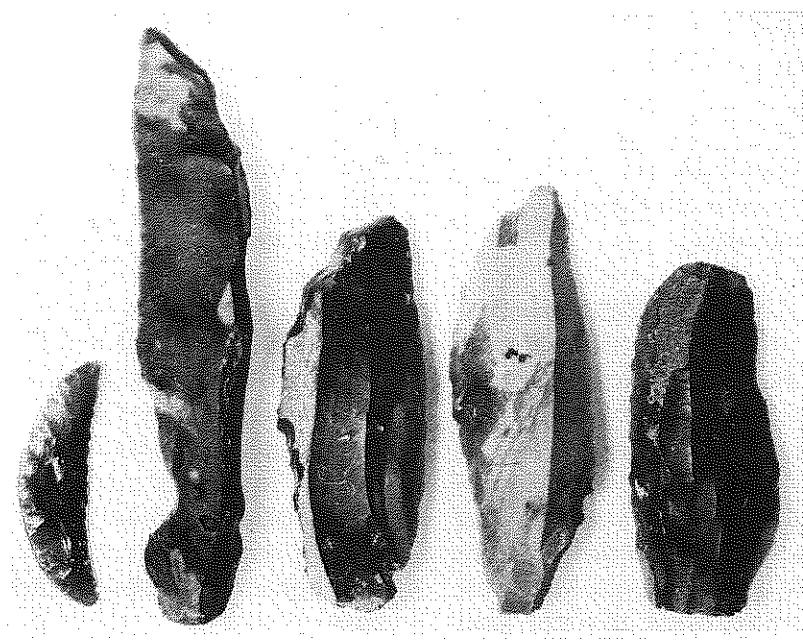
Makrofossilanalys genomförd av Roger Engelmark på material från utgrävningar inom projektområdet har lämnat direkt information om näringssstrategi i Ystadstrakten. Undersökning av prov från en yngre bronsålders avfallsgrop vid Bjäresjö ("E", fig. 1) visade att oljedådra, skalkorn och emmer vete hade odlats här i det yttre backlandskapszonen. Det låga artantalet av ogräs torde bero på att varje åker endast utnyttjades ett eller ett fåtal år, trots att förekomst av mållan antyder någon form av gödsling (Engelmark opub.).

Osteologiska bestämningar av ben från bronsåldersboplater på olika

håll i södra Skandinavien visar att nötkreatur utgör den dominerande arten. Nyegaard har dock konstaterat att får, get och svin kom så småningom att dominera under senare delen av yngre bronsåldern (Nyegaard opub.).

Med utgångspunkt från dessa resultat, kan man resonera över vilka komponenter som bör ha ingått i bronsåldersbondens näringssstrategi i sydligaste Sverige. Dessa bör ha varit odling av oljedådra, korn och vete på åkrar som används under kort tid samt boskapsskötsel där nötkreaturen var viktigast. Det är viktigt att påpeka att bygdens uppenbara anknytning till havet innebar antagligen också att resurserna från havet och även från insöar spelade en roll i näringssstrategin.

Låt oss då förmoda att dessa komponenter utgjorde basen i bronsåldersbondens ekonomi. De representerar således *Homo economicus'* näringssproduktion. Men dessa komponenter innebär endast kroppslig föda. Arkeologen, som studerar människan, frågar dessutom vilka andra komponenter har ingått i ekonomin - komponenter som inte har framkal-



Figur 3. Lövknivar och en flintskära, funna som ytfynd inom undersökningsområdet. Foto Inger Kristensson LUHM. Skärans längd = 6,9 cm.



Figur 4. Bronskittel funnen i Bjärsjöholmssjön, SHM 7993. Foto Sören Hallgren 1971 ATA. 24 cm hög.

lats av ett fysiskt behov av mat utan av människans unika sociala behov.

Sociala förutsättningar för bronsåldersbondens ekonomi - arkeologiska resultat

Det finns inte mycket direkt arkeologiskt bevis för näringsproducerande aktiviteter från undersökningsområdet. Det som finns talar om odling med årder, om bearbetning av växter med lövkniv (fig. 3) och om tamdjurshållning. Om man studerar det arkeologiska bevismaterialet, som mer indirekt har med ekonomi att göra, finner man dock mycket som inte kan förklaras som resultat av näringsproduktion eller anpassning till ekologiska förutsättningar. Man kan alltså hävda att mycket av det arkeologiska materialet vi har är bevis för produktion utöver det rent näringsmässiga. Några exempel från området på detta är:

- a. Balkåkra trumman, som anses ha tillverkats i Ungern (Montelius 1917);
- b. Bjäresjö kitteln (fig. 4), en import från Tjeckoslovakien (Thrane 1965);
- c. påkostade bronsföremål från yngre bronsåldersgravar vid Svarte (Olausson 1987) eller
- d. bronssmedsdepån från Ystadstrakten (fig. 5; Oldeberg 1927).

Äldre bronsålders gravkonstruktioner kan också tas som ett bra exempel på ett ur ekologisk synpunkt orationellt handlande. I det aktuella området har begravning under äldre bronsålder skett i en hög med en diameter av 20 m och en höjd av 3 m i genomsnitt. Högen är i regel uppbyggd av grästorp med inslag av jord och eventuellt tång. I undersökningsområdet väster om Ystad kan man räkna med ett minimum av 158

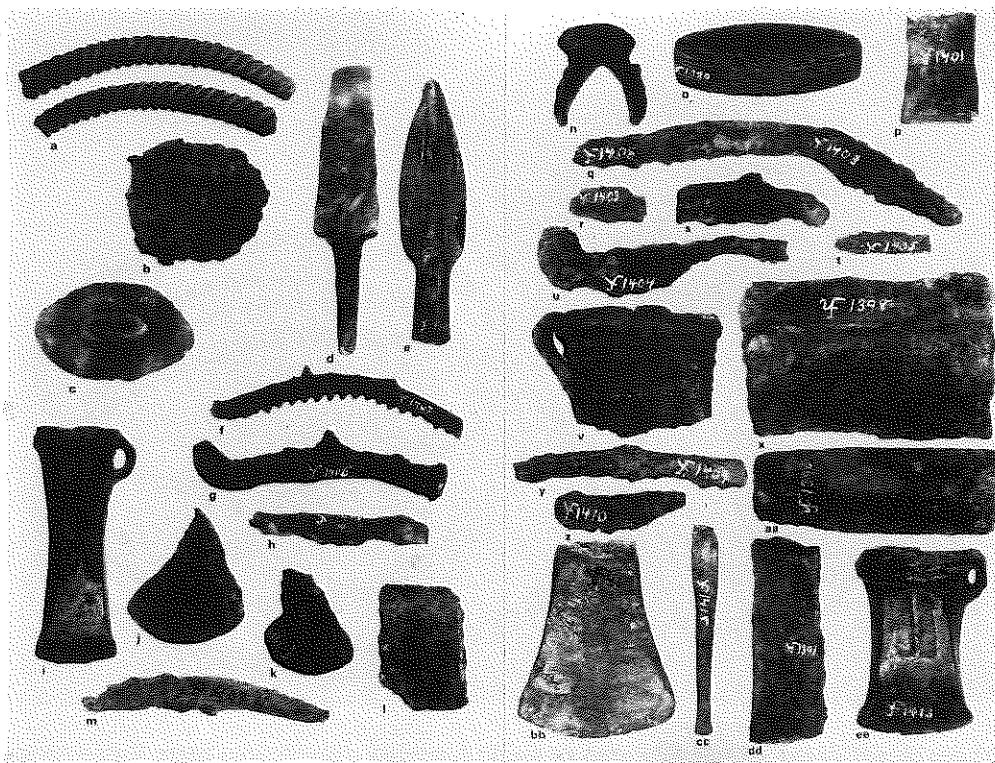
bronsåldershögar (Olausson In press). Om var och en av dessa har krävt 1,6 ha grästorp till sin uppbyggnad (Fenton 1981:212), innebär detta att grästorven har tagits upp från minst 253 ha eller 4% av undersökningsområdets yta. Även om jag ifrågasätter att denna sed var så ekologiskt destruktiv som bl. a. Glob har menat (Glob 1971:107), så måste man ändå säga att rent ekologiskt sett så var denna sed ekonomiskt vansinne. Det är ett socialt handlande, som tillfredsställer inte ekonomiskt framkallade utan socialt framkallade behov av t. ex. att markera territorialitet, status och kontinuitet med förfäderna i bygden.

Ett tredje exempel på en liknande social företeelse vilken inte är ekonomiskt utan socialt betingad utgörs av rituella depåfynd (fig. 6). Seden att offra värdefulla bronsföremål kan ej heller sägas vara direkt förknippad med näringsproduktion, utan även här har andra mänskliga eller kulturella behov, som t. ex. att bekräfta status eller försäkra sig om gudarnas gunst, varit drivande.

Homo economicus och Homo culturus i Ystadsområdet

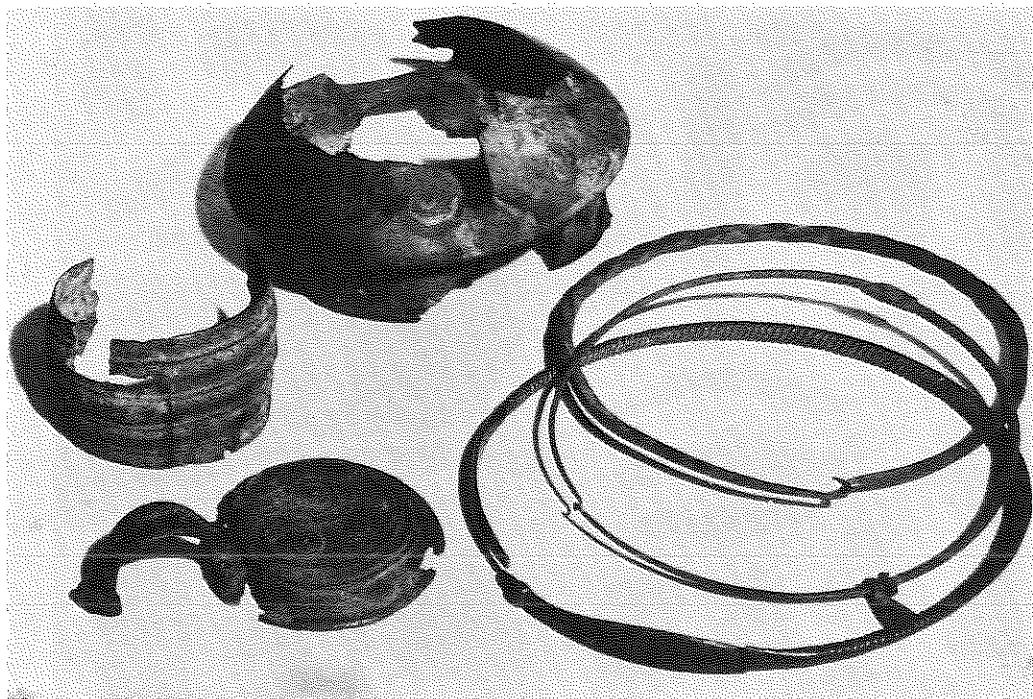
Det finns väl ingen arkeolog som ifrågasätter att dessa sociala behov styr människans handlande i lika hög grad som fysiska behov av mat, kläder, osv. Vad jag vill poängtera här är att det är just förståelsen om människans sociala behov som utgör arkeologins speciella bidrag till kunskaper om det förflutna.

Men, invänder kanske någon läsare, produktion av överskott för att kunna tillfredsställa de sociala behov som jag har beskrivit ovan förutsätter en rationell (dvs. ekonomisk) användning av resurserna - således en



Figur 5. Solbacksfyndet, en yngre bronsåldersdepå från Ystadstrakten ("C", fig. 1). Fyndet gjordes vid grävning för nedläggande av gasledning år 1926. Föremålen låg tätt tillsammans invid en mindre sten och c. 20 cm under markytan. Ystads Museum 1388-1415.

- | | | | |
|---|--|----|------------------------------------|
| a | 2 delar av en vriden halsring, bruten före nedläggandet. | p | frag. svärdsklinga, l. 2,6 cm. |
| b | gjutklump, br. 6,4 cm. | q | ryggattappsskära, l. 9,3 cm. |
| c | svärdsknapp, l. 7,7 cm. | r | frag. ryggattappsskära, l. 1,5 cm. |
| d | frag. svärdsklinga, l. 15 cm. | s | frag. ryggattappsskära, l. 3,3 cm. |
| e | spjutspets, l. 12,5 cm. | t | frag. ryggattappsskära, l. 2,6 cm. |
| f | såg, l. 8,6 cm. | u | frag. ryggattappsskära, l. 5,5 cm. |
| g | ryggattappsskära, 8,8 cm. | v | frag. holkyxa, br. 3,3 cm. |
| h | frag. kniv eller skära, l. 4,2 cm. | x | frag. svärdsklinga, l. 5,7 cm. |
| i | holkyxa, l. 8,6 cm. | y | frag. ryggattappsskära, l. 5,5 cm. |
| j | gjutklump. | z | frag. ryggattappsskära, l. 2,9 cm. |
| k | gjutklump. | aa | frag. svärdsklinga, l. 5,9 cm. |
| l | frag. svärdsklinga, l. 2,9 cm. | bb | frag. holkyxa, l. 4 cm. |
| m | frag. ryggattappsskära, l. 5,5 cm. | cc | syl, l. 5,1 cm. |
| n | gjuthuvud, l. 2,6 cm. | dd | frag. svärdsklinga, l. 5,7 cm. |
| o | svärdsbeslag, l. 4,5 cm. | ee | holkyxa, l. 4,8 cm. |

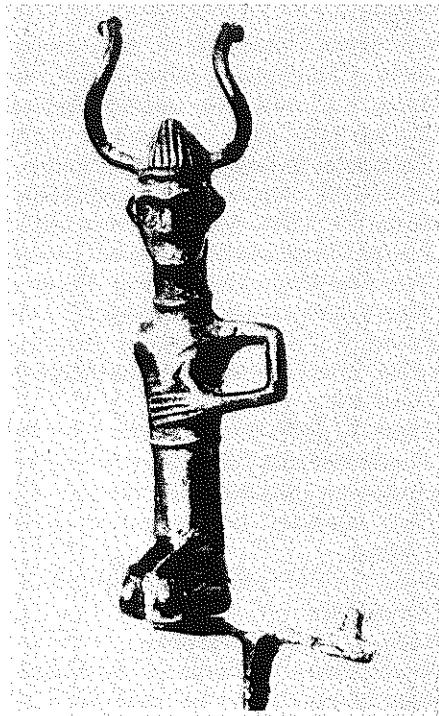


Figur 6. Yngre bronsåldersdepå från Sövestad sn (exakt fyndplats okänd). Foto Inger Kristensson LUHM. Diametern på den understa halsringen är 19 cm.

optimal anpassning till de ekologiska förutsättningarna. På så sätt kan man väl ändå argumentera för att bronsåldersbonden har agerat i första hand som *Homo ekonomicus*? Vi har dock under projektets gång upptäckt indikationer på att det har funnits krafter som har drivit bronsåldersbonden att överskrida ekosystemets tolerans under yngre bronsåldern. Detta har lett till en obalans i ett näringssstrategiskt system som hade fungerat åtminstone sedan neolitikum. Bronsåldersbönderna agerade här som *Homo culturus*, vilket i detta fall innebar att de agerade mindre "rationellt" ekologiskt sett.

Nyckeln till detta är skogens näringspotential. Skottskogens produkter, löv och kvistar till lövfoder, innehåller mer näring och är lättare att skördta och hantera än hö från ängar och gräsmark. Det optimala landskapet för betesdrift är därför ett landskap som består av en mosaik

där låga träd och buskar kombineras med gräsmark (Göransson 1988:42; Kristiansen 1988:73). Vi föreställer oss detta landskap i den västliga delen av Ystadsområdet under åtminstone senare delen av neolitikum och början på äldre bronsåldern. Vi har dock sett hur andelen träd faller markant i pollendiagrammen under loppet av bronsåldern (t. ex. Gaillard & Göransson 1991). Även om vi kan se arkeologiska bevis för en jämn ökning av antalet gravar och boplätsar från äldre till yngre bronsålder i området, har vi ändå svårt att förstå hur det förhållandevis ringa antalet människor kan ha orsakat den markant ändring i landskapet som pollenanalytikerna har fått fram (Olausson In press). Utan mer direkt bevis, kan vi bara spekulera om vad som har orsakat diskrepansen. Men en förklaring vore att betestrycket ökade markant vid den tiden, vilket fick till följd att träden inte hann



Figur 7. Bronsfigur av en man iklädd hornprydd hjälm av Vikstyp. Grevensvængefyndet, Danmark. Från Burenhult 1983, Fig. 6.

regenerera och gräsmark slutligen tog över. Var bronsåldersbonden dum?

Hyenstrand har påpekat att det är svårare att reglera betesmark än att reglera odlad mark (Hyenstrand 1974: 38). En pastoral ekonomi är ju inte direkt bunden av tillgång till mark på samma sätt som en ekonomi baserad på odling. Det är mindre resurskrävande för människan att hitta nya betesmarker än att röja ny mark för odling. Det är heller ingen ny tanke att bronsåldersekonomin har innehåttat ett stort inslag av betesdrift. Vissa rituella- och gravfynd har gett upphov till idén att nötboskap har representerat ett värde för bronsåldersbonden (fig. 7). Om det är så, har kanske sociala behov gjort att man har strävat efter att öka antalet boskap utöver det som behövdes för att livnära folket på gården. Så länge som det fanns tillgång till lövfoder

och gräsmark i bostadens närhet, har det gått bra att öka boskapshjorden. Under loppet av bronsåldern verkar det dock som om denna ökning har skett på bekostnad av träden, som försvisser mer och mer från det primära bosättningsområdet. Man har då tvingats söka fodertillskott längre inåt land, exempelvis vid Krageholmssjön, där skogen och betesmarksarealer fortfarande fanns kvar (Regnell 1989). Människans sociala behov att utöka sin förmögenhet, dvs. antalet boskap, har gjort att skogen inom det området där hon bor trängs undan. När väl skottskogssystemet inte fungerar längre, är människan tvungen att lägga ner allt större energi för att skaffa foder till djuren på längre håll. Det är alltså i första hand sociala behov som har gjort att människan inte längre handlar på ett ur ekologiskt synpunkt "rationellt" sätt. Jag tror att denna process gick så långsamt - över flera generationer - att ingen i det dåvarande samhället märkte när gränsen för upprätthållande av skottskogsbruk var passerad (jmf. Tesch 1991a).

Naturligtvis menar jag att även människan är tvungen att anpassa sig till de rådande ekologiska förutsättningarna. Men jag menar att det är människans kultur som innebär att vi inte kan betrakta människan som vilket djur som helst. Kulturen är alltid ett filter genom vilket människan drar in sina intryck om den externa världen, och den innehåller också regler för hur man ska bete sig gentemot naturen. Det innebär att människans handlande inte alltid verkar ekologiskt "rationellt" - hon väljer inte alltid det mest ekologiskt anpassade sättet att handla. Ibland kan det vara tvärtom: att kulturella regler leder till och med till en sämre anpassning.

Genom det tvärvetenskapliga sättet vi har arbetet med i projektet har det varit möjligt att fastslå åtskilliga förändringsskedan under de 6000 år sedan neolitiseringen tog fart i området. Ibland har vi kunnat konstatera att de naturliga förutsättningarna har förändrats, vilket i sin tur har tvingat människan till en förändring. Men under de skeden där ingen förändring i ekosystemet kan konstateras, kan man förmoda att det är människans sociala behov som har orsakat ett ändrat levnadssätt (Tesch 1991b). När vi studerar den forhistoriska ekonomin måste människans sociala behov ingå i vår förklaringsmodell lika mycket som idéer om en anpassning till ekosystemet.

Litteratur

- Berglund, B.E. 1969. Vegetation and human influence in South Scandinavia during prehistoric time. *Oikos suppl.* 12:9-28.
- Berglund, B.E. (red.) 1991a. *The cultural landscape during 6000 years in southern Sweden*. Ecological Bulletins 41. Copenhagen.
- Berglund, B.E. 1991b. Bjäresjö. Introduction, chap. 4.2.1. Berglund, B.E. (red.) *The cultural landscape during 6000 years in southern Sweden*. Ecological Bulletins 41. Copenhagen.
- Berglund, B.E. & Regnäll, G. 1987. Presentation av Ystadsprojektet. *Det dolda kulturlandskapet*. Riksantikvarieämbetet rapport 1987:2. Stockholm.
- Brøndsted, J. 1958. *Danmarks oldtid*. Vol. II. København.
- Burenhult, G. 1983. *Arkeologi i Sverige*. II. Ungern.
- Engelmark, R. opub. Bjäresjö 19:17. Analys av forkolnat växtmaterial. Lund 1988.
- Fenton, A.J. 1981. Early Manuring Techniques. Mercer, R. (red.) *Farming Practice in British Prehistory*. Edinburgh.
- Gaillard, M.-J. & Göransson, H. 1991. Vegetation and landscape through time, chap. 4.2.2. Berglund, B.E. (red.) *The cultural landscape during 6000 years in southern Sweden*. Ecological Bulletins 41. Copenhagen.
- hagen.
- Gaillard, M.-J., Olausson, D. & Skansjö, S. 1991. Conclusions, Chap. 4.2.9. Berglund, B.E. (red.) *The cultural landscape during 6000 years in southern Sweden*. Ecological Bulletins 41. Copenhagen.
- Glob, P. V. 1971. *Högarnas folk*. Stockholm.
- Göransson, H. 1988. *Neolithic Man and The Forest Environment around Alvastra Pile Dwelling*. Theses and Papers in North-European Archaeology 20. Lund.
- Hyenstrand, Å. 1974. Centralbygd- Randbygd. *Acta Universitatis Stockholmiensis* 5. Stockholm.
- Kristiansen, K. 1988. Landet åbnes. Den yngre bondestenalder 2800-1800 f. Kr. og bronzealderen 1800-500 f. Kr. Bjørn, C. (red.) *Det danske landbrugs historie* I. Odense.
- Montelius, O. 1917. *Minnen från vår forntid*. II. Stockholm.
- Nyegaard, G. opub. *Dyreknogler fra yngre bronzealders bopladser i Sydkandinavien*. Et studie over faunaøkonomi, samt bearbejdede genstande af ben og tak, med udgangspunkt i to nye undersøgte fund. Konferensspeciale i forhistorisk arkæologi, København.
- Olausson, D. 1987. Piledal and Svarte. A Comparison Between Two Late Bronze Age Cemeteries in Scania. *Acta Archaeologica* 57:121-152.
- Olausson, D. In press. The archaeology of the Bronze Age cultural landscape - research goals, methods, and results. Callmer, J., Larsson, L. & Stjernquist, B. (eds.) *The Archaeology of the Cultural Landscape. Field Work and Research in a South Swedish Rural Region*. Acta Archaeologica Lundensia, Series in 4^o. Lund.
- Oldeberg, A. 1927. Ett smedfynd i Ystad från yngre bronsåldern. *Fornvännen* 22:107-121.
- Regnäll, J. 1989. *Vegetation and land use during 6000 years*. Lundqua Thesis Vol. 27. Lund.
- Tesch, S. 1991a. A central settlement region on the coastal plain in the Early and Late Bronze Age, chap. 4.1.4.1. Berglund, B. E. (red.) *The cultural landscape during 6000 years in southern Sweden*. Ecological Bulletins 41. Copenhagen.
- Tesch, S. 1991b. Tradition and change in the Bronze Age and Iron Age. Berglund, B. E. (red.) *The cultural landscape during 6000 years in southern Sweden*. Ecological Bulletins 41. Copenhagen.
- Thrane, H. 1965. Dänische Funde fremder

Bronzegefässe der jüngeren Bronzezeit
(Periode IV). *Acta Archaeologica*
36:157-207.

Thrane, H. 1984. *Lusehøj ved Voldtofte*.
Odense.

