

Arkeologisk förundersökning

ETT LANDSKAPSRUM MED UTSIKT

Arkeologisk förundersökning av fossil åkermark och gravar i samband med utvidgning av bergtäkt.

*Bäckseda socken i Vetlanda kommun
Jönköpings län*

JÖNKÖPINGS LÄNS MUSEUM
Arkeologisk rapport 2002:14

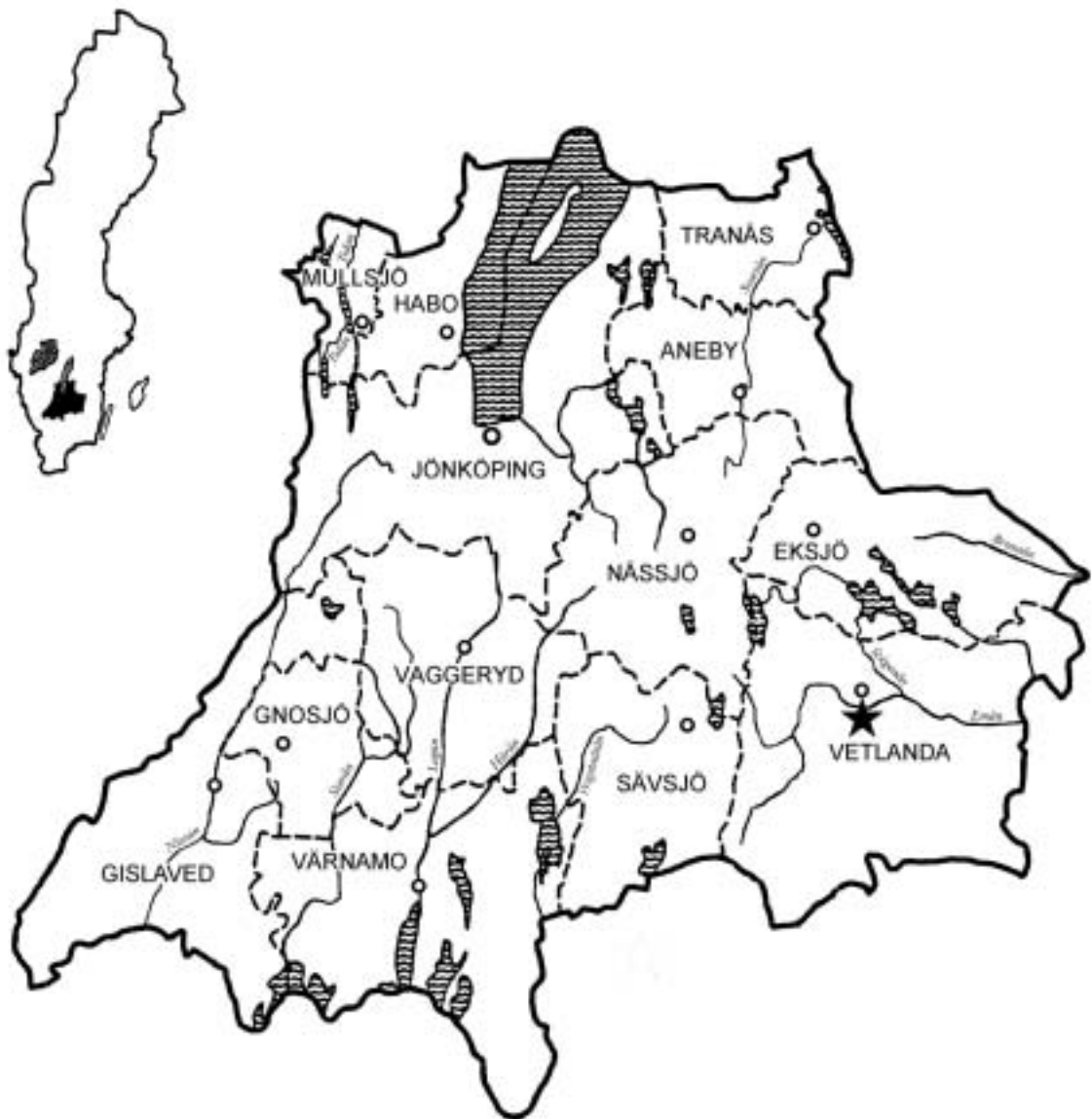
Leif Häggström

Arkeologisk förundersökning

ETT LANDSKAPSRUM MED UTSIKT

Arkeologisk förundersökning av fossil åkermark och gravar i samband med utvidgning av bergtäkt.

*Bäckseda socken i Vetlanda kommun
Jönköpings län*



Rapport, foto och ritningar: Leif Häggström. Grafisk design: Anders Gutehall. Tryckning och distribution: Lars-Göran Gustafsson & Marita Tidblom

Jönköpings läns museum. Box 2133. 550 02 Jönköping Tel: 036-30 18 00. E-post: info@jkpglm.se

Utdrag ur tryckta och ajourhållna ekonomiska kartor är återgivna enligt tillstånd: Ur allmänt kartmaterial från Lantmäteriet. Medgivande 94.0133

© JÖNKÖPINGS LÄNS MUSEUM 2002

Innehåll

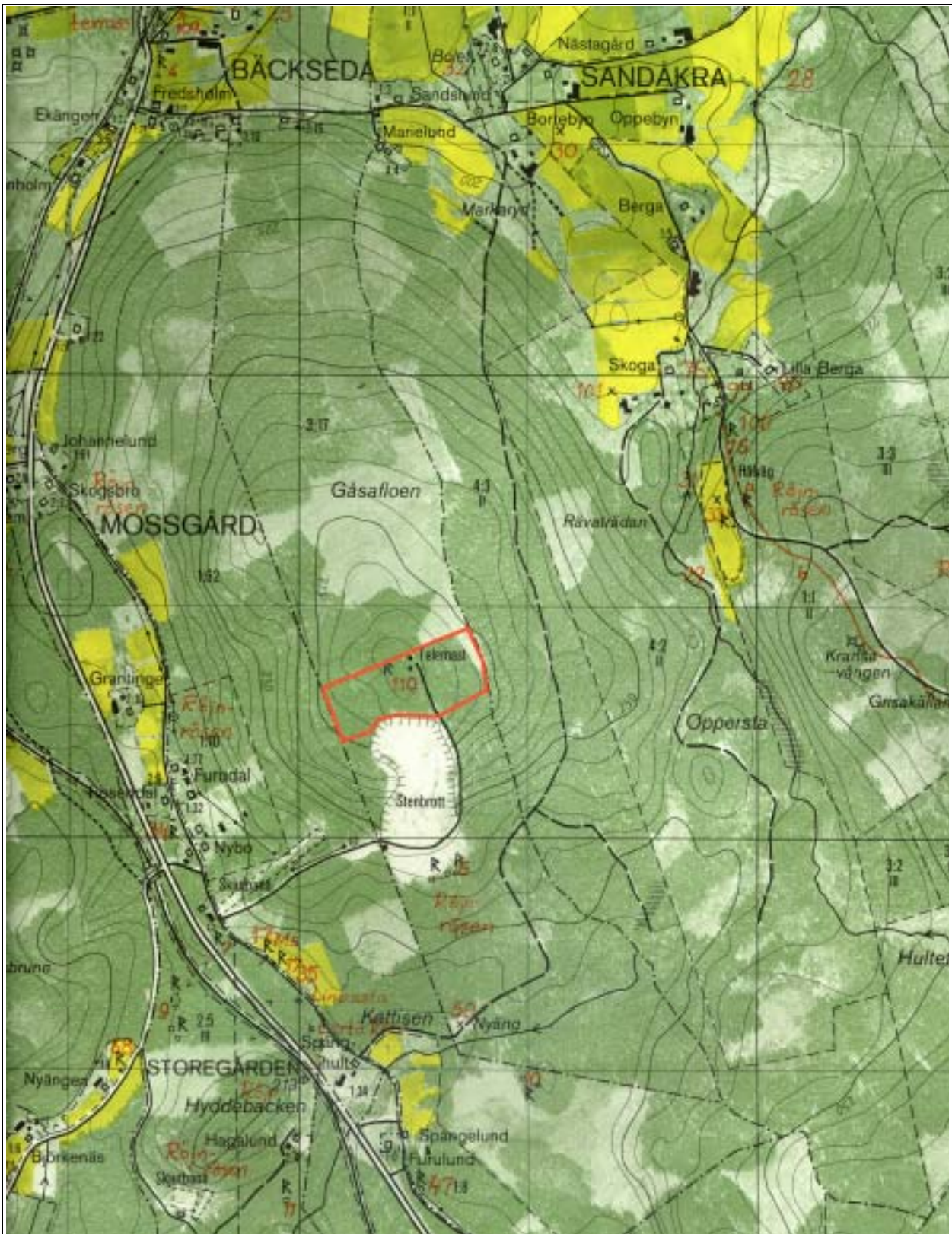
| | |
|---|----|
| Inledning..... | 6 |
| Omfattning..... | 6 |
| Målsättning, metod och analyspresentation..... | 6 |
| Topografi..... | 7 |
| Fornlämnings- och kulturmiljö..... | 8 |
| Beskrivning av förundersökningsområdet..... | 9 |
| Odlingslämningar..... | 12 |
| Röjningsröse 1..... | 12 |
| Röjningsröse 2 och 3..... | 12 |
| Röjningsröse 4..... | 13 |
| Röjningsröse 5..... | 13 |
| Röjningsröse 6 och härd (A1)..... | 14 |
| Röjningsröse 7..... | 15 |
| Röjningsröse 8..... | 16 |
| Terrasskant..... | 16 |
| Gravar..... | 16 |
| Fornlämning 110, stensättning..... | 16 |
| En nyupptäckt stensättning..... | 17 |
| Ytavbaning..... | 17 |
| Fyndmaterial..... | 18 |
| Markkemisk prospektering..... | 18 |
| Vedartsanalys och C14 dateringar – ett bidrag till Bäcksedas vegetationshistoria..... | 19 |
| Markberedningsskador..... | 19 |
| Diskussion..... | 19 |
| Härdens funktion och symbolik..... | 19 |
| Boplatser och hus i röjningsröseområden..... | 20 |
| Markutnyttjande..... | 21 |
| Gravar..... | 24 |
| Datering av fossil åker..... | 24 |
| Frågeställningar inför en eventuell slutundersökning..... | 27 |
| Sammanfattning..... | 28 |
| Åtgärdsförslag..... | 28 |
| Tekniska och administrativa uppgifter..... | 29 |
| Referenser..... | 29 |
| Otryckta källor..... | 31 |
| Arkiv..... | 31 |

Bilagor

| | |
|---|----|
| Bilaga 1 Fyndlista..... | 32 |
| Bilaga 2 Erik Danielsson. 2001. <i>Rapport över vedartsanalyser på material från Småland, Bäckseda sn. Bäckseda 04/01. Vedlab rapport 0128.</i> | 33 |
| Bilaga 3 Johan Linderholm. 2001. <i>Miljöarkeologiska markanalyser kring RAÄ 110, Vetlanda, Bäckseda sn, Jönköpings län. Miljöarkeologiska laboratoriet rapport nr 2001-016</i> | 37 |

Figurer

| | | |
|---------|--|----|
| Figur 1 | Utdrag ur ekonomiska kartans blad Bäckседа 6F 2b | 5 |
| Figur 2 | Karta över förundersökningsområdet med delområden markerade | 10 |
| Figur 3 | Samtliga C14 dateringar från förundersökningen | 11 |
| Figur 4 | Röjningsröse 1, profil | 12 |
| Figur 5 | Röjningsröse 2 & 3, profil | 12 |
| Figur 6 | Röjningsröse 4, profil | 13 |
| Figur 7 | Röjningsröse 5, profil | 13 |
| Figur 8 | Karta över undersökningsområdet med undersökta röjningsrösen markerade | 14 |
| Figur 9 | Röjningsröse 6 och anläggning 1 | 15 |
| Figur10 | Röjningsröse 7 | 15 |
| Figur11 | Röjningsröse 8 | 16 |
| Figur12 | Terrasskant..... | 16 |



Figur 1. Utdrag ur ekonomiska kartans blad Bäckседа 6F 2b. Skala 1:10 000.

Inledning

Under dryga två veckor med skiftande väderlek i början av juni 2001 genomförde Jönköpings läns museum en arkeologisk förundersökning inför en planerad utvidgning av en befintlig bergtäkt inom fastigheten Bäckседа 3:17. Beställare var NCC AB, NCC Industri, Ballast Öst. Det totala förundersökningsområdet omfattade en yta motsvarande ca 4 ha, belägen 1,5 km SSO om Bäckседа samhälle, Vetlanda kommun. Vid förundersökningen har en handfull röjningsrösen undersökts och dokumenterats, därtill har det konstaterats att en förmodad grav *de facto* är en grav. Miljöarkeologiska analyser har utförts av Miljöarkeologiskt laboratorium, Umeå. Vedanatommisk analys har utförts av Vedlab, Glava. C14 analyser har utförts vid Ångströmlaboratoriet, Uppsala Universitet. OSL analyser har gjorts vid Nordic Laboratory for Luminescence Dating i Risö, Roskilde. OSL analyserna bekostades av Vetenskapsrådet. Resultaten från OSL analysen kommer att presenteras i en separat rapport så fort dessa erhållits från laboratoriet. Arkeloger i fält var extra antikvarier Jan Borg och Leif Häggström. Utredningen genomfördes i september 2000 av Fredrik Engman. För förundersökningens fält- och rapportdel ansvarade Leif Häggström. Mikael Nordström och Jan Borg har läst och kommenterat rapporten.

Omfattning

Förundersökningen har omfattat undersökning och dokumentation av åtta röjningsrösen samt en terrasskant. En förmodad grav har torvats av och konstaterats, därutöver har en registrerad grav torvats av och avgränsats. En härd undersöktes och dokumenterades. Totalt omfattar förundersökningsområdet en yta på ca 4 ha, inom vilken ca 140 löpmeter schakt togs upp och ca 500 m² torvades av i tillägg till de ca 640 löpmeter schakt som togs upp i samband med utredningen. Hela förundersökningsområdet täcktes in av markkemisk provtagning, där totalt 59 prover togs och analyserades. 16 kolprover vedartsbestämdes och 15 av dem har C14 daterats.

Målsättning, metod och analyspresentation

Utifrån utredningen och länsstyrelsens kravspecifikation formulerades ett antal specifika målsättningar vilka kan sammanfattas i tre punkter:

- Är den vid utredning påträffade osäkra graven en grav?
- Stämmer resultaten från utredningen att det inte funnits någon bosättning inom området?
- Från vilken tid härrör röjningsrösen inom området och finns olika typer av rösen representerade i materialet?

Till detta kan, till följd av ett lösfynd (fyndnummer 3, ugnsinfodring) i ett sökschakt från utredningen, en fjärde frågeställning fogas:

- Har det förekommit lågteknisk metallhantering inom området?

Utifrån undersökningsplanens angivande av fältarbetsmetoder kan ytterligare en frågeställning specificeras:

- Har de fossila åkrarna varit gödslade?

Sammanfattningsvis kan man framhålla att alla frågeställningarna syftar till att fördjupa den kulturhistoriska kunskapen kring områdets nyttjande i förhistorisk och historisk tid.

För att ge svar på frågeställningarna inför förundersökningen och ett tillfredsställande underlag inför en kommande slutundersökning valdes följande arbetsmetoder (icke gängse metoder presenteras utförligare nedan) och prioriteringar:

- Åtta röjningsrösen undersöktes genom att halva röset grävdes bort med grävmaskin, därefter rensades de upp för hand och dokumenterades i profil.
- Den osäkra stensättningen torvades av och rensades delvis för hand (ca 25%) därefter begränsades den genom att torv togs bort, med maskin, runt graven. Den handrensade delen dokumenterades genom ritning, hela graven beskrevs och fotograferades.
- Torven schaktades bort runt den registrerade graven (fornlämning 110), därefter fotograferades och beskrevs den.
- Runt den, i samband med utredning, påträffade stenen med årderspår bortschaktades torven.

- Kolprover togs i samtliga dokumenterade rösen samt i en härd. Proverna vedartsanalyserades och C14-daterades.
- I ett röse togs två prover för OSL datering (se vidare nedan), medel för denna analys erhöles från Vetenskapsrådet och kostnaden drabbar icke exploatören. Valet att ta dessa prover kan betraktas som dynamisk metodutveckling inom exploateringsarkeologin. En metodutveckling som universitetsinstitutionerna sällan har ekonomiska möjligheter, eller teoretiskt intresse av, att genomföra.
- Markkemiska analyser, innefattande såväl fosfatkartering, som bestämning av markens humösitets och magnetiska susceptibilitet, utfördes av Miljöarkeologiskt Laboratorium (MAL). Provtagningen gjordes dels över hela ytan och dels i form av staplar i två lämpliga röjningsrösen. Bevaringsgrad för pollen kontrolleras samtidigt. Ett prov för makrofossilanalys genomfördes även inom ramarna för dessa analyser.
- Digital inmätning av undersökta och nypåträffade objekt.

Markkemiska analyser utfördes inom undersökningen. Valet av denna metod baseras till stor del på de lyckade resultat i samband med en förundersökning i Källarp, Barnarps socken, Jönköpings kommun (jfr Engman 2000). De kulturhistoriska och naturgeografiska förutsättningarna i Bäckseda har stora likheter med de i Källarp. Metoder och resultat presenteras mer utförligt i bilaga 3.

Att datera keramik, bränd lera och brända stenar med hjälp av thermoluminescens (TL) har gjorts sedan 1950-talet. Under 1980-talet utvecklades en kompletterande metod kallad Optiskt Stimulerad Luminescens (OSL), där ljus av vissa frekvenser används för att avgöra hur länge sedan kvarts och fältspat hettades upp till vissa temperaturer. Metoden har fördelen över TL genom att samma prov kan analyseras upprepade gånger då det inte "nollställs" genom analysen (Bötter-Jensen 2000). Vare sig TL eller OSL används i någon större utsträckning inom svensk arkeologi. En tillämpning av OSL, som börjat användas sedan något år tillbaka, är möjligheten att datera när kvarts senast var solbelyst (utsatt för ljus). Förutsättningen är att jorden (teoretiskt sett även stenytor) varit solbelyst och därefter täckts av massor, exempelvis sten i ett röjningsröse eller en gravkonstruktion. När kvartskristaller i jord blir solbelyst "nollställs" dessa. Därefter laddas de genom strålning från den omgivande marken. Genom att mäta hur laddade kvartskristallerna är, och hur omfattande bakgrundsstrålningen är kan man beräkna hur lång tid som förflutit sedan provet täcktes med massor. Metoden öppnar nya möjligheter att datera monument vilka saknar fynd, gravläggningar eller daterande konstruktionsdetaljer. Arkeologiskt har metoden knappt provats medan geologiska applikationer, framför allt datering av översandning och fluviala fenomen, förekommer (Murray & Olley 1999). Utveckling av fält- och analysmetoder är en viktig del av den antikvariska verksamheten, inte minst för att uppfylla kraven på vetenskaplighet som åligger utövarna. Därtill bör man vara medveten om att de arkeologiska universitetsinstitutionerna mycket sällan har det metodiska och/eller vetenskapliga intresset av att vidareutveckla fältarkeologin, dess metoder och redskap. Delvis beror detta på den synnerligen krassa ekonomiska situation dessa verkar under (jfr diskussioner på den arkeologiska ämneskonferensen i Uppsala vintern 2001). Den teoretiska arkeologins utveckling under 1980 och 1990-talen spelar också in. Till skillnad från exempelvis den dynamiska metodutveckling som professor C-A Moberg (Göteborgs Universitet) och Göteborgs Arkeologiska Museum gemensamt bedrev inom exploateringsarkeologin under 1960 och 1970-talen (se *FYND rapporter* under 1960-70-talen) fjärrmar sig åtskilliga universitetsinstitutioner idag i praktiken från den i fält bedrivna exploateringsarkeologin (jfr Kraft 2002 mfl).

Topografi

Området är högt beläget på en sydsluttning av en större höjdsträckning ca 2 x 1,5 km stor med toppar på ungefär 290 meter över havet. Terrängen inom förundersökningsområdet är kuperad med mindre höjdsträckningar och lägre liggande mark. Områdets högsta punkt är vid telemasten i norr. Området har tidigare varit beväxt med barrskog och ett flertal stubbar stod kvar vilket försvårade sökschaktsgrävning inom området. Inom området finns mindre partier med kraftig sluttning där odling ej företagits. I söder gränsar förundersökningsområdet till den befintliga tåkten och enstaka ingrepp har tidigare gjorts i denna del, bland annat har en väg anlagts fram till masten, varvid flera röjningsrösen skadats. Röjningsrösen har även skadats i samband med den markberedning som utförts i den västra halvan av området. Söder

om den befintliga täkten blir terrängen flackare och ett mindre vattendrag rinner i öst-västlig riktning genom ett delvis sankt område.

Fornlämnings- och kulturmiljö

Vetlandatrakten är rik på fornlämningar. Allt sedan stenålder har trakten kring Emån varit intressant ur bosättningssynpunkt men även områden i Sandåkra och Hökås har varit intressanta vilka flera lösfynd indikerar. Lösfynd består av flinta, yxor och andra redskap, vilka vanligen är funna vid odlingsarbeten (fornlämningarna 27, 29, 30, 40, 75, 85 och 101).

En fastare bebyggelse har troligen etablerats under slutet av stenåldern och bronsåldern vilket flera ensamliggande stora rösen vittnar om. En skadad hällkista, fornlämning 8, undersöktes i Hökås av landsantikvarien Egil Lönnberg 1944. Hällkistan hade tidigare varit täckt av ett ca 14 meter stort röse. Trots att graven var mycket skadad, troligen på grund av tidigare plundringar, påträffades en ca 20 cm lång bronsdolk, JM 16182. Efter undersökning restaurerades hällkistan. Öster om hällkistan ligger en gravgrupp, fornlämning 5, med bland annat ett storröse benämnt "Breda rör". Ytterligare stora rösen finns i närområdet, fornlämningarna 7, 9 och 10.

Från den äldre järnåldern (500 f Kr-400 e Kr) finns ett flertal gravgrupper och ensamliggande gravar (fornlämningarna 4, 5, 6, 9, 11, 12, 78, 109 och 110). Gravarna består både av mindre rösen (mindre än 10 meter i diameter, både runda och kvadratiska) samt runda- och kvadratiska stensättningar. En av stensättningarna (fornlämning 110) är belägen inom förundersökningsområdet. I närområdet finns endast ett område med fossil åkermark (fornlämning 26). Vid revideringsinventeringen under 1980-talet registrerades inte de stora områden med röjningsrösen som finns i Smålands skogar. Anledningen var att man var osäker på deras ålder. Vi vet nu att röjningsrösen har lagts upp under en lång period - allt från bronsålder fram i historisk tid. Inom närområdet finns således ett stort antal röjningsröseområden som bör registreras och betraktas som fasta fornlämningar. Att bedöma och datera ett röjningsröseområde utan undersökning är svårt, för att inte säga omöjligt (jfr Vestbö-Franzén 1997).

Från historisk tid finns ytterligare lämningar som medtagits i fornminnesregistret. Längs de äldre vägsträckningarna finns kommunikationshistoriska lämningar i form av hålvägar och äldre vägbankar (fornlämningarna 16, 100, 109) en milsten (fornlämning 17) och ett stort antal väghållningsstenar (fornlämningarna 33, 34, 35, 43, 45, 47, 68 och 103). Industrihistoriska lämningar finns i form av stenbrott (fornlämningarna 39 och 67) en kvarnplats (fornlämning 28) och resterna efter en tegelugn med lertag (fornlämning 49). Runt om i landskapet finns även spår av torp och backstugor (fornlämningarna 50 och 99).

I skriftliga källor omnämns Bäckседа första gången 1455. I Gustav Vasas registratur 1541 återfinns 9 hemman i byn. Sandåkra öster om Bäckседа var även det en by på 4 hemman. Mossgård och Bråtåkra väster om utredningsområdet bestod samma år av ett hemman (Agertz 1993).

En äldre karta från 1795 över Bäckседа by visar att förundersökningsområdet var utmärkt benämnt *Kohage* (Akt 5 Bäckседа sn). Vid generalstabskartans upprättande under slutet av 1800-talet fanns mindre öppna ytor inom höjden, se figur 2. Om dessa var åkrar är omöjligt att svara på. En antydning om att delar av områdena på höjden varit brukade i liten skala finns på ekonomiska kartan i form av namnet *Gåsafloen*. Detta skulle mycket väl kunna vara ett torpnamn som lever kvar i kartorna.

I samband med ny sträckning av riksväg 31 förbi Bäckседа samhälle genomförde Jönköpings läns museum en arkeologisk utredning våren 1993 (Vestbö 1993). I samband med utredningen upptäcktes två gravar, en hålväg och ett område med fossil åkermark. De två eventuella gravarna betecknades som högar varav den ena var osäker. Under 1995 genomfördes en arkeologisk förundersökning inom vägområdet för att fastställa karaktären på fornlämningarna (Jansson 1996). Vid förundersökningen konstaterades att de två eventuella gravarna var förhistoriska. Efter förundersökningen betecknades gravarna som en rösebotten och en femsidig stensättning. Under en av gravarna framkom även en härd. I samband med undersökningen undersöktes även fornlämning 84, betecknad som ett eventuellt röse. Det visade sig vara ett sentida odlingsröse. Under våren 1997 genomfördes en arkeologisk slutundersökning

av de två gravarna. Den sydligaste var väldigt skadad av bland annat en iskällare. Den norra graven, som antagits vara femsidig, visade sig, efter att mycket sentida odlingssten tagits bort, vara en kvadratisk stensättning. Runt denna framkom även ett fåtal härdar (Nordström, manus).

Under 1991 genomförde Jönköpings läns museum ett återställningsarbete av fornlämning 6, bestående av tre rösen, söder om befintlig bergtäkt. Fornlämningen hade under 1970-talet täckts med dumpmassor och vid återställningsarbetet frilades fornlämningen (Björck & Nordström 1993).

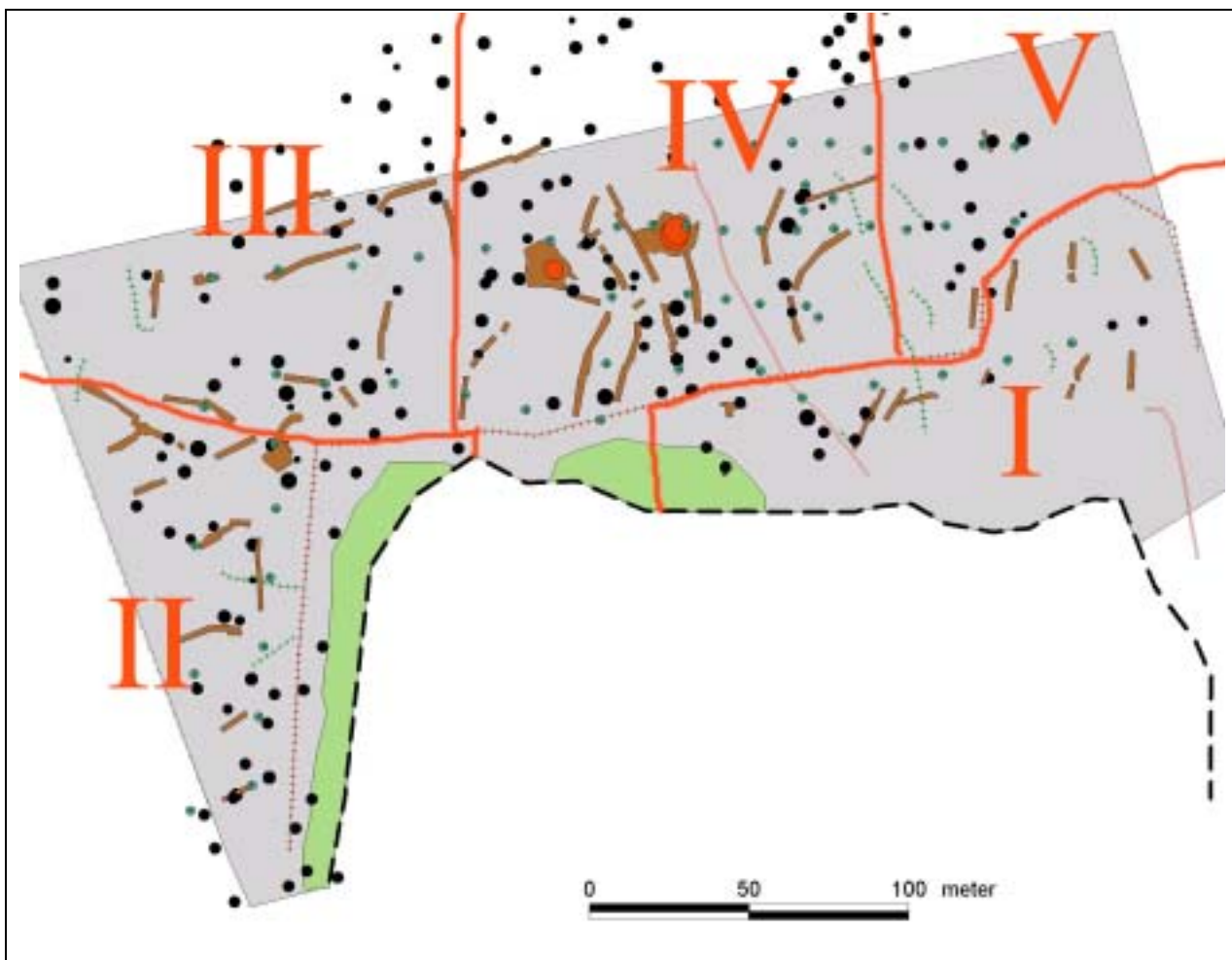
I samband med utredningen inför denna förundersökning inventerades berget som exploateringsområdet är en del av. Det konstaterades att de nu aktuella röjningsrösen utgör en mindre del av ett större område, ca 2000*300-1000 meter stort. Området avgränsas vid Bäckseda Prästgård i norr av dagens åkermark. I nordöst ebbar röjningsrösen ut i samband med blockrikare mark. I söder och sydöst avgränsas området naturligt av sankare partier. I söder ligger även torpet Nyäng, där röjningsstenen lagts upp i större, mer vällagda röjningsrösen och stenmurar. Åt sydost avgränsas området av yngre åkermark runt torpen Grantinge, Furudal och Nybo, vilka delvis brukas än i dag. I väster avgränsas området av riksväg 31 samt åkermarken runt Mossgård och Bråtåkra. Inom området finns troligen närmare 2000 röjningsrösen av varierande karaktär. I anslutning till yngre åkerytor är röjningsrösen vanligen större, ca 4-9 meter med en höjd av 0,3-0,7 meter. Inom hela området finns framförallt röjningsrösen i storleksintervallet 2-6 meter i diameter med en höjd av 0,1-0,5 meter. I sluttningarna finns terrasser med ett delvis naturligt ursprung, men vars former förstärkts av odling. De kraftigaste sluttningarna har inte odlats, vilket framför allt gäller områdets västra del. Att marken inte odlats syns genom att röjningsrösen saknas och att marken ej är stenröjd (Engman 2000).

Beskrivning av förundersökningsområdet

För att enkelt kunna beskriva området kan man dela in det i fem olika delområden av delvis olika karaktär. Områdesindelningen framgår av figur 2 och kan kortfattat beskrivas enligt följande:

Delområde 1 omfattar de sydöstra delarna av förundersökningsområdet och ligger utanför det viltstängsel som skyddar bergtäkten. Delområdet utgörs av ett kalhygge med en del kvarvarande ris. I området ligger även en stor rishög vilken mycket väl kan dölja ytterligare röjningsrösen. I området har 6 schakt dragits i samband med utredningen samt 5 schakt i samband med förundersökningen. 3 röjningsrösen och en terrasskant har undersökts och dokumenterats i området. Storleken på röjningsrösen är varierande men ligger framför allt i intervallet 2-4 meter i diameter. Utifrån tätkantens profil framgår det att det är ca 2 meter morän som vilar på solid berggrund. I anslutning till tätkanten har moränen schaktats bort. De västra delarna av delområdet, utefter tätkanten, är belamrade med stora dumhögar vilka är täckta med hög slyskog. Vissa rotvältor och begränsade körsador finns inom delområdet samt en väg, vilken troligen tillkommit i samband med byggandet av telemasten på delområde 4. Delområdet har genomgående hög undervegetation, vilket gör att det troligen finns fler röjningsrösen utöver de som karterats i samband med utredning och förundersökning. Större delen av delområde 1 är idag borttaget efter samråd mellan NCC Ballast, Länsstyrelsen samt Jönköpings läns museum.

Delområde 2 omfattar den sydvästra delen av förundersökningsområdet. En smal remsa av delområdet ligger innanför det viltstängsel som avgränsar tätkanten. Intill tätkanten ligger en stor vall med dumpmassor. I delområdet finns åtskilliga mindre rishögar, vilka kan dölja ytterligare röjningsrösen. Inom delområdet grävdes 6 schakt i samband med utredningen och ytterligare 3 i samband med förundersökningen. Ett av förundersökningsschakten var en utvidgning av det schakt i vilket en sten med förmodade åderspår påträffats (fnr 1). 1 röjningsröse undersöktes och dokumenterades. Röjningsrösen i delområdet är generellt sett 3-5 m i diameter och relativt toppiga i förhållande till röjningsrösen i övriga delområden. Okulärt sett ter de sig något yngre, men av erfarenhet kan man konstatera att en okulär datering av röjningsrösen är vanskelig att företa (jfr Vestbö-Franzen 1997). Det finns även två markerade terrasskanter. Delområdet utgörs av ett delvis tämligen lättframkomligt hygge men till största delen av risiga markberedda partier. Skadorna från markberedningen ter sig omfattande och diskuteras i en senare del av rapporten.



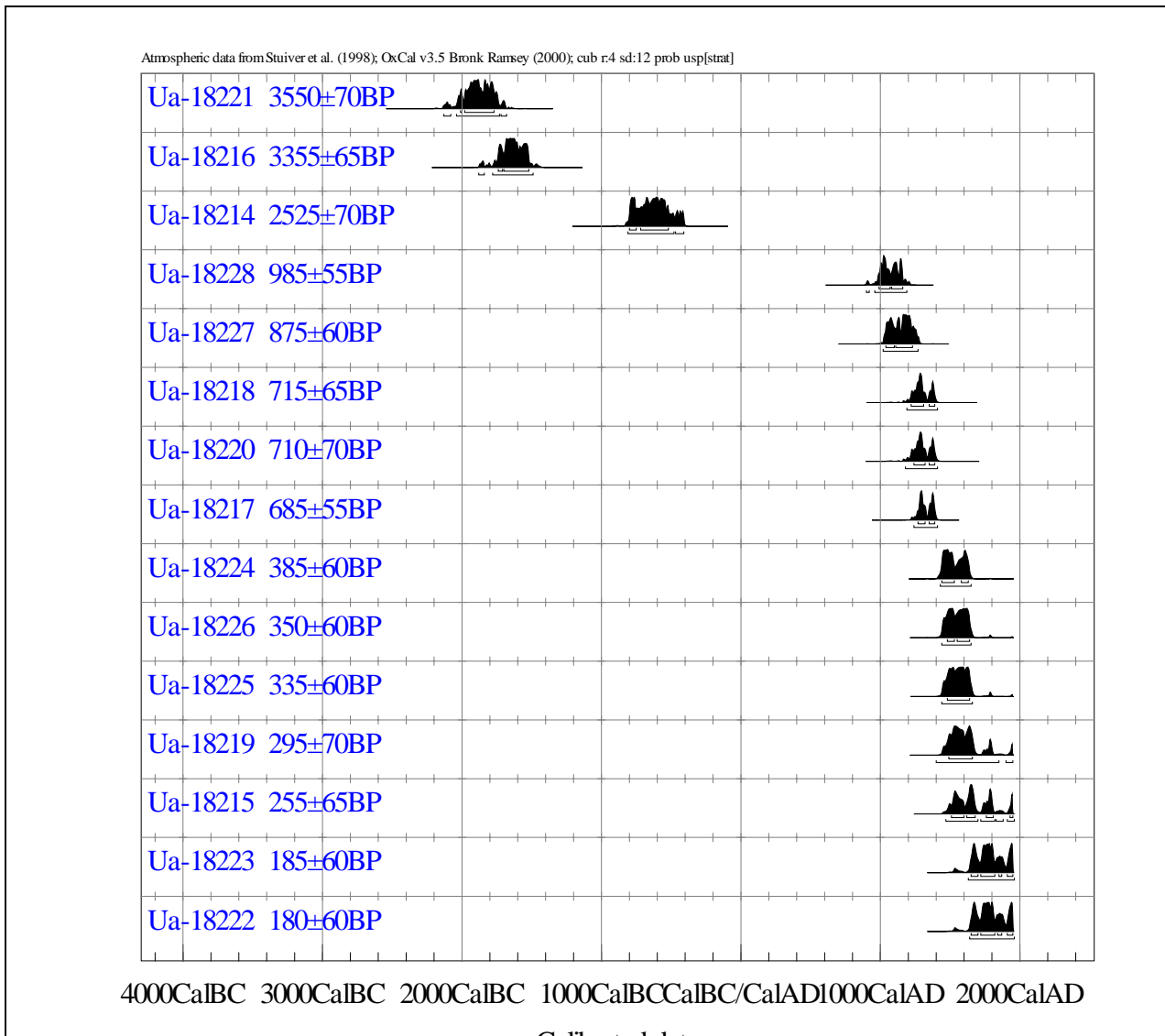
Figur 2. Karta över förundersökningsområdet med delområdena markerade. Legend till kartan framgår av figur 8.

Delområde 3 omfattar de västra delarna av förundersökningsområdet. Delområdet utgörs av en markerad åsrygg med sluttningspartier vilka aldrig varit brukade, vilket framgår genom frånvaron av röjningsrösen. De sluttande partierna har mer omfattande undervegetation än övriga delområdet. I delområdet grävdes 10 schakt i samband med utredningen och 1 i samband med förundersökningen. 1 röjningsröse har undersökts och dokumenterats. Röjningsrösen i storleken 2-4 meter i diameter finns spridda över hela delområdet, förutom i tidigare nämnda sluttningspartier. Röjningsrösen ter sig något mer övertorvade än i exempelvis delområde 2. Hela området är markberett, vilket diskuteras senare i rapporten.

Delområde 4 omfattar förundersökningsområdets högst belägna delar vilka utgörs av en platå som är ungefär 290 meter över havet. Inom delområdet finns en telemast med tillhörande hus och väg, vars anläggande åsamkat fornlämningsmiljön skada. I området finns mycket kvarvarande ris, majoriteten är dock upplagd i 2 stora rishögar nära viltstängslet vilket avgränsar delområdet i söder. Inom delområdet har 14 schakt grävts i samband med utredningen och ytterligare 4 i samband med förundersökningen. 2 av de sistnämnda ligger i anslutning till gravar. 2 röjningsrösen har undersökts och dokumenterats, i anslutning till det östra påträffades en härd vilken delundersöktes och dokumenterades. Röjningsrösen i delområdet är 2-4 m i diameter och relativt övertorvade, det finns även 2 stensättningar (se nedan). Den västra delen av delområdet, upp till platån, är markberedd. I den östra delen av området finns mycket undervegetation i form av framför allt hallonbuskar, vilket medför att det mycket väl kan finnas betydligt fler röjningsrösen i denna del av delområdet.

Delområde 5 utgör de östligaste delarna av förundersökningsområdet. Området utgörs av en flack östsluttning som bitvis är tämligen storblockig. De nordöstra delarna är nyavverkade, resten av delområdet är bevuxet med hallonsnår vilket gör att det troligtvis finns fler röjningsrösen utöver de karterade. I delområdet grävdes 1 schakt i samband med utredningen och 1 i samband med

förundersökningen. 1 röjningsröse har undersökts och dokumenterats. Röjningsrösen är 3-5 meter i diameter och vissa är toppiga. I de storblockiga delarna av delområdet, speciellt de östliga, finns inga röjningsrösen.



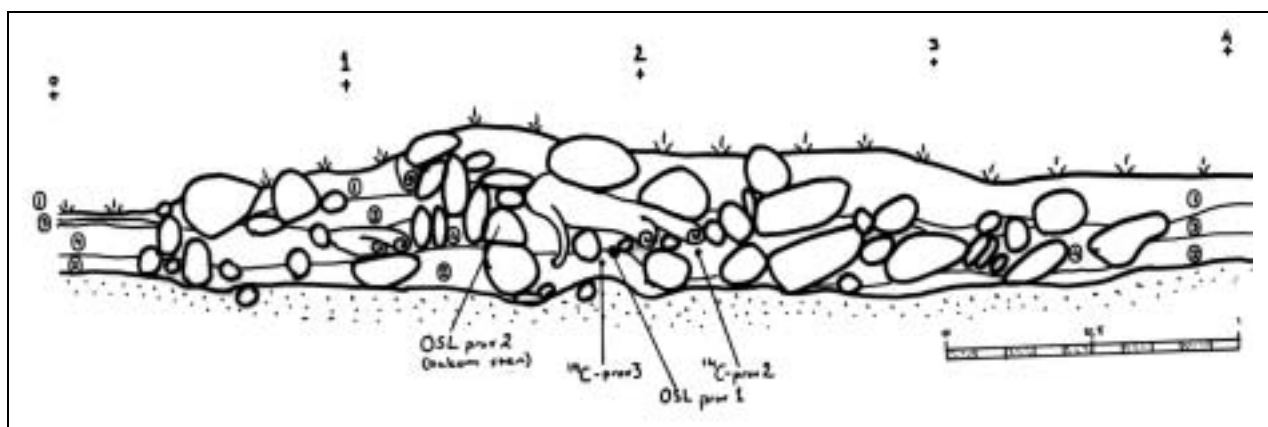
Figur 3: Samtliga C14 dateringar från Bäckseda. Fyra tydliga aktivitetsfaser kan urskiljas, tre av dessa är agrara. Den äldsta infaller under senneolitikum - äldre bronsålder och finns representerad i röjningsröse 1 och 3. Yngsta bronsålder - äldsta järnålder finns representerat i en härd. Hypotetiskt kan även de båda gravarna kopplas till denna fas. Därefter följer ett drygt tusenårigt uppehåll. Under yngsta järnålder och medeltid finns dateringar från Röjningsröse 2, 3, 7 och 8. Dateringar till efterreformatorisk tid finns i röjningsrösen 1, 3, 4, 5 och 6.

Odlingslämningar

Den största delen av de synliga forn lämningarna i området utgörs av spår av agrara aktiviteter, totalt 8 röjningsrösen och en terrass har undersökts och dokumenterats.

Röjningsröse 1

Röjningsröse 1 är ungefär 3,5 meter i diameter och 0,5 meter högt. Röjningsröset är övertorvat med framför allt mossa och ligger på en tydlig äldre markyta. Tolkningen att röjningsröset är anlagt på en befintlig matjordsyta eller eventuellt betesmark stöds av den markkemiska analysen (se bilaga 3). Två kolprover från röset har analyserats, dessa gav dateringar till bronsålder (lager 2, Ua-18216), i lagret över detta erhöles en datering från efterreformatorisk tid (lager 4, Ua-18215). Vedartsanalys av proverna visar att prov 2, taget i lager 4, utgjordes av tall. Prov 3, taget i lager 2, utgjordes av björk. Därtill har prover för OSL-analys tagits i lager 2 och 4.

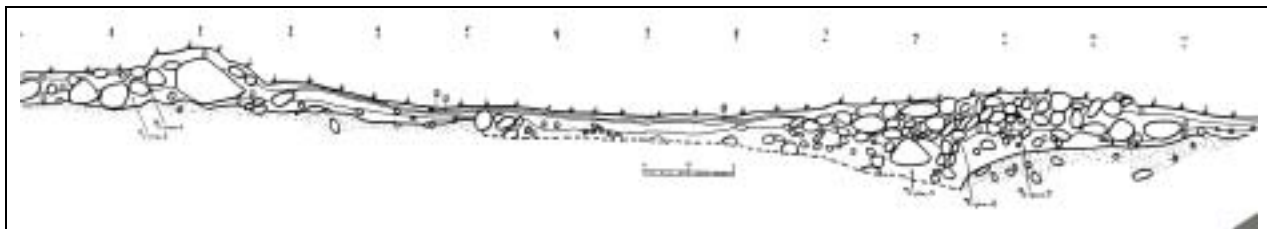


Figur 4: Röjningsröse 1, profil.

Lagren kan beskrivas och tolkas enligt följande: Lager 1 är ett vegetationsskikt som består av växtlighet och råhumus. Lager 2 är ett övergångslager, troligen den äldsta påverkade markytan, bestående av flammig gulbrun sandig mo. Lager 3 är ett på sina ställen tunt lager blekjord, beläget direkt under humuslagret. Lager 4 är den gamla odlingsmarken vilken utgörs av brun humös sandig mo.

Röjningsröse 2 och 3

Röjningsröse 2 och röjningsröse 3 ligger i samma schakt. Röjningsröse 2 är ungefär 2 meter i diameter och 0,35 meter högt. Röjningsröset är övertorvat med mossa och grästorv och ligger på en äldre markyta. Röjningsröse 2 ligger i anslutning till ett större block. Två dateringar finns från röjningsrösets lager 2 respektive 3, båda är medeltida (Ua-18217, Ua-18218). Kolet som ligger till grund för båda dateringarna är från gran vilket passar väl in i bilden.



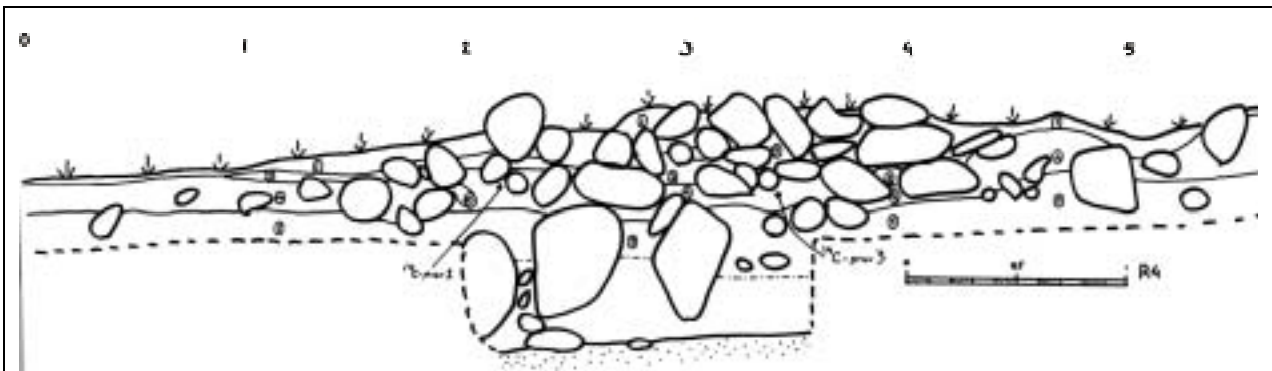
Figur 5: Röjningsröse 2 och röjningsröse 3, profil.

Röjningsröse 3 är 5 meter i diameter, det sticker upp 0,2 meter över marken, men ligger i en svacka och går 0,5 meter djupt. Tre dateringar föreligger från röjningsröset. Den djupast liggande ligger i ett matjordskolluvium som till stora delar ligger under röjningsröset (lager 3). En datering till senneolitikum - äldre bronsålder (Ua-18221) gjordes på en hasselkvist från matjordskolluviet. En datering till högmedeltid (Ua-18220) och en till efterreformatorisk tid (Ua-18219) erhöles i lager 2.

Lagren för röjningsröse 2 och 3 beskrivs ihop och kan beskrivas enligt följande: Lager 1 är ett växtlager bestående av mossa och grästorv. Lager 2 är det senast utnyttjade matjordsskiktet och består av brun siltig humus. Lager 3 är en äldre matjordsyta, vilken bitvis fyller ut en sänka och bildar ett kolluvium. Lagret består av en rödbrun, flammig silt vilken är något humös. Lager 4 utgörs av hålrum. Lager 5 är blekjord.

Röjningsröse 4

Röjningsröse 4 ligger i den östra delen av förundersökningsområdet. Röjningsröset är ungefär 3 meter i diameter och är 0,5 meter högt. Röjningsröset är delvis överlagrat av mossa och ris och är sannolikt beläget på en äldre matjord eller möjligen betesmark. I den ursprungliga matjorden visar fosfathalten att det troligen finns boplatspåverkan under röjningsröset. Röjningsröset är del av ett kolluvium vilket ej observerades vid schaktning, varför endast en smärre del av profilen går ner i steril jord. Två C14 dateringar på grankol föreligger, de båda dateringarna är samstämmiga och ligger i efterreformatorisk tid (Ua-18222, Ua-18223).

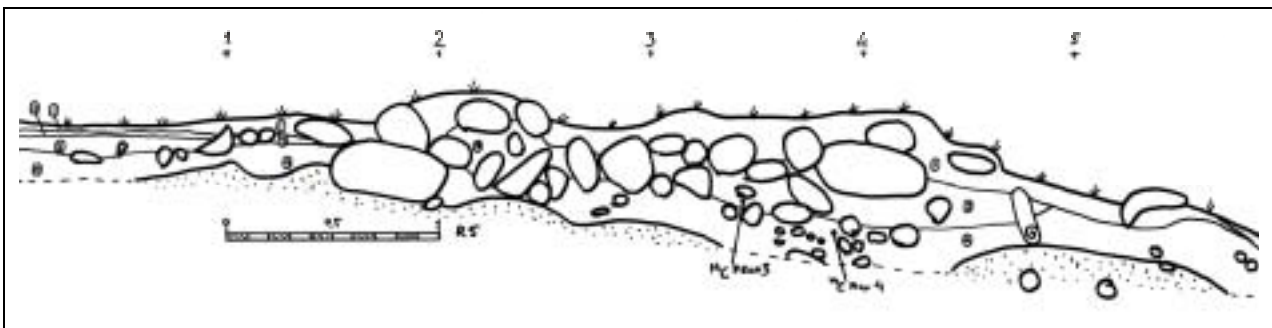


Figur 6: Röjningsröse 4, profil.

Röjningsrösets lagerföljd kan beskrivas enligt följande: Lager 1 råhumus bestående av mossa, barr etc. Lager 2 mörkbrun extremt humös silt. Lager 3 tomrum. Lager 4 äldre markyta, vilken röjningsröset ligger på och i, bestående av humös silt. Lagrets nedre gräns är extremt tydlig. Lager 5 en äldre markyta i form av ett kolluvium bestående av något humös silt.

Röjningsröse 5

Röjningsröse 5 ligger i förundersökningsområdets sydvästra del. Röjningsröset är ungefär 4 meter i diameter och 0,4 meter högt. Röjningsröset är övervuxet med grästorv och ligger i en sluttning. Delvis är röset tämligen tilltryckt på grund av att en maskin med allt för högt marktryck kört över röset. Troligen är det orsaken till att lager 3 verkar brutet. 2 C-14 prover, vilka båda utgjordes av kol från gran, tagna i lager 3 respektive 4 daterar sannolikt röjningsrösets anläggande till högmedeltid (Ua-18224, Ua-18225)



Figur 7: Röjningsröse 5, profil.

Röjningsrösets lagerföljd kan beskrivas enligt följande: Lager 1 råhumus bestående av mossa och grästorv. Lager 2 svartbrun humus. Lager 3 är ett äldre matjordsskikt bestående av brun humös silt. Lager 4 är ett äldre kulturpåverkat lager bestående av brunröd sandig, något humös, silt.



Figur 8: karta över undersökningsområdet med de undersökta rösena utmärkta.

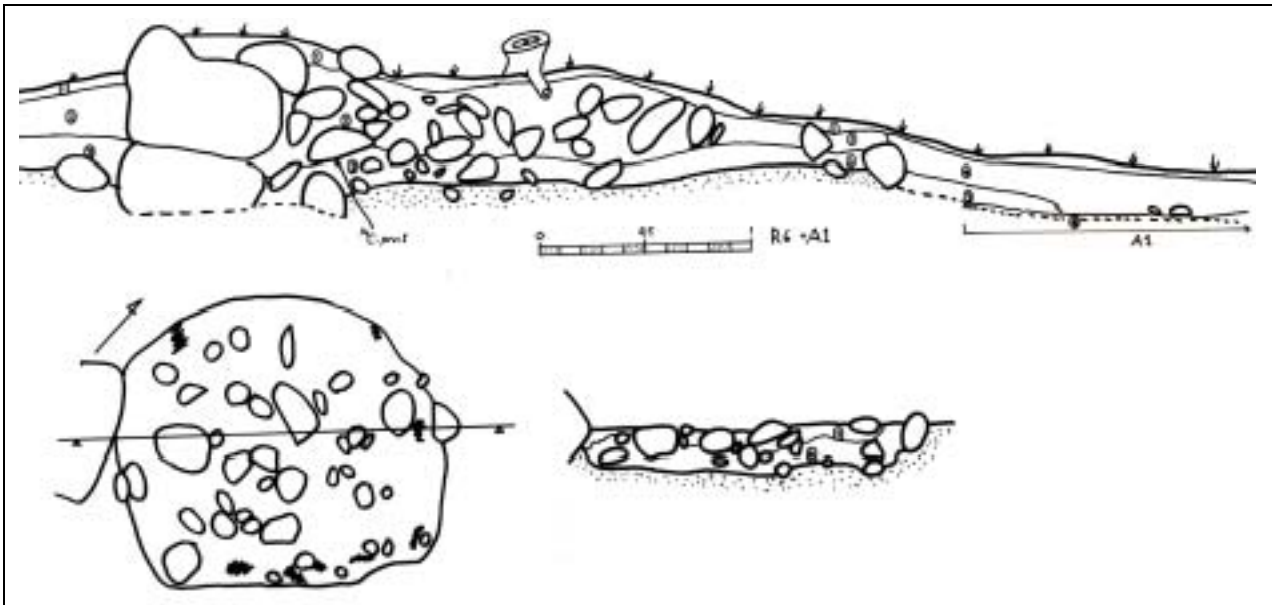
Röjningsröse 6 och härd (A1)

Röjningsröse 6 ligger i en sluttning. Röjningsröset är ungefär 3,5 meter i diameter och 0,4 meter högt. Röjningsröset var täckt med grästovv och hallonsnår. Det är uppkastat nedanför ett större block. I anslutning till röjningsröset påträffades en härd (A1). Röjningsröset kan, med utgångspunkt i ett C14 prov av grankol från lager 3, sannolikt tidsfästas till efterreformatorisk tid (Ua-18226).

Endast en anläggning, en härd, påträffades under förundersökningen, denna var belägen i samma schakt som röjningsröse 6 och stratigrafiskt låst av detta. Härden var svårupptäckt i samband med schaktning, delvis på grund av undergrundens beskaffenhet (stenig morän) men även på grund av att den var tämligen djupt belägen. Inledningsvis gav härden intryck av att vara liten och rund. Efter en smärre schaktutvidgning och hård rensning visade det sig att den var tämligen rektangulär, 1,5 m lång och 1,3 m bred. Härden var i ytan täckt med ett lager grå humös något sotig silt, på enstaka ställen förekom kolbitar. Skörbrända och skärviga stenar förekom i ytan. Härden snittades i längsriktningen och den SO halvan undersöktes. Det grå humösa siltlagret var intill 0,1 m djupt, därunder vidtog ett lager bestående av sot och kol med en del skörbrända och skärviga stenar. Kollagret var intill 0,2 m djupt. De skärviga och skörbrända stenarna var företrädesvis belägna i det övre lagret. Härdens bottenprofil var rak med tämligen tydliga nedgrävningskanter och dess totala djup var 0,2-0,25 m. Härden verkar ha anlagts i anslutning till ett markfast stenblock i SV.

Ett större kolprov samlades ihop från olika delar av härden. Totalt utgjordes provet av 35 bitar kol med en sammanlagd vikt på 7,2 g. Vedartsanalys av kolbitarna (se bilaga 2) gav ett entydigt besked om att alla bitarna utgjordes av ek. Detta är såväl intressant som problematiskt. Problematiskt i den bemärkelse att ek har en hög egenålder, i extrema fall upp till 1000 år. Detta innebär att den C-14 datering som utförts inte behöver spegla härdens absoluta ålder. Det intressanta i sammanhanget är att ek är tämligen ovanligt som enda vedslag i samband med eldning vilket reser frågor kring härdens funktion. Hade valet av trä till elden en specifik betydelse eller speglar det endast den lokala vegetationen under ett visst tidsskede? I detta fall övergången mellan yngre bronsålder och äldre järnålder (Ua-18214). Härden innehöll inget makrofossilt material utöver träkol från ek. Mätning av magnetisk susceptibilitet i provet

gav höga utslag. Utifrån det kan man sluta sig till att härdens primära funktion har varit värme (jfr bilaga 3). Härden kan jämföras med en (A33) i Klämmestorp (Jlm Dnr 157/01) i vilken endast ek påträffades, trots professionell genomgång efter makrofossilt material. Klämmestorps Härden daterades däremot till tiden kring Kristi födelse (Ua-18311).

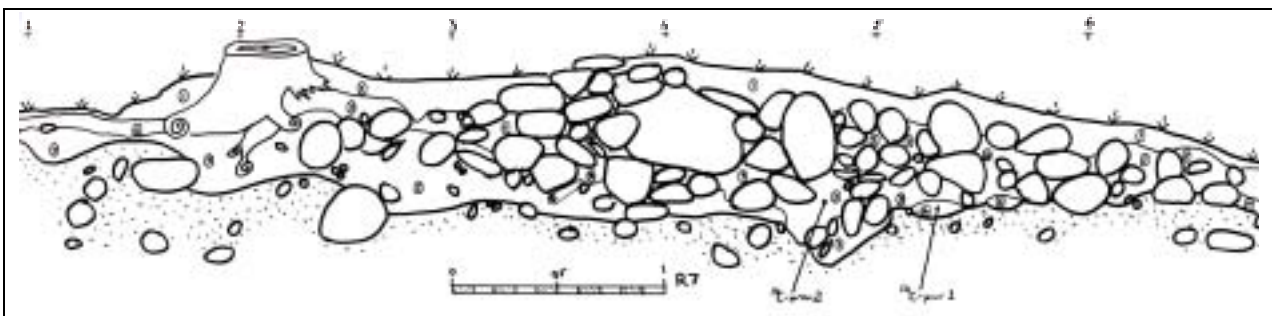


Figur 9: Röjningsröse 6, profil och anläggning 1, plan och profil.

Lagren i röjningsröse 6 och härd (A1) kan beskrivas enligt följande: Lager 1 är ett vegetationsskikt bestående av grästorv och hallonsnår. Lager 2 är ett äldre matjordslager som består av brun humös silt. Lager 3 är den undre delen av matjordslagret och består av gul-brun flammig, något humös silt. Lager 4 är ett äldre matjordslager bestående av gråbrun kolbemängd humös silt. Lager 5 är övergången mellan lager 4 och A1 och består av grå sotig humös silt. Lager 6 utgörs av sot, kol och skörbränd sten.

Röjningsröse 7

Röjningsröse 7 är övervuxet med grästorv och mossa. Röjningsröset är ungefär 5 meter i diameter och 0,4 meter högt. I röjningsröset finns flera rejält stora stenar, men något uppenbart mittblock finns ej. Ett kolprov har C14 daterats. Provet togs i lager 3 och daterar sannolikt röjningsröset till medeltid (Ua-18227).

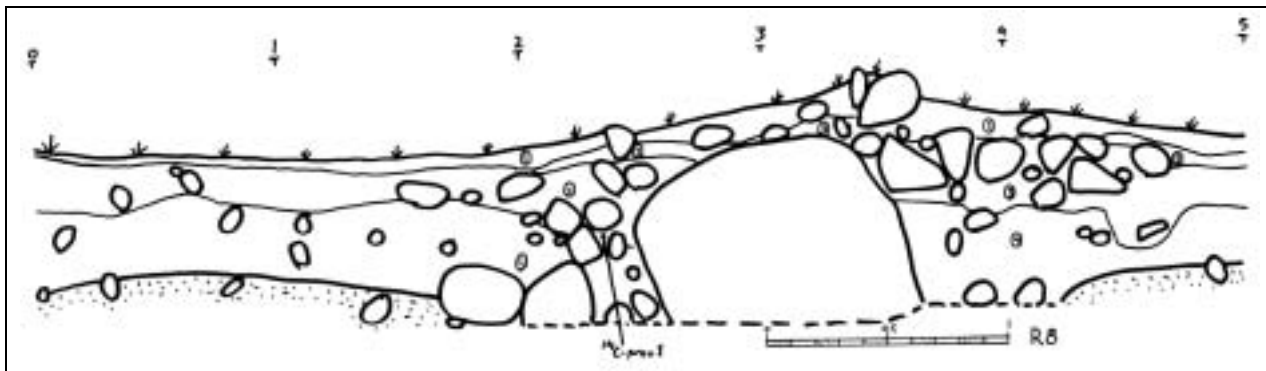


Figur 10: Röjningsröse 7, profil.

Röjningsröset kan beskrivas enligt följande: Lager 1 är ett vegetationsskikt bestående av mossa, grästorv, barr samt pinnar. Lager 2 är hålrum mellan stenar. Lager 3 utgörs av brun humös, sandig silt. Lager 4 är ett matjordsskikt bestående av brunsvart sandig siltig humus. Lager 5 är ett nedre matjordslager och består av brunröd något humös sandig silt. Lager 6 svartgrå något sotig sandig silt. Lager 7 består av brunsvart sandig, mycket humös silt, troligen utgör lagret rester av en borttruttad rot.

Röjningsröse 8

Röjningsröse 8 är övervuxet med grästorv, ris och mossa. Röjningsröset som är uppkastat kring ett markfast block är 3 meter i diameter och 0,3 meter i diameter. Ett C14 prov av ekkol taget i botten av lager 3 daterar sannolikt röjningsröset till övergången yngre järnålder / äldre medeltid (Ua-18228).

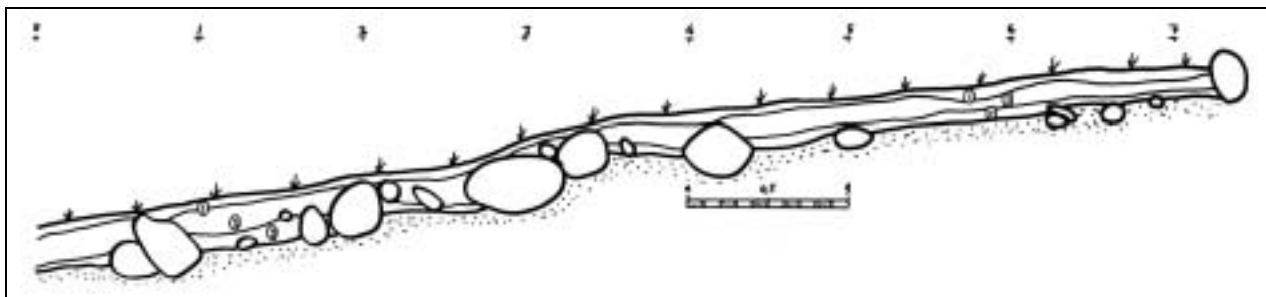


Figur 11: Röjningsröse 8, profil.

Röjningsröset kan beskrivas enligt följande: Lager 1 är ett vegetationsskikt bestående av grästorv, ris, pinnar och mossa. Lager 2 utgörs av svart fuktig humus. Lager 3 är ett äldre matjordlager och utgörs av brun humös sandig silt. Lager 4 utgörs av röd, något flammig, sandig silt och det är tveksamt om lagret är kulturpåverkat.

Terrasskant

I en sluttning i delområde 1 togs ett sökschakt upp genom en terrass. Terrassen är uppbyggd av större röjningsstenar, 0,4-0,6 meter i diameter. Såväl ovanför som nedanför terrassen har marken brukats.



Figur 12: Terrass, profil.

Terrassens lagerföljd kan beskrivas enligt följande: Lager 1 utgörs av råhumus och grästorv. Lager 2 är ett äldre matjordlager bestående av brun humös siltig sand. Lager 3 är den nedre delen av det äldre matjordslagret och utgörs av gul och brun något humös siltig sand.

Gravar

På den åsrygg som utgör den högsta delen av undersökningsområdet finns sedan tidigare en stensättning registrerad. I samband med utredningen påträffades ytterligare en stensättning vilken ligger något väster om och lite lägre än den första.

Fornlämning 110, stensättning

Stensättningen upptäcktes och anmäldes av Mikael Nordström, Jönköpings läns museum, i samband med återställningsarbete av fornlämning 6 som ligger söder om bergtäkten. I fornminnesregistret beskrivs fornlämning 110 enligt följande:

”Stensättning, rund, ca 9 m diam och 0,7 m h. Stenarna är delvis övermossade och 0,1-0,4 m st. I mitten är en ca 1*1,5 m st och 0,3 m dj grop. Gropen var fylld med ris.”

I syfte att fastställa gravens begränsning och för att finna eventuella intilliggande gravar torvades gravens ytterkanter av. Det kan konstateras att graven är rundad, 8,5*9,5 meter i diameter och 0,7 meter hög.

Stenarna är 0,2-0,6 meter stora med en klar majoritet i intervallet 0,3-0,4 meter stora. Kanten är jämn och fin, eventuellt kan en kantkedja rensas fram. Mittan av graven framstår som något toppigare, troligen rör det sig om sekundärt påförd sten. Marken runt graven är förhållandevis tom på sten och de närmaste röjningsrösa ligger ungefär 15 meter bort. Läget är exponerat, men lämningen är i sig inte monumental. Graven är återtäckt.

En nyupptäckt stensättning

I samband med utredningen påträffades en eventuell stensättning som beskrevs med följande ord i utredningsrapporten (Engman 2000a:7):

”Den nyupptäckta graven utgörs av en stensättning som är rund till oval och ca 6,3-5,7 meter stor och 0,4 meter hög med en fyllning av ca 0,2-0,4 meter stora stenar.”

I syfte att fastställa om det rör sig om en grav eller ett större röjningsröse torvades delar av graven av för hand, därefter torvades kanterna av med maskinhjälp. Det kan konstateras att det rör sig om en grav med vissa intressanta konstruktionsdetaljer. Stensättningen är rundad 7-7,5 meter i diameter och ca 0,4 meter hög. Ur vissa vinklar ger graven ett närmast kvadriskt intryck. Stenstorleken är 0,2-0,4 meter, de översta är snarast av den större storleken. Stenar plockades bort i den nordvästra kvadranten och det kunde konstateras att stenarnas storlek är något mindre längre ner i graven. Någon kantkedja kunde ej urskiljas. I anslutning till den västra kanten påträffades en eventuell sekundärgrav.

Den eventuella sekundärgraven, bestående av en stenkedja/ram kan möjligen benämnas rektangulär, ofylld stensättning. Graven ligger i nord-sydlig riktning och har yttermåten 2,60*1,40 meter och innermåten 1,60*0,70 meter. Stenarna är olikstora, 0,25-0,7 meter i diameter och 13-15 till antalet. Stenkedjan/ramen ligger i samma nivå som stenpackningen på stensättningen. Graven ger intryck av att vara markeringen till en skelettgrav eller kistbegravning för en liten individ.

Norr om och i anslutning till stensättningen påträffades en gles stenläggning vilken var något skadad av markberedning. Konstruktionen ligger intill stensättningen och löper norr ut. I norr och väster är dess avgränsning något klar, i öster är begränsningen tydlig. Stenarna i konstruktionen är 0,1-0,7 meter stora och ligger i samma plan som stensättningens lägre delar.

Ytavbaning

I tillägg till de schakt som togs upp vid utredningen avbanades ett par mindre områden i samband med förundersökningen. Dels avbanades en yta i anslutning till den plats där stenen med årderspår påträffades (fnr 1). Detta gjordes i syfte att finna eventuella årderspår i marken. Dels avbanades ytor kring de båda gravarna. Detta gjordes i syfte att spåra ytterligare gravar i form av flatmarksgravar eller sekundärgravar. Sammantaget utgör de avbanade ytorna ungefär 500 kvadratmeter, till detta bör de sammanlagt nästan 800 meter löpschakt läggas. Totalt har närmare 1400 kvadratmeter därmed avbanats. Avbaningen har skett tämligen jämnt fördelat över undersökningsområdet. Endast en i ytan ej synlig anläggning har påträffats (A1, hård). Detta kan tolkas på fyra sätt:

- Det första är att det finns spår, men att vi har schaktat på fel ställen. Vilket ej är särskilt troligt. Med utgångspunkt i planritningarna framgår det att sökschakten är tämligen jämnt fördelade.
- Den andra tolkningen är att spår har missats i samband med avbaningen. Det är allmänt känt att stolphål, gropar mm är svåra att upptäcka i den typ av morän som finns i Bäckseda. Detta antagande stöds även av den påträffade härden som var svår att urskilja.
- Den tredje tolkningen är att de förhistoriska spår som finns, bland annat i form av en keramikskärva (fnr 2) har gjorts än mer otydliga genom det medeltida bruket av området. Eventuellt har de förhistoriska spåren helt odlats bort i historisk tid.
- Den fjärde tolkningen är att det inte finns några substantiella spår av boende eller annan verksamhet utöver odling och gravläggning från äldre tid i området.

En kombination av vissa eller alla av de ovanstående tolkningar är också tänkbar. Naturligtvis måste den markkemiska prospekteringen vägas in i bilden innan något ställningstagande kan göras.

Fyndmaterial

Fyndmaterialet från utredning och förundersökning utgörs av 6 poster (bilaga 1) av vilka 3 är av särskilt intresse. Dessa diskuteras var för sig:

Fnr 01 årderspår, sten med: Påträffades i samband med sökschaktning under utredningen (jfr Engman 2000:8). Stenen är dokumenterad men ligger kvar på förundersökningsområdet. Årder med separat bill av järn är känt från äldre järnålder (Gren 1997:26), vilket gör att stenen som tidigast kan ha ristats då.

Fnr 02 keramik: I delområde 2 påträffades i ett utredningsschakt en framregnad bit keramik. Keramiken är en lätt vittrad bukbit av ett rödbränt gods. Tidsfästade till något annat än metallålder förefaller omöjlig på grund av keramikens allmänna karaktär. Då kännedomen om medeltidens materiella kultur i lägreståndsmiljöer på landsbygden är fullständigt obefintlig i Småland kan det inte uteslutas att keramiken skulle kunna vara medeltida.

Fnr 03 ugnsinfodring: I ett utredningsschakt mellan gravarna påträffades en framregnad bit ugnsinfodring. Biten har en rödbränd utsida och en hårt bränd, sintrad och slaggad insida. Troligen härstammar biten från infodringen i en järnframställningsugn, men det finns inget inneslutet järn som ger utslag på en kompass eller magnet. Formen är tämligen allmän och kan härröra från hela järnåldern likväl som från tidig medeltid.

Markkemisk prospektering

Förundersökningen innefattade även en markkemisk prospektering, vilken genomfördes av Miljöarkeologiska laboratoriet (MAL) i Umeå. Provtagningen i fält genomfördes av Roger Engelmark och Johan Linderholm. Rapporten för den markkemiska prospekteringen finns inlagd som bilaga 3 i denna rapport. En kort redogörelse av resultaten är dock på sin plats. De frågeställningar som diskuterats fram mellan MAL och Jönköpings läns museum kretsade kring identifiering av markanvändande, identifiering av boplatsytor samt förekomst av gödsling.

50 provpunkter fördelade över hela undersökningsområdet, med en förtätning kring A1. Därtill analyserades 24 prover från röjningsrösen. Proverna analyserades med avseende på fosfathalt samt magnetisk susceptibilitet (MS). Med hjälp av det förstnämnda kan mänsklig påverkan i form av sopor och avträde spåras, med hjälp av den andra metoden spåras vilka områden det eldats i.

I den östra delen av undersökningsområdet var det mer humus i jordlagren än i de västra vilket tyder på att odlingsinslagen är kraftigare, eller tämligen sentida. Odlingen i den östra delen av undersökningsområdet har skapat ett kolluvium (jordbruksrelaterat erosionslager) i anslutning till röjningsröse 4. Röset är anlagt på matjord, eventuellt i betesmark. I den ursprungliga markytan (lager 5) finns tydliga boplatsinslag. Frågan är dock hur väl denna eventuella boplats är bevarad. Utifrån fosfatgrader antas det att det finns bosättningsinslag i området. I kombination med MS kan ett par möjliga boplatsytor identifieras, mer om detta i diskussionskapitlet. Utifrån en hög och normalfördelad total fosfathalt tolkas det som att hela området varit stallgödslat.

Den tolkning som föreslås är att området varit bebott i förhistorisk tid, men att röjning och odling framför allt påbörjats under medeltid. Den sena dateringen baseras på jordens organiska innehåll. Efter en (troligen) medeltida odlingsfas skall området ha hävdats genom bete långt in i historisk tid.

Vedartsanalys och C14 dateringar – ett bidrag till Bäcksedas vegetationshistoria

Totalt vedartsbestämdes 16 prover, av dessa C14 daterades 15. Detta resulterade i fyra faser, av vilka de två äldsta kan slås samman. Bilden blir då den följande (se mer i kapitlet Kulturhistorisk tolkning):

Under bronsålder (Ua-18214, Ua-18216, Ua-18221) förekommer ek, hassel och björk i proverna. Detta stämmer tämligen väl överens med den ädellövskog som framträder i ett pollendiagram från Alseda (Björkman 2001).

Under yngre järnålder och medeltid (Ua-18217, Ua-18218, Ua-18220, Ua-18227, Ua-18228) förekommer ek och gran, samt eventuellt tall i proverna. Granförekomsten stämmer tidsmässigt överens med granens invandring i Småland. Även dessa resultat kan relateras till Alsediagrammet (Björkman 2001).

Under efterreformatorisk tid (Ua-18215, Ua-18219, Ua-18222, Ua-18223, Ua-18224, Ua-18225, Ua-18226) består proverna uteslutande av gran och tall. Detta antyder att vegetationen under de senaste 500 åren varit tämligen oförändrad.

Markberedningsskador

Markberedningens skadeverkningar på kulturmiljöer är ett stort och omdiskuterat ämne (jfr Nordström 1989, Torstensdotter Åhlin 2002). Emellanåt har kulturmiljövårdens företrädare tvingats återställa de skador som skogsbrukets metoder åsamkat fornlämningar (se exempelvis Varenius 2000).

Det är framför allt i förundersökningsområdets västra delar som markberedningsskadorna är påtagliga. Markberedningsskadorna utgörs av diken i vilken mineraljorden har blottats. Dikena ligger parallellt med 1-2 meters mellanrum och är upp till 0,7 meter breda. Vissa diken går så mycket som 13 cm ner i mineraljorden, vilket är emot tanken med markberedning där det räcker att mineraljorden blottas. Inom förundersökningsområdet har inga plantor satts i fårorna, däremot har det gjorts på den intilliggande fastigheten. I de fall fårorna löper över röjningsrösen har stenar vräcks upp och i de schaktade områdena syns fårorna tydligt även efter rensning. Okulärt sett ter sig skadorna tämligen omfattande.

Diskussion

I de föregående delarna av rapporten har en rad frågor kring området rests. I det följande är det tänkt att dessa skall knytas samman för att en kulturhistorisk bild av området slutligen skall kunna skönjas.

Härdens funktion och symbolik

Endast en härd (härd används i detta sammanhang som ett neutralt samlingsnamn till dess en funktion kunnat fastställas, se nedan) påträffades under förundersökningen. Denna var belägen i samma schakt som röjningsröse 6 och stratigrafiskt låst av detta (se sid 14-15).

I en C-uppsats om järnåldershärdar av Claes Fredrikson görs en indelning av sex huvudgrupper av härdar och kokgropar, detta kan diskuteras men Fredrikssons indelning redogörs ändå här då den är baserad på en tämligen omfattande litteraturstudie med tyngdpunkten lagd på en studie av Björn Myhre från 1980 (Fredriksson 1991:7-9):

- Kokgropar, kopplas till matlagning. Vanliga former är runda och ovala, generellt sett ett visst djup (i en västsvensk kontext dateras kokgropar vanligen till bronsålder se t.ex. Fors 1999)
- Smideshärdar, en härd (-grop) i vilken en järnlupp återupphettats för vidare bearbetning. Innehåller slagg.
- Lerhärdar är den benämning som används på härdar vilka innehåller mycket bränd lera. (Frågan är hur man skiljer ut dessa från exempelvis en hårt sargad rökugn, även muntligen Ole Stilborg 8/3 2002)
- Kolningsgropen är en grävd grop i vilken man framställer träkol. Den är ofta rund, eventuellt fyrkantig och med relativt stora dimensioner. Innehåller sällan eller aldrig skörbränd sten.
- Keramikbränning, har skett i öppen eld men även i uppbyggda ugnar. I plan liknar en sådan anläggning en åtta bestående av två tätliggande gropar.
- Övriga funktioner, till dessa räknar Fredriksson bland annat alla de öppna härdar som för tankarna till vår tids friluftshärdar.

En avgörande skillnad mellan kokgropen och härden vad det gäller termiska egenskaper är att kokgropen genom sin konstruktion alstrar en låg, men jämn och långvarig värme medan härdar alstrar en ojämn och snabb värme. Detta gör att de torde haft olika användningsområden. Ett sådant, inte helt uppenbart, användningsområde tas upp i en artikel av Tina Fors. De diskuterade kokgroparna visade sig genom arkeobotanisk analys varit använda till rostning av skalvete (enkorn, emmer och spelt). Detta då skalvete kräver en värmebehandling för att kärnorna skall lossna. Fors framhäver de stora variationer som en

benämning som kokgrop innehåller, inte bara den koppling till matlagning namnet antyder (Fors 1999, jfr Viklund 1998:90-107). Lil Gustafson poängterar även hon problemen med terminologin avseende kokgropar, då dessa uppenbarligen haft betydligt fler funktioner än just bara ”kokning”. Hon avslutar med att önska att: *De må få et nöytralt navn... og de må tas på alvor* (Gustafson 1993:32).

Härden, A1, i Bäckseda har i likhet med alla andra anläggningar som påträffas arkeologiskt haft ett syfte. Utifrån en analys av makrofossilt material kan det man sluta sig till att den ej haft med rostning eller något liknande att göra. Härden innehöll inget makrofossilt material utöver träkol från ek. Mätning av magnetisk susceptibilitet i provet gav höga utslag. Utifrån det kan man sluta sig till att härdens primära funktion har varit värme (jfr bilaga 3). Stig Weilinder kallar liknande anläggningar för åkerhärdar där till exempel kan tänkas ha använts för att elda ris vid åkerrojning, motverka frost under natten eller för att möjliggöra de ritualer som krävs för en lyckad skörd (Weilinder *et al* 1998:137).

Boplatser och hus i röjningsröseområden

Att finna boplatser i röjningsröseområden är svårt. Härdar påträffas ofta, men om dessa är spår av boplotsaktiviteter, städningsbränning eller har fungerat som värmekälla för en vallpojke eller flicka är näst intill omöjligt att utröna förrän andra spår i form av exempelvis ugnar, stolphål eller gropar påträffats. Svårigheten att finna boendets lämningar i röjningsröseområden kan illustreras med de fyra fall som jag känner till där man funnit huslämningar i röjningsröseområden. Det rör sig om Västra Vägen i Jönköpings län, Hamneda i Kronobergs län, Vireda och Röstorp i fd Älvsborgs län.

I samband med en vägomläggning väster om Nässjö undersöktes ett röjningsröseområde. Det visade sig att röjningsröseområdet var anlagt ovanpå en äldre boplatz som visade sig vara från bronsålder. Röjningsröseområdet har troligen varit använt för odling i tre olika etapper, den första i tiden kring Kristi födelse, den andra under medeltiden och den tredje i efterreformatorisk tid. Röjningsrösen med odlingsfunktion har inte kunnat kopplas till bosättningsfasen. Under ett av röjningsrösen påträffades stolphål tillhöriga ett treskeppigt långhus vars nyttjande slutat med en brand. Huset daterades till äldre bronsålder. I samband med maskinavbaning av ytan påträffades ytterligare en huskropp. Båda husen var treskeppiga stolphålskonstruktioner med en total storlek på ungefär 5*15 meter (Hylén 2001).

I samband med E4:ans utbyggnad i Hamneda i södra Småland undersöktes ett flertal röjningsröseområden. I ett av områdena påträffades två treskeppiga långhus vilka överlagrade varandra. Husen är 9*5,5 respektive 6*10 meter stora. Det förstnämnda dateras till yngre romersk järnålder-folkvandringstid medan det andra dateras till romersk järnålder. Den gård som husen sannolikt representerar bör ha varit i bruk under perioden romersk järnålder – folkvandringstid (Cronberg *et al* 2000).

År 2001 undersökte Lödöse museum ett röjningsröseområde i Vireda väster om Borås. Genom avbaning identifierades ett ungefär 20 meter långt treskeppigt långhus med tydliga väggrännor. Typologiskt förs huset till romersk järnålder. Några C14 dateringar har i dagsläget inte inkommit (muntligen Leif Johansson & Mats Hellgren, Lödöse museum, mars 2002).

Röstorp ligger i Svenljunga kommun i södra Västergötland och får representera en renodlad forskningsundersökning. Röstorpsprojektet har drivits i varierande omfattning och med varierande huvudmän i över 10 år. Projektet inleddes med karteringar av synliga lämningar samt fosfatkarteringar. Utifrån dessa resultat gjordes en mindre utredning där insatserna framför allt koncentrerades till de platser där förhöjda fosfatvärden påträffats. På flera av platserna påträffades boplatzlämningar i form av härdar, stolphål, kokgropar samt röjningsrösen med skärvsten och fyndmaterial i form av framför allt keramik. På en röjd yta, omgärdad av fyndförande röjningsrösen kunde ett hus identifieras. Detta var ungefär 9*25 meter stort. Några ombyggnader eller differentierade faser gick ej att urskilja. Huset verkar inte vara uppbyggt på samma sätt som hus brukar vara i Västsverige. Huskonstruktionen utgörs av en märklig blandning av stolphål och syllstenar, varav vissa låg *in situ* andra kunde spåras genom stenavtryck (stenlyft). Väggarna kunde spåras i form av en fragmentarisk väggränna, men även enstaka stolphål. Mitt på husets västra del påträffades en bränd stock som tolkades som en trolig tröskel. Över hela ytan låg väl tilltrampad kulturpåverkad jord. Fyndspredningen stödjer hustolkningen då keramikens

fragmenteringsgrad är lägre utefter väggarna än mitt i huset. Utifrån den väl rensade ytan och de uppdragna stolparna tolkar fältarbetsledaren huset som medvetet nedtaget och övergivet. Troligen finner man de sista resterna av huset i röjningsrösena runt omkring den plats där huset stått. Rivningen av huset avslutades med en utstuderad handling i vilken tröskeln brändes (Weiler 2001).

När man som utomstående studerar planerna är det imponerande att husen över huvud taget observerats. I viss mån är det uppenbart att man kan utgå ifrån vilka ytor som är stenröjda när man söker hus i röjningsröseområden, men att skilja stolphål från stenlyft, eller att urskilja syllstenar är svårt. Det blir även än mer uppenbart att röjningsrösen kan representera röjningar för oerhört mycket mer än bara odling.

Återgår man till Bäckseda har det i dagsläget ej identifierats några hus i området. I den markkemiska analysen av förundersökningsområdet identifierar Johan Linderholm ett par områden med förhöjda fosfat- och MS-värden. Dessa kan tolkas som möjliga boplatstyror. I anslutning till två av dessa ytor finns andra resultat som styrker den möjliga närvaron av boplatser inom undersökningsområdet. I den västra delen av området påträffades en keramikbit som lösfynd. I den östra delen påträffades en härd (A1) som daterats till yngre bronsålder – äldre järnålder. Inom båda områdena finns ett flertal sökschakt upptagna. Inga ytterligare anläggningar eller fynd kopplade till boende har observerats i dessa. Detta reser frågor kring hur röjningsröseområden bör undersökas för att boplatser och hus skall kunna identifieras. Att utifrån ett fynd och en anläggning i kombination med förhöjda fosfatvärden söka hus och boplatstyror i samband med en slutundersökning är i detta läge ett dyrt riskspel. Som en självkritisk utvärdering inför kommande objekt av liknande slag kan det konstateras att det hade varit lämpligt att inleda förundersökningen med en markkemisk prospektering utifrån vilken resten av förundersökningen skulle ha genomförts. Förslagsvis hade man då i samband med resten av förundersökningen gått in för att finna boplatsspår framför allt i stenröjda ytor i anslutning till förhöjda fosfatvärden. I samband med en särskild utredning skulle man då ha möjligheten att bättre planera vidare insatser.

Markutnyttjande

En äldre karta från 1795 över Bäckseda by visar att området var utmärkt benämnt *Kohage* (Akt 5 Bäckseda sn). Vid generalstabskartans upprättande under slutet av 1800-talet fanns mindre öppna ytor på höjden. Om dessa var åkrar är omöjligt att svara på. En antydning om att delar av områdena på höjden varit brukade i liten skala finns på ekonomiska kartan i form av namnet *Gåsafloen*. Detta skulle mycket väl kunna vara ett torpnamn som lever kvar i kartorna.

I den markkemiska analysen menar Johan Linderholm att området i sen tid framför allt varit utnyttjat till bete vilket vidmakthållit den jordmånen (bilaga 3). En fråga som inställer sig då kretsar kring varifrån det kol som påträffats i de övre delarna av röjningsrösen och daterats till efterreformatörsk tid härrör ifrån. Kolet är uteslutande från gran och tall. Den tanke som genast infinner sig kretsar kring eldens koppling till markutnyttjande. Att bränna i samband med markbruk kan ha flera olika funktioner. Janken Myrdal skiljer på följande begrepp (Myrdal 1995:176):

- Svedjebränning = bränning av skog för att odla säd under en kortare period på några år.
- Röjningsbränning = syftar till att etablera fasta åkrar som skall odlas under en lång följd av år.
- Betesbränning = syftar till att etablera betesmark för djur.
- Städningbränning = bränning av grenar och annat som samlats vid rensning av ängsmark.

Linderholm anger att området troligen har använts som betesmark i historisk tid. Bete kan ske på flera sätt. Ett sådant är lövtäkt. Lövtäkt är en föga uppmärksammat eller diskuterad del av det förhistoriska och historiska jordbruket, delvis på grund av att det är svårt att spåra i källorna (såväl de arkeologiska som de historiska). I Håkan Slottes nyligen utkomna avhandling *Lövtäkt i Sverige och på Åland - Metoder och påverkan på landskapet* beskrivs lövtäktens tillvägagångssätt i historiskt tid utifrån etnologiskt material och uppskattningar av hur omfattande det var fram till den agrara revolutionen 1870-1910. Slotte menar att lövtäkt till djurfoder var omfattande i det äldre jordbruket och hade en synnerligen landskapsdanande effekt. Spår av detta går fortfarande att se på många platser, bland annat i form av övergivna hamlade träd. Allt tyder på att lövtäkt bedrevs som ett ordinärt jordbruksarbete fram till slutet av 1800-talet då täktens omfattning minskade radikalt. Några enskilda arter vilka exploaterades hårdare

än andra går ej att urskilja. Snarare verkar det ha varit så att alla sorter utan törner har exploaterats. Naturligtvis var det de arter som var lätt tillgängliga som utnyttjades hårdare än de övriga. Löv samlades in intensivt i samband med lövsprickningen fram tills det att kreaturen släpptes ut på bete. Nästa intensiva lövtäkt inföll under hösten, viss skillnad föreligger dock mellan de olika insamlingsmetoderna där kvistlöv dominerar mellan slåtter och sädesskörd. Replöv samlades till vinterfoder efter slåtter fram till lövfällning. Avhandlingen behandlar framför allt perioden 1850-1950, men även äldre tider diskuteras. Bland annat lyfts medeltida bilder på såväl hamlade träd som lövtäkt fram som bevis på att det förekommit tidigt (Slotte 2000). Arkeologiskt sett har lövtäktens möjligheter framför allt diskuterats för neolitiska förhållanden, men kontentan av Slottes avhandling är att man måste ha lövtäkt i beaktande för vilken tidsperiod man än studerar. I *Jordbrukets första femtusen år* nämns lövtäkt på en handfull ställen, på uppslaget sidan 204-205 förekommer en fin bild över stubbskottbruk i yngre bronsålder. Det påpekas dock att man måste tänka in hamlade träd på slåttermarkerna relativt tidigt. (jfr Aas *et al* 2001:18, Lundquist 1994). I etnologiska källor beskrivs bland annat hur man använde de avbetade grenarna från lövtäkten till att elda med. Alma Pettersson i Gällared berättar att: *Söera pella å lövena så väl. Sen hade de riskåstena te å elda i lerongna med, när de baka* (IFGH 6139). Det överblivna riset och veden användes att elda med, oftast till spisen, men en annan sagesman från det inre av Halland uppger att det användes till påskbrasan (Häggeström 2001).

Leif Gren har vid flera tillfällen antagit att de delar av ett röjningsröseområde som ej är i bruk har utgjorts av skottskog, vilket förutsätter att de varit bevuxna med lövträd. Elden har i ett sådant område framför allt använts för att röja bort de grenar och trädstammar som ej kan tillvaratagas som lövfoder. Detta kan ses som en förklaring till de härdar som ofta påträffas i röjningsröseområden. Man kanske kan beteckna det hela som en "mild" form av svedjande (Gren 1995, jfr Göransson 1995). Dessa tankegångar, kring löv, eldande och bete stämmer inte överens med vedartsanalyserna för kolet från efterreformatork tid. För denna tid verkar trädbeståndet i undersökningsområdet till största delen utgöras av barr. Det är tveksamt i vilken mån marken då varit gynnsam för bete. En arkeologisk tolkning av den naturvetenskapliga och kulturhistoriska data som framkommit är att det i efterreformatork tid snarare rört sig om en mycket tillfälligt bedriven, återkommande, odling. Troligen sammanlänkad med svedjebränning i den av Myrdal diskuterade formen. Eventuellt är det svedjor tillhörande den äldre odlingsenhet som antyds i namnet *Gåsaflöen* på ekonomiska kartan. Betesmarkstolkningen som Linderholm framförde stämmer dock överens med en karta från 1795 där området är upptaget som utmark och benämndes *Kohagen*.

En fas från yngre järnålder och medeltid har tidigare antytts i rapporten. Det kol som daterats till denna fas härrör framför allt från gran, men även ek förekommer och eventuellt tall. Detta antyder att skogen i området varit en barrskog med inslag av lövträd. I den markkemiska analysen menar Johan Linderholm att den huvudsakliga odlingsperioden, utifrån jordens sammansättning, torde vara medeltida. Det är under denna period som åtskilliga röjningsrösen anläggs. Det är även i början av denna period som det kraftiga kolluviet i den östra delen av undersökningsområdet skapas. Med andra ord kan man anta att det är under medeltiden som de största förändringarna i området sker. Fyndet av en troligtvis årderristad sten (fnr 1) stärker bilden av ett yngre järnålders eller medeltida bruk i området. Bruket av järnskodd årder är känt från äldre järnålder. Det bör även vägas in att mängden järn ökar i samhället under yngre järnålder vilket gör att en datering av händelsen som orsakat skårorna snarare bör härröra från den yngre delen av järnåldern än den äldre. Spåren kan även vara från medeltid eller historisk tid då den steniga moränen är bättre lämpad för åkerbruk med årder än med plog. Frågan är om det någon stans i närområdet finns en medeltida ödegård, som ej gått att spåra i det skriftliga materialet. Indikationer på gödsling av åkrarna i röjningsröseområdet antyder att en gård bör ha legat i områdets omedelbara närhet då gödsel i historisk tid framför allt spreds på jordarna närmast gården. Området bör då framför allt ha använts till odling, men periodvis även för bete.

För såväl efterreformatork tid som för yngre järnålder – medeltid är det daterade kolets genomslag kraftigt. Detta i kombination med kolbitarnas stratigrafiska placering, vedanatominanalyserna samt den markkemiska prospekteringen förefaller dessa nedslag i Bäcksedas historia väl belagda. Två bronsåldersdateringar från röjningsrösen föreligger. De är troliga utifrån den vedanatominanalysen, men är de troliga som dateringar av röjningsrösen? Det kanske är läge att diskutera dem var för sig.

I röjningsröse 1 föreligger två dateringar, en på björkkol till äldre bronsålder (Ua-18216) och en på tallkol till efterreformatorisk tid (Ua-18215). Stratigrafiskt är de åtskilda, dock ej speciellt mycket. Eventuellt kan man tänka sig att bronsåldersdateringen härrör från en eldningsaktivitet i området som föregår anläggandet av röjningsröse 1. Då även OSL prover är tagna i anslutning till såväl lagret där bronsåldersdateringen påträffades som lagret där den efterreformatoriska dateringen påträffades kan vi se om röset anlagts i äldre bronsålder eller inte. En möjlig tolkning, som kopplar an till den tidigare förda diskussionen, är att området utnyttjats till bete och därför betesbränts. Det skulle vara spår från de aktiviteterna som ger de äldsta dateringarna i området.

I röjningsröse 3 föreligger tre dateringar, en på hasselkol till äldre bronsålder (Ua-18221), en på amorft kol till medeltid (Ua-18220), samt en på grankol till efterreformatorisk tid (Ua-18219). Kolbiten som gav en bronsåldersdatering påträffades i en svacka som fyllts ut med matjord och röjningssten. Svackan överlagras av själva röjningsröset. Kolbitarna som gav dateringar till medeltid respektive efterreformatorisk tid påträffades båda i lager 2. Eventuellt kan man tänka sig att man under bronsålder av någon anledning har fyllt ut svackan. Detta kan vara manuellt gjort, eller kan ha skett genom erosion. Under medeltid och historisk tid har röjningsröset byggts upp. Denna tolkning överrensstämmer väl med dateringarna från det närliggande röjningsröse 2 varifrån det finns två dateringar på grankol vilka båda hamnar i medeltid (Ua-18217, Ua-18218).

En härd med uteslutande ekkol dateras till yngre bronsålder – äldre järnålder (Ua-18214), vilket stärker intrycket av mänskliga aktiviteter i området årtusendena före Kristi födelse. Frågan är hur de äldsta aktiviteterna i området såg ut. Utgår man ifrån Aadel Vestbö-Franzens forskning om röjningsröseområden i Jönköpings län kan man sluta sig till att röjningsrösen från bronsålder är mycket ovanliga. Majoriteten av de daterade röjningsröseområdena i länet är anlagda under medeltid (1997).

En möjlig tolkning av undersökningsområdets äldsta användning är att det framför allt använts som betesmark under bronsålder och äldre järnålder. Emellanåt har området betesbränts eller städningsbränts. Man kan mycket väl tänka sig att en buskvegetation gynnats för att skapa lövfoder åt kreaturen. Härden kan vara spår av städningsbränning där oanvändbara grenar och annat bränts upp, vilket kan vara förklaringen till att det nästan bara är ek i kolmaterialet. Någon gång under denna äldsta användningsfas har de båda gravarna anlagts. Deras ålder är för närvarande okänd men en datering till äldre järnålder eller möjligen yngre bronsålder är inte otrolig. Om gravarna skulle visa sig tillhöra äldre järnålder är det möjligt att de utgör en avslutning på betesutnyttjandet av berget.

Gravar

Fredrik Svanberg diskuterar i en artikel, i artikelsamlingen från Hamnedaundersökningarna (Lagerås [red] 2000), gravar i röjningsröseområden. Svanberg diskuterar problemen att urskilja gravar från röjningsrösen. Många tidigt undersökta röjningsrösen undersöktes just av den anledningen att man skulle försäkra sig om att det inte var gravar. Problemen finns ofta fortfarande, det kan vara synnerligen svårt att skilja ut vad som är gravanläggningar och vad som är röjningsrösen. Detta kan exemplifieras med ett område i Vittenebygden där ett, idag, tydligt gravfält under andragångsinventeringen 1983 registrerades som röjningsröseområde (Häggström 2001). Svanberg påpekar att intresset för gravar inom röjningsröseområden ofta överskuggas av intresset för just de agrara spåren. Få gravar i dylika miljöer är grävda och publicerade (frågan är om en antikvarisk rapportering kan klassificeras som publicering då texten oftast ej är tillgänglig vid exempelvis landets universitetsbibliotek). Oftast har gravarna använts som ett medel att indirekt datera röjningsröseområden. Att detta inte alltid behöver vara fallet framgår av de undersökningsresultat som finns från de senaste 10-15 årens arkeologiska undersökningar i röjningsröseområden i Jönköpings län där en övervägande del av röjningsröseområdena dateras till medeltid (Vestbö-Franzen 1997). En avhandling som beskriver bebyggelseutveckling i en utpräglad röjningsrösebygd är Agne Furingstens avhandling från 1985. Avhandlingen behandlar inte röjningsrösen annat än indirekt. Det avhandlingen är baserad på är gravars spridning och innehåll. I Röstorp har inom ramarna för ett vetenskapligt projekt åtskilliga gravar undersökts. Undersökningarna kompletterar bilden av områdets kulturhistoria, framför allt de perioder då området börjar hävdas agrart, men även de perioder då området överges (muntligen Tore Artelius, även egna observationer från undersökningar).

En grav i ett röjningsröseområde där det inte råder någon som helst tveksamhet om det är en grav eller ej undersöktes i Värmynderyd i slutet av 1990-talet. Till skillnad från många förmodade gravar visade sig denna grav innehålla en skelettbegravning med rik gravgåvor. Graven, en kvadratisk stensättning, överlagrades av odlingssten (Engman & Nordström 2001).

I Borgunda, fd Skaraborgs län Västergötland, undersöktes hösten 2001 en oval stensättning med utbyggnader vilka påminner om den på den nyupptäckta graven i Bäckseda. Borgundastensättningen var försedd med ett "golv" av kalkstenshällar. Fyndmaterialet utgjordes av två koncentrationer av sot och brända ben. En mynningsskärva påträffades i fyllningen, men någon datering har ej presenterats (muntligen Anders Berglund, Västra Götalands museum).

Genom att i samband med en slutundersökning i området undersöka de båda stensättningarna kommer ytterligare ett stycke av Bäcksedas förhistoria att belysas. De ovan refererade lokalerna är exempel på platser och miljöer som på olika sätt kan ställas i relation till gravarna i Bäckseda.

Datering av fossil åker

Röjningsrösen har naturligtvis omnämnts och diskuterats sedan länge (jfr historik i Gren 1997 mfl), men det är inte förrän i mitten av 1980-talet i ett par nummer av *Arkeologi i Sverige* som de tas upp till en mer allmän, dvs i tryck förd, diskussion. Därtill kan man foga fornminnesinventeringens kommentarer i *Arkeologi i Sverige*, så som de framställs för framför allt länen i anslutning till Sydsvenska Högländet.

Före detta Älvsborgs län vet vi idag av erfarenhet att det innehåller stora mängder fossil åkermark i form av röjningsröseområden, när länet revideringsinventerades med start 1982 var det på intet sätt självklart att denna typ av förhistoriska lämningar skulle klassificeras som forn lämningar. I revideringen togs fossil åker upp, dessvärre har det senare visat sig att stora delar av den fossila åker som registrerades som ryggade åkrar i själv verket är rester av så kallade havreåkrar från sen historisk tid (Bertilsson & Winberg 1985, jfr Jansson 1998). Dateringsproblematiken med fossil åker framhålls ständigt, Bertilsson och Winberg skriver (1985:61): *Inte minst tidsställningen är ytterst svårbedömd med det finns all anledning att anta att vi har att göra med agrarlämningar som spänner över en mycket lång period.* Det tidiga 1980-talets antikvariska inställning till röjningsröseområden kan även det exemplifieras med ett citat från revideringsinventeringen av Älvsborgs län (Bertilsson & Winberg 1985:71): *Röjningsröseområden är synnerligen talrika i Älvsborgs län skogsbygd. De faller ju egentligen utanför begreppet fossil åkermark, då de inte innefattar regelrätt brukade, fast anlagda åkrar. Om man så vill kan de dock i och för sig uppfattas som ett slags tillfälliga åkrar, sannolikt använda vid svedjebbruk. På många platser finns också förhistoriska gravar som hällkistor, enstaka rösen och stensättningar av kal stenfyllning i omedelbar närhet. Ett direkt tidssamband kan därför inte uteslutas* (jfr Andersson 1987:144). Peter Norman framhäver i en artikel publicerad i *Arkeologi i Sverige* 1986 just de rumsliga sambanden emellan förhistoriska gravmonument och röjningsröseområden, samband vilka torde tyda på att röjningsrösen är förhistoriska.

Då röjningsröseområden ofta saknar urskiljbara formelement togs de ej upp till diskussion i Leif Grens artikel om fossil åker i *Arkeologi i Sverige* 1982-83, däremot är det utifrån Grens figur fullt möjligt att argumentera för att röjningsröseområden i många fall är förhistoriska. Problemen kring datering tangeras i det att han skriver (Gren 1985:231): *Dessutom har i en del fall åkrar som sannolikt tillkommit under förhistorisk tid varit i kontinuerligt eller återupptaget bruk in i historisk tid.*

Leif Gren för i en artikel en tämligen utförlig diskussion om bl.a. problem som berör datering av röjningsröseområden och agrarhistoriska lämningar. Dateringsresonemangen exemplifieras på ett pedagogiskt och utförligt sätt med utgångspunkt i ett undersökningsområde, Havsjö i Jönköpings län. I korthet är några av dateringsresonemangen följande: Genom att röjningsrösen befinner sig i äldre skogsmark torde röjningsrösen i området vara äldre än 100 år. Genom kartstudier konstateras det att områdena med röjningsrösen benämns som obrukad mark i lantmäteriakter från 1845 och 1809, rösen torde därigenom vara äldre än 1809. Genom rumslig närhet till gravar från äldre järnålder vilka inte är täckta med röjningssten torde även rösen vara från åtminstone äldre järnålder (Gren 1989). Gren är även

skeptisk till en allt för stor tilltro på C14 dateringar. Han skriver (Gren 1989:78): *Ur källkritisk synpunkt vore det naturligtvis olyckligt att exempelvis hemfalla åt någon övertro på C-14-dateringar som den enda säkra dateringsmetoden. Tvärtom är det ofta enkelt att bortförklara oönskade C-14-dateringar, exempelvis med att de hänför sig till äldre skogsbränder, eller yngre sekundärt svedjebruk.*

Vad det gäller just C14 dateringar är dessa synnerligen problematiska och en kort kommentar är befogad. Inte nog med att man behöver vara stringent i samband med själva provtagningen. Sedan 1960-talet har det varit känt att det inte existerar något linjärt samband mellan C14 halten i ett prov och provets ålder, naturligtvis beroende på att mängden C14 i atmosfären varierar över tid. Detta kalibreras nu för tiden med tämligen stor tillförlitlighet. Frågor man alltid måste ställa sig är: Är det verkligen något arkeologiskt, vetenskapligt och kunskapsmässigt, intressant som dateras? Finns det något samband mellan de kolbitar man daterar och de fenomen man vill belysa? Stor stratigrafisk noggrannhet vid provtagning torde därmed vara given (Persson 1999:15-21). Det stora problemet med C14 prover är alltså vad de representerar i ett sammanhang, vilket är något som man måste ta ställning till redan i provtagningsögonblicket. Slentrianmässigt tagna prover utan baktanke är tämligen värdelösa vetenskapligt sett. Frands Herschend skrev 1994 att (1994:60): *all points in time, which make up the period covered by the context, have an equal possibility of being dated by a C14-test.* På grund av de källkritiska aspekter som är förknippade med framför allt C14-metoden framhålls emellanåt vikten ett stort dateringsunderlag, varvid enstaka avvikande dateringar ej ger snedvridning av den kronologiska bilden (Torstensdotter-Åhlin & Skoglund 1999:7). Det gäller med andra ord att begränsa kontexten så mycket som möjligt och det är troligen överflödigt att i sammanhanget behöva påpeka att en åkeryta knappast kan betraktas som en väl avgränsad kontext.

I samband med fornminnesinventeringen i Jönköpings län gjordes riktade fältinsatser vilka innefattade såväl karteringar som fosfatanalyser och mindre undersökningar. Mest ingående var undersökningarna i Järparyd där de uttalade frågeställningarna var; huruvida röjningsrösen var förhistoriska och i så fall rester av odling, om de förhöjda fosfatvärdena inom området var spår efter bosättning, det tredje syftet var att utveckla metoder för antikvariskt handhavande av dylika lämningar (Jönsson, Pedersen, Tollin & Varenius 1991, jfr Tollin 1989).

1980-talets resonemang kring datering av röjningsrösen och röjningsröseområden baseras i stor utsträckning på det ofrånkomliga rumsliga sambandet mellan lämningarna och förhistoriska gravar, samt det faktum att röjningsröseområdena i många fall ligger på den historiska tidens utmarker och därigenom knappast kan vara uppförda i sen tid. Till detta fogades ett fåtal C-14 dateringar och markpollenundersökningar vilka stärkte tanken att röjningarna som rösen var spår av mycket väl kunde vara utförda i förhistorisk tid.

Maria Petersson har i två artiklar, en kortare (1999a) och en längre (1999b), diskuterat datering av agrarhistoriska lämningar. Petersson diskuterar inte röjningsrösen i synnerhet utan agrarhistoriska lämningar i allmänhet. I praktiken urskiljer Petersson sju sätt att datera fossil åker/agrarhistoriska lämningar (1–4 genom okulär besiktning och 5–7 medelst undersökning) dessa liknar till stor del de Leif Gren tar upp i sin artikel från 1989 (Petersson 1999a:35):

- Likhet med åkerformer med känd datering får styra dateringen på de aktuella lämningarna.
- Fornlämningens miljö. Närhet till fornlämningar av känd ålder får datera de agrara lämningarna.
- Stratigrafier i landskapet. Relativ datering utifrån vad som överlagrar vad.
- Kartstudier kan ge hållpunkter i historisk tid.
- Fynd i åkerjord som resultat av gödsling, alternativt fynd som har med odling att göra.
- Stratigrafier på platsen, horisontella och vertikala.
- Vad det gäller C14-datering finns fyra alternativ: Kol som hamnat i åkern i samband med gödsling; Brända cerealier i åkerjorden; Humus i åkern, daterar sista gödslingstillfället; Röjningskol från brandröjning daterar när ytan togs i anspråk.

Metoderna har alla sina problem. Vad det gäller morfologi är det bara att konstatera att det finns stora regionala skillnader i hur olika former placeras sig dateringsmässigt. Vad det gäller fynd i åkerjord kan de ha med gödsling att göra, man måste dock vara medveten om att diskussion kring gödslingens

införande förs, fynden kan även vara spår av bosättningar som legat på plats före ytan togs i anspråk som åker. Därtill kan senare aktiviteter dra upp fynd i åkerjorden. C14 dateringar av kol i åkerjord är ytterst problematisk då man inte kan veta vad det är man daterar, speciellt inte om åkerjorden ligger i anslutning till äldre boplatzlämningar. Risken är då uppenbar att man istället för att datera åkerjorden snarare daterar kol från bosättningsfasen men som av en eller annan anledning rörts upp i åkerjorden. Naturligtvis blir det absurt om de olika metoderna står var för sig, potentialen ligger enligt Petersson i en kombination av metoder.

I den längre artikeln visar Petersson mer utförligt hur man praktiskt gick till väga i Östergötland i samband med arkeologiska undersökningar av bland annat fossila åkrar inför en vägomläggning mellan Väderstad och Mjölby. Praktiskt samlades prover för C14 in från profilerna i långa sökschakt i samband med provundersökningarna. Tanken var att kolet härstammade från en tidig svedjeröjning och därigenom skulle datera anläggandet. 30 C14 dateringar gjordes, dessa var jämt spridda i förhistorisktid med en koncentration till historisk tid. Detta visar enligt Petersson på behovet av stora mängder C14 analyser för att kunna dra några slutsatser (Petersson 1999b:60-62). Frågan torde väl snarast vara om inte prover ur en åkeryta är allt för osäkra för att över huvud taget vara värda att C14 dateras. Ett prov, om än taget i ett urskiljt lager i en profil genom en åker, är svårt att knyta till något specifikt. Kontexten är till *syvende og sidst* osäker. Frågan är naturligtvis hur man skall datera dylika lämningar säkrare.

Bilden förändras något när Petersson diskuterar slutundersökningen av en av lokalerna lite närmare. Ett sammanslaget diagram över dateringar presenteras, majoriteten av dateringarna hamnar då i historisk tid (72% av dateringarna gav resultat senare än 1050 eKr) med enstaka nedslag i förhistorisk tid. Det intressanta är då vad som daterats. Flera av de äldre dateringarna togs i säkrare kontexter än de yngre dateringen, exempelvis under röjningssten (röjningsrösen och stensträngar) eller i anläggningar under åkerjorden (Petersson 1999:65-72). Frågan är naturligtvis vad det är som man daterar. Daterar kolet från en härd under åkerjorden själva åkern? Vad säger en neolitisk datering under röjningssten om en närliggande åkeryta som man helst vill datera till järnålder?

Aadel Vestbö-Franzén förhåller sig mer positiv till möjligheterna att finna ickekontaminerade kolprover än exempelvis Gren (1989:78). Vestbö-Franzén ställer sig frågande till om inte arkeologer och kulturgeografer i allt för stor utsträckning nöjt sig med att låta rumsliga samband med lämningar av känd ålder styra tolkningen och dateringen av röjningsröseområden. Hon framhåller träkol ur slutna kontexter som tillförlitliga, dock bör dateringar från ett helt område betraktas samlat. Grävmetodologiskt ansluter sig Vestbö-Franzén till Ellen-Anne Pedersens metodik att snitta och sedan plangräva delar av röset för att ur så kontrollerad och avgränsad kontext som möjligt plocka in kolprover (Vestbö-Franzen 1997:199).

Morfologiskt sett är röjningsrösen en formrik fornlämningskategori, bland annat förekommer röjningsrösen med närmast gravlika konstruktionsdetaljer (Artelius 1995). Speciella former, och stratigrafier, syns sällan förrän lämningarna undersöks arkeologiskt. I samband med anläggandet av E 4:an i norra Skåne – södra Småland gjordes försök att på morfologiska grunder avgöra rösenas ålder som därefter daterades naturvetenskapligt. Det visade sig vara svårt, men en viss gruppering grundad på deras utseende kunde göras; en äldre respektive en yngre grupp (Olsson & Wallin 1999:15). Från modern och sen historisk tid innehåller röjningsrösen ofta borrhade eller sprängda block, men blocken kan mycket väl överlagra äldre rösen vilket gör en grovdatering utifrån antaganden om tidstypiska morfologiska drag komplicerad.

Sammanfattningsvis kan man säga att datering i dagsläget sker enligt följande: Den arkeologiska tolkningen bildar ett ramverk inom vilket stratigrafisk metod är grundstenen. Dateringar utifrån åkerformer med känd ålder är problematiskt då det finns stora regionala skillnader. Röjningsrösen existerar med oförändrat utseende och vissa regionala variationer, under mer än två tusen år. Att datera lämningarna utifrån närhet till lämningar av känd ålder är problematiskt. Vanligt är att datera lämningarna landskapsstratigrafiskt genom en kombination av fältgranskning och studier av historiskt kartmaterial. Kartstudier ger hållpunkter att ta fasta på i det historiska tidsrummet. Fynd i åkerjord eller röjningsrösen kan ge en antydning om ålder, även om det ofta kan vara problematiskt att förklara hur föremålen hamnat på den plats de är funna. Stratigrafier framkomna genom utgrävning ger tydliga

relativa dateringar. C14 -dateringar i agrarhistoriska kontexter är förknippat med vissa problem, framför allt att ta ställning till vilken kontext träkolet tillhör och därigenom vad det *de facto* daterar (jfr Torstensdotter-Åhlin *et al* 1998). En grundläggande utgångspunkt är naturligtvis att man är reflekterar över och tar ställning till vilka formationsprocesser som inverkat på platsen (jfr Häggström 2001 samt däri angivna referenser).

Behovet av metodutveckling och tolkningsmässig stringens är utifrån denna ytliga genomgång av dateringsmetoder uppenbar. En möjlig inkörspport är då användandet av OSL datering av jord. Poängen med en sådan datering är att man vet att det är jordens sista exponering för solljus som dateras. De källkritiska aspekter som finns inbygda då är framför allt hur nära i tid solljusexponeringen är till den fysiska låsningen av markytan. Ett annat problem är dateringsavvikelser. C14 kan idag kalibreras med stor säkerhet, medan OSL dateringar har en procentuell avvikelse vilket gör att avvikelsen blir större ju äldre objektet är.

Förslag till frågeställningar inför en slutundersökning

Inom området har olika spår av förhistorisk aktivitet påträffats, spåren är intressant var för sig men framför allt som delar i ett komplext och tämligen väl bevarat kulturlandskap.

Gravarna kan ge svar på många frågor. Förslag på frågeställningar kring undersökandet av gravarna är:

- Tidsfästning av gravarnas anläggande.
- Tidsfästning av gravarnas nyttjandetid, vilket innefattar datering av eventuella sekundärgravar.
- En tidsfästning syftar dels till att belysa i vilken mån gravarna är samtida med övriga anläggningar inom området och dels för att belysa traktens förhistoria.
- Sociala frågeställningar kretsar kring vem som blev begravd här. Varför placeras gravarna på toppen av just detta berg? Vad antyder gravarna i förhållande till traktens övriga samtida gravar? Kan man urskilja eller identifiera religiösa och ideologiska föreställningar i samband med gravläggningarna?
- Finns det spår av bålplatser?
- Är den nyupptäckta gravens eventuella sekundärgrav en skelettgrav?
- Kan man urskilja icke synliga gravgåvor (exempelvis via markpollen)?

Fossil åker i form av röjningsrösen är lämningar med stor tillkomsttid och utgör emellanåt rester av nyttjande för mer än odling. Kompletterande frågeställningar kan vara:

- Finns det röjningsrösen som är rester av röjningar för något annat än odling?
- Vilka grödor har utnyttjats?
- Vilka skadeverkningar har markberedning av röjningsrösen medfört, och hur ser skadorna ut på marken mellan röjningsrösen?

Boplatslämningar har påträffats i form av keramik och en härd. Markkemisk prospektering antyder att det förekommit boplatsaktiviteter inom området.

- Hur omfattande har bosättningarna i området varit?
- Hur har näringsfånget gestaltat sig?
- Finns det spår av byggnader?
- Hur förhåller sig bosättningarna tidsmässigt till övriga lämningar i området?
- Vilka former av aktiviteter har ägt rum på platsen, fynd av en bit ugnsinfodring antyder att metallhantering bedrivits.
- Har platsen utnyttjats året runt eller har det varit en tillfällig alternativt periodvis utnyttjad plats?

Övriga frågeställningar kretsar exempelvis kring landskapsutnyttjande och den lokala vegetationshistorian, eller spåren av det biologiska kulturarvet om man så vill.

- Hur har den lokala vegetationen sett ut?
- Vilka kulturväxter har utnyttjats?
- Kan man urskilja spår av lövtäkt eller stubbskottbruk i förhistorisk tid?

Sammanfattning

Sammanfattningsvis kan man konstatera att förundersökningsområdet utgör en intressant fornlämningsmiljö med stort tidsdjup. Området domineras av röjningsrösen, men på toppen ligger två gravar, stensättningar, vilka med största sannolikhet är från äldre järnålder. De fossila åkrarna, som röjningsrösen utgör en del av, har framför allt brukats under medeltiden. Man kan tänka sig att det under medeltiden även legat en gård någon stans i närheten, troligen inte inom förundersökningsområdet men utifrån spår av gödsling borde den legat i den omedelbara närheten. I historisk tid har området använts mer sporadiskt. Med största sannolikhet har det legat ett torp med namnet *Gåsaflöen* i närheten som utnyttjat området som betesmark och i viss mån för odling. De äldsta spåren i området härrör från perioden senneolitikum – äldre bronsålder. Troligen är det då området hävdats för första gången. Framför allt har det brukats för bete och eventuellt betesbränts. Mindre odling kan ha ägt rum, men spåren är tvetydiga. Fynd i form av ugnsinfodring samt keramik tyder på att det bör ha legat en gård i närheten. Utifrån tidigare anförda resonemang kan man tänka sig att det är medeltida spår, men då landsbygdens medeltida materiella kultur är näst intill okänd i Småland går detta ej att diskutera i nuläget. Två gravar, stensättningar vilka troligen härrör från järnålderns äldre del, ligger i den högst belägna delen av förundersökningsområdet.

Åtgärdsförslag

Jönköpings läns museum föreslår att förundersökningsområdet (delområde 1 undantaget) blir föremål för en särskild arkeologisk undersökning om området fortsättningsvis skall användas för täktverksamhet. I samband med en eventuell särskild arkeologisk undersökning bör en noggrann undersökning av de båda gravarna prioriteras. Jönköpings läns museum bedömer möjligheterna att identifiera en eventuell bosättning inom området som små och kostsamma. Länsstyrelsen beslutar om vidare åtgärder.

Tekniska och administrativa uppgifter

Länsstyrelsens tillstånd:220-12842-00
Jönköpings läns museums dnr: 04/01
Beställare:NCC AB
Fält- och rapportansvarig: Leif Häggström
Fältpersonal: Leif Häggström, Jönköpings läns museum
..... Jan Borg, Jönköpings läns museum
..... Göran Lindholm, mättekniker NCC
..... Niclas Larsson, grävmaskinist
Fältarbetstid: 01-06-05—01-06-19
Län: Jönköpings län
Kommun: Vetlanda kommun
Socken: Bäckseda socken
Fastighetsbeteckning: Bäckseda 3:17
Belägenhet: Ekonomiska kartans blad Bäckseda 6F 2b
Koordinater: Utredningsområdets SV hörn X: 6362250 Y: 1457100
Undersökningsyta: Ca 4 ha
Fornlämningstyp och tidsperiod: Fossil åkermark - bronsålder-historisk tid
..... Stensättning - äldre järnålder
..... Boplatsslämning – bronsålder-äldre järnålder
..... Järnhantering – järnålder-tidig historisk tid
Dokumentationsmaterialet förvaras i Jönköpings läns museums arkiv

Referenser

- Aas, Egil, Lind, Hans & Myrdal Runebjer, Eva. 2001. *Märken. En skrift kring kulturmiljöer i västra Värmlands skogar*. Karlstad
- Anderson, Phyllis. 1987. Älvsborg County. *Arkeologi i Sverige 1985*. Stockholm
- Artelius, Tore. 1995. *Tre röjningar i ett röse. Arkeologisk undersökning inom röjningsröseområde vid Östergården i Gunnbo, Örby socken, Västergötland. Arkeologiska resultat UV Väst Rapport 1995:2*. Kungsbacka.

-
- Bertilsson, Ulf & Winberg Björn. 1985. Revideringsinventeringen i Älvsborgs län 1982-1983. *Arkeologi i Sverige 1982-1983*. Stockholm
- Björck, Niclas & Nordström, Mikael. 1993. *Arkeologiskt återställningsarbete av skadad fornlämningsmiljö, fornl 6 Bäckseda socken, Vetlanda kommun. Jönköpings läns museum, arkeologisk rapport 1993:14*. Jönköping
- Björkman, Leif. 2001. *Pollenanalytisk undersökning av en mosslagerföljd från Alseda, Vetlanda kommun. LUNDQUA uppdrag 35*, Kvartärgeologiska avdelningen Lunds universitet.
- Bötte-Jensen, Lars. 2000. *Development of Optically Stimulated Luminescence Techniques using Natural Minerals and Ceramics, and their Application to Retrospective Dosimetry*. Roskilde.
- Cronberg, Cecilia, Skoglund, Peter & Torstensdotter Åhlin, Inger. 2000. Järnåldersgården och åkern. Rönjningsröseområdenas boplatser och rumsliga organisation. I Lagerås (red) *Arkeologi och paleoekologi i sydvästra Småland. Tio artiklar om hannedaprojektet*. RAÄ UV skrifter no 34.
- Engman, Fredrik. 2000a. *Arkeologisk utredning etapp 1 och 2. Fossil åkermark och gravar. Med anledning av utvidgning av bergtäkt inom fastigheten Bäckseda 3:17. Bäckseda socken i Vetlanda kommun, Jönköpings län. Jönköpings läns museum, arkeologisk rapport 2000:45*. Jönköping
- Engman, Fredrik. 2000b. *Arkeologisk förundersökning. Källarp 2:1. Arkeologisk förundersökning av fossil åkermark och järnframställningsplats i samband med utvidgning av bergtäkt. Barnarps socken i Jönköpings kommun. Jönköpings län. Jönköpings läns museums rapporter 2000:47*. Jönköping
- Fors, Tina. 1999. Rostningsgropar från bronsålder. I Artelius, Englund & Ersgård (red) *Kring Västsvenska hus – boendets organisation och symbolik i förhistorisk och historisk tid. GOTARC serie C. Arkeologiska Skrifter No 22*. Göteborg
- Fredriksson, Claes. 1991. *Järnåldershärdar – funktionsstudie av 83 undersökta härdar på Genesmon, Raä 22, Själevads sn, Ån*. Stencilerad uppsats, Arkeologiska Institutionen, Umeå universitet.
- Gren, Leif. 1985. Fossil åkermark. En morfologisk översikt. *Arkeologi i Sverige 1982-1983*. Stockholm
- Gren, Leif. 1989. Det småländska höglandets rönjningsröseområden. *Arkeologi i Sverige 1986*. Stockholm
- Gren, Leif. 1995. Bronsålderns hackerörsområden och användningen av eld. I Larsson (red) *Svedjebbruk och rönjningsbränning i Norden – terminologi, dateringar, metoder*. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 7. Nordiska museet
- Gren, Leif. 1997. *Fossil åker. Fornlämningar i Sverige 1*. Andra omarbetade upplagan. Stockholm
- Gustafson, Lil. 1993. De ulykksalige ”kokegropene” – eller Språkets Tyranni. *Nikolay 61*, 1/93
- Göransson, Hans. 1995. Förhistoriska kalendrar och forntida skogsbränder. I Larsson (red) *Svedjebbruk och rönjningsbränning i Norden – terminologi, dateringar, metoder*. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 7. Nordiska museet
- Herschend, Frands. 1994. Estimating the length of a period by means of C14-tests. *Laborativ Arkeologi 7*.
- Hylén, Håkan. 2001. En 4000 år gammal gård utanför Nässjö. *Möten med forntiden. Arkeologiska fynd 2000*. Riksantikvarieämbetet.
- Häggström, Leif. 2001. *...Några lemningar om också förstörda... –en fornlämningsbiografi över Vittenebygden*. Göteborg. Internetpublicerad: www.hum.gu.se/ark/online.htm
- Häggström, Leif. 2001. Lövtäkt i Västsverige – fragment av ett biologiskt kulturarv. *META*
- Jansson, Kristina. 1996. *Arkeologisk förundersökning inom planerad ny sträckning för riksväg 31 förbi Bäckseda, Bäckseda socken Vetlanda kommun. Jönköpings läns museum, arkeologisk rapport 1996:1*. Jönköping
- Jansson, Ulf. 1998. *Odlingsystem i Vänerområdet. En studie av tidigmodernt jordbruk i Västsverige. Meddelanden nr 103*. Kulturgeografiska institutionen SU.
- Jönsson, Bosse, Pedersen, Ellen Anne, Tollin, Clas & Varenius, Linnea. 1991. Hackerören i Jörparyd – undersökningar i ett småländskt rönjningsröseområde. *Arkeologi i Sverige. Ny följd 1*. Stockholm 1991
- Kraft, Anders. 2002. Den arkeologiska utbildningen på gott eller ont? *GASTen nr 33, februari 2002*. (Göteborgs Arkeologiska Studentförenings Tidskrift)
- Murray, A.S. & Olley, J.M. 1999. Determining sedimentation rates using luminescence dating. Burns & Hass *Determination of Sedimentation Accumulation Rates*. GeoResearch Forum 5.
- Myrdal, Janken. 1995. Symposierapport. I Larsson (red) *Svedjebbruk och rönjningsbränning i Norden – terminologi, dateringar, metoder*. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 7. Nordiska museet.
- Nordström, Olof. 1989. Miljö- och bevarandeproblem i den sydsvenska skogsmarken. *Sveriges geografiska årsbok 1989. Årg 65*.

-
- Norman, Peter. 1989. Rönjningsrösen och förhistoriska gravar. *Arkeologi i Sverige 1986*. Stockholm
- Olsson, Margareta & Wallin, Lasse. 1999. Rönjningsrösen utmed E4-an i Skåne. Ideer och metoder. I Riddersporre (red) *Att gräva agrarhistoriska lämningar*. University of Lund Institute of archeology. Report series 64. Lund.
- Persson, Per. 1999. *Neolitikums början. Kust till kust-böcker – nr 1*. Uppsala & Göteborg.
- Petersson, Maria. 1999a. Datering av agrarhistoriska lämningar. I Riddersporre (red) *Att gräva agrarhistoriska lämningar*. University of Lund Institute of archeology. Report series 64. Lund.
- Petersson, Maria. 1999b. Ancient fields excavated. *European journal of Archeology vol 2 no 1 april 1999*.
- Slotte, Håkan. 2000. *Lövtäkt i Sverige och på Åland. Metoder och påverkan på landskapet*. Acta Universitatis Agriculturae Sueciae Agraria 236. Uppsala.
- Tollin, Clas. 1989. Rönjningsrösen i södra Sverige. *Arkeologi i Sverige 1986*. Stockholm.
- Torstensdotter Åhlin, Inger. 2002. *Försök med markberedning inom områden med fossil åkermark i Västra Götalands, Jönköpings, Kronobergs och Uppsala län – ett pilotprojekt*. RAÄ
- Torstensdotter Åhlin, Inger, Skoglund, Peter, Munkenberg, Betty Ann & Gustafsson, Peter. 1998. *Rönjningsrösen och gravar i Hamneda socken. Arkeologiska undersökningar inom delar av rönjningsröseområdena RAÄ 72, 73, 77, 78, 87 samt gravarna 250:2 och 250:3 i Hamneda socken, Ljungby kommun, Småland*. Rapport UV Syd 1998:2, Smålands Museum rapport 1998:1.
- Varenius, Linnéa. 2000. *Almesåkraskeppet. Jönköpings Läns Museum. Arkeologisk rapport 2000:35*. Jönköping
- Vestbö, Aadel. 1993. *Arkeologisk utredning av planerad vägsträckning förbi Bäckseda, Bäckseda socken och Vetlanda stad, Vetlanda kommun. Jönköpings läns museum, arkeologisk rapport 1993:18*. Jönköping
- Vestbö-Franzén, Aadel. 1997. Aspekter på odling. Jordbruk och odlingslandskap i Jönköpings län under förhistorisk tid och medeltid. *Det nära förflutna - om arkeologi i Jönköpings län. Småländska kulturbilder 1997*. Meddelanden från Jönköpings läns hembygdsförbund och stiftelsen Jönköpings läns museum LXVII. Jönköping
- Viklund, Karin. 1998. *Cereals, Weed and Crop Processing in Iron Age Sweden. Methodological and interpretive aspects of archaeobotanical evidence. Archaeology and Environment 14*, Umeå
- Weiler, Eva. 2001. *Röstorpsprojektet 3. Det enskilda hushållet. Arkeologisk undersökning av en boplats (yta F och I) inom rönjningsröseområdet Röstorp 3:2, Örsås socken, Svenljunga kommun, Västergötland*. GOTARC serie D, arkeologiska rapporter no 52. Institutionen för arkeologi, Göteborgs universitet.
- Welinder, Stig, Pedersen, Ellen Anne & Widgren, Mats. 1998. *Jordbrukets första femtusen år. 4000 f.Kr. – 1000 e.Kr*. Stockholm

Otryckta källor

- Agertz, J. 1993. F-topo. Databas medeltida belägg och äldsta kamerala belägg. Databas vid Jönköpings läns museum. Jönköping.
- Nordström, M. 2000. Rapport under utarbetande, Arkeologisk slutundersökning riksväg 31 förbi Bäckseda. Jönköpings läns museum dnr 88/96

Arkiv

- Fornminnesregistret vid Jönköpings läns museum. Jönköping.
- Jönköpings läns museums antikvarisk topografiska arkiv. Jönköping.
- IFGH 6139. Sagesman Alma Pettersson, Gällared, Halland. 1962. Upptecknat av S Henningsson. (Dialekt, Folkminnes & Ortnamnarkivet, Göteborg)
- Lantmäteriverket. Rågångsförrättning mot Brogård nr 1 och Stensåkra nr 1 upprättad 1795 av M J Ek.

Bilaga 1, fyndtabell

| Fyndnr | Sakord | Material/typ | Antal | Vikt | X/Y | Kontext | Övrigt |
|--------|---------------------|----------------------|-------|------|--------------------------|----------------|---|
| 01 | Årderspår, sten med | Sten | 1 | - | X: 6362355 Y: 1457110 | Schaktfynd | Ej tillvaratagen, se Engman 2000 |
| 02 | Keramik | Keramik | 1 | | X: 6362295 Y: 1457090 | Lösfynd | Buk, rödbränd, |
| 03 | Ugnsinfodring | Lera, delvis slaggad | 1 | | X: 6362410 Y: 1457220 | Lösfynd | Rödbränd utsida, slaggad och sintrad insida |
| 04 | Avslag? | Kvarts | 1 | | | Röjningsröse 1 | Tveksam |
| 05 | Skrapa? | Kvarts | 1 | | | Lösfynd | Tveksam |
| 06 | Redskap? | Porfyr? | 1 | | | Röjningsröse 3 | Tveksam |

Bilaga 2.

Erik Danielsson. 2001. *Rapport över vedartsanalyser på material från Småland, Bäckseda sn. Bäckseda 04/01*. Vedlab rapport 0128.

VEDLAB

Det lilla vedanatomi-labbet

Vedlab rapport 0128

**Rapport över vedartsanalyser på material från
Småland, Bäckseda sn. Bäckseda 04/01.**

Adress:
Kattås
670 20 GLAVA

Telefon:
0570/420 29

Postgiro:
481 11 90-0
E-post: snusmumrik@post.netlink.se

Organisationsnr:

650613-6255

VEDLAB

Det lilla vedanatomi-labbet

Vedlab rapport 0128

2001-07-04

Rapport över vedartsanalyser på material från Småland, Bäckseda sn. Bäckseda 04/01.

Beställare: Leif Häggström/Jönköpings Läns Museum

Arbetet omfattar 16 kolprover från ett område med omfattande odlingslämningar i Bäckseda, Vetlanda kommun. I området har utförts en förundersökning av ett mindre antal av de minst 140 stycken karterade röjningsröse. Enstaka boplatlämningar upptäcktes också. Lämningsarna kan härstamma från en lång period av markutnyttjande. Proverna innehöll kol från gran, tall, björk, hassel och ek. Dominansen av gran tyder på att dateringarna troligtvis kommer att hamna i yngre järnålder eller senare.

Ur dateringssynpunkt är inte materialet inte det bästa. Tall, gran och ek är arter som kan nå ansevärd ålder (egenålder). Ur prov R5:K4 plockade jag ut en liten kvist med en årsring. Förhoppningsvis så är inte egenåldern på detta prov så hög. Säkraste provet är annars R3:K5 med hassel.

Prov R3:K3 innehöll en bit kol som var s.k. amorft. Strukturen är ”sammansmält” och omöjlig att använda till vedartsanalys. Provet går bra att datera men jag har inte plockat ut något särskilt ur det. I övrigt har jag plockat ut en representativ kolbit ut varje prov och skickat denna för datering.

Analysresultat

| Anl. | ID | Anläggnings- typ | Prov- mängd | Analyserad mängd | Trädslag | Utplockat för ¹⁴ C-dat. | Övrigt |
|------|----|---------------------|----------------|---------------------|--------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| A1 | K1 | Härd | 8.3g | 7.2g 35 bitar | 35 bitar Ek | Ek | |
| R1 | K2 | Röjningsröse | 0.3g | 0.3g 2 bitar | 2 bitar Tall | Tall | |
| R1 | K3 | Röjningsröse | <0.1g | <0.1g 1 bit | 1 bit Björk | Björk | |
| R2 | K3 | Röjningsröse | <0.1g | <0.1g 1 bit | 1 bit Gran | Gran | |
| R2 | K4 | Röjningsröse | <0.1g | <0.1g 2 bitar | 2 bitar Gran | Gran | |
| R3 | K2 | Röjningsröse | <0.1g | <0.1g 2 bitar | 2 bitar Gran | Gran | |
| R3 | K3 | Röjningsröse | <0.1g | <0.1g 1 bit | 1 bit amorft kol | - | |
| R3 | K5 | Röjningsröse | <0.1g | <0.1g 1 bit | 1 bit Hassel | Hassel | |
| R4 | K1 | Röjningsröse | 0.1g | 0.1g 1 bit | 1 bit Gran | Gran | |
| R4 | K3 | Röjningsröse | <0.1g | <0.1g 1 bit | 1 bit Gran | Gran | |
| R5 | K3 | Röjningsröse | <0.1g | <0.1g 1 bit | 1 bit Tall | Tall | |
| R5 | K4 | Röjningsröse | <0.1g | <0.1g 2 bitar | 2 bitar Tall | 1 bit Tallkvist | Kvist med 1 årsring. |
| R6 | K1 | Röjningsröse | 0.1g | 0.1g 2 bitar | 2 bitar Gran | Gran | |
| R7 | K1 | Röjningsröse | <0.1g | <0.1g 3 bitar | 3 bitar Gran | Gran | |
| R7 | K2 | Röjningsröse | <0.1g | <0.1g 2 bitar | 2 bitar Bark/Näver | Bark/Näver | |
| R8 | K1 | Röjningsröse | <0.1g | <0.1g 1 bit | 1 bit Ek | Ek | |

Hoppas ni är nöjda med arbetet.

Erik Danielsson/VEDLAB
Kattås
670 20 GLAVA
Tfn: 0570/420 29
E-post: snusmumrik@post.netlink.se

Tabell över de vid analyserna framkomna trädslagen och deras egenskaper.

| Art | Latin | Max ålder | Växtmiljö | Egenskaper och användning | Övrigt |
|--|---|-------------|---|---|---|
| Björk Glasbjörk Vårtbjörk | <i>Betula sp.</i> <i>Betula pubescens</i> <i>Betula pendula</i> | 300 år | Glasbjörken är knuten till fuktig mark gärna i närhet till vattendrag. Vårtbjörken är anspråkslös och trivs på torr näringsfattig mark. Båda arterna är ljuskrävande. | Stark och seg ved. Redskap, asklut, träkol | Glasbjörk bildar även underarten Fjällbjörk. Förutom veden har nävern haft stor betydelse som råmaterial till slöjd. |
| Ek | <i>Quercus robur</i> | 500-1000 år | Växer bäst på lerhaltiga mulljordar men klarar också mager och stenig mark. Vill ha ljus, skapar själv en ganska luftig miljö med rik undervegetation med tex hassel. | Hård och motståndskraftig mot väta. Båtbygge, stängselstolp, stolpar, plogar, fat | Ekollonen har använts som grisfoder. Trädet har ofta ansetts som heligt och kopplat till bla Tor. Man talar ofta om 1000-års ekar men de är sällan över 500 år. |
| Gran | <i>Picea abies</i> | 350 år | Trivs på näringsrika jordar. Tål beskuggning bra och konkurrerar därför lätt ut andra arter | Lätt och lös men ganska seg ved. Ofta rakvuxen. Ganska motståndskraftig mot röta. Stolpar golvbrädor störrar lieskaft, korgar | Bark till taktäckning. Granbarr till kreatursfoder |
| Hassel | <i>Corylus avellana</i> | 60 år | Ganska krävande på jordmån. Vill gärna ha ljus men tål beskuggning tex i ekskog | Bildar lätt långa raka sega spön som använts till korgar och tunnband | Vanligt träd på lövängar |
| Tall | <i>Pinus silvestris</i> | 400 år | Anspråkslös men trivs på näringsrika jordar. Den är dock ljuskrävande och blev snabbt utkonkurrerad från de godare jordarna när granen kom | Stark och hållbar. Konstruktionsvirke, stolpar, pålar, båtbygge, kärl (ej för mat) takspån, tjärbloss, träkol, tjärbränning | Underbarken till nödmjöl, årsskott kokades för C-vitaminerna. Även som kreatursfoder |

Uppgifter om maximal ålder, växtmiljö, användning mm är hämtade ur: Holmåsen, Ingmar Träd och buskar. Lund 1993. Gunnarsson, Allan Träden och människan. Kristianstad 1988. Mossberg, Bo m.fl. Den nordiska floran. Brepol, Turnhout 1992.

Vedartsanalysen görs genom att studera snitt- eller brottytor genom mikroskop. Jag har använt stereolupp Carl Zeiss Jena, Technival 2 och stereomikroskop Leitz Metalux II med upp till 625 gångers förstoring. Referenslitteratur för vedartsbestämningen har i huvudsak varit Schweingruber F.H. Microscopic Wood Anatomy 3rd edition och Anatomy of European woods 1990 samt Mork E. Vedanatomi 1946. Dessutom har jag använt min egen referenssamling av förkolnade och färskas vedprover. Rapporten kommer vid årets slut att sammanställas i rapportsamlingen Vedlab rapporter 2001. Denna ges ut för att resultaten ska finnas tillgängliga för forskning. Rapportsamlingar finns för varje år sedan 1995. Meddela om ni av någon anledning inte vill att er rapport ingår i samlingen.

Bilaga 3

Johan Linderholm *2001 Miljöarkeologiska markanalyser kring RAÄ 110, Vetlanda, Bäckseda sn, Jönköpings län. Miljöarkeologiska laboratoriet rapport nr 2001-016*

Miljöarkeologiska markanalyser kring RAÄ 110, Vetlanda, Bäckseda sn, Jönköpings län.

av Johan Linderholm
Miljöarkeologiska Laboratoriet
Umeå Universitet

1. Inledning

En markkartering, föranledd av en utvidgning av en bergstäkt, har genomförts i samband med en arkeologisk förundersökning av fossila odlingslämningar kring RAÄ 110, Bäckseda sn, Jönköpings län.

Syftet med undersökningen är att på markkemisk väg definiera markanvändning, söka påvisa möjliga boplatssytor samt varierad gödslingsintensitet inom undersökningsområdet. Vidare att föreslå olika undersökningsstrategier för att tillvarata miljöarkeologisk information i samband med en eventuell slutundersökning.

Bakgrundsmaterial och information är tillhandahållet av Fredrik Engman samt Leif Häggström, Jönköpings läns museum (se även Engman 2000). Observera att koordinatsystemen skiljer sej mellan de vid förundersökningen inmätta koordinatpunkter och underlagskartan från utredningen. I denna rapport har en kvalificerad konvertering och jämkning mellan systemen genomförts baserad på fältanteckningar mm. Men bristen på överensstämmelse till trots, underlättar kartmaterialet i rapporten den rumsliga förståelsen av data.

2. Områdesbeskrivning och provtagningsområden

Undersökningsområdet återfinns mellan ca 270-290 m öh och har tills relativt nyligen varit beväxt med barrskog, möjligen som primär generation. Markvegetationen bestod vid provtagningstillfället av en blandning av gräs, diverse örter samt bärris. Viss försumpning förekommer fläckvis inom området, delvis till följd av den tidigare skogsavverkningen, men i branterna är sannolikt grundvattennivån ytlig. Inom undersökningsområdet återfinns rikligt med röjningsrösen samt två stensättningar (RAÄ 110).

Jordmänsbildningen inom undersökningsområdet varierar (figur 1) men har huvudsakligen karaktäriserad dels av en humös podsolerad B-Bh, dels av mer utpräglade matjordsprofiler Ap (Troedsson och Nyqvist 1973).

Över undersökningsområdet utlades provpunkter från två linjer med en varierande täthet från 10-40 m (figur 1). Vidare provtogs två rösen, R1 och R4, samt ett mindre kolluvium i undersökningsområdets sydöstra del. Materialet från dessa anläggningar insamlades dels stratigrafiskt, dels från vad som bedömdes vara överlagrade "förslutna" matjordar.

En under förundersökningen funnen härd (A1) analyserades med avseende på innehåll av makrofossil samt kemiska karaktäristika.

3. Metod

Samtliga prov har analyserats vid Miljöarkeologiska laboratoriet vid Arkeologiska institutionen, Umeå universitet. Totalt har 5 olika parametrar analyserats:

Vid provförbehandlingen torkas, och sällas jordproven genom 0.6 mm maskvidd före analys.

Organisk halt är bestämd genom glödförlust (**GF, även LOI eng. för loss-on-ignition**) efter förbränning vid 550°C.

Fosfatbestämning har utförts enligt O Arrhenius och Miljöarkeologiska laboratoriets citronsyrametod. Fosfathalten anges som mg P₂O₅/100 g torrsvikt extraherad med citronsyra (2%), av jordprov före och efter oxidativ förbränning, dvs oorganisk (**P°**, fosfatgrader) respektive total fosfathalt (**Ptot**), (Engelmark och Linderholm 1996, Macphail et al 2000).

Magnetisk susceptibilitet (**MS**) mättes med en Bartington MS2 med en MS2B mätcell och susceptibiliteten anges som en SI-enhet (dimensionslös) per 10 g jord, (före och efter oxidativ förbränning vid 550°C, (**MS550**)). (se Dearing 1994, Thompson, R och Oldfield, F. 1986).

4. Resultat

Totalt har 72 jordprov analyserats insamlade från 50 provpunkter och 24 prov från de provtagna rösen. Resultaten från de kemiska/fysikaliska analyserna kan överblickas i figur 2 och 3. Analysresultaten återfinns i bilaga 1-4.

Jordmånsbildningens variation över undersökningsområdet redovisas i figur 1. I den östra delen förefaller odlingsinslagen vara morfologiskt sett tydligare och marken är över lag mer humös i denna del. Ett smärre "våtmarksområde" med en viss torvbildning iaktogs i denna del.

I figur 3 redovisas frekvensfördelningen av P° värden med flera. Huvuddelen av data finns representerade i intervallet 40-60 P° men spridningen är ganska stor och inte normalfördelad. Detta pekar på bosättningsinslag i materialet. Ptot ökar dock generellt och data är normalfördelade. Organiskt bundet fosfat finns i materialet och som delvis härrör från stallgödsling.

I figur 4 visas förhållandet mellan Pkvoten och glödförlusten. Jordmånsmässigt grupperas proven som förväntat, där "rena" B horisonter samt underlagsprov karaktäriseras av låga P-kvoter och glödförluster medan det motsatta förhållandet gäller för Ah-Ap horisonter. Övergångsformer hamnar mellan dessa grupper. De råddiga B horisonterna utgör sannolikt rester av podsolerade profiler som kommit att påverkas av efterföljande aktiviteter.

Rumslig variation i P° (figur 5) och MS (figur 6) reflekterar ytor troligen påverkade av boplotsaktiviteter. Boplotsindikationer kan iaktas i fem till sex provpunkter-områden. Det framgår av Pkvoterna redovisade i figur 5 att odling/betesmark återfinns utanför områden där man kan förvänta sej boplotsområden. MS varierar över provtagningsområdet och sammanhänger delvis med variation i jord- och bergarternas minerologiska sammansättning, men all variation kan inte tillskrivas detta. MS data korrelerar rumsligt med högre fosfathalter vilket indikerar att bosättningsinslag borde kunna förväntas i dessa områden.

Glödförlusten varierar från 2,7-11 % och är huvudsakligen normalfördelad. Rumslig sammanhänger de högre glödförlustnivåerna med iakttagna Ah/Ap horisonter samt med områden med högre markfuktighet (torvbildning).

Data från röjningsröse R4 (figur 7) visar påtaglig variation i djupled för samtliga parametrar. Röset R4 ligger i en slänt och är en del av ett smärre kolluvium. I rösets mitt under en sten i rösets botten befanns glödförlusten och Pkvoten visa att röset är anlagt, sannolikt på matjord eller möjligen i betesmark. I den ursprungliga markytan finns möjlig boplotspåverkan. Röse R1 har av data att döma även detta sannolikt anlagts på befintlig matjord/betesmark. Här saknas dock boplotsinslag. Den övergripande karteringen täcker dock inte in detta område.

Kolluviet (figur 8) visar en gradvis förändring av data genom profilen. En knix i MS och P data indikerar B horisonten. Vid en jämförelse av data från kolluviet och R4 kan man se att den förstnämnda har en kontinuerlig tillblivelse medan röset representerar diskontinuitet där olika jordmåner blivit brukade/övertäckta. Kolluviet har under hand kommit att täcka över en äldre möjlig boplatsyta.

Vid genomgång av flotterat härdmaterial från A1 befanns materialet i princip utgöras av enbart träkol av ek. Fosfathalten i härden är låg medan MS är det högsta uppmätta inom undersökningsområdet. Härden har således inget samband med hushåll och matlagning. Sannolikt har värme varit den primära funktionen.

5. Diskussion

Två andra röjningsröseområden, Skavarp/Vässingstugan i Östergötland ca 5-10 mil österut (Engelmark & Linderholm 1996) samt RAÄ 148-149, Barnarps sn, Jönköpings län kan användas som jämförelse till denna undersökning. Bäckseda RAÄ 110 visar en kraftigare påverkan än vad exempelvis RAÄ 148-149, Barnarps sn gjorde, både när det gäller odlingsinslag så väl som boplatsindikationer.

Förhistorisk bosättning har förekommit, förmodligen samtida med stensättningarna. Bosättning har varit möjlig då det funnits tillgång på vatten i närområdet. Hypotetiskt kan röjning och odling ha påbörjats under medeltid, eventuellt senare. Efter odlingsfasen har marken sannolikt varit hävdad genom bete (skogsbete) långt in i historisk tid vilket vidmakthållit jordmånsbildningen och minimerat podsoleringen inom undersökningsområdet trots att denna borde vara förhärskande.

Vid en eventuell slutundersökning borde en vegetationsförändringsstudie genomföras på lämpliga närliggande polleninnehållande sediment med god kronologisk representation. Man kan även tänka sej en förtätad kartering av undersökningsområdet, men detta är avhängigt den fortsatta undersökningsstrategin. Pollenanalys av stratigrafien genom R4 kan med fördel genomföras bland annat för att undersöka rösets relativa ålder.

Litteratur

Dearing, J. 1994. Environmental Magnetic Susceptibility. Using the Bartington System. Bartington Instruments Ltd.

Engelmark, R & Linderholm, J. 1996. Prehistoric land management and cultivation. A soil chemical study. Proceedings from the sixth Nordic Conferens on the Application of Scientific Methods in Archaeology, Esbjerg 19-23 September 1993. AREM 1. Esbjerg.

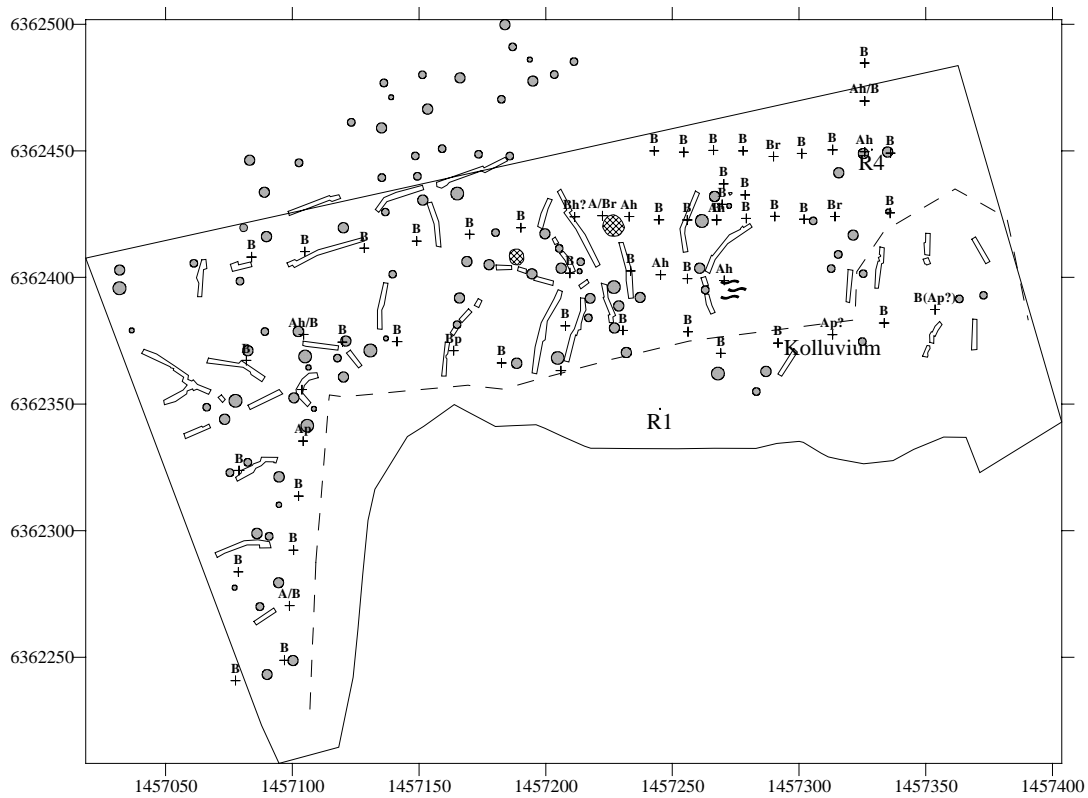
Engman, F. 2000. Fossil åkermark och gravar – Med anledning av utvidgning av bergtäkt inom fastigheten Bäckседа 3:17. Arkeologisk Rapport 2000:45. Jönköpings Läns Museum.

Linderholm, J. 2000. Miljöarkeologiska markanalyser Källarp 2:1, (RAÄ 148-149), Barnarps sn, Jönköpings län. Opublicerad rapport Miljöarkeologiska Laboratoriet, Umeå Universitet.

Macphail, R. I., Engelmark, R & Cruise, G. Linderholm, J. 2000. Integrating Soil Micromorphology and Rapid Chemical Survey Methods: new developments in reconstructing past rural settlement and landscape organisation. Roskams, S red: Interpreting Stratigraphy. Site evaluation, recording procedures and stratigraphic analysis. BAR International Series 910. Oxford

Thompson, R & Oldfield, F. 1986. *Environmental Magnetism*. London.

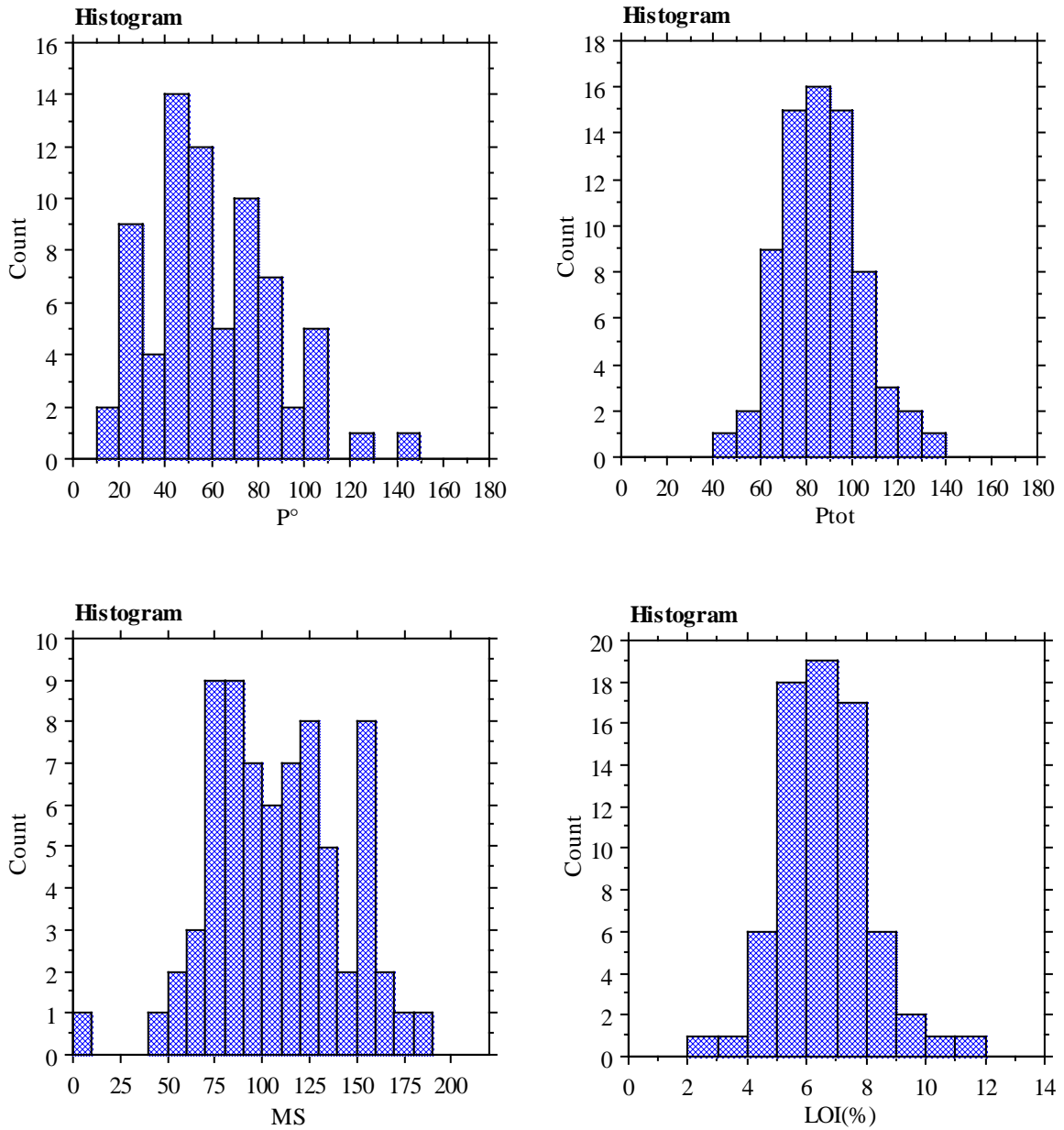
Troedsson, T. och Nyqvist, N. 1973. Marklära och Markvård. Stockholm.



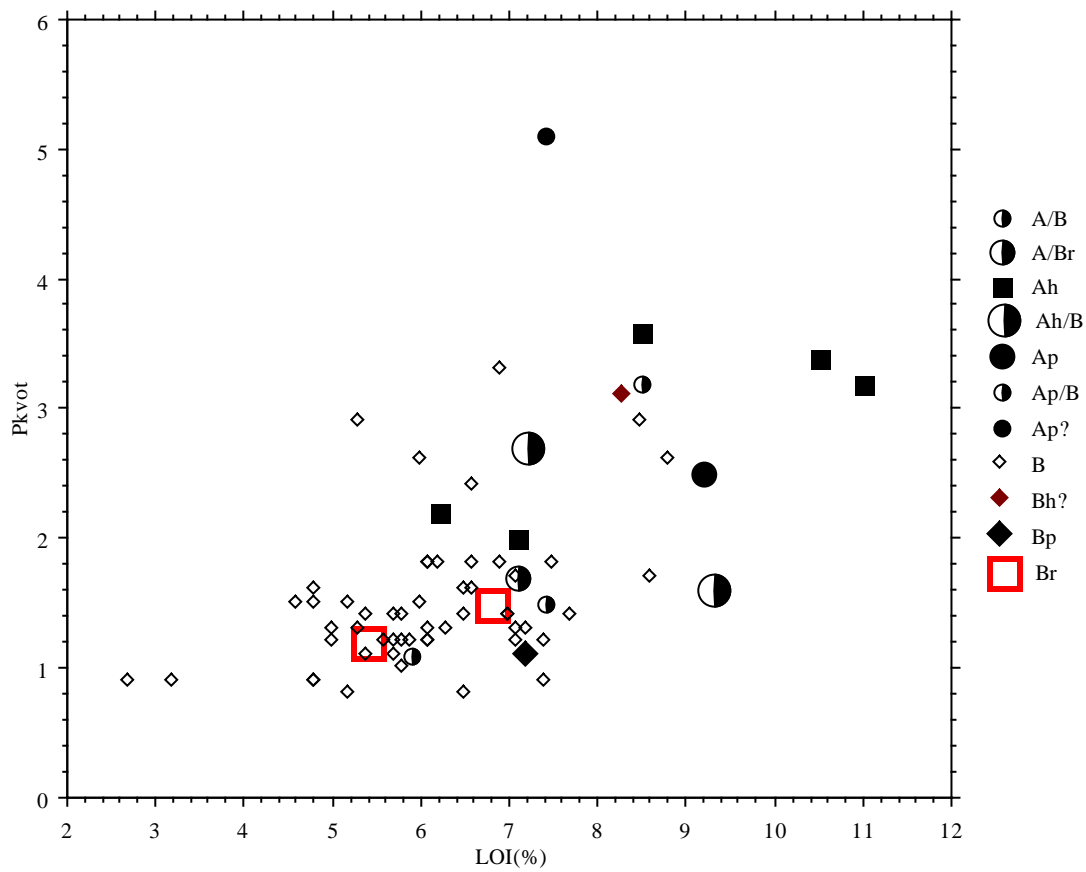
Figur 1. Översikt över provtagningsområdet RAÄ 110, Bäckseda sn, med provpunkter, provtagningsobjekt samt identifierade jordmånshorisonter.

| | Mean | Std. Dev. | Std. Error | Count | Minimum | Maximum | # Missing |
|--------|-------|-----------|------------|-------|---------|---------|-----------|
| MS | 108,2 | 34,0 | 4,0 | 72 | 9,0 | 186,0 | 0 |
| MS550 | 241,0 | 113,9 | 13,4 | 72 | 65,0 | 581,0 | 0 |
| LOI(%) | 6,5 | 1,5 | ,2 | 72 | 2,7 | 11,0 | 0 |
| P° | 60,0 | 26,8 | 3,2 | 72 | 16,8 | 141,4 | 0 |
| Ptot | 86,4 | 17,0 | 2,0 | 72 | 48,4 | 130,0 | 0 |

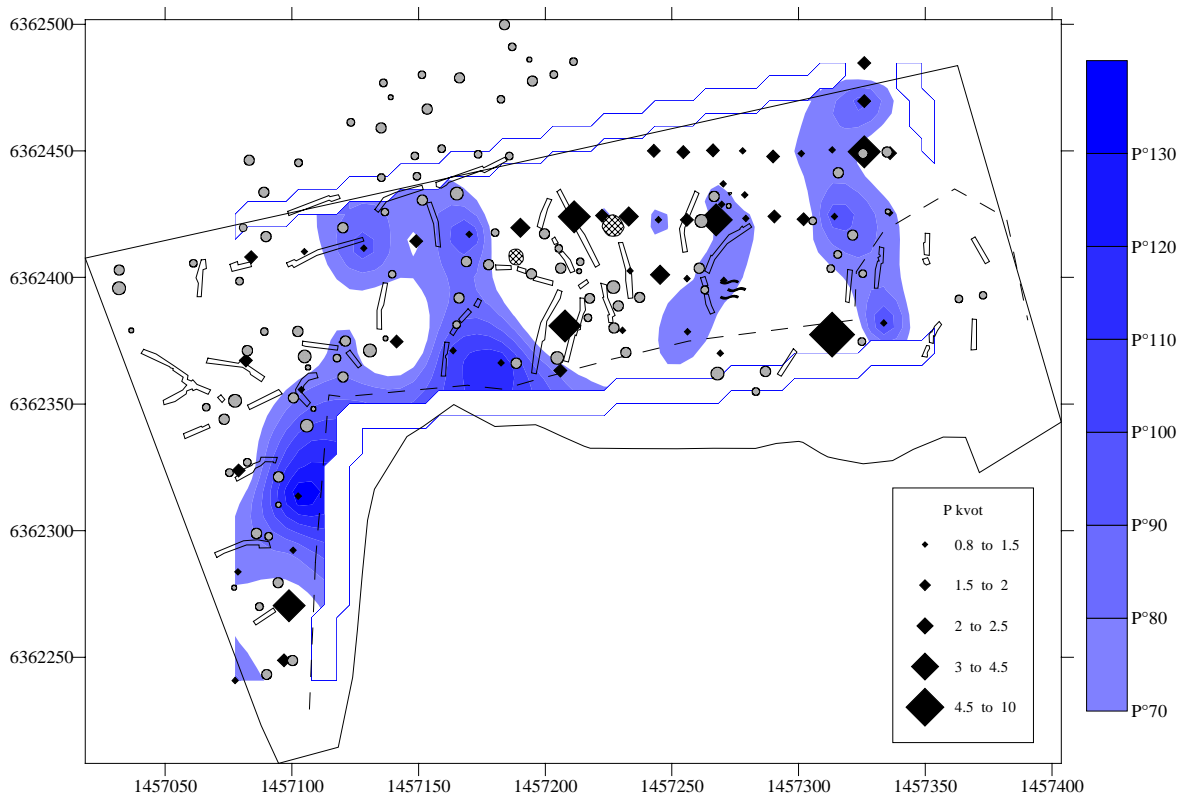
Figur 2. Deskriptiv statistik över hela det analyserade provmaterialet.



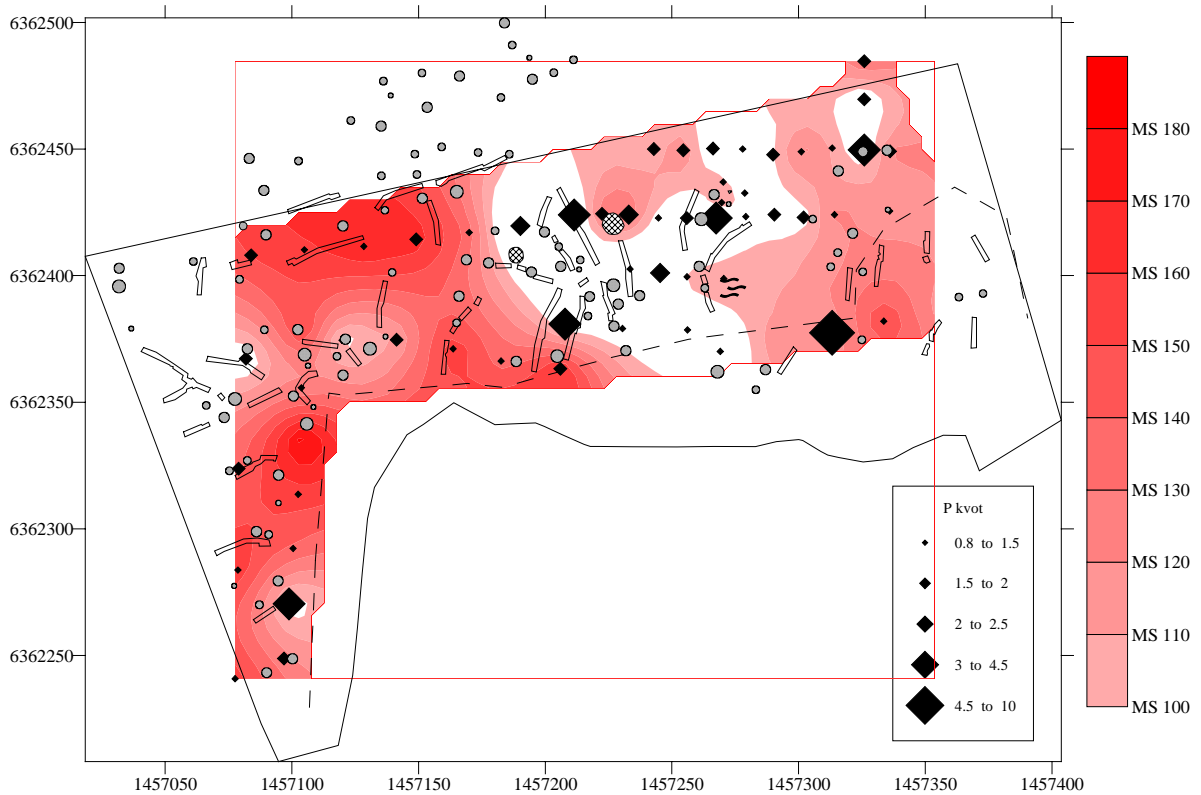
Figur 3. Frekvensfördelning över P° , P_{tot} , MS samt glödförlust för hela materialet.



Figur 4. Förhållandet mellan Pkvoten och organisk halt för analyserade jordprover, uppdelade efter jordmänsklassifikation.



Figur 5. Rumslig variation av P° samt P kvot över provtagningsområdet. Grå cirklar representerar röjningsrösen, skrafferade cirklar motsvararstensättningar och vågor markerar sumpigare partier.



Figur 6. Rumslig variation av MS data samt P kvot över provtagningsområdet. Grå cirklar representerar röjningsrösen, skrafferade cirklar motsvararstensättningar och vågor markerar sumpigare partier.

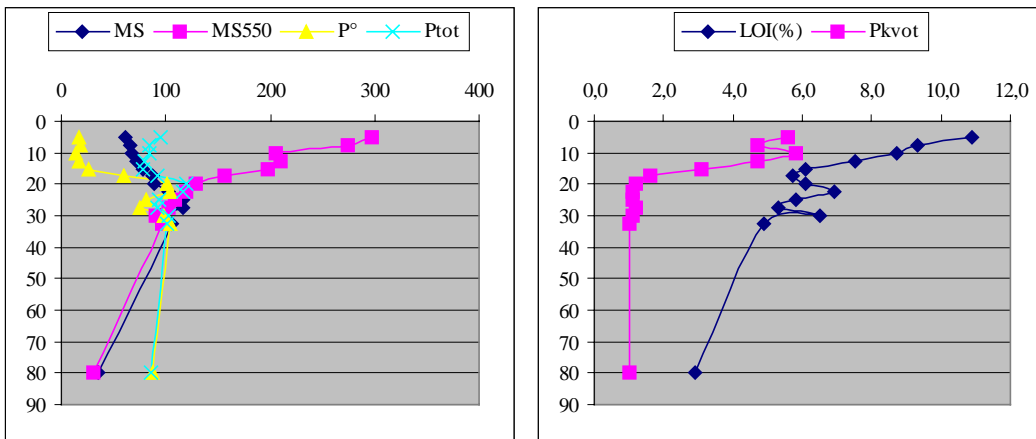


Fig 7. Röjningsröse R4, provtagen profil. Variation av data i djupled.

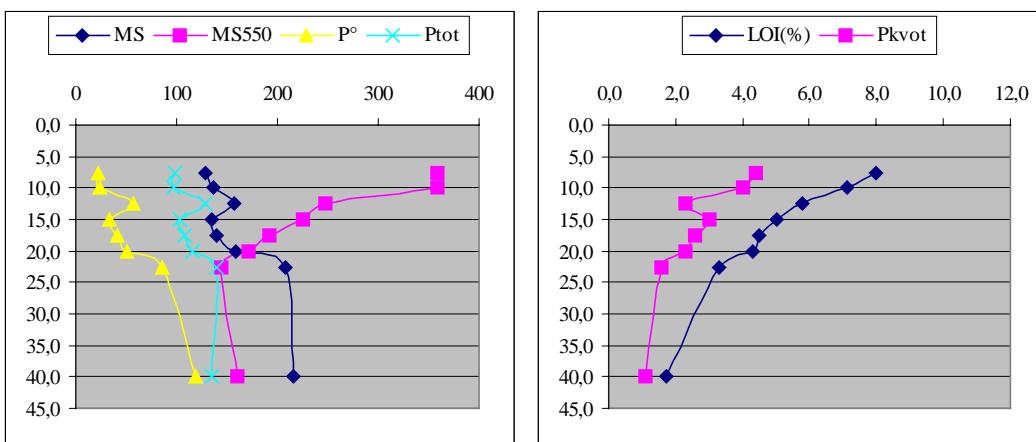


Fig 8. Kolumium, provtagen profil. Variation av data i djupled.