



# FORN VÄNNEN

JOURNAL OF  
SWEDISH ANTIQUARIAN  
RESEARCH

---

En svensk påbyggnad från stenåldern

Frödin, Otto

Fornvännen 5, 29-77

[http://kulturarvsdata.se/raa/fornvannen/html/1910\\_029](http://kulturarvsdata.se/raa/fornvannen/html/1910_029)

Ingår i: [samla.raa.se](http://samla.raa.se)

åtminstone relativt minskats. Är detta beroende på invandring af främmande element vid tiden för kristendomens införande och sedan på ökad samfärdsel med främmande folk? Hafva de stora epidemierna, såsom digerdöden, och de stora krigen medverkat härtill? Eller är det de invandrande elementens större förökningsförmåga och ärftlighetsbärande kraft? Har kanske det dolikocefala järnåldersfolket varit utsatt för en öfverklass sociala faror, aristokratiska ingiften och därpå följande degeneration med äfven kvantitativ tillbakagång, hvarvid plats bereds för generationskraftigare raselement? Vi veta ännu litet med säkerhet härom. Att folkväxling ägt rum under de olika tiderna, det angifves tydligt af tabellerna. Om de inverkanse orsakerna till växlingen tala de ej. Huru lockande det än vore att gå något in härpå, får jag dock lämna det till annat tillfälle, då jag hoppas hafva fått undersökt ett ökad antal kranier från både sten- och järnåldern, hvilka välvilligt blifvit ställda till mitt förfogande. Med hjälp af större antal af fornkranier och det i våra samlingar ständigt ökade materialet af kranier från medeltiden och från därpå följande århundraden skola kanske säkrare slutsatser kunna dragas rörande vårt folks härstamning och växlande sammansättning.

## EN SVENSK PÅLBYGGNAD FRÅN STENÅLDERN.

AF

### O. FRÖDIN.



Västra delen af Östergötland har af ålder utgjort en betydande kulturbygd, och att så varit förhållandet redan under stenåldern, därom vittnar det stora antal fynd från denna tid, som kommit och fortfarande komma i dagen. Som ett af de märkligaste förtjänar här framhållas det år 1904 vid Åby Fyrbondegård i Ödeshögs socken gjorda fyndet af skifyxor jämte andra flintredskap och af

fall, tydligen härrörande från en boplats<sup>1</sup>, hvilket visar, att redan under Nordens äldre stenålder, de danska kjöckenmöddingarnas tid, denna af naturen så gynnade trakt tagits i besittning af människan.

Omkr. 6 km. längre mot norr vid Broby i Västra Tollstads



Fig. 1. Karta visande Dagsmosses utsträckning — och boplatsens läge vid ○. Efter Generalstabens kartblad Hjo i 1:100,000.

socken, nära Alvastra, anträffades år 1908 i en mosse en del föremål, som vid det med anledning häraf af amanuensen B. Schnittger på uppdrag af Riksantikvarien gjorda besöket på platsen af honom antogs tyda på en stenåldersboplats<sup>2</sup>. Nå-

<sup>1</sup> T. J. Arne, *Ett fynd från den äldre stenåldern i Östergötland*, i *Ymer* 1905, sid. 119 f. o. i *Meddelanden från Östergötlands Fornminnesförening* 1905, sid. 31 f.

<sup>2</sup> B. Schnittger, *Mossfynd från stenåldern vid Alvastra*, i *Meddelanden från Östergötlands Fornminnesförening* 1908, sid. 33 ff.



gon närmare undersökning var emellertid då på grund af den långt framskridna årstiden ej möjlig, utan måste tills vidare uppskjutas.

Den under sommaren 1909 påbörjade undersökningen har lämnat synnerligen märkliga resultat, hvarför ett förberedande meddelande därom torde vara berättigadt, så mycket mer som utgräfningen tydligen blir mycket omfattande och den sammanfattande redogörelsen för densamma härigenom ej så snart är att vänta.

Fyndplatsen (*fig. 1*) är belägen c. 400 m. ONO. om Alvastra järnvägsstation, c. 200 m. Ö. om järnvägshotellet och strax NO. om landsvägen till Heda och Rök, å ett från Broby ägor afsöndradt område, som nu utgöres af åker, men afsedt att inom en snar framtid bebyggas. I och för detta ändamål har det dränerats med ett antal i Ö.—V. gående täckdiken, vid hvilkas framdragande man gjort de ofvannämnda fynden.

Terrängen, som svagt sluttar mot norr och väster, består af mossmark, i det att den stora Dagsmosse<sup>1</sup>, som i nordost begränsas af sjön Tåkern, här skjuter ned med en omkring 500 m. bred tunga, hvilkens yttersta spets är belägen 900 m. S. om järnvägsstationen (*fig. 2*).

N. om det nordligaste af de nyssnämnda täckdikena framgår på 13 m:s afstånd ett med detsamma i stort sedt parallellt öppet dike, vid hvars upprensning man likaledes anträffat en del föremål. Mellan dessa båda diken och med kortsidorna begränsade af dem upptogs ett 4 m. bredt schakt, hvars längd i N.—S. således utgör 13 m. (*fig. 3*).

Under ett 1—1,1 m. mäktigt lager *Phragmites*rik kärrtorf blottades här ett i sin öfre del ännu torfblandadt, men så småningom mer homogent *kulturlager* af 0,2—0,35 m:s tjocklek af den för dylika bildningar vanliga sammansättningen. Tilläggas bör, att understa delen af torflagret liksom kulturlagrets

<sup>1</sup> Mossens areal är omkring 900 har.

öfversta del (till några cm:s djup) är i påfallande grad genom-satt med kvistar, pinnar och rötter äfvensom större och mindre barkstycken (björk och tall), en och annan stubbe (al) upp-träder därjämte och torfven blir ej obetydligt *Amblystegium*-blandad. Detta lager, som således befinner sig i själfva kontakten mellan torfven och kulturlagret, och till hvars tolkning jag senare återkommer, mäter i tjocklek 0,1—0,15 m.

Sedan kulturlagret genomgräfts, visade sig detta hvila på ett *golf af stockar* (fig. 3 i förgrunden), under hvilket en grå-gul kalkgyttja vidtager. Rörande denna liksom den under-



Fig. 2. Landskapet sedt från

liggande lagerföljden hänvisar jag till doktor L. von Posts fram-ställning här nedan (sid. 40 ff.).

Det för boplatsen mest anmärkningsvärda är gifvetvis dess läge i den nuvarande mossen och de tack vare dennas kon-serverande egenskaper bibehållna husresterna, märkliga så till vida, som här för första gången i Skandinavien de mindre mot-ståndskraftiga delarna af en stenåldersboning blifvit bevarade till eftervärlden och föremål för vetenskaplig undersökning. Ty-värr måste, just när golfvet i det närmaste befriats från sitt kulturlager, undersökningen för året afbrytas, enär höstregnen redan börjat, och anstalter i stället vidtagas för att mot vin-

terns köld och nederbörd skydda de ömtåliga träresterna i schaktets botten, hvilket tillgick på så sätt, att de öfverhöjdes med säckväf, hvaröfver lades ett tjockt lager halm, häröfver ett dylikt af granris och öfverst ett tak af bräder. Först under den kommande sommaren kan således denna del af anläggningen blifva fullständigt och i detalj klarlagd, och får jag för närvarande inskränka mig till att framlägga några allmänna iakttagelser.

Golfvet, som ligger i stort sedt horisontalt på 1,25—1,35 m:s djup under mossens yta, består af intill 0,2 m. tjocka stoc-



Förf. fot.

Omberg; vid x boplatsen, till vänster Tåkern.

kar af björk och fur, lagda kant i kant och snedt mot schaktets längdriktning. Att de ej varit direkt utsatta för nötning, framgår däraf, att barken ännu delvis sitter kvar<sup>1</sup>. Huru långt golfvet sträcker sig kan ännu ej bestämmas, då det fortsätter in i schaktets fyra sidor, men den omständigheten, att det upptager hela det utgrädda, 52 kvm. stora området, tyder i hvarje fall på, att här föreligger en synnerligen betydande anläggning. Måhända är den ännu dolda delen ej den minsta, ty att det skulle hafva fogat sig så, att det i förhållande till bredden ganska långa schaktet blifvit upptaget midt i den gamla bostaden, är knappast antagligt.

<sup>1</sup> Jfr de nedan omnämnda spåren efter på golfvet lagda risbäddar. *Fornvännen* 1910.



Fig. 3. Schaktet sedt från söder; vid X härdat, vid + sittplatsen.

Fort. fot.

Här och hvar hafva iakttagits små *pålar* af c. 0,05 m:s diam., ordnade i med stockarna parallella rader. Upptill äro de afbrutna invid eller några dm. öfver golvet, under det att den nedre, tillspetsade ändan antingen sitter inkilad mellan stockarna eller befinner sig 0,1—0,2 m. under dessa. Efter allt att döma äro de rester efter stöd för taket.

Dettas konstruktion kan för närvarande ej afgöras. Antagligen har det varit täckt af hudar, halm, vass, bark, risflätning el. dyl., och möjligt är att en del af det ofvannämnda bark- och kvistrika skiktet i kontakten mellan torf- och kulturlagren är bildadt af detsamma.

På golvet hafva anträffats sju *härddar* (sex synliga å *fig. 3*), af hvilka tre blott delvis äro framgrädda, i det att schaktets gränser just gå fram öfver dem<sup>1</sup>. Medan en af härddarna (*fig. 3* längst till vänster i bakgrunden, äfven synlig å *fig. 4 a* uppe i vänstra hörnet) utgöres af en enda, aflång kalkstenshäll, 0,58 × 0,42 m. stor, äro de öfriga lagda af ett flertal ofta skörbrända stenar och mer eller mindre oregelbundna till formen. Den mest omsorgsfullt byggda (*fig. 4*, äfven synlig å *fig. 3* midt i bakgrunden), som mäter 1,65 m. i längd och 0,9 m. i bredd, består egentligen af två delar, dels en något oval krets af 1,15 m:s längd, lagd af kalkstensflisor och mindre klumpstenar af granit och gnejs samt omslutande en af hettan söndersprängd kalkstensplatta — alltså den egentliga platsen för elden —, dels den vid sidan härom delvis af kantställda stenar utbyggda "grufvan", i hvilken man rakat ned glöd och aska. Rundt härddarna är för öfrigt golvet ofta betydligt koladt.

Af de sju härddarna ligga tvenne (*fig. 3* nedtill till höger) kant i kant med hvarandra och på betydligt olika nivå, hvarför man i fråga om dessa kan konstatera en tydlig åldersskillnad. Så är däremot ej fallet med de öfriga, utan äro dessa

<sup>1</sup> En del enstaka liggande stenar — särskildt i södra delen af schaktet — få antagligen betraktas som rester efter öfvergifna härddar, i hvilket fall antalet således varit ännu större.



efter allt att döma samtidigt anlagda. Det torde då i sam-



Förf. fot.

Fig. 4 a. Hård.

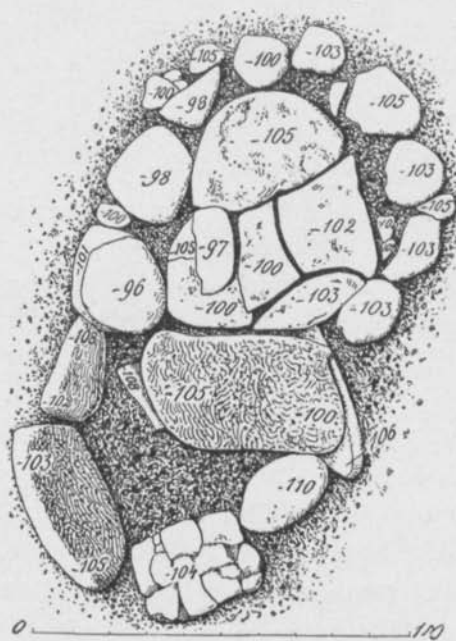


Fig. 4 b. Planritning af samma hård; siffrorna angifva djupet i cm. under jordytan.

band härmed kunna ifrågasättas, huruvida de representera någon slags rumsindelning. Omöjligt är ju ej, att så kan vara förhållandet, men då några spår efter väggar ej kunnat iakttagas, och då de lösa fyndens fördelning ej heller ger stöd för en dylik förmodan, är jag tills vidare åtminstone mest böjd för det antagandet, att den nu undersökta delen af huset bildat ett enda stort rum. Den möjligheten förefinnes ju alltid, att det varit afdeladt medelst hudar el. dyl., men en sådan anordning torde knappast kunna

med bestämdhet påvisas. I hvarje fall hafva två af härdarna, den å *fig. 4* afbildade och den ofvannämnda af en enda håll bestående, tillhört ett och samma rum, belägna som de äro på ett afstånd af endast 0,9 m. från hvarandra; i öfrigt växlar afståndet mellan 2,5 och 3 m.

Till husets inredning hör vidare en *sittplats* (*fig. 3*), bestående af en aflång sten (granit), 0,6 m. lång, 0,3 m. bred och hög, placerad mellan två af härdarna och på ett afstånd af c. 1,2 m. från den närmaste. Medan sidorna i öfrigt utvisa en af naturen slät, svagt konvex yta, har öfversidan synbarligen af människohand och med afsikt erhållit en något insvängd form<sup>1</sup>. Att "stolen" därjämte ofta fått göra tjänst som "bord", får man naturligtvis antaga.

0,9 m. från härden *fig. 4* ligger en annan, å *fig.* dock ej synlig sten, likaledes aflång, men mindre, 0,45 m. lång och 0,35 m. bred. Antagligen har den haft samma bestämmelse, men öfversidan utvisar här ingen afsiktlig bearbetning, utan har sin naturliga, svagt konvexa yta.

Här och hvar i kulturlagret kan man iakttaga kvistar och finare grenar, tydligen lämningar efter de *risbäddar*, som legat på golvet.

Af största betydelse för vår uppfattning om anläggningens karaktär är frågan om grundens beskaffenhet. Såsom ofvan är nämnt, vidtager omedelbart under golvet en grågul, lös kalkgyttja, hvilken således utgjort den mark, som utbredd sig rundt byggnaden. Huru denna mark i verkligheten sett sig, därom är den geologiska sakkunskapen — stödjande sig på jämförelser med recenta bildningar af samma art — i stånd att lämna oss ett fullt säkert svar: den har (se nedan) "utgjorts af en lös, sluttande, af källflöden permanent öfversilad gyttjeyta, glest beväxt med bladvass (*Phragmites communis*) och ag (*Cladium Mariscus*)", så lös, att den "icke burit en gående person". Men en mark af denna lösa konsistens har följaktligen ej hel-

<sup>1</sup> Ytan är för skroflig för att stenen skulle hafva användts som kvarnsten.

ler kunnat uppbära den högst betydande tyngd, som representeras af den ansenliga byggnaden med dess härdar, kulturlager och invånare, utan ytterligare stöd måste förutsättas, detta så mycket mer som golfvet ej öfverallt hvilat direkt på gyttjan. Vid borring i södra delen af schaktet har det nämligen visat sig, att här mellan golfvet och gyttjan uppträder ett c. 0,05 m. tjockt kulturlager, således rätt obetydligt, men likafullt visande, att ett lika stort tomrum en gång funnits under denna del af huset, ett tomrum som så småningom fyllts af kulturrester, antingen nedfallna genom golfspringorna eller utkastade utanför bostaden och ditförda af de källflöden, som silat fram under golfvet.

*Byggnaden måste således därjämte hafva uppburits af pålar.* Och dylika äro också konstaterade på det enda ställe, där sådant varit möjligt, eller m. a. o. där den under golfvet liggande gyttjan i större utsträckning är blottad.<sup>1</sup> Det bör ju ihågkommas, att undersökningen måste afbrytas, så snart golfvet blifvit frilagdt, men på ett ställe — där det ofvan omtalade öppna diket går fram — har detta skurit ned i gyttjan, och här finnas ännu tre pålar i behåll. Dessa pålar, som mäta c. 0,1 m. i diam., äro neddrifna till ännu ej konstateradt, men i hvarje fall ganska betydligt djup, medan deras öfre ändar sluta vid och ligga emot golfvets undersida. De konstruktiva detaljer, som möjligen funnits, hafva naturligtvis här gått förlorade.

Hela karaktären hos Alvastraboplatsen hänför densamma till pålbyggnadernas stora grupp, detta ord då taget i sin vidsträcktare betydelse, omfattande ej blott hus uppförda på pålar ute i vattnet, såsom de centraleuropeiska byarna under yngre stenåldern och bronsåldern, utan hvarje anläggning, som genom sitt läge i ett oframkomligt moras är skyddad för angrepp och härigenom uppfyller sitt ändamål af försvarsanlägg-

<sup>1</sup> Att man vid borring skall kunna påträffa lodrätt stående pålar, är naturligtvis högst osannolikt.

ning. Det är således i full anslutning till denna uppfattning, som Sophus Müller i sin *Urgeschichte Europas*,<sup>1</sup> sid. 98 f., vid behandlingen af Centraleuropas påbyggnader talar såväl om "Wasserpfahlbauten" som "Hütten auf Moorgrund", anläggningar "in Wasser oder auf unzugänglichem Grunde" ("auf feuchtem und weichem Grunde"),<sup>2</sup> och ännu längre går Forrer,<sup>3</sup> som till påbyggnaderna äfven räknar "Flosspfahlbauten," t. ex. Maglemoseboplatsens flottar. Det mest karaktäristiska för dessa boplatser är som sagdt deras för anfall skyddade läge, och i detta hänseende måste man säga, att just de i mossar anlagda bäst uppfyllde sitt ändamål. Ett öfver vattnet uppfördt hus kunde ju en fiende nalkas i båt, till de förra åter kunde man hvarken ro eller gå, och de spänger, som måste tänkas hafva förmedlat invånarnas förbindelse med land, kunde ju nattetid eller vid händelse af angrepp lätt och hastigt göras otrafikabla.

Vid Alvastra har man naturligtvis också betjänat sig af dylika spänger, hvarför det ej är något öfverraskande, att sådana spårats, hittills på två ställen, resp. 40 och 50 m. västerut från schaktet, dels i det öppna diket, dels i ett mindre profschakt. Vid den kommande undersökningen torde deras konstruktion blifva närmare känd.

Det är denna boplatsens egenskap af försvarsanläggning, som äfven lämnar oss förklaring på orsaken till att den en gång blef öfvergifven. Ofta har man i fråga om alptrakternas

<sup>1</sup> Strassburg 1905.

<sup>2</sup> Exempel på anläggningar af det senare slaget äro sådana "Packwerkbauten" som de vid Wauwyl och Niederwyl i Schweiz samt Schlussenried i Württemberg (Robert Munro, *Lake-Dwellings of Europe*, London 1890, sid. 78 f., 118 ff. och 147 ff., där ock utförliga litteraturhänvisningar finnas). Härifrån är steget ej långt till de till en senare tid hörande iriska och skotska "Crannogs", hvilka närmast äro att betrakta som konstgjorda öar, anlagda i sjöar eller mossar.

<sup>3</sup> Robert Forrer, *Urgeschichte des Europäers*, Stuttgart 1908, sid. 166. — Samme förf:s uppgift (sid. 169) om stenålderspålbyggnader i Maribosjön i Danmark är ej bekräftad (jfr Sophus Müller, *Vor Oldtid*, Kjøbenhavn 1897, sid. 22).



pålbyggnader kunnat iakttaga, att de härjats af eld. Så ej här. Inga som helst spår finnas vare sig till att huset brunnit upp eller blifvit utsatt för någon annan katastrofartad ödeläggelse. I stället kan man med den största sannolikhet antaga, att det är naturens långsamt, men säkert verkande krafter, som varit de afgörande, i detta fall den gradvis skeende klimatförändring, hvarom bl. a. våra torfmossar och äfven Dagsmosse (se nedan) bära vittne, och som resulterade i den subboreala tidens varma och torra klimat. Som en följd af detta började de källflöden, som vattnade terrängen kring pålbyggnaden, aftaga i intensitet och vegetationen samtidigt vandra ut på gytjemarkerna. Härigenom blefvo dessa möjliga att beträda både för människor och djur. Men då anläggningen sålunda förlorade sin förnämsta betydelse, nämligen att utgöra en säker tillflyktsort för invånarna, nödgades dessa bryta upp och draga sig undan till en tryggare plats.

När byggnaden slutligen ruttnat ned, bildade återstoden endast en svag förhöjning, något torrare än den omgivande marken. Här invandrade nu en mindre hydrofil vegetation, såsom albuskar och äfven några alträäd, för att i sin ordning förkvävas af den öfverhandtagande torfbildningen. För hvarje år som gick, lades ett nytt torfskikt till det gamla, tills slutligen hvarje spår efter mänsklig verksamhet utplånats. Men djupt nere i mossen låg väl skyddadt det material, som en gång skulle sprida ljus öfver lifvet här årtusenden före våra dagar.

\*

Den för kännedomen om de då för tiden rådande naturförhållandena så betydelsefulla geologiska undersökningen af lokalen har jag haft den stora förmånen att få öfverlämna till dr Lennart v. Post, som i och för utredning af Tåkerns och Dagsmosses utvecklingshistoria just uppehöll sig i trakten. Det utlåtande, som dr v. Post härom afgifvit, och hvartill jag i det föregående vid flera tillfällen hänvisat, lyder:

„Pålbyggnaden vid Alvastra har icke i likhet med dess

bekanta schweiziska motsvarigheter varit uppförd utanför stranden af en sjö. Den af kalktuff, kalkgyttja, bleke och torf bestående kullformade aflagring, hvori dess rester påträffats, hör nämligen icke genetiskt samman med den närliggande Dagsmossen — den af torfbildningar utfyllda sydvästra fjärdedelen af sjön Tåkerns bäcken —, utan tillhör en med de nordskandinaviska "backmyrarna" besläktad, i vårt land hittills föga beaktad, men i Nordtyskland väl känd typ af torfaflagringar, "källmossarna", tyskarnas "Quellmoore". Hufvudleden i denna källmosses lagerföljd äro, nedifrån räknadt (fig. 5):

*Kalktuff* på ett af sandig morän och mycket lös lera bestående, starkt vattenförande underlag; mäktighet intill 4 m.;

*Cladiumtorf*, i synnerhet uppåt mer eller mindre gyttjeblandad; bildar i regel ett sammanhängande 2 à 3 dm.—1 m. mäktigt täcke öfver kalktuffen, men är här och där upplöst i större eller mindre, oregelbundet liggande linser;

*Kalkgyttja*, här och där med ränder af kalktuff och *Cladium*-torf samt öfver allt med enstaka, strödda rhizom af *Cladium* och *Phragmites*,

*Kärrtorf* med *Phragmites* och enstaka stubbar af al, 1—1,3 m. mäktig.

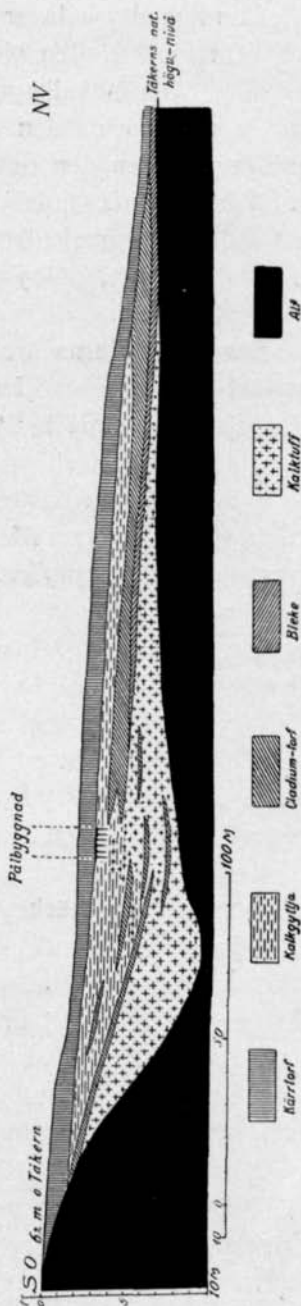


Fig. 5. Radialsnitt genom påbyggnadsplatsen (H:L = 5:1).

Samtliga dessa lager stupa mot söder, väster och norr, d. v. s. från moränkullen vid Broby radiärt ut emot Dagsmosse. Kontakten mellan kalkgyttjan och torfven, hvilken öfverallt är mycket skarp och i den upptagna profilen fullkomligt rätlinig, har liksom äfven den nutida torfytan ett fall af ungefär 1 på 50. Torfvens utkilande på Brobykullen ligger 6,2 m. och torfytan vid pålbyggnadsplatsen 3,9 m. öfver Tåkerns högsta (recenta) strandlinje, pålbyggnadsgolfvet själft i medeltal 2,6 m. öfver sagda nivå.

Fornlämningarna äro samtliga anträffade i kontakten mellan kalkgyttjan och torfven eller rättare i den förras öfversta skikt. Den mark, på hvilken pålbyggnaden varit uppförd, har utgjorts af en lös, sluttande, af källflöden permanent öfversilad gyttjeyta, glest beväxt med bladvass (*Phragmites communis*) och ag (*Cladium Mariscus*) och närmast jämförlig med den å fig. 6 afbildade (jfr fig. 7). Pålbyggnaden har här varit ännu bättre skyddad, än om den stått i en sjö. Den lösa gyttjan har icke burit en gående person, men ej heller på grund af vattnets ringa djup (några få cm.) kunnat trafikeras med båt. Enda möjligheten att nå den c. 100 m. från dåvarande land belägna byggnaden har varit på utlagda spänger, af hvilka också redan rester anträffats. Ett förträffligt naturligt skydd alltså mot angrepp af alla slags fiender, människor såväl som djur.

Det är tydligt, att boplatsen öfvergifvits i samband med uppkomsten af torftäcket ofvan kalkgyttjan. Utan tvifvel har också just uppträdadet af ett sammanhängande vegetations-täcke omkring byggnaden varit den omständighet, som föranledt dess invånare att uppsöka en ny boplats. Ty härigenom har platsen förlorat sin viktigaste skyddande egenskap: sin otillgänglighet. På det nybildade kärrets fasta rotmatta hafva såväl människor som djur med lätthet kunnat vandra fram till den förut fullkomligt oåtkomliga byggnaden.

Det påtagligen öfverallt samtidiga uppträdadet af slutna växtsamhällen på kalkgyttjan vid Broby har utan tvifvel framkallats af minskad vattentillgång i de källor, ur vilkas vatten



J. E. Ljungqvist fot.

Fig. 6. Blekemark i Mästermyr på Gotland.



J. E. Ljungqvist fot.

Fig. 7. Torrlagd blekemark med *Scirpus* och *Phragmites* i Mästermyr på Gotland. Marken kring påbyggnaden har säkerligen aldrig uppnått den torrhetsgrad, som bilden utvisar.



gyttjan afsattes. Af en liknande uttorkning bära äfven Tåkerns och Dagsmosses utveckling tydligt vittnesbörd. Vid en viss tidpunkt, af allt att döma ungefär samtidigt med försvagandet af Brobykällorna, sjönk nämligen Tåkerns lågvattenstånd till 1,9 m. under recent medelhögvattnen och öfverdrogos stora delar af Dagsmossen, som redan under påbyggnadstiden existerat i ungefär sin nuvarande omfattning, och som till sin växtfysiognomiska karaktär varit ett *Cladium-Carex*-kärr af samma typ som de bekanta gotländska myrarna, med kraftig tallskog, om hvilkens forna tillvaro ett vidsträckt och väl utbildadt stubblager i densamma vittnar. *Den subboreala tiden* — postglacialtidens torraste och varmaste skede — hade inträdt, och under inverkan af dess klimat sjönko sjöarnas vattenytor, skogkläddes de sankna torfmarkerna och försvagades källorna ej blott omkring Tåkern, utan jämväl öfver hela södra Skandinavien; och som ofvan visats, sträckte klimatförändringen sina verkningar äfven till bebyggelsen, i det öfvergifvandet af boplatsen vid Broby utan tvifvel däruti hade sin djupaste orsak.“

\*

Af den kulturståndpunkt, på hvilken invånarna stodo, lämna oss de i kulturlagret anträffade fornsakerna<sup>1</sup> en synnerligen god bild, som dessutom — tack vare de ovanligt gynnsamma konserveringsförhållandena på platsen — erbjuder en del ganska öfverraskande detaljer. Med hänsyn till detta meddelandes preliminära natur får emellertid redogörelsen för det rikhaltiga materialet f. n. endast formen af en kortfattad fyndbeskrifning, där jämförelserna med öfrigt in- och utländskt material inskränkas till det minsta möjliga.

Af slipade *yxor* eller *mejslar af flinta* föreligger en mängd flisor och bitar, som i de fall, då de lämna upplysningar om typen, visa, att denna varit firsidig och närmare bestämdt *tjocknackad*.

I förhållande till flintan har grönstenen tydligen spelat en jämförelsevis mera betydande roll som material, helt naturligt

<sup>1</sup> De hafva i Statens Historiska Museum inv. nr. 13,929.

för öfrigt i trakter som dessa, där den förra ej förekommer i naturligt tillstånd, utan måst importeras. De sex *grönstensyxor*<sup>1</sup>, som anträffats, och af hvilka tre äro afbildade å *fig. 8—10* (se äfven *fig. 32*), äro typologiskt ganska svåra att bestämma af den anledningen, att bergarten — enligt utlåtande af doktor A. Gavelin "en mycket omvandlad, skiffrig grönsten" — i alldeles ovanligt hög grad angripits och upplösts af torfjordens fuktig-

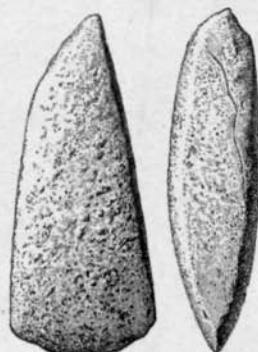


Fig. 8. Yxa af grönsten.  
Alvastra. 1/3.

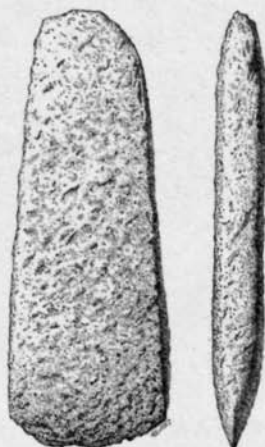


Fig. 9. Yxa af grönsten.  
Alvastra. 1/3.

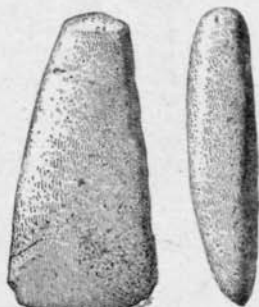


Fig. 10. Yxa af grönsten.  
Alvastra. 1/3.



Fig. 11. Skafthålsyxa.  
Alvastra. 1/3.

het, hvarigenom i de flesta fall kanterna utjämnats och de ka-

raktaristiska detaljerna gått förlorade; särskildt gäller detta nackpartiet. Formen är dock tydligen (såsom å *fig. 8 och 9*) fyrsidig, och antagligen har typen i likhet med de nyssnämnda flintyxorna varit *tjocknackad*. Yxan *fig. 10*, som är *tväreggad*, är tydligt *tjocknackad*, men med mera oval genomskärning.

Samma vittrade yta förete *skafthålsyxorna*, hvilka föreligga i sju ex., mer eller mindre fragmentariska. Yxan *fig. 11*, som är af en ganska ovanlig form med sin tvärställda, tunna nacke, har möjligen varit *tväreggad*; det dubbelkoniska hålet är påfallande litet (minsta diam. 9 mm.) och torde knappast haft någon praktisk betydelse.

<sup>1</sup> En af dem utgöres dock blott af ett fragment (banedel).

De öfriga sex skafthålsyxorna äro alla af *dubbeleggad* form (fig. 12—17, se äfven fig. 32), en typ, hvars förekomst här är af största intresse, bl. a. af det skälet att den jämförelsevis

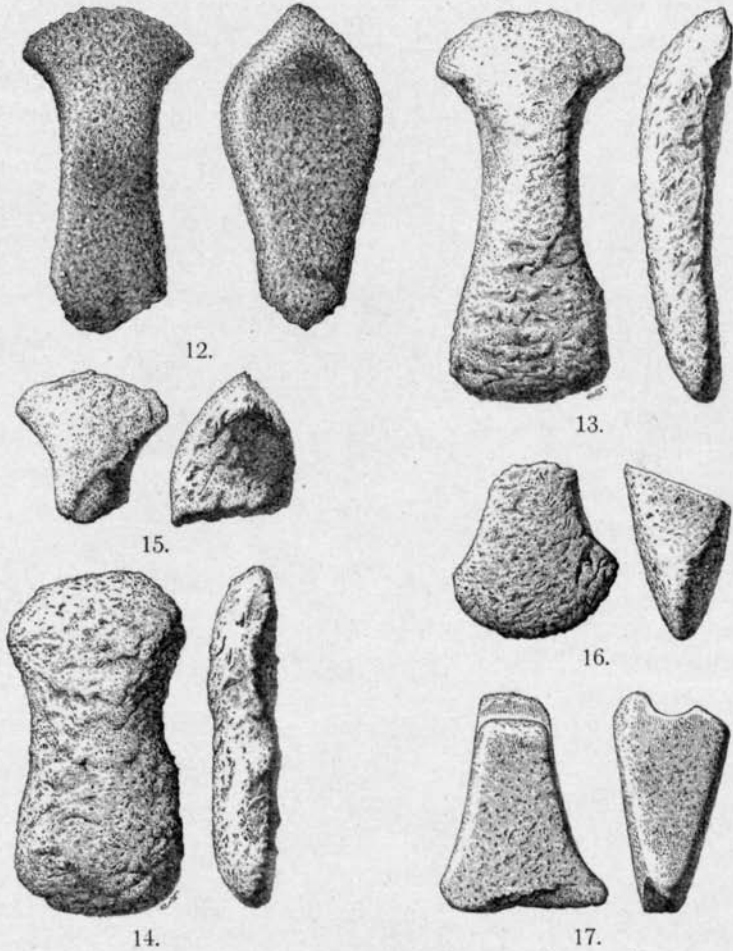


Fig. 12—17. Dubbeleggade skafthålsyxor. Alvastra.  $\frac{1}{3}$ .

sällan är iakttagen på boplatserna. I Sverige är den sålunda endast anträffad på två lokaler, båda gångerna i ett ex., nämligen vid Gullrum samt vid Ringsjöns utlopp<sup>1</sup>, och på de danska boplatserna träffas den likaledes mera sällan. Så mycket

<sup>1</sup> Jfr Oscar Almgren, *Uppländska stenåldersboplatser*, *Fornvännen* 1906, sid. 111 f.

mera karaktäristisk är typen däremot för de danska (särskildt själländska) gånggrifterna, hvarjämte den som bekant föreligger i ett stort antal tillfälliga fynd, ej minst i Sverige. Från Östergötland känner jag den dock endast i tre ex.<sup>1</sup>, hvarför dess uppträdande vid Alvastra är så mycket mer anmärkningsvärd<sup>2</sup>.

Dessa, som — då de äro typologiskt närmare bestämbara — närmast motsvara formen Müller, *Ordning* 94<sup>3</sup>, alltså den något framskridna typen med skafthålet anbragt längre upp mot banen, äro i fyra fall ofullbordade. Yxan *fig. 12* saknar skaft-



Fig. 18—23. Skrapor af flinta. Alvastra. <sup>2</sup>/<sub>3</sub>.

hål, och yxorna *fig. 13—15* hafva, innan detta ännu påbörjats, gått sönder och såsom värdelösa blifvit bortkastade<sup>4</sup>. Huruvida så varit förhållandet äfven med exemplaret *fig. 16* är osäkert; i hvarje fall är yxan *fig. 17* den enda, som med vissnet kan sägas hafva varit i bruk.

Flintan har naturligtvis också kommit till användning som material för en del smärre redskap. Talrikast äro *skraporna*,

<sup>1</sup> St. H. M. 9170:570 (Kisa sn), 9374 (Hults bruk, Kvillinge sn) och 9170:571 (okänd fyndort).

<sup>2</sup> Härtill komma ytterligare de i det följande omnämnda.

<sup>3</sup> Sophus Müller, *Ordning af Danmarks Oldsager, Stenalderen*, Kjøbenhavn 1888.

<sup>4</sup> Egendomligt nog hafva exemplaren *fig. 13 o. 14* brutit utefter längden, tydligen beroende därpå att stenens skiffrighet ligger i detta plan.



Fig. 24. Tvåreggad pilspets af flinta. Alvastra. <sup>1</sup>/<sub>1</sub>.

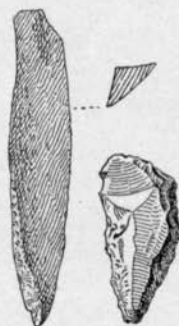
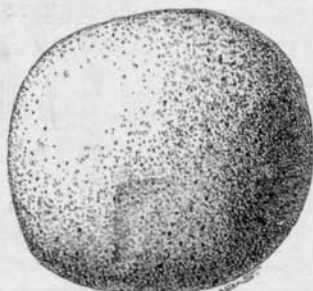


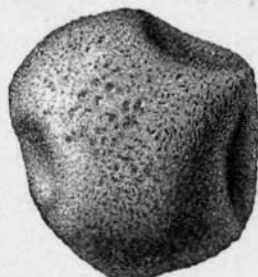
Fig. 25 och 26. Borrar af flinta. Alvastra. <sup>2</sup>/<sub>3</sub>.



som föreligga i 35 ex., däraf 11 *spånskrapor* — 9 med *konvex* egg i ena ändan (*fig. 18 och 19*), 1 med dylik egg i båda ändar (*fig. 21*), 1 med mera *rak* egg i ena ändan (*fig. 20*) — och 15 *skifskrapor*, hvaribland 4 *runda* som *fig. 23*, 2 rundadt tre- och fyrkantiga (*fig. 22*), resten oregelbundna eller fragmentariska<sup>1</sup>; de öfriga 9 skraporna äro förfärdigade af oregelbundna skärfvor. Det bör påpekas, hurusom flera af skraporna (t. ex. *fig. 19 och 22*) utvisa slipyta, hvaraf framgår, att de äro gjorda



28.



29.

Fig. 28 och 29. Knackstenar af kvartsit. Alvastra.  $\frac{1}{2}$ .



Fig. 27. Knif af flinta.  
Alvastra.  $\frac{2}{3}$ .

af skärfvor af yxor; man har tydligen i det längsta velat utnyttja det dyrbara flintmaterialet.

*Pilspetsarna*, som anträffats i 8 ex., äro i sju fall *tvöreggade* (*fig. 24*), typen Müller, *Ordning* 17, under det att den åttonde är en *spånspil med tånge*<sup>2</sup> af typen Müller, *Ordning* 174. Medan den senare förekommer öfver hela det nordiska området, har den förra hittills ej varit känd från östra Sverige, hvarför typens förekomst här vid Alvastra är af intresse.

Slutligen böra omnämnas tvenne *borrar* (*fig. 25 och 26*) samt en *spånknif* (*fig. 27*), typen Müller, *Ordning* 143. Vanliga *flintspånor* äro dessutom påträffade i stort antal, ehuru af ringa storlek (den längsta 7,5 cm. lång).

<sup>1</sup> En af skifskraporna är gjord "troligen af *Kristianstadsflinta*" (enligt bestämning af docent C. Wiman, Uppsala).

<sup>2</sup> Fragmentarisk (tångändan).

Vid tillhuggningen af stenverktygen har man begagnat sig af de *knackstenar*, som anträffats till ett antal af omkr. 50, af naturen mer eller mindre rundade stenar af kvartsit med slagmärken i ändarna eller på mera framspringande partier, stundom öfver större delen af ytan (*fig. 28*)<sup>1</sup>. En af dem (*fig. 29*) är dessutom försedd med tre *inknackade fördjupningar*, säkerligen för att bättre kunna fattas med fingrarna; någon anledning synes däremot ej förefinnas att jämföra dem med de skålformiga fördjupningar, som stundom finnas anbragta bl. a. just på dylika mindre stenar (Müller, *Ordning* 200), och som numera allmänt tilläggas en religiös betydelse<sup>2</sup>.

En liknande inknackad fördjupning finnes på en annan i kulturlagret påträffad sten (*fig. 30*). Denna utgöres af en 18,8 cm. lång, 15,7 cm. bred och 6,8 cm. tjock, oregelbundet fyrkantig grönstensplatta med märken efter grof tillhuggning ut-



Fig. 30. Sten med skålformig fördjupning.  
Alvastra.  $\frac{1}{3}$ .

efter kanterna. Midt på den ena flatsidan är den ovala, 6,5 cm. långa, 4,5 cm. breda och 1,6 cm. djupa fördjupningen anbragt. Stenen låg med denna sida upp i kulturlagrets understa del (*fig. 31*).

Frågan är nu, hvartill denna sten blifvit använd. Hade den varit försedd med flera dylika fördjupningar, synes det mig, som om man varit fullt berättigad att tillskrifva dessa samma reli-

<sup>1</sup> Att de äfven vid andra tillfällen fått göra tjänst som hammare, får man naturligtvis taga för gifvet.

<sup>2</sup> En sten af det senare slaget är måhända den på boplatsen vid Mjölko i Uppland anträffade (Almgren, *anf. arb.*, sid. 109 o. *fig. 32*); mot tolkningen knacksten talar den omständigheten, att inga som helst spår till slagmärken finnas på densamma.

giösa betydelse, som ofvan något berörts, att jämställa den t. ex. med den i gånggriften vid Lundby i Västergötland af Montelius år 1884 anträffade stenen<sup>1</sup>, d. v. s. att tolka den som en offersten. Nu bör man jämväl taga i betraktande, att den mycket väl kunnat tjäna ett rent praktiskt ändamål, t. ex. som underlag för något af de stöd, som uppburit taket, och som i så fall med nedre ändan hvilat i den lilla fördjupningen. En annan förklaring torde emellertid hafva ännu större sannolik-



Förf. fot.

Fig. 31. Vid × stenen fig. 30, vid + två knackstenar. Alvastra.

het för sig. I kulturlagret förekomma stora massor af krossade nötskal; hasselnötter hafva således utgjort en mycket omtyckt föda. Knäckte man nu nötterna mellan tvenne stenar, kunde det lätt hända, att kärnorna hoppade undan; lade man dem däremot i en liten skål som den nu föreliggande, kunde man utan risk krossa dem med en knacksten som de nyss beskrifna. Tvenne sådana knackstenar lågo just invid stenen, på endast 15 cm:s afstånd från densamma och på samma djup (fig. 31), en omständighet, som, synes det mig, i viss grad talar för den tolkning af stenens bestämelse, som här försökts.

<sup>1</sup> Oscar Montelius, *Kulturgeschichte Schwedens*, Leipzig 1906, sid. 55.

Till slipningen af stenverktygen har man använt *slipstenar af sandsten och kvartsit*, som påträffats i rätt stort antal, ehuru oftast i fragment. Efter tillverkningen föreligger vidare en mängd *affall* af flinta och än mer af grönsten och andra bergarter.

Man har således förfärdigat sina vapen och redskap på platsen (*fig. 32*).



Förf. fot.

Fig. 32. Vid × två dubbeleggade skafthålsyxor (= fig. 12 och 14), vid + två grönstensyxor (den största = fig. 9), vid ○ en slipsten af kvartsit; alla in situ. Nedtill till vänster en del af härden fig. 4. Alvastra.

I motsättning till grönstensyxorna äro alla *föremål af ben och horn* synnerligen väl bevarade. Detta till synes så öfverraskande förhållande har emellertid sin förklaring. Man har nämligen påvisat den stora roll, jordens kalkhalt spelar i fråga om skelettdelars bevarande, hurusom i kalkfattiga trakter dessa mer eller mindre upplösas af humussyrorna, medan de senare i kalkrikare jordlager bindas och härigenom oskadliggöras.<sup>1</sup> Det är således tack vare den lyckliga omständigheten, att fynd-

<sup>1</sup> Gunnar Andersson, *Studier öfver Finlands torfmossar och fossila kvartärflora*, *Bulletin de la comm. géol. de Finlande*, n:o 8, sid. 142. — Rutger Sernander, *Einige Vertebratenfunde aus schwedischen Torfmooren*, *Bulletin of the Geol. Instit. of Upsala*, n:o 10, vol. V, part. 2, 1900, sid. 232 f.



platsen är belägen i en kalkrik trakt, som de här anträffade ben- och hornredskapen äro så utomordentligt väl konserverade, ofta till utseendet närmast påminnande om polerad mahogny.

Af benverktygen äro *prylarna* talrikast (fig. 33—41). Fragmenten inberäknade föreligga de i 39 ex., varierande i längd mellan 3,5 cm. och 15,3 cm. Af dessa 39 hafva 18 kunnat bestämmas med hänsyn till materialet<sup>1</sup>, hvarvid det

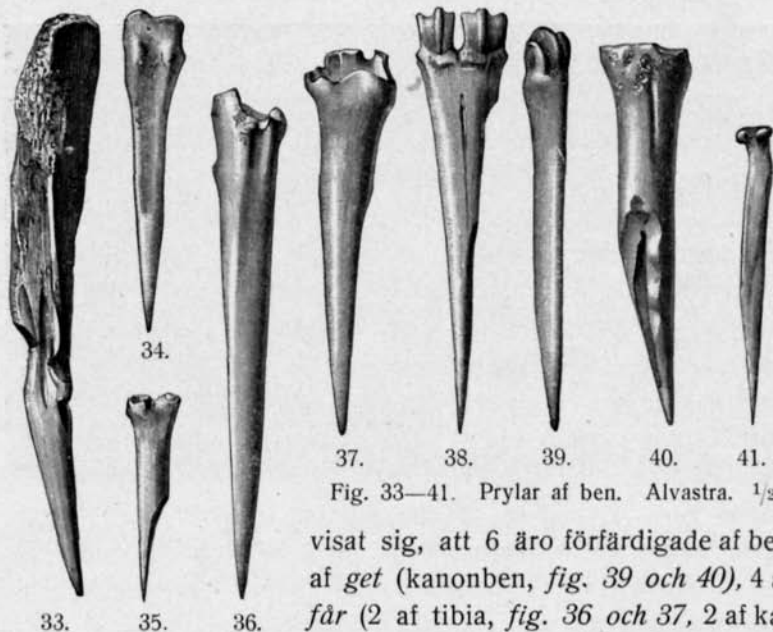


Fig. 33—41. Prylar af ben. Alvastra.  $\frac{1}{2}$ .

visat sig, att 6 äro förfärdigade af ben af *get* (kanonben, fig. 39 och 40), 4 af *får* (2 af tibia, fig. 36 och 37, 2 af kanonben, fig. 38), 1 af *får eller get* (tibia, fig. 33), 1 af *svin* (fibula, fig. 34) samt 6 af *hare* (4 af tibia, fig. 35, 1 af radius, 1 af ulna). Frånsedt den stora betydelse dessa bestämmingar hafva genom de upplysningar de lämna om befolkningens husdjur, äro de af intresse vid en jämförelse med hvad man i Danmark iakttagit rörande stenålderns benprylar<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Den zoologiska bestämningen af dessa och följande artefakter är godhetsfullt utförd af kandidat L. Hedell, Uppsala.

<sup>2</sup> A. P. Madsen, Sophus Müller m. fl., *Affaldsdynger fra Stenalderen i Danmark*, Kjøbenhavn 1900, sid. 60 ff. och 140 ff. — *Aarbøger f. nord. Oldkyndighet* 1888, sid. 262 ff., och 1903, sid. 236 ff.

Det har där visat sig, att under den äldre stenåldern dessa i öfvervägande grad förfärdigats af rådjurets kanonben och på så sätt, att benets nedre ända aflägsnats, medan den öfre sparrats för att göra tjänst som hufvud. Under den yngre stenåldern åter har man i lika öfvervägande grad begagnat sig af fårets kanonben, men därvid gått den motsatta vägen, aflägsnats den öfre ändan och behållit den nedre, hvilkens tvenne ledrullar bildade ett utmärkt hufvud för de båda pryklar, som erhöllos genom att klyfva benet på längden i två hälfter.

Hvad nu Alvastrafyndets pryklar beträffar, äro äfven dessa oftare tillverkade af husdjursben än af ben från vilda djur, hvarvid dock är att märka, att geten synes hafva spelat en större roll här än i Danmark<sup>1</sup>. Men den yngre stenålderns typiska benpryl föreligger vid Alvastra endast i 6 ex. (*fig. 39*); de öfriga äro mer eller mindre afvikande. I ett fall har benet ej på ofvan angifna sätt delats på längden, utan båda ledrullar bilda pryklens hufvud (*fig. 38*), i ett annat utgöres detta af benets öfre ända (*fig. 40*), således ett för den äldre stenåldern karaktäristiskt drag, som dock någon gång äfven är iakttaget på den yngre stenålderns boplatser i Danmark<sup>2</sup>. Vidare har man i tre fall begagnat sig af fårets eller getens tibia (*fig. 33*, *36* och *37*), ett under den yngre stenåldern i Danmark för detta ändamål högst sällan användt ben (endast två exempel torde vara kända därpå<sup>3</sup>). Af dem är prylen *fig. 33* anmärkningsvärd genom det inhak, hvarmed den blifvit försedd, tydligen för att den härigenom skulle säkrare kunna föras; placerad med haket i pekfingerets yttersta led ligger den också synnerligen stadigt i handen. Slutligen äro sex pryklar förfärdigade af harben, däraf i fyra fall återigen af tibia (*fig. 35*); att döma af



Fig. 42.  
Mejsel af  
ben. Al-  
fall begagnat sig af fårets eller getens tibia (*fig. 33*, *36* och *37*), ett under den yngre stenåldern i Danmark för detta ändamål högst sällan användt ben (endast två exempel torde vara kända därpå<sup>3</sup>). Af dem är prylen *fig. 33* anmärkningsvärd genom det inhak, hvarmed den blifvit försedd, tydligen för att den härigenom skulle säkrare kunna föras; placerad med haket i pekfingerets yttersta led ligger den också synnerligen stadigt i handen. Slutligen äro sex pryklar förfärdigade af harben, däraf i fyra fall återigen af tibia (*fig. 35*); att döma af

<sup>1</sup> Jfr *Aarbøger* 1888, sid. 264.

<sup>2</sup> *Affaldsdynger*, sid. 168.

<sup>3</sup> *Affaldsdynger*, sid. 153 f.

mig tillgänglig litteratur, torde detta vara första gången, som man iakttagit, att haren fått lämna material till stenålderns prylar.

*Mejslar* äro anträffade i fem ex. (fig. 42), däraf fyra af *ben* (i två fall kanonben af *kronhjort*); den femte är en utmärkt vacker och väl bibehållen mejsel af *kronhjorthorn* (fig. 43).

Ett annat *redskap af hjorthorn* (fig. 44) utgöres af en afbruten eller måhända snarare afhuggen hornspets, som i myc-



Fig. 44. Redskap af hjorthorn. Alvastra.  $\frac{1}{3}$ .



Fig. 43. Mejsel af hjorthorn. Alvastra.  $\frac{1}{2}$ .

ket påminner om en slagstock (sesid. 70f.), men saknar den för detta verktyg karaktäristiska afskurna spetsen. I stället är den betydligt nött från spetsen ett godt stycke uppåt och ärdessutom blanksliten vid tjockändan på det ställe, där handen omfattat densamma; af allt att döma har den varit mycket i bruk, kanske som sömglättare eller vid lerkärlstillverknin-

gen (äfvén i så fall som "glättare"). Ytterligare några ben- och hornfragment utvisa spår af bearbetning; om deras bestämmelse kan dock f. n. intet sägas.

Äfvén *pyrdnader* förekomma af flera slag. De vanligaste synas hafva utgjorts af *tandpärlor*, som äro funna till ett antal af 11, däraf åtta förfärdigade af framtänder af *svin* (antagligen *vildsvin*, fig. 48), en af ett fragment af en kindtand likaledes af *svin* samt två af framtänder af *älg* (fig. 49 och 50). De hafva således på samma gång burits som jakttroféer. Alla äro försedda med en inskuren fåra kring roten, ett sällan iakttaget förfaringssätt (Gullrum<sup>1</sup>, Stora Förvar å Stora

<sup>1</sup> Hans Hansson, *En stenåldersboplats på Gotland, Sv. Fornminnesföreningens Tidskrift*, X, sid. 13.

Karlsö, Åloppe <sup>1</sup>, Ertebølle <sup>2</sup>) i jämförelse med det under stenåldern vanliga, nämligen genomborring af rotändan.

Som *pärta* har säkerligen äfven användts det nötta, i båda ändar afskurna rörbenet *fig. 45*. Dylika äro förut anträffade vid Hemmor och Gullrum på Gotland (på båda ställena i 2 ex.), i Karlsö-grottan (1 ex.), i den förut omtalade gånggriften vid Lundby, Lundby

sn, Västergötland (1 ex., *fig. 46*; St. H. M. 7, 494 B), i en gånggrift vid Luttra Knaggegården, Luttra sn, Västergötland (1 ex., orneradt, *fig. 47*; St. H. M. 3, 165) <sup>3</sup>

samt på bopplatsen vid Ringsjöns utlopp, Skåne (1 ex.) <sup>4</sup>. I Norge är typen endast funnen en gång, i den till äldre stenåldern hörande

“kjöckenmöddingen” vid Viste på Jæderen <sup>5</sup>, i

Danmark åter vid flera tillfällen <sup>6</sup>, och längre mot söder är den likaledes känd, t. ex. från Centraeuropas påbyggnader <sup>7</sup>. Nästan utan undantag hör den



Fig. 45.  
Benpärla.  
Alvastra.  
<sup>2/3</sup>.



Fig. 46.  
Benpärla.  
Lundby,  
Västergötland.  
<sup>2/3</sup>.



Fig. 47.  
Benpärla.  
Luttra  
Knaggegården,  
Västergötland.  
<sup>2/3</sup>.



48.



49.



50.

Fig. 48—50. Tandpärlor. Alvastra.  
48 o. 49 <sup>2/3</sup>, 50 <sup>1/1</sup>.

<sup>1</sup> Almgren, *anf. arb.*, sid. 111.

<sup>2</sup> *Affaldsdynger*, sid. 70.

<sup>3</sup> *Antiquarisk Tidskrift f. Sverige*, I, sid. 263.

<sup>4</sup> C. D. Reventlow, *Ringsjöfynden*, Ymer 1905, sid. 158.

<sup>5</sup> A. W. Brøgger, *Vistefundet*, Stavanger 1908, sid. 61.

<sup>6</sup> A. P. Madsen, *Gravhøje og Gravfund fra Stenalderen i Danmark, Det østl. Danmark*, Kjøbenhavn 1896, pl. 21, fig. k (gånggrift, Aarby, Själland) och pl. 27, fig. n (gånggrift, Bidstrup, Själland). — Samme förf., *Afbildninger afdanske Oldsager og Mindesmærker, Stenalderen*, Kjøbenhavn 1868, pl. 16, fig. 8 (gånggrift, Stege, Møen) och pl. 17, fig. 12, ornerad (gånggrift, Borreby, Själland; jfr det i samma graf funna benföremålet *fig. 11* med de båda cylindriska benpjäserna från gånggriften vid Mysinge på Öland, T. J. Arne, *Stenåldersundersökningar, II, Fornvännen* 1909, sid. 94). — Müller, *Ordning* 249.

<sup>7</sup> Forrer, *anf. arb.*, sid. 196, fig. 130 och 131.



således hemma i den yngre stenåldern<sup>1</sup>, och omöjligt är ej, att den — åtminstone i Danmark och Sydsverige — är att betrakta som en i ben utförd efterbildning af den rörformiga bernstenspärlan (Müller, *Ordning* 254), i så fall något fullkomligt analogt med den lilla i en gånggrift vid Frugården nära Falköping funna benpärlan, som till förebild haft en bernstenspärla i form af en dubbeleggad yxa<sup>2</sup>. Exempel på samma tillvägagångssätt — att ersätta ett dyrbart material med ett mindre svåråtkomligt — äro för öfrigt de ej ovanliga, i ben utförda imitationerna af tandpärlor<sup>3</sup>.

Synnerligen märkligt är fyndet af den *bernstenspärla* i

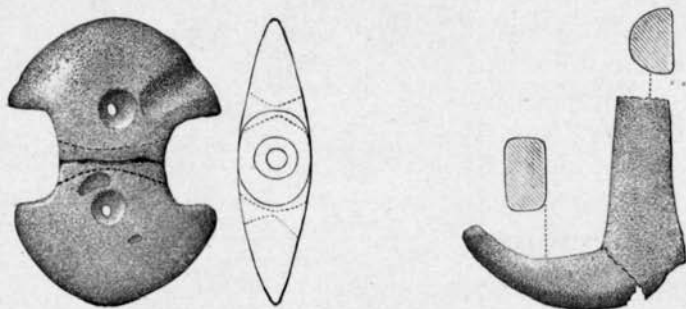


Fig. 51. Pärla af bernsten. Alvastra. <sup>1</sup>/<sub>1</sub>. Fig. 52. Krok af trä. Alvastra. <sup>1</sup>/<sub>1</sub>.

form af en dubbeleggad yxa<sup>3</sup>, som är återgifven å *fig. 51*. Den vackra, utmärkt väl bibehållna pjäsen har redan under stenåldern brustit itu vid hålet, men genom att borra ett nytt hål i hvardera biten har man kunnat åter hopbinda de båda hälfterna och sålunda göra det säkerligen högt skattade smycket ånyo användbart. Detta är första gången, som ett föremål af bernsten anträffats på någon boplats från stenåldern i vårt land, och likaledes det första bernstensfyndet från stenåldern

<sup>1</sup> Jfr härmed de vid Maglemose anträffade *hornpjäserna* (Georg F. L. Sarauw, *En Stenalders Boplads i Maglemose ved Mullerup, Aarbøger* 1903, sid. 269 f.).

<sup>2</sup> Montelius, *anf. arb.*, sid. 22. — Jfr härmed den vid Åloppe funna yxformade *terprydanden* (Almgren, *anf. arb.*, sid. 111).

<sup>3</sup> I fråga om formens symboliska betydelse hänvisar jag till Montelius, *anf. arb.*, sid. 55 f., och Sophus Müller, *Vor Oldtid*, sid. 154.

i Östergötland. Öfverhufvud äro sådana fynd mycket sällsynta i östra Sverige, i det att endast tvenne hittills äro gjorda, det ena bestående af en rund, ganska tjock, i midten genomborrad skifva, f. vid Sundsholm i Gladhammars sn, SV. om Väster-  
vik (St. H. M. 12,558), det andra af ett antal pärlor från den nyssnämnda gånggriften vid Mysinge i Resmo sn på Öland<sup>1</sup>. I västra Sverige däremot har man oftare funnit pärlor af detta material, och särskildt hafva Västergötlands stenåldersgrafvar lämnat ett stort antal. Under sådana förhållanden kan man med största visshet antaga, att de förbindelser, som fört den nu föreliggande pärlan från Danmark, materialets hemland, till Östergötland, ej gått utefter Blekinges och Smålands kuster, utan i stället öfver Västergötland<sup>2</sup>. Det bör ihågkommas, att Alvastra endast ligger på sju mils afstånd från Sveriges största bernstenscentrum, Falbygden.

I sitt slag enastående är *träkroken fig. 52*, det första träredskap från Sveriges stenålder, som anträffats vid en vetenskaplig undersökning<sup>3</sup>. Den lilla kroken, som är synnerligen väl skuren och afputsad, är upptill afbruten, och äfven på utsidan, något ofvanför omböjningens början, kan en brottyta iakttagas, möjligen tydande på, att kroken ursprungligen varit en dubbelkrok. Från alptrakternas påbyggnader känner man likaledes krokar af trä.

Att ej flera träredskap påträffats, beror utan tvifvel därpå, att undersökningen hittills endast omfattat det *ofvanpå* golfvet liggande kulturlagret, och att de i detta eventuellt befintliga träföremålen, redan under den tid huset var bebodt, snart murknat och sedan krossats genom det ständiga tramp, hvarför de varit utsatta. Att så verkligen varit förhållandet, bestyrkes så till vida af fyndet af träkroken, som denna hitta-

<sup>1</sup> Arne, sist anf. arb., sid. 93 f.

<sup>2</sup> Med full rätt har A. W. Brøgger (i "*Den arktiske stenalder i Norge*", Christiania 1909, sid. 205 f.) framhållit det sannolika i, att dessa förbindelser gått direkt från Jylland öfver Kattegatt till Göta älfs mynning.

<sup>3</sup> Den hittades af doktor O. Almgren vid ett besök på platsen.

des *mellan* tvenne golfstockar, där den naturligtvis legat väl skyddad. Under golvet samt i gyttjan utanför huset äro helt visst en hel del föremål såväl af trä som af annat än ömtåligare material att finna.

Äfven *keramiken* är af samma skäl, som nyss berörts, mycket dåligt företrädd. Visserligen äro lerkärlsfragmenten rätt talrika, men i de flesta fall ganska små — så obetydliga, att de ej gifva någon antydning om kärlets form — och dessutom mer eller mindre upplösta af torfjordens fuktighet. På grund häraf är godset till utseendet sämre brändt, gröfre och mer grusblandadt, än det säkerligen ursprungligen varit. När ornering förekommer, består den vanligen af större eller mindre gropar,



53.

54.

Fig. 53 och 54. Lerkärlsbitar. Alvastra. <sup>2</sup>/<sub>3</sub>.

runda eller oregelbundna, vid ett tillfälle kombinerade med horisontella sicksacklinjer (*fig. 53*). En annan skärfva är ornerad med dylika sicksacklinjer i vertikal ställning (*fig. 54*). På båda dessa skärfvor är kantens öfversida dessutom streckornerad. Jag återkommer nedan till keramiken.

Ett såväl under stenåldern som långt senare vanligt sätt att förskaffa sig eld bestod däri, att man slog flinta mot svavelkis, hvarvid den på så sätt erhållna gnistan bragtes i beröring med fnöske. Genom Sarauws utredning<sup>1</sup> känna vi, hurusom i södra Skandinavien liksom i länderna i söder och väster redan under den yngre stenåldern den vid nämnda procedur använda

<sup>1</sup> Georg F. L. Sarauw, *Le feu et son emploi dans le Nord de l'Europe aux temps préhistoriques et protohistoriques*, *Annales du XX:e Congrès archéologique et historique de Belgique* (Gand, 1907), I, sid. 196 ff.

flintbiten erhöll en för sitt ändamål bättre afpassad form; man begagnade företrädesvis en — tämligen tjock — flintspån, som genom retuschering afjämnades utefter kanterna för att bekvämare kunna hållas i handen. De afrundade ändarna blefvo genom användningen mer eller mindre slitna, stundom alldeles blanknötta. Dessa eldslagningsflintor identifierades snart äfven i Norge<sup>1</sup>, och i södra Sverige äro de jämväl anträffade såväl i grafvar som på boplatser. Så t. ex. är den å *fig. 55* afbildade funnen i en hällkista vid Ökull, Lundby sn, Västergötland (St. H. M. 6,163).

Hvad svafvelkisen beträffar, kräver den särdeles gynnsamma förhållanden för att bevaras, men är det oaktadt likaledes någon gång anträffad, t. ex. på boplatser vid Gullrum<sup>2</sup> och i en hällkista i Söndrums sn, Halland<sup>3</sup>.

Vid Alvastra har man användt samma metod att slå eld, dock något modifierad med hänsyn till de lokala förhållandena. Flintan var ju här en dyrbar vara, som på handelsvägar letade sig hit upp, och som därför måste reserveras för sådana redskap, som med större rätt kunde göra anspråk på ett dylikt förstklassigt material. Elddonet åter var då liksom i våra dagar en det dagliga livets nödvändighetsartikel, hvilken framför allt måste vara lätt att anskaffa. Det gällde således att ersätta flintan med ett i trakten förefintligt material, som i största möjliga grad besatt densamma egenskaper, med en bergart, som till sin mineralogiska sammansättning närmast öfverensstämde med flintan. Och ett sådant ämne erhöll man i *kvartsiten*<sup>4</sup>. Denna fanns



Fig. 55.  
Eldslagningssten  
af flinta. Ökull,  
Västergötland.<sup>1/1</sup>

<sup>1</sup> Haakon Schetelig, *Pierres à Feu Néolithiques de la Norvège*, Bergens Museums Aarbog 1908, nr 9.

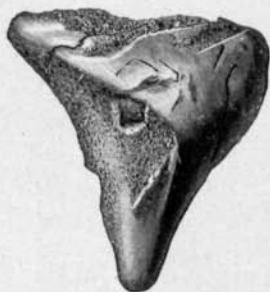
<sup>2</sup> Hansson, *anf. arb.*, sid. 14.

<sup>3</sup> T. J. Arne, *Stenåldersundersökningar*, Fornvännen 1907, sid. 144.

<sup>4</sup> I stället för kvartsit har man i några enstaka fall användt *hällflinta* (enl. best. af doktor A. Gavelin), *kvarts* och *porfyr*.



att tillgå t. ex. vid grusåsen några 100 m. västerut eller nere vid Vetterns strand, på båda ställena i form af rundslipad klapper. Genom en simpel tillhuggning gaf man dessa klapperstenar en för ändamålet mera afpassad och handterlig form. De äro vanligen aflånga och sluta då oftast i en spets — den ojämförligt vanligaste typen (*fig. 57*) —, någon gång i två spetsar; mera sällan äro de triangulära med tre spetsar (*fig. 56*). Ofta är stenens ursprungliga, vattenslipade yta ej helt och hållet af-



56.



57.



Fig. 58. Svafvelkisboll  
Alvastra.  $\frac{1}{2}$ .

Fig. 56 och 57. Eldslag-  
ningsstenar af kvartsit.  
Alvastra.  $\frac{1}{2}$ .

lägsnad (*fig. 56*). Liksom på eldslagningssflintorna äro äfven på dessa stenar spetsarna genom användningen mer eller mindre afrundade och nötta. Denna — för öfrigt ej förut iakttagna — fornsaksform föreligger, fragmenten inberäknade, i det betydande antalet af omkr. 150 *ex.*

Att dessa stenar verkligen tjänat nu nämnda ändamål, därom

torde ej lida det minsta tvifvel. Redan vid början af undersökningen frapperade det mig, att de uppträdde i ett gent emot de öfriga föremålen så dominerande antal, något som ju i och för sig lät förmoda, att här förelåg ett för det dagliga lifvets behof afsedt redskap. På grund häraf och då några andra för eldslagning lämpliga redskap ej förekommo, låg det nära till hands att i dem se eldslagningssstenar, så mycket mer som ett par *svafvelkisbitar* snart påträffades. Bekräftelsen härpå kom slutligen, då en dylik sten och ett stycke svafvelkis hittades liggande *tillsammans*, alldeles intill hvarandra; senare anträffades ytterligare en eldslagningsten liggande *kant i kant* med en svafvelkisbit.

Dylika svafvelkisbitar föreligga i tio ex. och bestå af rundade bollar (fig. 58) eller fragment af sådana. Till följd af stöten mot stenen äro kristallerna i ytan mer eller mindre krossade.

Såsom ofvan blifvit nämnt, uppfångades gnistan medelst fnöske. Äfven sådant är anträffadt. Den å fig. 59 återgifna biten utgöres nämligen — enligt benäget utlåtande af professor G. Lagerheim — af äkta fnöskesvamp (*Polyporus fomentarius* (L) Fr.). Att döma af brottytans jämna utseende har man med ett skärande redskap — således afsiktligt — lösgjort svampen från den trädstam, på hvilken den vuxit; att den tillfälligt skulle hafva kommit in i kulturlagret torde på grund häraf få anses



Fig. 59. Fnöskesvamp. Alvastra.  $\frac{1}{2}$ .

uteslutet. Det bör tilläggas, att den hittades mellan den förut omtalade sittplatsen och den närmast denna belägna härden, på 0,5 m:s afstånd från den förra, och omgifven af ett 20-tal eldslagningsstenar, af hvilka ett 10-tal lågo på ungefär samma djup i kulturlagret.

I Sverige är fnöskesvampen endast en gång förut iakttagen på en stenåldersboplats; Sernander omnämner nämligen ett brottstycke af *Polyporus* cfr *igniarius* Fr. från boplatsen i Bare mosse, Svalöfs sn, Skåne<sup>1</sup>. I Danmark är den funnen på två lokaler (den ena är Maglemose); äfven här är det *Polyporus igniarius*<sup>2</sup>. Från Tyskland är den likaledes känd<sup>2</sup> och än mer från de mellaneuropeiska påbyggnaderna (*Poly-*

<sup>1</sup> *Geol. Föreningens Förhandlingar*, Bd 30 (1908), sid. 391.

<sup>2</sup> Sarauw, *Aarbøger* 1903, sid. 193 f.

*porus igniarius* i alla de fall, då arten är angifven<sup>1</sup>). Det förtjänar ihågkommas, att den vid Alvastra funna arten är den äkta fnöskesvampen, som lämnar det bästa fnösket.

\*

Det i kulturlagret tillvaratagna, betydande *benmaterialet* har preliminärt undersökts af docent A. Pira, som härom godhetsfullt meddelat följande:

“Bensamlingen utgöres af synnerligen fragmentariska skelettresten, till största delen endast af benskärfvor; hela, långa extremitetben förekomma nästan icke alls i fyndet, utan äro dessa ben antingen krossade eller afslagna; en del äro klufna på längden. Likaså äro kranierna söndersplittrade, så att i fyndet enstaka tänder förefinnas i tämligen stor mängd, under det att endast ett mycket ringa antal tandserier förekomma. Många af benfragmenten visa spår efter eld, några ock märken efter skarpa instrument.

Följande däggdjur finnas företrädde i fyndet:

*Svin*, talrikt. En stor del af svinfragmenten antyda stora, kraftiga djur, särskildt några bakre kindtänder samt hörntänder af galtar, som visa samma dimensioner som motsvarande delar på kranier af vildsvin från Skånes torfmossar; dessa fragment torde härleda sig från *vilda* svin. Å andra sidan finnas i bensamlingen tänder af mindre dimensioner, som mycket väl kunna stamma från den lilla *tama* svinform, som återfinnes i Stora Karlsögröttans öfre lager och sedan i fynd ända fram mot 1600-talet<sup>2</sup>. Dock vill jag om dessa tänder anmärka, att

<sup>1</sup> Oswald Heer, *Die Pflanzen der Pfahlbauten*, Zürich 1865, sid. 42 (Separatabdruck aus dem *Neujahrsblatt der Naturforsch. Gesellschaft auf das Jahr 1866*). — Docent Th. Wulff har just framhållit, att “Heer från de schweiziska och norditalienska påbyggnaderna uppgifver, att han nästan regelbundet anträffat fnöskesvamp, dock enligt Heers utsago tillhörande en annan, sämre art (*Polyporus igniarius*), såvida man kan lita på Heers bestämning. Dessutom har Heer i några påbyggnader anträffat en annan svamp, *Daedalea quercina*, som jämväl förekommer i Sverige, men som lämnar ännu sämre fnöske än de båda nämnda *Polyporus*-arterna”.

<sup>2</sup> Pira, *Studien zur Geschichte der Schweinerassen, insbesondere derjenigen Schwedens*, sid. 371 ff. (Abdruck aus den *Zoologischen Jahrbüchern*, Suppl. X, Heft 2, 1909).

de icke äro af den art, att de fullt bevisa närvaro af tamsvin i Alvastrafyndet, ehuru de synas mig tala därför.

*Nötkreatur*, talrikt. En del skelettresters och tänder af nötkreatur synas härstamma från stora djur, men å andra sidan finnes ock antydning om, att mindre nötboskap förefunnits vid boplatsen, så särskildt en tandserie i rutan H 8 b, bestående af de fem bakersta kindtänderna i öfverkäken, hvilka här tillsammans mäta 98 mm. i längd, under det att motsvarande mått på ett stort kokranium är 115 mm. De stora, massiva skelettresterna från en så aflägsen tid leda tanken till den en gång i vårt land vildt levande uroxen (*Bos primigenius*), särskildt då man besinnar, att, om stenåldersfolket vid Alvastra haft tam nötboskap, denna borde varit småvuxen i likhet med hvad förhållandet är med primitiva boskapsraser i allmänhet. Nu medgifves, att antydningar om mindre djur ju ock förefinnas, men hvad det ofvannämnda käkfragmentet från H 8 b beträffar, bör om detta anmärkas, att tändernas högggradiga nötning visar, att det härrör från ett mycket gammalt djur, ett förhållande som enl. Rüttimeyer och andra, som sysselsatt sig med undersökningar af skelettresters från boplatser, talar för, att här kan föreligga lämning af vildt djur. *Något direkt uttalande om, huruvida nötkreaturen vid Alvastra varit vilda eller tama, tilltror jag mig dock icke att göra; en möjlighet förefinnes ju alltid, att i fyndet finnas lämningar af såväl tama som vilda djur.*

*Får eller get.* Fragment af dessa djur äro mycket fåtaliga och utgöras endast af en kindtand från öfverkäk, en kindtand från underkäk samt ett underkäksfragment med alla sex kindtänderna. (Se nedan.)

*Ålg.* Tänder.

*Kronhjort.* Fragment af metatarsalben.

*Rådjur.* Ett underkäksfragment med de fem främsta kindtänderna samt nedre delen af ett metatarsalben.

*Mård.* Två underkäksfragment.

*Gräfling.* Tämligen talrikt.

*Canis*. Två mellanfotsben och en tåled motsvara i storlek samma delar hos *varg*, hvaremot tvenne hörntänder från öfverkäk synas härröra från medelstor *hund*.

*Björn*. Den horisontella delen af en vänster underkäks-halfva; alla tänderna utom den näst främsta kindtanden äro utfallna<sup>1</sup>. —

Vid granskningen af benverktygen har det, såsom förut blifvit nämndt, visat sig, att både får och get samt dessutom hare förekomma<sup>1</sup>.

Äfven några *fiskben* föreligga, däribland, enligt bestämning af kand. Hedell, ben af *gädda*. Af det ringa antalet framgår, att fisk spelat en högst obetydlig roll i hushållningen, något som — i förening med frånvaron af fiskkrokar — i sin mån bekräftar hvad den geologiska undersökningen redan påvisat, nämligen att boplatsen legat långt från öppet vatten.



Fig. 60. Korn (*Hordeum hexastichum*). Alvastra. vatten. 2 ggr. nat. storlek.

Genom äldre fynd veta vi, att våra vanliga husdjur funnits i södra Sverige redan under den yngre stenåldern. Det är då intet öfverraskande att i faunan från Alvastra träffa får och get, *svin* (troligen), *nötkreatur* (möjligen) och *hund* (antagligen). Hvad den sistnämnda beträffar, skola de fortsatta undersökningarna säkerligen slutgiltigt konstatera närvaron äfven af detta människans äldsta husdjur; i hvarje fall synes likväl hunden hafva spelat en jämförelsevis underordnad roll, alldenstund sådana märken, som kunna uppfattas som hundnag, sällan förekomma på djurbenen.

\*

Stenåldersfolket vid Alvastra har ej left endast af kött, utan äfven af vegetabilier. Redan förut i ett annat samman-

<sup>1</sup> Tillsammans med djurbenen anträffades i schaktets nordligaste del några spridda *ben af människa*, nämligen (enl. Pira): ett upptill afbrutet öfverarmben och ett nedtill afbrutet armbågsben, båda från höger sida och troligen från samma individ, ett fragment af vadben samt ett språngben; de långa benen äro afbrutna, men icke klufna på längden. Någon anledning att antaga, att dessa ben härleda från annat än förstörda grafvar, finnes f. n. icke.



hang är framhållet, hurusom *hasselnötter* tydligen utgjort en mycket omtyckt föda.

Man har dessutom idkat *åkerbruk*. På några ställen i kulturlagret, i närheten af ett par härdar, men äfven bland kulturresterna *under* golfvet i schaktets södra ända <sup>1</sup>, anträffades nämligen en del förkolnade *sädeskorn* (*fig. 60*), som jag haft den stora förmånen att få öfverlämna till professor N. Hj. Nilsson på Svalöf i och för undersökning. Det har härvid visat sig, att kärnorna äro af *sexradigt korn* och "mer än sannolikt *Hordeum hexastichum*"; egendomligt är, att agnarna nästan fullständigt gått förlorade, "under det att", såsom prof. Nilsson skrifver, "själfva kärnan med sitt tunnväggiga och af stärkelse fyllda parenkym bevarats så förvånande väl. Jag har t. ex. däri sett både tydliga membraner och enstaka igenkännliga stärkelsekorn. Antagligen voro kärnorna dock på fyndplatsen ännu omslutna af skalen, ehuru dessa vid förkolningen lossnat och nu på grund af sin tunnhet smulats sönder. Detta bör väl vid gräfningarnas fortsättning kunna konstateras".

Genom en del i södra Skandinavien gjorda fynd veta vi, att våra förfäder under den yngre stenåldern idkat åkerbruk och därvid odlat hvete och korn <sup>2</sup>; Alvastra-undersökningen har nu lämnat det första direkta beviset för att — åtminstone beträffande det senare sädesslaget — så äfven varit fallet i Östergötland. Att arten just är *H. hexastichum*, är ett synnerligen intressant faktum, då denna nog är den äldsta i odling, så t. ex. odlades den af Centraleuropas påbyggnadsfolk <sup>3</sup>. Den finnes ännu i kultur t. ex. i det nordligaste och innersta Lappland.

Som synes har utgräfningen bragt många oväntade saker i dagen. Märkligast torde dock vara de förkolnade *äpplen*,

<sup>1</sup> De här funna kornen påträffades vid borring (se sid. 38).

<sup>2</sup> Georg F. L. Sarauw, *De ældste Spor af Sædearternes Dyrkning i Sverige, Förhandlingar vid det 15:de skandinav. naturforskaremötet i Stockholm 1898*, sid. 293 ff.

<sup>3</sup> Heer, *anf. arb.*, sid. 12 ff. — Georg Buschan, *Vorgeschichtliche Botanik*, Breslau 1895, sid. 38 ff.

som anträffades på flera ställen, dels i kulturlagrets undre del, dels nere på själfva golfvet, mellan golfstockarna. Docent Th. Wulff, som underkastat dem en ingående granskning, har här-om benäget afgifvit följande utlåtande:

“Materialet består af förkolnade stycken af äpplefrukter, dels mindre brottstycken, dels halfverade frukter (*fig. 61*). De äro så väl bevarade, att fruktskal, fruktkött, kärnhus med dess pergamentväggar samt frön tydligt kunna särskiljas. Fröna synas ha varit fullt utvecklade och frukterna således insamlade i fullmoget tillstånd. Stjälkar saknas, men rester af fodret (“flugan”) kunna i en del fall iakttagas. Man får fullkomligt

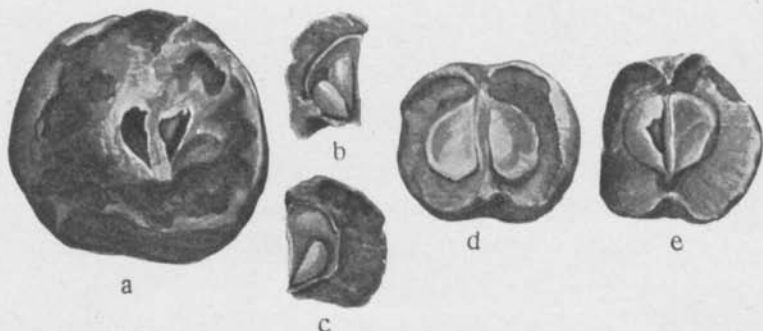


Fig. 61. Kolade äpplefragment. Alvastra.

Nat. storlek. Teckn. af frkn. Rosenius.

a. Halfveradt äpple af den *större* typen. b, c. Mindre äpplefragment med kärnhusens pergamentväggar och kärnor in situ. d, e. Halfverade äpplen af den *mindre* typen. Obs. de inrullade kanterna å äpplena a, d, e, som antyda, att de lufttorkats, innan de kolats.

den uppfattningen, att frukterna med afsikt ituskurits, troligen för att torkas och tjäna till vinterförråd. I de flesta fall ha äpplena delats på *längden*, blott i ett eller två fall ha äpplena delats tvärs öfver. Kärnhusen ha aldrig bortrensats, utan finnas kvar på alla äpplen. Man får den uppfattningen, att äpplena varit torkade, innan de blifvit kolade. Å de bäst bevarade äpplestyckena finner man nämligen tydliga tecken på att fruktkött och skal skrupnat före kolningen på samma sätt som frukt skrupnar vid lufttorkning. Frukt, som förkolas i friskt tillstånd, bibehåller efter kolningen en slät snittyta och slätt skal.

Alla här ofvan antecknade iakttagelser äro nära nog punkt för punkt desamma, som Oswald Heer<sup>1</sup> funnit utmärkande för äppelfynden i de schweiziska och norditalienska påbyggnaderna.

Af de från Alvastra till undersökning erhållna äpplefragmenten ha 7 st. tillåt it en tillförlitlig mätning. Därvid ha följande mått erhållits:

	Bredd × Längd	
1.	22 mm.	× 23 mm.
2.	24 "	× 23 "
3.	22 "	× 20 "
4.	24 "	× 20 "
5.	24 "	× 25 "
6.	32 "	× 28 "
7.	34 "	× 30 "

Häraf framgår ju tydligt, att af de uppmätta äpplena de fem första (nr. 1—5) tillhöra en mindre typ (medeldimensioner: 23,2 × 22,2 mm.), de två sista (nr. 6 och 7) däremot en något större storleksklass (medeldimensionerna: 33 × 29 mm.).

Det är härvid af ett visst intresse, att Heer<sup>2</sup> bland äpplena från de af honom undersökta påbyggnadsfyndorterna jämväl kunnat urskilja tvenne typer (*fig. 62*):

a. *Det lilla vildäpplet* med en längd af 15—24 mm. och en bredd af 18—27 mm.

b. *Det större, runda påbyggnadsäpplet* med en längd af 29—32 mm. och en bredd af intill 36 mm.

Af äpplena från Alvastra ansluta sig nr. 1—5 sålunda till Heers mindre äppletyp, medan nr. 6 och 7 tydligen falla inom gränserna för Heers större påbyggnadsäpple.

Heer har i detta större påbyggnadsäpple, som anträffats i notoriska stenåldersskikt, velat se en begynnelse till fruktodling, då detta större äpple visar större, köttigare, mera för-

<sup>1</sup> Anf. arb., sid. 24 f.

<sup>2</sup> Anf. arb., sid. 25.

ädlade frukter än dem, som i regeln utmärka vildapeln. Äfven om man kanske icke är fullt berättigad att af förekomsten af denna större äppletyp sluta sig till en primitiv, neolitisk fruktodling, så är det i alla händelser tydligt, att stenåldersfolket i Schweiz lika väl som vid Alvastra vid insamlandet af sina vildapelföråd haft uppmärksamheten riktad på förekomsten af relativt storfruktiga former af vildapel.

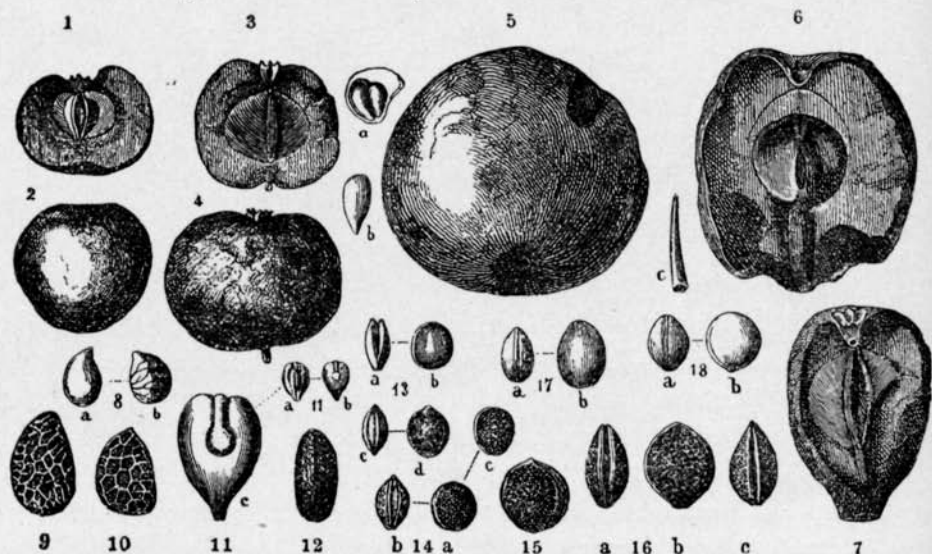


Fig. 62. Frukter och kärnor, funna i schweiziska pålbyggnader från stenåldern. (efter OSW. HEER.)

1—4 vildapel. a, b vildapelkärnor. c fruktskaft af vildapel. 5, 6 "kulturform" af äpple. 7 vildpäron. 8 a smultronfrö. 8 b frö af vattenranunkel. 9 hallonfrö. 10 björnbärsfrö (8—10 förstorade). 11 vindrufsfrö (a, b nat. storl., c förstoradt). 12 frö af kornell (*Cornus mas*). 13 kärna af *Prunus mahaleb* (a, b från Nord-Italien, c, d från Schweiz). 14 frökärnor af hägg (*Prunus Padus*). 15 kärna af slånbär (*Prunus spinosa*). 16 kärna af plommon (*Prunus insititia*). 17, 18 kärnor af två olika varieteter af körsbär (*Prunus avium*).

Mycket möjligt är ju, att stenåldersfolket i närheten af sin boplats inplanterat de mera storfruktiga vildapelindivid, som de under sina färder upptäckt i skogarne. Därigenom blefve det ju för dem bekvämare att insamla skörden för vinterbehöfvet. I så fall skulle vi här ha att göra med de första försöken till fruktodling i vårt land.

Från Skandinavien är mig veterligt detta fynd af äpplefrukter det första i sitt slag<sup>1</sup>. Därefter i ålder kommer ett fynd af tre stycken vildäpplen i en graf från bronsåldern i Danmark<sup>2</sup>. Dessa äpplen tillhörde samma storlekstyp som Heers mindre påbyggnadsäpple.

Af förhistoriska äpplefynd i Skandinavien ha vi därefter att anteckna de rika förråd, som anträffades i det norska vikingaskeppet från Oseberg<sup>3</sup>. Samtliga dessa norska järnåldersäpplen tillhörde vår ofvan omtalade mindre typ och hade i genomsnitt en längd af 23 mm. mot en bredd af 20 mm". —

Att docent Wulff således kunnat påvisa, att man insamlat och torkat äpplena för vinterbehövet, är i och för sig ett ytterst intressant resultat af hans undersökning, som oväntadt blottar för oss en liten detalj i stenåldersfolkets hushållning och dagliga lif.

Hvad åter beträffar frågan huruvida den större äpplevarietet är att betrakta som en kulturprodukt, vill jag erinra om att, sedan Heer först uttalat denna åsikt, den jämväl accepterats af andra fackmän<sup>4</sup>, hvarefter den ganska allmänt godtagits inom arkeologiska kretsar. Af docent Wulffs utlåtande framgår nu, att saken ingalunda är odiskutabel; det är alltså framtidens forskning förbehållet att utreda denna såväl ur botanisk som arkeologisk synpunkt lika viktiga fråga. Däremot anser, som synes, docent Wulff den möjligheten ingalunda utesluten, att stenåldersfolket inplanterat i närheten af boplatser-

<sup>1</sup> Reventlow omnämner (anf. arb., sid. 160) från boplatserna vid Ringsjöns utlopp en krukskärfva, på hvilkens insida "fastnat bland andra matrester ett fruktskal, som synes hafva tillhört en äpplekärna". Bestämningen är således osäker. (Frödin.)

<sup>2</sup> Vilhelm Boye, *Fund af Egekister fra Bronzealderen i Danmark*, Kjøbenhavn 1896, pl. 15, fig. B 2.

<sup>3</sup> Jens Holmboe, *Studier over norske planters historie*, *Nyt Magazin for Naturvidenskaberne*, Bd. 44 (Kristiania 1906), sid. 35 f. Stora mängder vildäpplen anträffades här "dels i en kiste ved masten i gravkammerets sydende og dels i to bötter i den ovenfor nævnte slæde".

<sup>4</sup> Jfr t. ex. Buschan, anf. arb., sid. 169 ff.



na relativt storfruktiga vildaplar, i hvilket fall man således ändock skulle vara berättigad att tala om en början till fruktodling redan under stenåldern. Det kan då från arkeologisk sida framhållas, att den högre kulturståndpunkt och det mera stationära lefnadssätt, som en om ock primitiv fruktodling måste förutsätta t. ex. i jämförelse med sädesodling, fanns för handen såväl hos Alptrakternas påbyggnadsfolk som hos invånarne i påbyggnaden vid Alvastra.

\*



Fig. 63. Dubbeleggad skafthålsyxva.  
Alvastra.  $\frac{1}{3}$ .



Fig. 64. Redskap af hjorthorn. Alvastra.  $\frac{1}{2}$ .



Fig. 65. Slagstock af hjorthorn. Alvastra.  $\frac{1}{3}$ .

Jag har slutligen att i största korthet redogöra för de fynd, som gjorts på platsen före utgräfnings början, då dessa bl. a. komplettera vår uppfattning om anläggningens utsträckning.

Vid upprensning af det utefter schaktets norra kortsida löpande diket hafva i dettas fortsättning mot väster utefter en sträcka af omkr. 30 m. följande föremål anträffats:

1 dubbeleggad skafthålsyxva (fig. 63), mycket vittrad, skafthålet ej påbörjadt;

2 grönstensyxor, mycket vittrade, den ena dock med tydliga smalsidor;

1 "slagstock" af hjorthorn (fig. 65);

1 redskap af hjorthorn (fig. 64), bestående af en afskuren hornspets, till följd af användningen alldeles glattnött, möjligen afsedt för samma ändamål som redskapet fig. 44;

en del *lerkärlsbitar*, däraf tre *ornerade*, en med sicksacklinjer i vertikal ställning (jfr *fig. 54*), de båda öfriga med intryck i dubbelstick (*fig. 66*);

1 fragment af *vadben af människa*;

en del *djurben*.

Af intresse är att här finna "slagstocken" (Müller, *Ordning 40*). Detta redskap, som begagnades vid den finare flint-

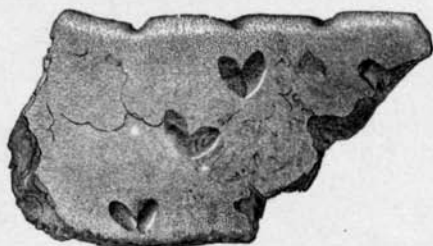


Fig. 66. Lerkärlsbit. Alvastra. 2/3.

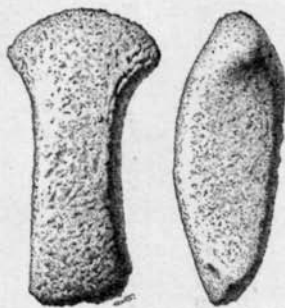


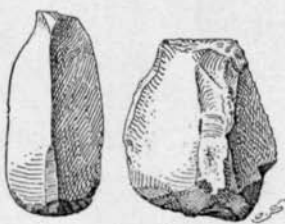
Fig. 67. Dubbeleggad skafthålsyx. Alvastra. 1/3.

bearbetningen, föreligger från Sverige förut endast från Skåne<sup>1</sup>. Det vid Alvastra anträffade exemplaret utvisar just det karaktäristiska märket efter användningen, den från spetsens insida afsprungna lilla flisan.

I dikeskanten har jag dessutom spårat ett *människoskelett*, som, när utgrävningen åter börjar, skall upptagas. Att här föreligger en med boplatsen samtidig *graf*, är intet tvivel underkastadt.

I en från diket mot söder några m. framdragen graf, ett 10-tal m. västerut från det stora schaktet, hafva en hel del fynd kommit i dagen:

1 *dubbeleggad skafthålsyx* (*fig. 67*), ofullbordad, skafthålet ej påbörjadt;



68. 69.  
Fig. 68 och 69. Skrapor af flinta. Alvastra. 2/3.

<sup>1</sup> Bror Schnittger, *Förhistoriska flintgrufvor och kulturlager vid Kvarnby och S. Sallerup i Skåne, Antikvarisk Tidskrift*, 19, sid. 11 f.

- 8 fragm. af slipade *yxor el. mejslar af flinta*;  
 4 *spånskrapor af flinta*, en af dem återgifven å *fig. 68*;  
 4 *skifskrapor af flinta*, en af dem återgifven å *fig. 69*;  
 1 oregelbunden *flintskrapa*;  
 1 *spånpil med tånge*, tångändan, (*fig. 72*), typen Müller,  
*Ordning 174*;  
 ett 30-tal *spånor och skärfvor af flinta*;

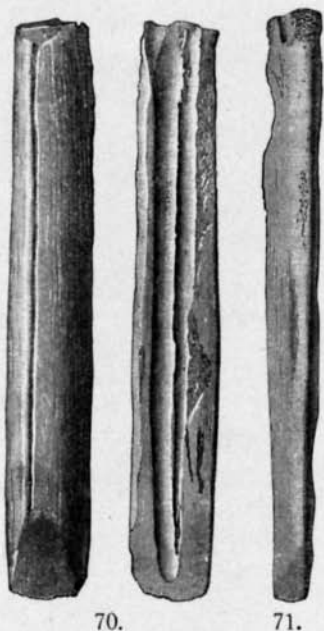


Fig. 70 och 71. Mejslar af ben.  
 Alvastra.  $\frac{1}{2}$ .



Fig. 72.  
 Spånpil af  
 flinta.  
 Alvastra.  $\frac{2}{3}$ .

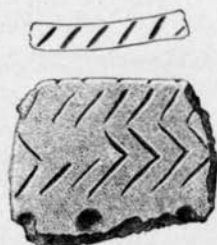


Fig. 73. Lerkärlsbit.  
 Alvastra.  $\frac{2}{3}$ .



Fig. 74. Dubbeleggad skaff-  
 hålsyx. Alvastra.  $\frac{1}{3}$ .

- 2 *mejslar af ben* (*fig. 70 och 71*), den ena (*fig. 70*) för-  
 färdigad af kanonben af *kronhjort*;  
 8 *eldslagningsstenar af kvartsit*, hela eller fragment;  
 1 stycke *svafvelkis*;  
 några *lerkärlsbitar*, däraf en *ornerad* med vertikala sick-  
 sacklinjer, kombinerade med runda gropar, samt mynningskan-  
 tens öfversida snedstrierad (*fig. 73*);  
 1 förkolnadt *äpple* af den ofvan omtalade mindre typen;

en del *djurben*, däribland af *svin*, *nötkreatur*, *kronhjort*, *gräfling* och *canis* (troligen både af *varg* och *hund*).

När det utefter schaktets södra kortsida gående täckdiket upptogs, anträffades på ett afstånd af omkring 7 m. västerut från schaktet följande föremål (St. H. M. 13,572)<sup>1</sup>:

1 mycket vittradt fragment af en *dubbeleggad skafthålsyxa* (fig. 74), skafthålet ej påbörjadt;

1 litet fragment af en slipad *yxa el. mejsel af flinta*;

1 *tjocknackad grönstensyxa* (fig. 75), väl arbetad och slipad, (i enskild ägo);

1 *grönstensyxa* med smalsidor, vittrad, banelen afslagen;

1 *yxa af kvartsit*, förfärdigad af en tillfällig, från en klappersten afslagen, större skärva, egg-slipad;

1 *spånkrapa af flinta* med konvex skrap-egg i ena ändan;

1 *eldslagningssten af kvartsit*;

1 afslagen *slipsten af sandsten* med slipyta på två sidor;

en del *stenaffall*;

1 *kranium* (kalotten) samt 2 *tänder af människa*, kraniet dolikocefalt, af antagligen manlig, omkring 40-årig individ<sup>2</sup>;

1 liten *svinbete* med spår af bearbetning;

en del *däggdjursben*;

*skal af hasselnötter*.

Därjämte hade man iakttagit kol, skörbrända stenar och "trädstubbar"; de senare äro tydligen *husrester*, de förra lika antagligt lämningar af en *hård*. Människokraniet jämte tänderna tyder på, att på platsen dessutom finnes en graf.

Omkring 20 m. längre västerut påträffades vid framdragandet af ett annat täckdike:

<sup>1</sup> I fråga om dessa och följande fynd jfr Schnittger, först anf. arb., sid. 34.

<sup>2</sup> Enligt utlåtande af doktor G. Backman.

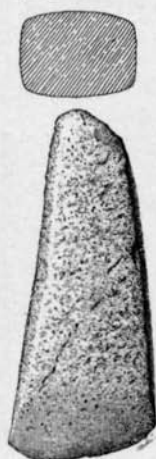


Fig. 75. Yxa af grönsten. Alvastra. <sup>1</sup>/<sub>3</sub>.

1 tjocknackad flintyxa (fig. 77), smalsidorna oslipade, (St. H. M. 13,540);

1 tjocknackad flintyxa (fig. 76), tväreggad, smalsidorna oslipade, (i enskild ägo);

1 stor svinbete, (St. H. M. 13,540).

Såvidt det kunnat utrönas, äro alla nu omnämnda föremål anträffade ungefär i kontakten mellan torven och kalkgyttjan och således samtidiga med de vid utgräfningen gjorda fynden.



Fig. 76 och 77. Yxor af flinta.  
Alvastra.  $\frac{1}{3}$ .

Att Alvastraboplatsen tillhör den yngre stenåldern och närmare bestämdt dennas senare del, är uppenbart. Emellertid kan det vara skäl undersöka, huruvida i det rika fyndmaterialet det finnes några typer, som möjliggöra en ännu skarpare datering.

Det är då tre fornsaksformer, som i främsta rummet böra nämnas, de dubbeleggade skafthålsyxorna, spånpilarna samt bernstenspärlan; af ett stort antal fynd såväl från vårt land som från Danmark har det nämligen med full visshet framgått, att dessa tillhöra gånggrifternas period. Till denna period, som enligt Montelii kronologi omfattar tiden omkr. 2500–2000 f. Kr., hafva vi således att datera Alvastraboplatsen.

Ett af gånggriftstidens mest karaktäristiska drag är, hvad Sverige vidkommer, den kulturdualism, som gör sig gällande, den tydliga motsättningen mellan å ena sidan den sydsandinaviska kulturen, å andra sidan den kultur, som representeras af de östsvenska boplatserna. Man kan nu fråga, hvilken ställning Alvastralokalen intager till dessa båda kulturer. Svaret



är ej svårt att gifva. Det är ej endast de enskilda fornsaksformerna, som i de flesta fall, då dessa kunna bidraga till frågans lösning, peka mot söder och väster; de olika yxtyperna, pilspetsarna och, såsom redan förut är framhållet, den lilla bernstenspärlan visa i sin mån, att boplatsens invånare hade sina närmaste fränder hos det folk, som begrafde sina döda i Västergötlands gånggrifter. Af än större betydelse är dock den allmänna kulturbild, som boplatsen företer. Om man jämför den t. ex. med den till östsvenska gruppen hörande boplatsen vid Säter<sup>1</sup> i Kvarsebo socken, äfven denna i Östergötland, är kontrasten påfallande, och ändock är det blott 12 mil, som skilja de båda lokalerna från hvarandra: vid Säter en befolkning af jägare och fiskare, vid Alvastra åter åkerbruk och husdjur med den högre grad af bofasthet, som härmed följer.

Det är således typisk sydsandinavisk kultur, som möter oss vid Alvastra<sup>2</sup>. Dock har, som rätt naturligt är, det nära grannskapet till det östsvenska kulturområdet ej underlåtit att lämna spår efter sig<sup>3</sup>. Jag har förut vid omnämmandet af lerkärlsresterna fäst uppmärksamheten på några skärfvor, ornerade med vertikala sicksacklinjer, ordnade i horisontella band och i ett fall kombinerade med stora runda gropar (*fig. 54 och 73*). Just detta ornamentsmotiv är ett af de mest karaktäristiska för keramiken på de östsvenska boplatserna (*fig. 78—80*) och sedan vidare österut.

De på detta sätt ornerade skärfvorna äro till antalet endast tre, hvarför ej för stor vikt bör tillmätas dem; motivets upp-

<sup>1</sup> O(scar) A(Almgren), *Stenåldersboplatsen vid Bråviken, Meddelanden från Östergötlands Fornminnesförening* 1906, sid. 23 ff., och *Fornvännen* 1906, sid. 118.

<sup>2</sup> Jfr Oscar Montelius, *Östergötland under hednatiden, Svenska Fornminnesföreningens Tidskrift*, XII, sid. 312.

<sup>3</sup> En af skraporna är, såsom ofvan blifvit omnämndt, troligen förfärdigad af den i nordöstra Skåne hemmahörande, mörka och ljusprickiga flintvarietet, som brukar benämnas Kristianstadsflinta. I så fall har materialet säkerligen följt Blekinges och Smålands kuster upp till Östergötland, där det förut är anträffadt just på boplatsen vid Säter. (Almgren, *anf. arb.*, sid. 27 och 29.)

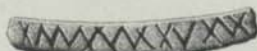
trädande kan ju bero på en tillfällig import. I öfrigt är som sagdt lerkärlsmaterialet synnerligen intetsägande. Skulle emellertid af de fortsatta undersökningarna framgå, att keramiken mera genomgående utvisar inflytande österifrån, kunde måhända förklaringen härtill vara att söka däri, att tillverkningen af lerkärlen säkerligen var något, som tillkom trälarna och kvinnorna. Och helt visst rekryterades dessa till stor del bland



78.



80.



79.

Fig. 78—80. Lerkärlsbitar från Säter (fig. 78.  $\frac{1}{2}$ .), Åloppe (fig. 79.  $\frac{1}{2}$ .) och Gullrum (fig. 80.  $\frac{2}{3}$ .).

kustbefolkningen i öster. Ty vare sig man antager, att de båda kulturerna uppbyros af skilda raser eller stammar eller endast af olika folkklasser, alltså en öfverklass och ett "proletariat", måste man förutsätta stridigheter och slitningar dem emellan. Kanske var det just på grund häraf, som stenåldersfolket vid Alvastra med sådan omsorg sökte skydda sig mot angrepp. Kanske är anläggningens art — pålbyggnaden — betingad däraf, att vi här befinna oss i ett gränsområde för två kulturer. Om så är, skulle vi härmed få en förklaring på det egendomliga förhållandet, att boplatser af detta slag ej äro anträffade inom det egentliga sydsandinaviska kulturområdet, närmast då Skåne — Danmark.


Som synes är det spörsmål af grundväsentlig betydelse för hela vår uppfattning om gånggriftstidens kultur, som härmed berörts. På utgräfningens nuvarande stadium torde det

dock vara skäl att ej närmare ingå på dessa frågor, utan afvakta resultatet af de fortsatta undersökningarna. Då 1909 års schakt endast omfattar 52 kvm., under det att hela det område, som synes innehålla lämningar af mänsklig verksamhet, approximativt beräknadt uppgår till 2,000 à 3,000 kvm., är det ej för djärfvt att hoppas, att mossen vid Alvastra skall lämna oss ytterligare många oväntade bidrag till vår kunskap om lifvet i Sverige under dessa aflägsna tider.

## DEN NUVARANDE BYBEBYGGELSENS UPPKOMST. NÅGRA SYNPUNKTER.

AF

J. SANDSTRÖM.

 en hittills gängse teorien för bybebyggelsens uppkomst, den teori, hvilken, som en dansk forskare på området uttrycker sig, hardt när vunnit europeisk häfd, kan i korthet sammanfattas så: Bosättningen vid öfvergången till fast bebyggelse har skett därigenom att "en krets af män", en "storfamilj", en "släktgrupp" — benämningarne variera i hög grad — med gemensamma krafter brutit bygd, odlat jorden och gemensamt bosatt sig på en plats, byn. Af den gemensamma uppodlingen följde gemensam äganderätt till den uppodlade jorden. Äganderätten tillhörde sålunda ej individen, utan låg hos "släktgruppen" o. s. v., senare hos bymenigheten som kollektiv. Från denna äldsta "urby", om uttrycket tillåtes, spred sig sedan — på grund af befolkningstillväxten — landets bebyggelse till den omkringliggande nejden, där på för odling lämpliga ställen nya byar uppstodo.

Ursprungligen ett föredrag i "Urd" är denna uppsats ej sedan i afsevärd mån förändrad, en del begagnad litteratur har citerats i noterna.