

**SÄRSKILD ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING**

*Hällkista samt fossil åkermark med gravar längs*

# **ROTTNEVÄGEN**

RAÄ 175, 206 m fl

Gårdsby socken

Växjö kommun



**SMÅLANDS MUSEUM  
RAPPORT 2003:60**



SÄRSKILD ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING

# ROTTNEVÄGEN

*Hällkista samt fossil åkermark med gravar*

RAÄ 175, 206 m fl

Gårdsby socken

Växjö kommun

SMÅLANDS MUSEUM  
RAPPORT 2003:60

© 2003 SMÅLANDS MUSEUM  
VÄXJÖ 2003  
ISSN1403-2902  
PRODUKTION OCH DISTRIBUTION:  
Smålands museum, Box 102, 351 04 Växjö  
ALLMÄNT KARTMATERIAL: Medgivande 507-98-29  
TRYCKT HOS: Arkitektkopia Växjö



## Förord

*Mellan byarna Stojby och Ekesås norr om Växjö ligger ett område med fossil åkermark som visat sig innehålla spår efter odling och bete sedan tusentals år tillbaka. Från yngre stenålder och fram i 1800-tal har marken utnyttjats kontinuerligt och på ett likartat sätt. Trots det stora tidsdjupet går det inte att skilja de äldre och yngre lämningarna åt genom deras utseende.*

*Inom området finns flera gravar och fyra av dem har undersökts. Gravarna har anlagts från yngre stenålder och fram till folkvandringstid. Tillsammans med pollenanalyser har den arkeologiska undersökningen visat att gravar och odlingsmark anlagts och utnyttjats parallellt under dessa tider. Undersökningarna har resulterat i en diskussion om relationen mellan odling och gravläggning under förhistorisk tid. Det tycks som om jordbrukets landskap och gravarnas rituella landskap till stora delar varit ett och samma.*

Följande rapport behandlar de särskilda arkeologiska undersökningarna inför ombyggnationen av väg 897 mellan Sandbro och Rottne i Kronobergs län. Undersökningarna utfördes 1999 som ett samarbetsprojekt mellan Smålands museum och Kalmar läns museum. Rapporten har till stora delar författats av Lotta Högrell (sm), Jenny Sundström och Susanne Selling (klm) som ett led i samarbetet mellan de båda aktörerna. På grund av oförutsedda händelser färdigställdes aldrig rapporten inom de fastlagda tidsramarna, varför denna slutliga version sammanställts av Alexandra Nylén och Elisabeth Martén vid Smålands museum.

Enligt Länsstyrelsen direktiv har ett flertal artiklar rörande resultaten från undersökningarna publicerats i *Tidskrift* som en del av rapporteringen av undersökningen. Resultaten har också presenterats som en mindre utställning i samband med invigningen av vägen i juni 2001. När föreliggande rapport nu färdigställs distribueras även en broschyr med en kortfattad presentation av de arkeologiska resultaten. Broschyren är riktad till allmänheten och trycks i en första upplaga om 400 ex.

Växjö 15/12-2003



# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>INLEDNING</b> .....	<b>3</b>
TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR.....	4
<b>FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR DEN SÄRSKILDA UNDERSÖKNINGEN</b> .....	<b>4</b>
OMFATTNING OCH SYFTE.....	4
<i>Målsättning med gravundersökningarna</i> .....	5
<i>Målsättning med undersökning av fossil åkermark</i> .....	5
<i>Gravar och åkermark: platsens betydelse</i> .....	5
METOD .....	6
<i>Gravarna</i> .....	6
<i>Fossil åkermark</i> .....	6
<i>Relationen mellan gravar och åkermark</i> .....	6
<i>Naturvetenskapliga analyser</i> .....	7
TOPOGRAFI .....	7
<i>Växjötraktens topografi</i> .....	7
<i>Undersökningsområdets topografi</i> .....	7
FORNLÄMNINGSMILJÖ .....	8
<i>Fornlämningssmiljö och historia i Växjötrakten</i> .....	8
<i>Fornlämningssmiljö och historiskt material i undersökningsområdets närhet</i> .....	9
<b>RESULTAT</b> .....	<b>12</b>
GRAVUNDERSÖKNINGARNA .....	12
<i>Röse med hållkista RAÄ 175</i> .....	13
Fynd .....	15
Datering.....	17
<i>Röse RAÄ 137</i> .....	17
Fynd .....	19
Datering .....	20
Osteologisk analys .....	20
<i>Stensättning RAÄ 210</i> .....	20
Fynd .....	22
Datering.....	22
Osteologisk analys .....	22
<i>Stensättning A 321</i> .....	22
Fynd .....	23
Datering .....	24
Osteologisk analys .....	24
<i>Röse RAÄ 129</i> .....	24
<i>Övriga benförekomster</i> .....	25
<i>Pollenanalyser</i> .....	25
DEN FOSSILA ÅKERMARKEN .....	25
<i>Röjningsröseområde RAÄ 206</i> .....	25
Röjningsrösenas uppbyggnad.....	25
Datering.....	27
Provtagning och bedömning.....	29
Vedartsanalys.....	32
Pollenanalys i Rydholmskärret.....	33
Pollenprover i röjningsrösen och gravar .....	34
ÖVRIGA ANLÄGGNINGAR.....	35
<i>Stolphål</i> .....	35
<i>Gropar</i> .....	35

<b>TOLKNING</b> .....	<b>35</b>
<b>GRAVAR</b> .....	<b>35</b>
<i>Hällkistor</i> .....	35
<i>Rösen</i> .....	37
<i>Stensättningar</i> .....	37
<i>Osteologiska analyser</i> .....	37
<b>FOSSIL ÅKERMARK</b> .....	<b>38</b>
<i>Röjningsröseområdets datering</i> .....	38
<i>Odling i medeltid och senare</i> .....	39
<i>Röjningsröseområdets brukande</i> .....	40
<b>GRAVAR OCH FOSSIL ÅKERMARK</b> .....	<b>40</b>
<i>Rumslig organisation och platsens betydelse</i> .....	40
<b>SAMMANFATTNING</b> .....	<b>42</b>
<b>TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER</b> .....	<b>43</b>
<b>REFERENSER</b> .....	<b>44</b>
<b>BILAGOR</b> .....	<b>47</b>
OxCAL-DIAGRAM ÖVER GRAVARNAS DATERINGAR .....	47



## INLEDNING

Smålands museum har under sex veckor sommaren 1999, tillsammans med Kalmar länsmuseum och Riksantikvarieämbetet UV Syd, utfört särskilda arkeologiska undersökningar inom ett röjningsröseområde (RAÄ 206, även kallat *område B*) med gravar samt en hällkista söder om röjningsröseområdet (RAÄ 175). Riksantikvarieämbetet UV Väst utförde tillsammans med Smålands museum vid samma tidpunkt undersökningar av ett gravfält och boplatsslämningar (RAÄ 11, även kallat *område A*) längs en annan del av vägsträckningen (Lindman 2003). I samband med förundersökningen som utfördes 1998 (se nedan) delades dessa tre områden upp och kallades A B och C och den benämningen kvarstod under slutundersökningen.



Figur 1. Växjötrakten med den aktuella vägsträckan markerad.



Undersökningarna föranleddes av en ombyggnation av väg 897 mellan Rottne och Sandsbro strax norr om Växjö stad. Den vägsträcka som var aktuell för ombyggnad löper genom Gårdsby socken och berör i sin nordligaste del Söraby socken (figur 1). Uppdragsgivare var Vägverket region sydost

## TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR

Det antikvariska arbetet inför den planerade ombyggnationen av väg 897 inleddes år 1992 med att en mindre arkivgenomgång inför förstudien utfördes av Smålands museum. Där noterades en rik och spridd förekomst av fornlämningar. Däremot konstaterades att den tillgängliga inventeringen var bristfällig (Förstudie för väg 880 Sandsbro- Stockekvarn). Året därpå utförde Smålands museum därför en arkeologisk utredning av den då planerade vägsträckningen (Högrell 1993a). Utredningen var planerad att omfatta arkivstudier, terränginventering och provgroppgrävning inom en smal vägkorridor. Rikedomerna på nyupptäckta fornlämningar inom den planerade sträckningen ledde emellertid till att man frångick det ursprungliga upplägget och istället valde att utreda flera olika vägalternativ. Härvid påträffades omfattande områden med fossil åkermark samt tidigare ytterligare gravar. Dessutom noterades områden där man kunde misstänka att dolda fornlämningar under mark kunde förekomma (Högrell 1993b). Dessa utredningsgrävdes dock inte, eftersom frågan om markingrepp sköts upp till dess beslut fattats om vilket alternativ som skulle gälla. Ytterligare en begränsad utredning utfördes 1994, avseende det vägalternativ som passerade öster om Stojby (Smålands museum dnr 110-358-93). Resultatet från utredningarna, som samtliga var frivilliga och ej föregåtts av länsstyrelsebeslut enligt KML, arbetades in som en del av miljökonsekvensbeskrivningen inför vägdragningen. Det alternativ som till sist fastställdes var en modifiering av det ursprungliga förslaget. Någon utredningsgrävning kom aldrig att utföras.

Den arkeologiska förundersökningen föregicks av ett anbudsförfarande vilket omfattande tre områden som kom att benämnas *A*, *B* och *C*. Smålands museum utförde 1998, tillsammans med Riksantikvarieämbetet UV Syd, arkeologiska förundersökningar av område *B* och *C* som omfattade två områden med fossil åkermark i form av röjningsrösen (Högrell & Ulfhielm 1998). Område *A* som utgjorde en del av ett gravfält undersöktes av Arkeologikonsult AB (Wikborg & Wikborg 1998). I enlighet med beslut från länsstyrelsen utförde Arkeologikonsult AB även en fosfatkartering inom område *B*. Målsättningarna med förundersökningen var att klarlägga i vilken mån den fossila åkermarken innehöll bevarade odlingsstrukturer samt att göra en grov datering av tidpunkten för etablering. Vidare var målsättningarna att lokalisera och avgränsa eventuella boplatsytor, klarlägga om ytterligare gravar förekom inom förundersökningsområde samt att utreda förutsättningarna för att genom kvartärgeologiska analyser komplettera informationen om marknyttjandet i området (Högrell & Ulfhielm 1998).

## FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR DEN SÄRSKILDA UNDERSÖKNINGEN

### OMFATTNING OCH SYFTE

Den särskilda undersökningens inriktning och ramar sattes i den av länsstyrelsen upprättade kravspecifikationen (Dnr 220-627-98). Där fastslogs att undersökningen av gravarna skulle, förutom att besvara frågor om konstruktion och datering, också belysa gravarnas och gravfältens lokalisering i landskapet. Vidare fastslogs att 7 % av de inom arbetsområdet belägna röjningsrösen

skulle undersökas. Dessutom skulle en pollenundersökning göras i ett närbeläget kärr. De få boplatsspår som framkommit i förundersökningarna skulle däremot inte undersökas vidare.

#### *Målsättning med gravundersökningarna*

Kunskapen om gravformer och gravskick i Varend under perioderna bronsålder – yngre järnålder är främst baserad på iakttagelser gjorda i samband med fornminnesinventeringar. Frågan om den kronologiska ställningen för ensamliggande stensättningar och rösen är långt ifrån utredd. Även när det gäller deras innehåll och betydelse är kunskapen begränsad.

- Den särskilda undersökningen syftade till att dokumentera och datera gravformer och gravskick samt att genom osteologiska bedömningar och analyser söka få information om människorna och hur de kan ha levat.

I slutundersökningsområdets centrala del ligger RAÄ 138. Det är ett 20 meter i diameter stort röse som tangerar vägarbetsområdet. Röset i sig berördes inte av undersökningarna men enligt förundersökningen framkom brända ben i området intill röset. Dessutom utgick en förmodad stenvall (A 321) från röset in i vägarbetsområdet vilken blev föremål för den nu aktuella undersökningen.

- Undersökningen av A 321 syftade till att klarlägga dess konstruktion, funktion, datering samt dess relation till RAÄ 138 och till den fossila åkermarken.

#### *Målsättningen med undersökning av fossil åkermark: brukande i ett långt tidsperspektiv*

Fokus låg i undersökningen på mer övergripande trender inom området som helhet, då det ringa antalet rösen som skulle undersökas innebar svårigheter att klargöra kronologi och odlingsstrukturer på en detaljerad rumslig nivå.

- Undersökningen syftade till att datera den fossila åkermarken och dess olika brukningsfaser. Syftet var också att svara på hur pass omfattande odlandet varit på utmarken under historisk tid och i vilken form det har bedrivits, till exempel inom inägomarken till torp/ödelagd gård eller som svedjande.
- Undersökningen syftade också till att undersöka hur den sena odlingen förhåller sig till expansion och ödeläggelse under medeltid och nyare tid, också i relation till de undersökningar som gjorts i mer marginella bygder.

#### *Gravar och åkermark: platsens betydelse*

Trots att man ofta iakttagit den rumsliga närheten mellan gravar och röjningsrösen har detta faktum sällan problematiserats.

- Ett av syftena med undersökningen var att klarlägga om gravarna anlagts i ett odlat landskap, eller om området kring rösen varit reserverat för andra aktiviteter som kan ha samband med det rituella landskapet.
- Undersökningen syftade till att söka spår efter eventuella aktiviteter som försiggått i anslutning till gravmonumenten. Dessa skulle i förekommande fall undersökas med inriktning på typ, antal och datering samt på hur de korologiskt förhöll sig till gravrösen och röjningsrösen.

- Undersökningen syftade till att klarlägga relationen mellan gravarna, de närliggande gravfälten och åkermark, kronologiskt, korologiskt och ideellt.

## METOD

### GRAVARNA

Gravarna och mindre ytor runt omkring torvades av för hand. Detta gjordes för att frilägga konstruktioner och utröna om ytterligare anläggningar fanns i gravarnas omedelbara närhet. Ytterligare borttagning av torv utanför gravarna gjordes med hjälp av maskin. Syftet var att få en säker avgränsning och att upptäcka eventuella omarkerade gravar eller andra anläggningar. Efter avtorvning och framrensning undersöktes och dokumenterades gravarna. Dokumentationen gjordes genom plan- och profilritningar samt fotografering. Detaljritning upprättades även över hällkistan. Brandlager, bengömmor och fyndförande lager vatten- eller torrsållades för att så mycket som möjligt av benmaterialet skulle kunna tas tillvara.

Gravarna mättes in med totalstation av Leif Andersson, Stadsbyggnadskontoret i Växjö. Plan- och profilritningarna digitaliserades, varefter de lades in efter ett antal inmätta punkter i ett CAD-program. De fynd som tillvaratogs under utgrävningen har registrerats i en fynddatabas. Konservering av fynd har utförts av Max Jahrehorn vid Kalmar läns museum. Fotodokumentation i både färg och svart/vitt bedrevs under hela undersökningen.

### *Fossil åkermark*

Röjningsrösen djupschaktades med grävmaskin en halv meter från mittlinjen, varefter de delar som utsatts för skakningseffekten från grävskopan rensades bort. Dokumentationen inriktades på stenstorlek och rösets relation till den omgivande jorden. Stor noggrannhet iaktogs vid provtagning för att finna pålitligt kol i rätt kontext. För att erhålla en säkrare kronologisk grund och en översiktlig kronologi daterades flera prover från varje röse. I ett mindre antal röjningsrösen togs också pollenprover med syfte att få en bild av vegetationsutvecklingen.

De undersökta rösen valdes med hänsyn till placering inom området, utseende och storlek. Rösen som skadats av skotare, avverkningsmaskiner eller av förundersökningsschakt undveks så långt detta var möjligt. Eftersom området varit skogbevuxet före undersökningen var antalet stubbar besvärande, vilket minskade urvalet och försvårade arbetet.

Ett önskemål var att välja röjningsrösen som låg i närheten av gravar för att undersöka relationen mellan gravar och röjningsrösen. Ofta saknades röjningsrösen i direkt anslutning till gravarna, men de som valts ut låg i flera fall inom synhåll från gravarna.

### *Relationen mellan gravar och åkermark*

Större områden i anslutning till de undersökta gravarna samt ytterligare ett röse, RAÄ 129 banades av och rensades för att se om det eventuellt fanns spår av aktiviteter intill gravarna. Likaså drogs långprofiler genom stensättningen RAÄ 210 och röset RAÄ 137 och ut i den omgivande fossila åkermarken inom RAÄ 206. Dessutom djupschaktades botten under dessa anläggningar samt stensättningen A 321 sedan de undersökts.



### *Naturvetenskapliga analyser*

De analyser som utförts är vedart-,  $^{14}\text{C}$ -, makrofossil-, pollen- samt osteologisk analys. Vedartsanalysen har gjorts för att identifiera träslag, bidra till kunskap om vegetationen samt för att minimera risken för att datera träkol med hög egenålder. Analysen utfördes av Erik Danielsson, Vedlab.  $^{14}\text{C}$ -proverna togs med syfte att datera gravarna och den fossila åkermarken. Analysen utfördes av Ångströmlaboratoriet vid Uppsala universitet. Osteologisk analys, med syfte att utifrån eventuellt skelettmaterial få information om människorna och hur de kan ha levat, utfördes av Ylva Bäckström, Uppsala. Makrofossilanalysen syftade till att rekonstruera vegetationsmiljön kring röjningsröseerna. Prover från gravarna analyserades i syfte att tillvarata växtmaterial som ingått i begravningsritualen. Makrofossilanalysen utfördes av Mats Regnell, Riksantikvarieämbetet UV Syd. Pollenanalys av den fossila markprofilen under gravarna har även utförts med syfte att få information om miljön och markanvändningen i närmiljön då respektive grav anlades. Dessutom togs pollenprover i hällkistan RAÄ 175, för att påvisa eventuella gravgåvor, vilket givit lyckade resultat i undersökningen av en neolitisk hällkista i Hamneda, Småland där det kunde konstateras att en stor mängd vitsippor lagts i graven (Lagerås 2000c). Pollenanalysen har utförts av Per Lagerås, RAÄ UV Syd. Resultaten från makro- och pollenanalyser presenteras i en separat rapport av UV Syd. Ytterligare en pollenanalys gjordes i en torvmark intill undersökningsområdet. Syftet var att kartlägga vegetationsförändringar och markutnyttjande över tid. Analysen utfördes av Jonas Ekström, Lunds Universitet och finns redovisad i en separat rapport (Ekström 2000).

## TOPOGRAFI

### *Växjötraktens topografi*

Växjötrakten ligger på de sydligare delarna av sydsvenska höglandet. Området hör till sydöstra Smålands skogs- och sjörika slättområde. Terrängen är lätt kuperad och höjdpartierna utgörs huvudsakligen av drumliner och åsar, med partier av uppstickande berg. Den dominerande jordarten är morän som särskilt på drumlinernas övre delar innehåller stor andel silt och sand. Den högre halten fina fraktioner på drumlinernas krön, tillsammans med ett gynnsamt lokalklimat, har gjort dem mer lämpade för odling och bosättning än lägre liggande partier. Det förekommer också områden med rik- och storblockig morän, liksom områden med ett mycket tunt moräntäcke. Andelen torvmarker är förhållandevis låg jämfört med höglandets västra delar. Området tillhör Mörrumsåns vattensystem och är rikt på sjöar, där Helgasjön och Åsnen är bland de större. Höjden över havet varierar från 160 m ö h i södra Växjö till ca 220 m ö h ett par mil norr om staden. Norrut stiger landet ytterligare, upp till över 300 m. Växjöområdet ligger i sin helhet över högsta kustlinjen.

### *Undersökningsområdenas topografi*

Undersökningsområdena är belägna på höjdsträckningar öster om Helgasjön. Röjningsröseområdet RAÄ 206, där också RAÄ 137, 138 och 210 är belägna, täcker de övre delarna av en ca 3 km lång drumlin. Väster om drumlinen sluttar marken ner mot Helgasjön. Här är marken på sina ställen rikblockig, och närmare sjöstranden går berget i dagen. I drumlinens södra del finns ett högre parti med kalberg. Öster och söder om drumlinen är en sank svacka, vars södra del tidigare har utgjort en vik av Helgasjön. Svackan utgör gräns mellan Stojby och Ekesås, och avgränsar också höjdryggen där hällkistan är beläget från det norra undersökningsområdet.

Hällkistan var belägen cirka en kilometer söder om RAÄ 206 på krönet och västsidan av en långsträckt drumlin, vars norra del ligger mellan Helgasjön och Skirsjön. I väster sluttar

marken brant ner mot Helgasjön, medan sluttningen österut mot Skirsjön är svagare. Söder om området ligger en liten sankmark. Hällkistan har RAÄ nr 175 i Gårdsby socken.

Höjden över havet varierar från 161 meter, som är nivån för Helgasjön, till 185 meter. Jordarten utgörs av morän, vars sammansättning varierar över området. Sand och silt dominerar överlag, men partier med ler eller grus förekommer. Block förekommer över hela ytan, men frekvensen skiftar.

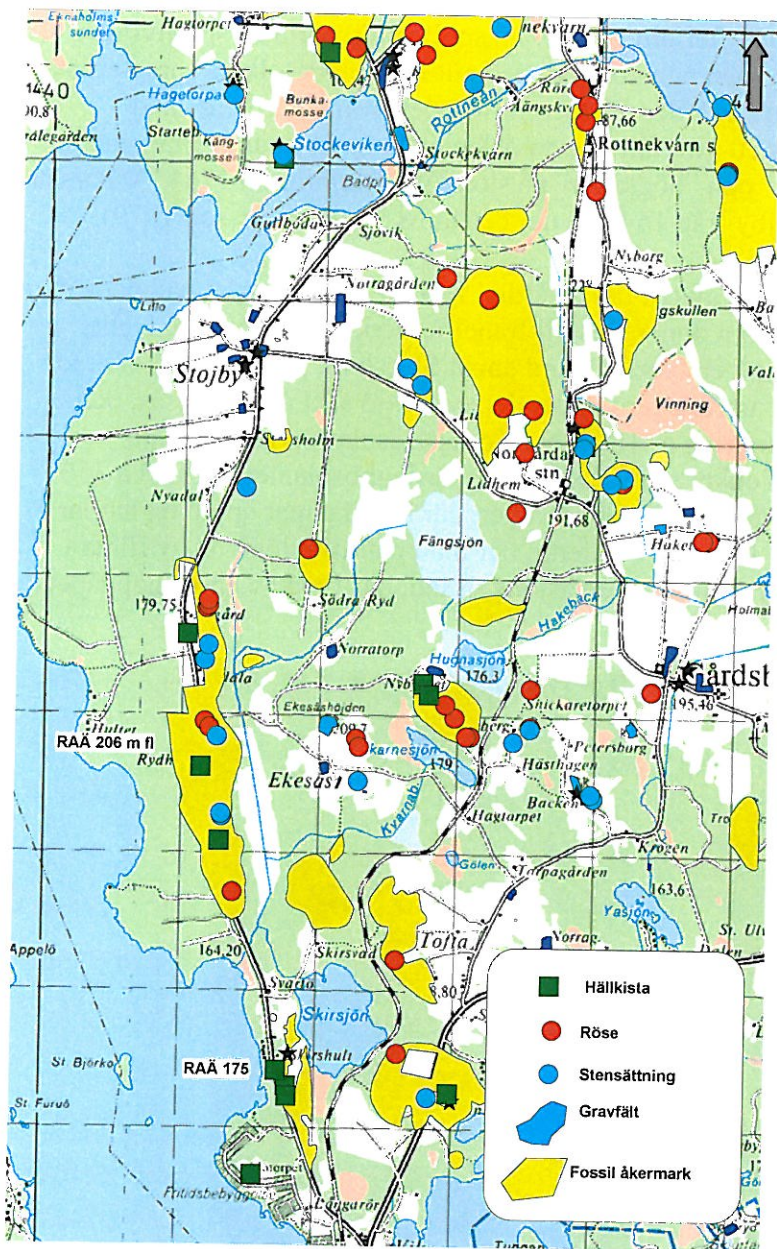
## FORNLÄMNINGSMILJÖ

### *Fornlämningssmiljö och historia i Växjötrakten*

Värend är ett av Smålands fornlämningstätaste områden. De centrala delarna hyser den största samlade koncentrationen av gravrösen i Sverige, något som framgick redan av förstagångsinventeringen 1950 (Hyenstrand 1984). Vid revideringsinventeringen som påbörjades 1995, ökade antalet rösen och ensamliggande stensättningar markant. Följande är hämtat ur Lars-Olof Larssons redogörelse av fornlämningsbilden i Värend (Larsson 1979). Från de första fem till sex tusen åren av mänsklig kolonisation i Värend känner vi inga gravar, endast boplatser. Först under senneolitikum byggdes gravar av mer beständig karaktär, som till exempel hällistor omgivna av stenrösen. Under denna period skedde en expansion av mänskliga aktiviteter i det inre av Småland. I slutet av bronsålder och början av järnålder sjönk befolkningsantalet och tidigare koloniserade områden övergavs delvis. Av arkeologiska fynd att döma sker en andra bebyggelseexpansion under framför allt vikingatid. I till exempel Gårdsby socken finns ett tiotal gravfält, alla med huvudsaklig datering till yngre järnålder. Den äldre järnålderns gravar återfinns vanligen spridda i det för Värend så karakteristiska röjningsröseområdena, tillsammans med gravar från skilda tidsperioder. Jämfört med Finnveden har Värend i allmänhet betydligt färre och mindre gravfält, med ett mer varierat formmässigt innehåll. Runstenar förekommer men är sällsynta.

De många gravformerna och det sammantagna arkeologiska materialet visar att området kring Växjö varit attraktivt under lång tid. Bosättning och landskapsutnyttjande har pågått kontinuerligt med undantaget för kortvariga tillbakagångsperioder. En kortfattad sammanfattning om Växjös framväxt finns i en artikel av Martin Hansson (Hansson 1997). Växjös uppkomst brukar förknippas med en marknadsplats som föregått staden. Någon gång under 1000-talet byggdes en träkyrka vid den då befintliga byn Växjö, troligtvis på initiativ av en storman. Ett gravfält strax öster om den nuvarande staden kan vara rester efter denna bys gravfält. Det finns även uppgifter om ett borttaget gravfält söder om staden. Fyndet av mynt från 1000-talet stöder teorin om förekomsten av ett stormannaskikt i området. I början av medeltiden etablerades här ett biskopssäte med tillhörande kyrkliga institutioner. Under hela 1200-talet framstår Växjö i källmaterialet som ett biskopssäte och år 1342 erhöll staden sina stadsprivilegier vilket kom att gynna biskopens handel. Första gången stadens egentliga utbredning blir tydlig är på 1658 års stadsplaner. Denna upprättades efter stadsbranden samma år och visar den nya rutnätsstadens läge som ritades över den gamla stadsplanen.





Figur 2 Västra delen av Gårdsby sn med fossil åkermark, gravar och gravfält. Fri skala.

### Fornlämningsmiljö och historiskt material i undersökningsområdenas närhet

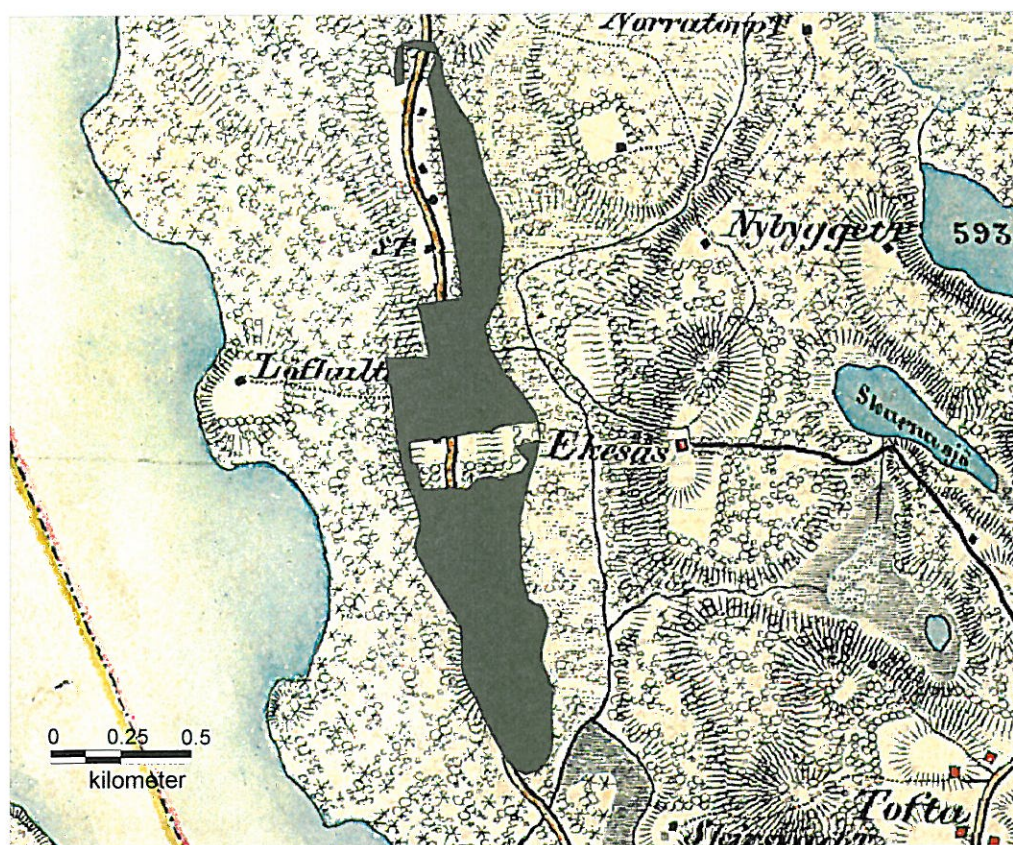
Undersökningsområdena ligger utefter Helgasjöns strand som har utgjort en naturlig del av människornas resurslandskap. Det är också längs stränderna vi hittar spår efter tidiga bosättningar. Gårdsby socken innehåller ett stort antal fornlämningar av skiftande karaktär och skilda tidsperioder (se figur 2) som tyder på kontinuerlig mänsklig närvaro från stenålder och fram till idag. Från senare delen av stenålder och äldre bronsålder finner vi ett flertal hällkistor. Totalt finns 16 stycken registrerade inom Gårdsby socken varav nio i socknens västra del, där de aktuella undersökningsområdena är belägna. Strax söder om hällkistan RAÄ 175 som berördes av undersökningarna ligger till exempel det så kallade *Långarör*. Ett röse som är 60 meter långt och 15 meter brett samt 1,6 meter högt vilket även det innehåller en hällkista.

Stojby är en av länets större byar med tolv gårdar. Socknens enda runsten är belägen inne i byn, en dryg kilometer norr om den fossila åkermarken RAÄ 206. I Stojby finns inget gravfält

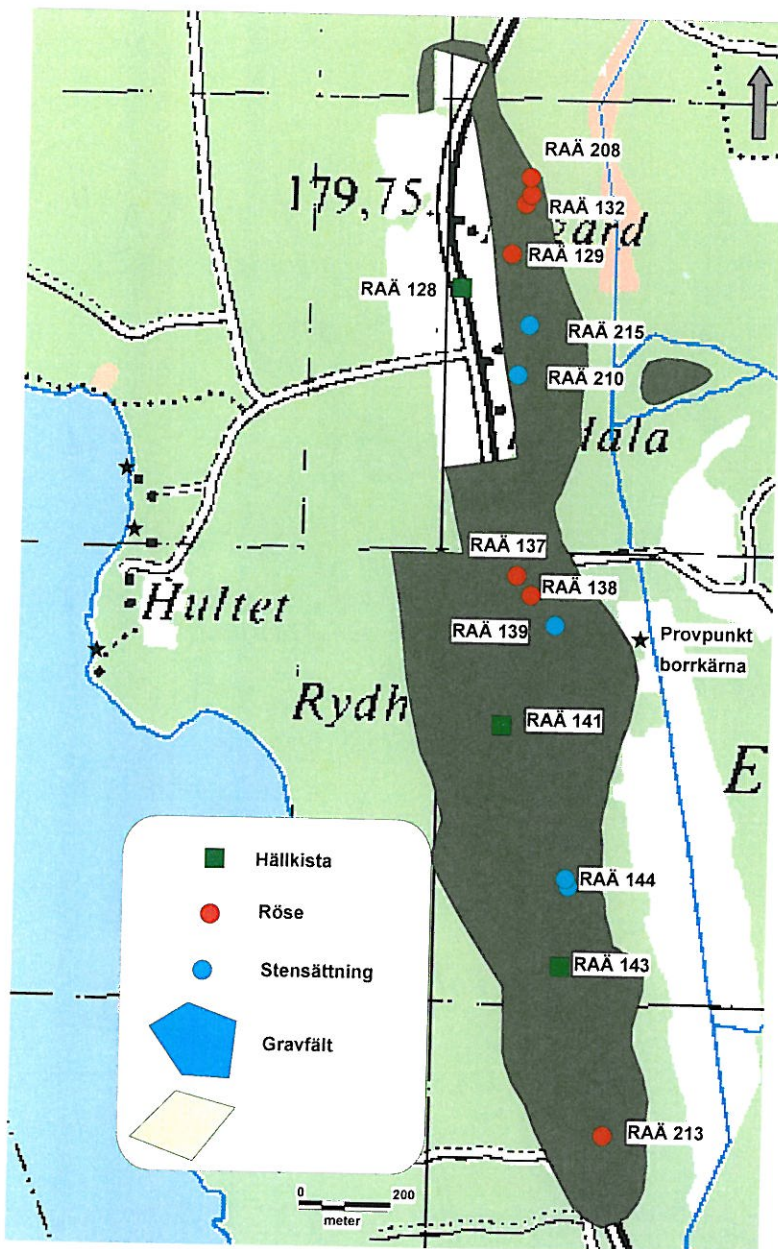


Från yngre järnålder bevarat men uppgifter om fynd av en spolformig pärla av spiralvriden tråd, funnen tillsammans med brända ben och kol, har av Knut Kjellmark tolkats som de sista resterna av ett bortodlat gravfält från järnålder. Platsen för fyndet är inte närmare känd (Kjellmark 1932-44). Att det funnits ett gravfält i norra delen av byns dåvarande inägomark indikeras av ägonamn som "rösåker" och "högsåker" på storskifteskartan från 1764. Annars är det äldsta skriftliga belägget för Stojby från 1545 då det benämns *Stogby* (Larsson 1979).

Ekesås utgjordes vid 1400-talets början av två frälsegårdar. I slutet av 1400-talet hamnade den ena gården i kyrkans ägo, och den andra donerades till franciskanerklostret i Växjö. Under Ekesås kom med tiden ett antal torp att etableras, bland annat Skirshult, på vars mark område C är beläget. Gården Skirshult är en arrendegård under det av Växjö stift ägda Ekesås, och etablerades som torp på utmarken omkring år 1800. Norr om gårdsplatsen på Skirshult påträffades i början av 1990-talet en enkel skafthålsyxia i en jordgubbsplantering. Cirka 350 meter norr om gården finns en registrerad boplats i en åker, där bland annat upplöjda härdar påträffats. I Sandbro, en och en halv kilometer söderut, har man påträffat lösfynd av flinta i åkermark liksom strax söder om Skirshult vid Helgasjöns strand, där fynd av en tångepilspets gjorts.



Figur 3. Detalj ur generalstabskartan från 1860-talet med torpen och undersökningsområdet markerat.

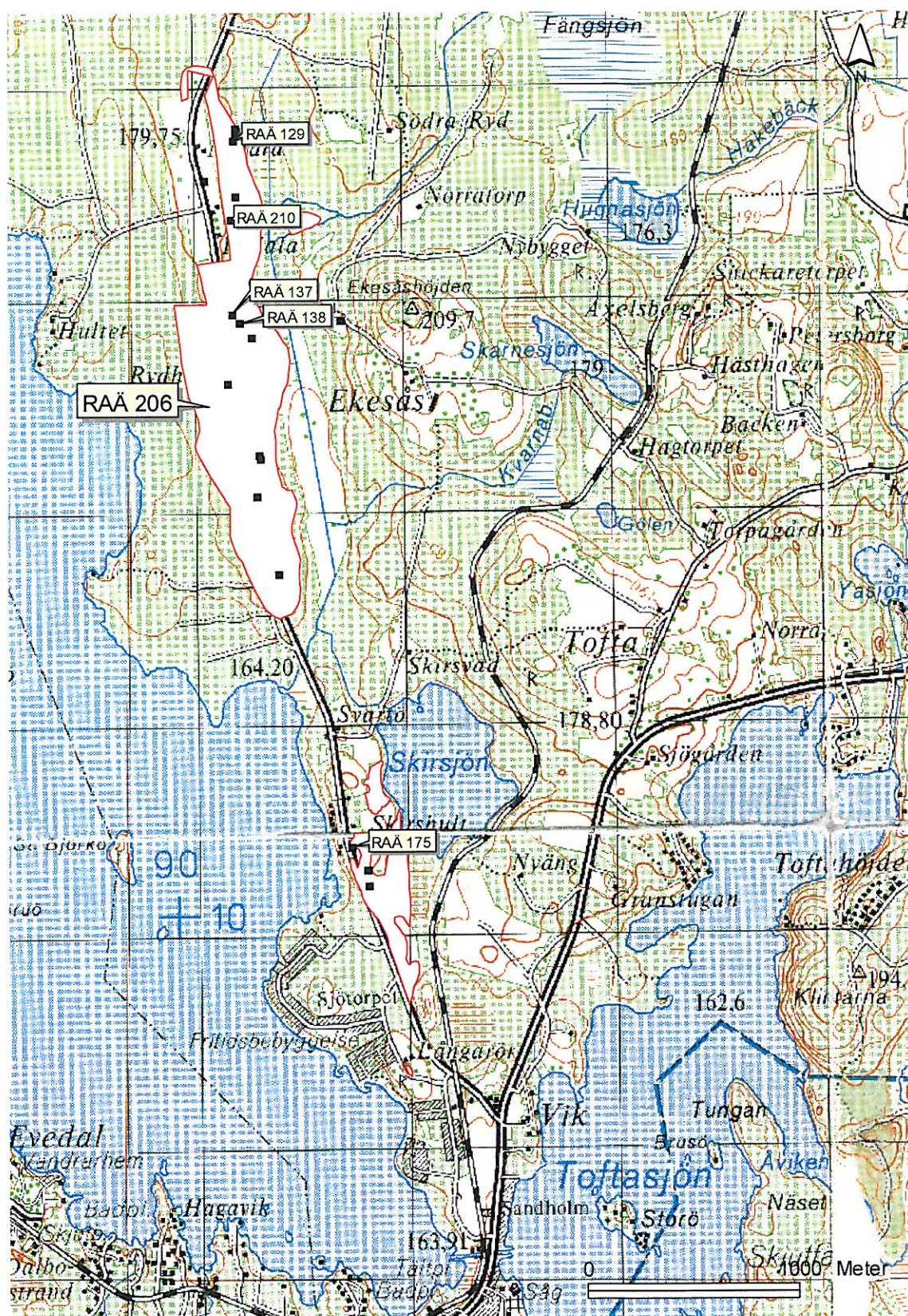


Figur 4. Fornlämningar inom RAÄ 206 samt undersökningsområdet/vägsträckningens närhet. Fri skala.



# RESULTAT

## GRAVUNDERSÖKNINGARNA



Figur 5. Den fossila åkermarken RAÅ 206 med de för undersökningen aktuella fornlämningarna, samt hållkistan RAÅ 175.

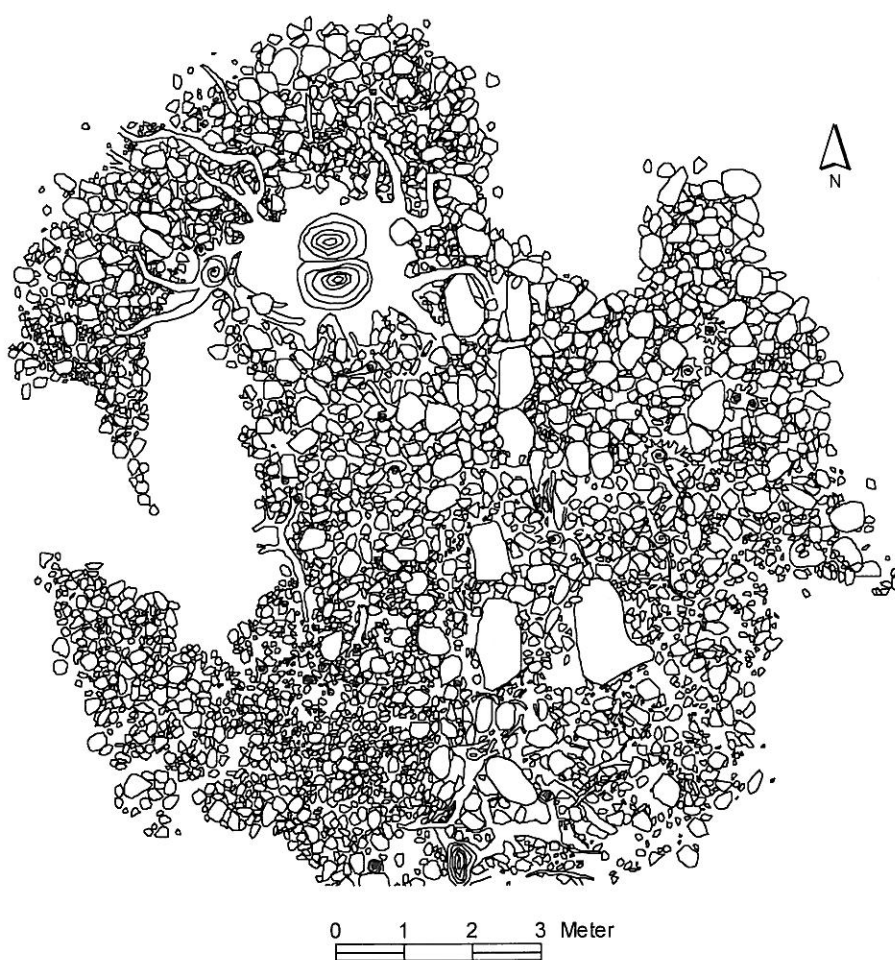


### Röse med hällkista RAÄ 175

Röset med hällkista var belägen längs en svag höjdsträckning (figur 5) där berget på vissa ställen kom i dagen. Höjdsträckningen begränsades på den östra respektive västra sidan av två sjöar, Skirsjön och Helgasjön. Söder om röset låg äldre åkermark, som under senare år använts som ängs- och betesmark.

Röset som omgav hällkistan var skadat på flera ställen, bland annat fanns en stor grop i den sydöstra delen, vilket bidrog till svårigheten av att avgränsa röset. Sten hade plockats från röset i samband med dikning, och urgröpningen har sedermera fyllts igen med jordmassor.

Efter rensning uppmättes röset till 13,6 meter i nordsydlig och 12,0 meter i östvästlig riktning. Hällkistan syntes tydligt genom sju stenhällar i rösets centrum (figur 6). Stenpackningen i röset var kompakt, med endast lite jordfyllning. Vid ytan fanns ett tunt humuslager på ca 0,1 meter, följt av ett 0,1-0,15 meter tjockt brunjordslager. Under stenpackningen framkom ett lager av rostbrun lerig morän.



Figur 6. RAÄ 175 i plan.



*Figur 7. RAÄ 175 efter rensning med det skadade partiet borttaget. Från O. Foto Åsa Larsson.*



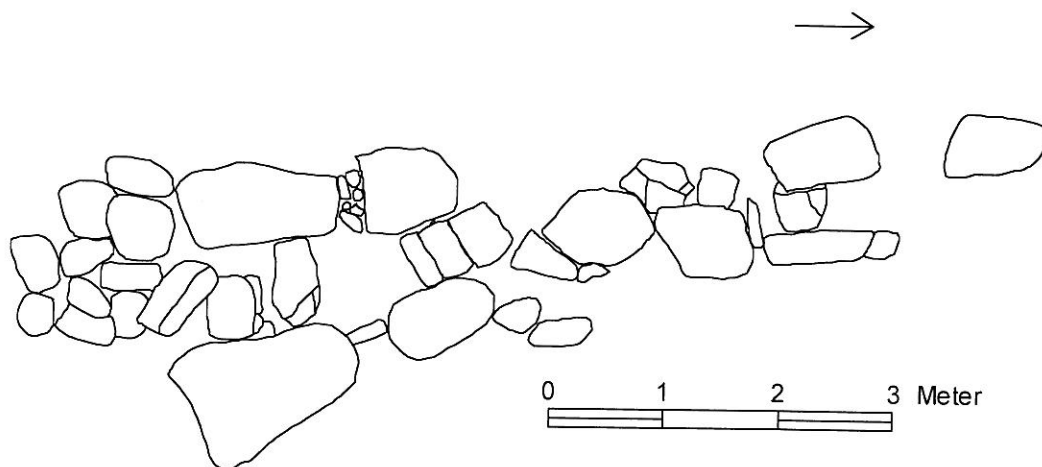
*Figur 8. RAÄ 175 Kistkonstruktionen frilagd. Anläggningen var delvis belägen på en uppstickande bergsklack, som framträder i bildens vänstra del. Från SO. Foto Björn Pettersson.*



Stenpackningen låg som mest i fyra lager. Det översta lagret bestod av stenar, ca 0,1 - 0,5 meter i diameter. Under detta lager var stenen genomgående något större, ca 0,3-0,5 meter i diameter. I rösets södra kant var stenarna mindre, ca 0,1-0,2 meter i diameter. Det understa lagret låg nedtryckt i moränen. I sydost var packningen inte lika djup. Det är möjligt att röset har haft ett brätte av mindre sten.

Hällkistan i röset var 6,0 meter lång och 0,6 meter bred i norr och 0,7 meter bred i söder. Kistan bestod av 20 hällstenar. Mellan dem fanns antydning till kallmurning, bestående av mindre stenar (figur 9). Kistans västra del saknade ett par sidohällar. I söder syntes tydliga gavelhällar och åtminstone ett takblock var tydligt. Den centrala delen av kistan var skadad och flera hällar saknades. Ingen indelning av rum kunde uttydas. Kistan var jordfylld och frilades genom att omkringliggande sten och fyllning togs bort. I botten av kistan påträffades ett flertal golvhällar av mindre storlek. En korsprofil upprättades i nordsydlig riktning.

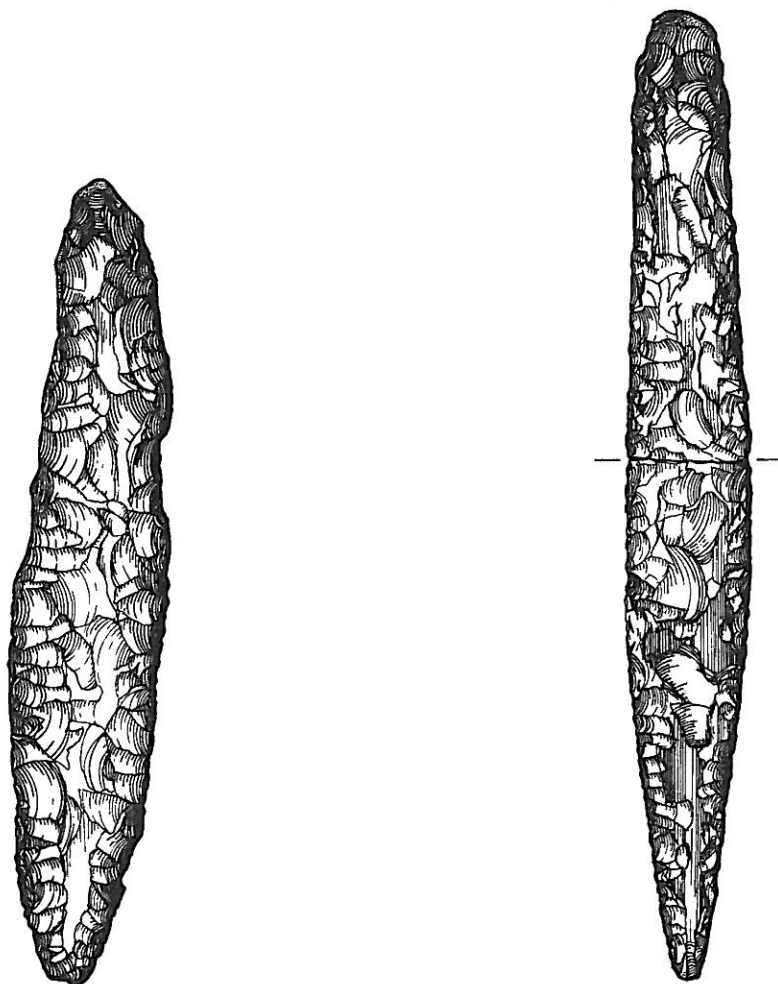
Inga spår av andra anläggningar, under eller omkring hällkistan och röset påträffades.



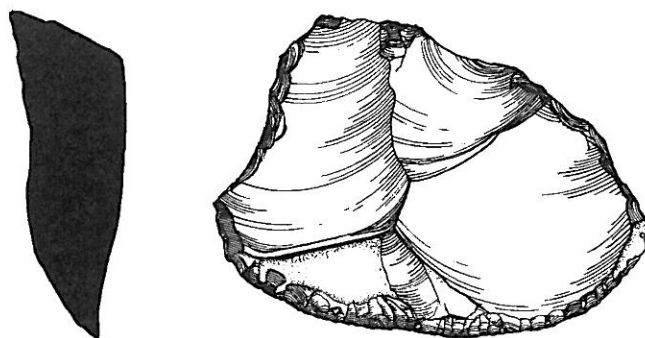
Figur 9: Hällkistan i plan.

## Fynd

Inga ben påträffades i anläggningen. Under takhällen påträffades en skivskrapa av kristianstadflinta (9,2 x 7 centimeter och 2 centimeter tjock). I kistans södra del, på en av golvhällarna inte långt från skivskrapan, påträffades en flintdolk av sydsandinavisk flinta, ca 13,2 x 2,5 centimeter. I kistans nordligaste del återfanns ännu en dolk av sydsandinavisk flinta, ca 25 x 3,1 centimeter. Dolken var bruten mitt itu och bitarna låg ca 80 centimeter från varandra. Dolkfragmenten påträffades *in situ* i orörda lager (figur 10a).



*Figur 10a. Dolkar 1 – 2 (fri skala)*



*Figur 10b skrapa (fri skala)*

En keramikbit framkom vid rensning av den östra delen av korsprofilen. Keramiken utgjordes av en svagt välvd buxskärva, grovt magrad med krossad granit och med en glättad ytbehandling, samt svart insida. Kärlet har bränts i en oxiderad atmosfär, över öppen eld. Skärvan återfanns i mitten av den östra korsprofilen. Den kan med anledning av fyndkontexten troligtvis dateras till övergången senneolitikum/äldre bronsålder.

## Datering

Tre <sup>14</sup>C-dateringar placerar hällkistan i senneolitikum/övergången till äldre bronsålder. Två prover togs i den nord-sydliga profilen under en golv- respektive en takhäll och ett prov togs i rösets botten. Ett prov gav dateringen förromersk järnålder. Hällkistan kan dock hänföras till senneolitikum, med stöd av fynden. Dolk 1 är visserligen svår att datera, då inga detaljer går att hänföra till en typologisk indelning. Dolk 2 påminner dock om typ II enligt Lomborgs indelning (1973), vilket skulle datera dolken till den äldre delen av senneolitikum.

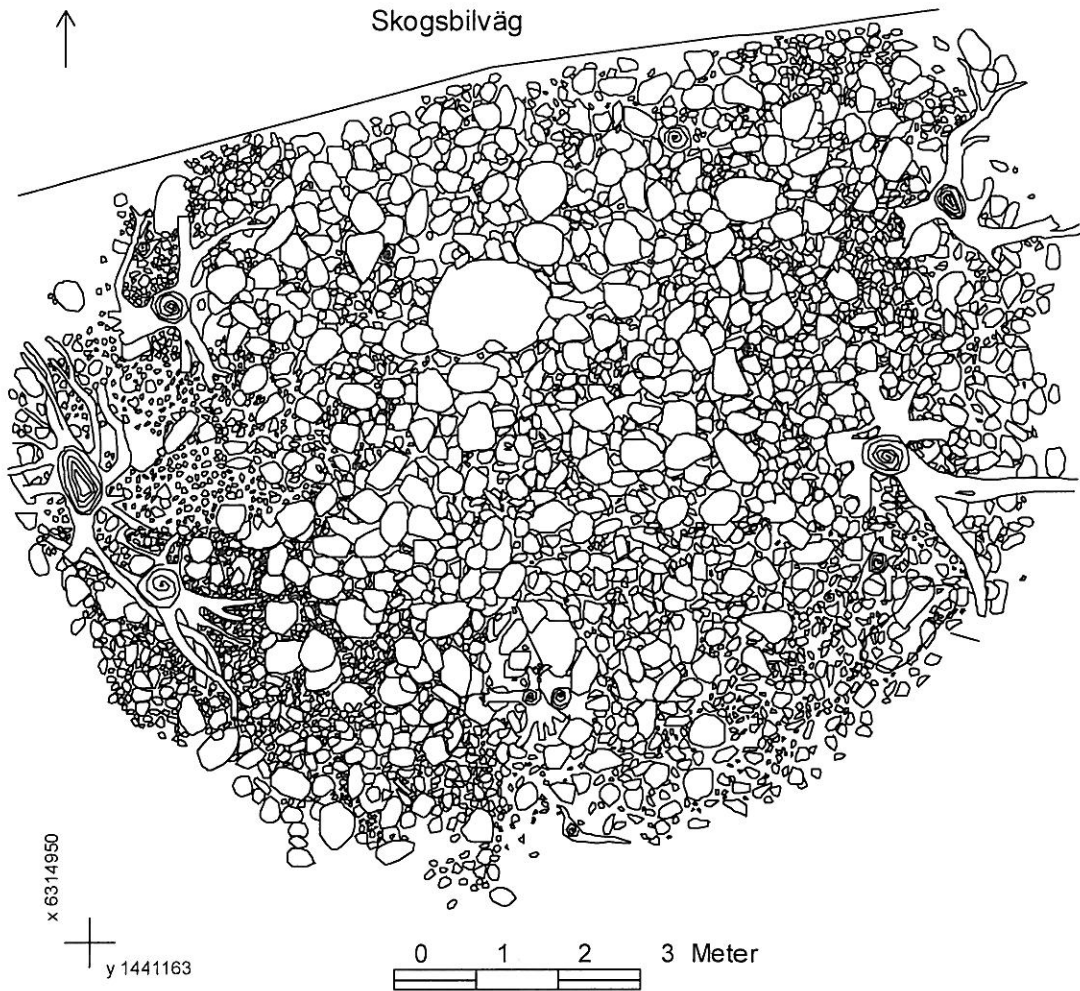
Prov nr	A-nr	Id	Vedart	BP ålder	Kalibrerat värde 1 Σ	Kalibrerat värde 2 Σ
Ua-15281	RAÄ 175	X	Apel/Hagtorn	3700±70	2190-1970 BC	2290-1880 BC
Ua-15282	RAÄ 175	XI	Hassel	3695±65	2190-1970 BC	2280-1890 BC
Ua-15284	RAÄ 175	XIV	Ask	3695±65	2040-1780 BC	2140-1740 BC
Ua-15283	RAÄ 175	XIII	Björk	2115±75	350 BC-AD	370 BC-60 AD

Tabell 1. <sup>14</sup>C-dateringarna från RAÄ 175.

## Röse RAÄ 137

Röset var beläget i ett område med flera stensättningar och många röjningsrösen samt ytterligare ett röse ca 50 meter sydost därom (figur 5). Det undersökta röset var före rensning bevuxet med mossa. Norra delen av röset var delvis skadat av en mindre väg.

Efter rensning uppmättes röset till 9,6 meter i nord-sydlig och 12,8 meter i öst-västlig riktning och med en höjd av ca 1,3 meter. (figur 12). En profil lades genom röset i öst-västlig riktning. Anläggningens profil var svagt välvd och något oregelbunden till karaktären. I den västra delen påträffades en stor mängd röjningssten, vilket bidragit till rösets oregelbundna utformning.



Figur 11. RAÄ 137 i plan.



Figur 12. RAÄ 137 efter rensning. Rösets norra del skadades i samband med att vägen anlades. Från O. Foto: Björn Pettersson.

Anläggningen var helt uppbyggd av sten i varierande storlek. I rösets centrala delar var stenarna stora, ca 0,4 - 0,6 meter i diameter, medan rösets södra och sydvästra delar bestod av mindre sten, 0,05- 0,1 meter i diameter. Närmare rösets yttersta gräns blev stenarna igen något större. Under packningen av småsten påträffades återigen större sten, ca 0,2-0,5 meter i diameter. I rösets norra del låg ett 1,5 meter i diameter stort markfast block. Ett mindre block fanns i anläggningens södra del. Röset var till stora delar fritt från jordfyllning. I de undre stenlagren påträffades dock ett senare bildat gråbrunt humöst, siltig lager, som mot botten hade inslag av grus. I rösets yttre delar övergick sanden till silt och i rösets botten påträffades ljusst roströd siltig morän.

I rösets sydöstra del, i kanten under stenpackningen, påträffades en sotfärgning som rensades fram för hand. Färgningen tolkades som en anläggning. I anläggningen påträffades en eldpåverkad sten, men inget kol. Anläggningen var ca 0,14 meter djup och 1,40 meter lång, med flat botten och en fyllning av gråbrun siltig sand. Det fanns inget som tydde på att sotfärgningen kunde ha varit en gravgömma.

## Fynd

Cirka fyra meter öster om det stora blocket framkom i rösets botten en liten men tydlig koncentration av brända ben, i övergången mellan brungul och gul siltig lera. Spridda brända ben påträffades även i de centrala delarna i ett två kvadratmeter stort område, där även fem porfyraavslag påträffades nära rösets botten.

I den östra delen av den grävda profilen, nära rösets bottenlager, hittades en tutulus i brons. Den var ca 6 centimeter i diameter. Spetsen var av och kanten var något skadad.

## Datering

Totalt samlades sex stycken kolprov in från profilen nära rösets botten. Fem prover skickades till <sup>14</sup>C-datering. Två dateringar hamnade i äldre bronsålder medan de övriga hamnade i mesolitikum respektive folkvandringstid. Röset kan troligtvis dateras till äldre bronsålder då tre <sup>14</sup>C-dateringar, rösets storlek och form, samt dateringen av tutulusen till period II enligt Montelius typologi, överensstämmer med denna tidsperiod.

Prov nr	A-nr	Id	Vedart	BP ålder	Kalibrerat värde 1 Σ	Kalibrerat värde 2 Σ.
Ua-15274	Raä 137	III	Lind	7740±80	6610-6460 BC	6800-6350 BC
Ua-15278	Raä 137	VI	Bark/näver	3185±70	1520-1320 BC	1620-1260 BC
Ua-15276	Raä 137	IV	Ek	3135±70	1510-1310 BC	1530-1200 BC
Ua-15275	Raä 137	III	Lind	2840±70	1120-900 BC	1210-820 BC
Ua-15277	Raä 137	V	Björk	1675±70	250-450 AD	220-560 AD

Tabell 2. <sup>14</sup>C-dateringarna från RAÄ 137

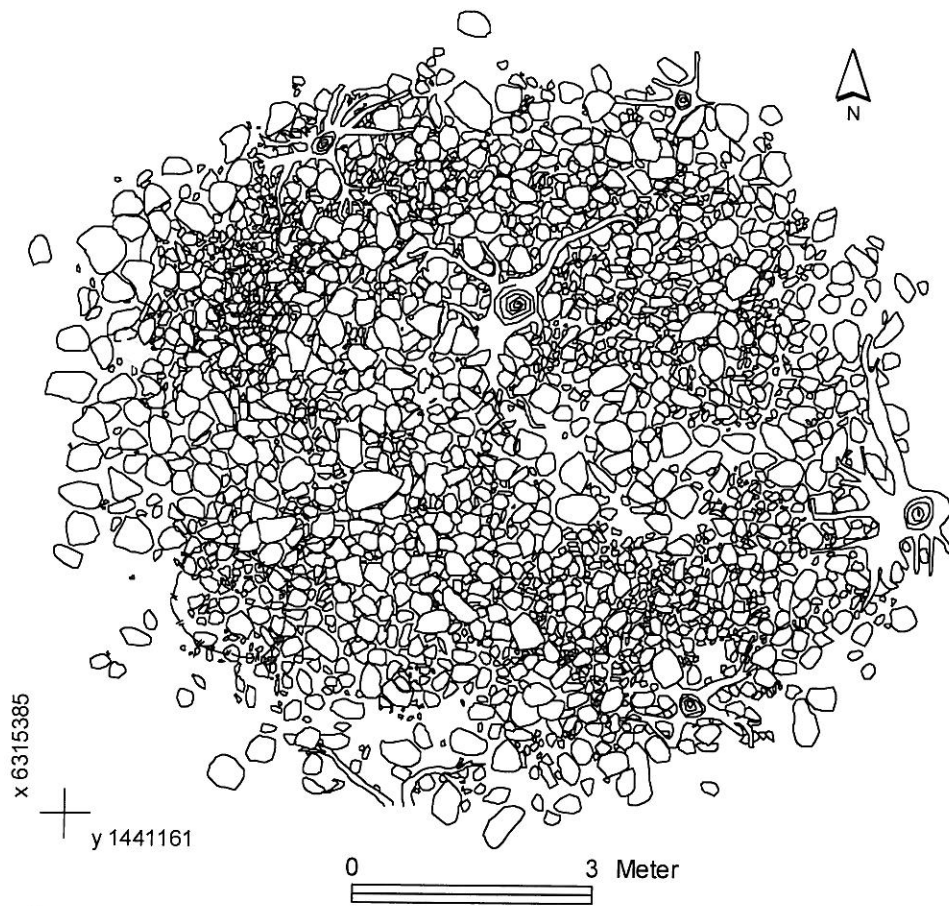
## Osteologisk analys

Totalvikten ben uppgick till 24,4 gram. Den ringa mängden kan tyda på att graven endast innehållit en individ. Benmaterialet är dessutom homogent till form och struktur, vilket stöder denna tolkning. Kön och ålder har på grund av fåtalet ben, den höga förbrännings- samt fragmenteringsgraden, varit omöjlig att bedöma.

## Stensättning RAÄ 210

RAÄ 210 var belägen norr om RAÄ 137 (figur 5) och avtecknades innan avtorvning som rund och väl avgränsad. Efter avtorvning och rensning mätte stensättningen 11 x 9,5 meter och var 0,7 meter hög. Stensättningen bestod av en jämn och vällagd stenpackning av 0,1-0,5 meter stora stenar och hade en relativt flack profil. Anläggningen var väl avgränsad, dock utan tydlig kantkedja. I stensättningens södra del var dess avgränsning mindre skarp, dels på grund av att marken sluttade åt sydöst, dels på grund av den skogsmaskinväg som passerade strax intill anläggningen. Stensättningen var uppbyggd av tre lager sten. Enstaka skärvsten påträffades i stenpackningen (figur 13-14). Fyllningen utgjordes av gråbrun, något sandig silt.





Figur 13. RAÄ 210 i plan.



Figur 14. RAÄ 210 efter rensning. Från N. Foto: Åsa Perneby.

Ett svagt sotigt men ändå tydligt brandlager med brända ben och enstaka kolbitar, framkom i gravens sydvästra del. Brandlagret var 1,5 meter i diameter och 0,1 meter djupt. Ytterligare brända ben, utan inslag av sot och kol, påträffades spridda i den södra delen av anläggningen. Ytan runt omkring graven banades av för att kontrollera en eventuell förekomst av ytterligare gravar dolda under mark. Några sådana påträffades dock inte.

## Fynd

Förutom brända ben påträffades två porfyraavslag i lagret under stensättningen.

## Datering

Endast två prover samlades in från brandlagret då det var svårt att finna bra kol för <sup>14</sup>C-datering. Analysen gav dateringar till nyare tid. Resultaten från pollenanalyserna tyder dock på att en datering till järnålder är mer trolig (Lagerås 2000).

Prov nr	A-nr	Id	Vedart	BP ålder	Kalibrerat värde 1 $\Sigma$	Kalibrerat värde 2 $\Sigma$
Ua-15285	Raä 210	XV	Hassel	425±70	1420-1630 AD	1400 AD-140 AD
Ua-15286	Raä 210	XVI		155±60	1670-1950 AD	1660 AD-.....

Tabell 3. <sup>14</sup>C-dateringarna från RAÄ 210

## Osteologisk analys

Totalvikten ben uppgick till 50,7 gram. Benen var förbrända i hög temperatur och var cirka 10 millimeter i medelstorlek. Graven innehöll en, kanske två vuxna individer, varav en av kvinnligt kön.

### Stensättning A 321

A 321 utgörs av en flack stensättning med bitvis oklar avgränsning. Anläggningen tolkades i samband med förundersökning först som ett avlångt röjningsröse. Under undersökningens gång visade sig anläggningen ha en annan form än den först förmodade. Det tolkades som om den kunde sättas i samband med röset RAÄ 138, som till exempel en gravhägnad (Högrell & Ulfhielm 1998). Efter beslut av länsstyrelsen skulle endast den del av stensättningen som berördes av vägbygget undersökas i den särskilda undersökningen. Den flacka stensättningens totala storlek och form är därför okänd. Den berörda delen av stensättningen mätte efter avtorvning och rensning 11 x 9 meter i östvästlig riktning (figur 15).



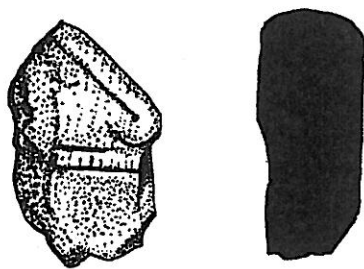


Figur 15. A 321 i plan.

Ett förundersökningsschakt hade skadat den norra delen av stensättningen. Stenpackningen bestod av 0,1-1,2 meter stora stenar. Sammanlagt åtta stubbar stod i anläggningen. Avgränsningen på den del av stensättningen som undersöktes syntes ej såsom markant, utan tunnades snarare ut mot kanterna. Ett 3,5 x 2,5 meter stort brandlager framkom i anläggningens västra del under en stubbe. Det var 0,3 meter tjockt och bestod av ett sotigt siltlager som innehöll rikligt med brända ben och kol. I anläggningens sydöstra del påträffades ytterligare ett brandlager med flera mindre spridda bengömmor som fått nr 3-10. Mellan två till tre lager sten täckte bengömmorna.

### Fynd

Bland de brända benen påträffades några kamfragment. En av bitarna utgör troligtvis en del av en vinklad kamrygg. Den ornering som fortfarande syns består av längsgående parallella linjer nertill och en linje upptill med halva punktcirklar. På den andra sidan är orneringen mer otydlig och består av vad som synes vara en halvcirkel kring längsgående linjer (figur 16). Kammar är, beroende på fragmenteringsgrad, goda dateringsindikatorer. De halva linjeföljande punktcirklarna förekommer från romersk järnålder och avtar under folkvandringstid och tidig vendeltid. Den vinklade kamryggen är en folkvandringstida typ (Petré 1984:76). Om kammen är gjord i ett stycke eller om den är sammansatt har inte kunnat uttydas. Båda typerna förkommer dock parallellt under folkvandringstid.



Figur 16. Kamfragment. Fri skala

I brandlagren påträffades tre genomskinliga gulgröna glaspärlor och en halv vit och opak glaspärla. De gröna är av en vanligt förekommande rund typ och den vita pärlhalvan har varit tunnformad. Samtliga pärlor har rester från tillverkningen i form av glödsksrester samt luftbubblor. De tre gulgröna pärlorna har troligtvis ingått i gravbålet, då de uppvisar tecken på att ha varit utsatta för hög värme. Den vita pärlhalvan är inte lika deformerad av hög temperatur, vilket kan tyda på att den hamnat i gravbålets utkant.

Ett avslag i kristianstadflinta framkom i gravfyllningen och under graven påträffades ett porfyravslag.

### Datering

Två kolprover togs i det centralt belägna brandlagret vilka båda gav <sup>14</sup>C- datering till folkvandringstid. De föremål som ingår i folkvandringstidens gravar har som regel tillhört klädedräkten och den personliga utrustningen. Fynden av kammen och pärlorna stöder <sup>14</sup>C-dateringarna, framför allt då de enfärgade glasflusspärlorna som var vanliga under 500-600 talen e. Kr. i Skandinavien (Ekberg 1991:44)

Prov nr	A-nr	Id	Vedart	BP ålder	Kalibrerat värde 1 $\Sigma$	Kalibrerat värde 2 $\Sigma$
Ua-15280	A 321	VIII	Björk	1660 $\pm$ 70	260-540 AD	230 AD-560AD
Ua-15279	A 321	VII	Björk	3185 $\pm$ 70	430-600 AD	380 AD-650 AD

Tabell 4. <sup>14</sup>C-dateringar från A 321.

### Osteologisk analys

Anläggningen innehöll ett brandlager och åtta mindre benlager Totalvikten ben uppgick till 1454,5 gram. Förbränningsgraden, d v s färgen på benen, varierar mellan gulvit, gråvit och brun, inom de olika benkoncentrationerna. De bruna benen är brända i lägst temperatur. Sotiga ben hittades i brandlagret, men delvis sotiga ben framkom även i bengömma 8 och 4. Medelfragmentet är mellan 10-15 millimeter stort.

Brandlagret innehöll en vuxen man, 35-64 år, samt ett fåtal fragment av ett litet djur; gnagare, fågel eller dylikt. De åtta benlagren innehöll endast smärre mängder människoben, mellan 14,7 - 93,9 gram. I de flesta av benkoncentrationerna fanns få eller inga könsindikerande skelettdelar. Bengömmorna 3, 6,7 och 9 innehöll vardera en vuxen individ av obestämt kön.

I bengömma 8 pekade storlek och utseende på skelettdelarna mot en vuxen kvinna. Benmaterialet i bengömma 4, 5 och 10 var inte homogent i struktur vilket antyder förekomsten av två individer, i detta fall en vuxen och ett barn. Skelettdelar från barnet hittades spridda i bengömma 5 och 10, eftersom en passning av höger (bengömma 10) och vänster näsben (bengömma 5) kunde göras. I övrigt har inga passningar mellan benlagren kunnat göras. En beräkning av minsta individantal för graven som helhet är tre personer varav en vuxen man, en vuxen kvinna samt ett barn.

#### *Röse RAÄ 129*

En undersökning av själva gravanläggningen ingick inte i den särskilda undersökningen. En yta runt omkring graven avbanades dock i syfte att närmare klarlägga om gravens närområde varit uppodlat, eller om det brukats för annan form av aktivitet. Den avbanade ytan var cirka 20 x 50 meter stor och med en sammanlagd yta av cirka 900 m<sup>2</sup>. Inom ytan syntes endast ett röjningsröse före avbaning. Vid schaktningen påträffades rester av fyra borttagna röjningsrösen på nära avstånd från graven.

#### *Övriga benförekomster*

I syfte att undersöka huruvida ytterligare bengömmor fanns i anslutning till gravarna inom undersökningsområdet och dess närhet avbanades större ytor i anslutning till gravarna RAÄ 138, RAÄ 137 och RAÄ 129, samt mindre ytor i anslutning till RAÄ 210. Endast i anslutning till RAÄ 138 påträffades bengömmor.

#### *Pollenanalyser*

Pollenprover samlades in från gravarna med syfte att få en förståelse och möjlighet till tolkning av den lokala landskapsutvecklingen. För en utförligare diskussion kring detta, se sidan 34.

## **DEN FOSSILA ÅKERMARKEN**

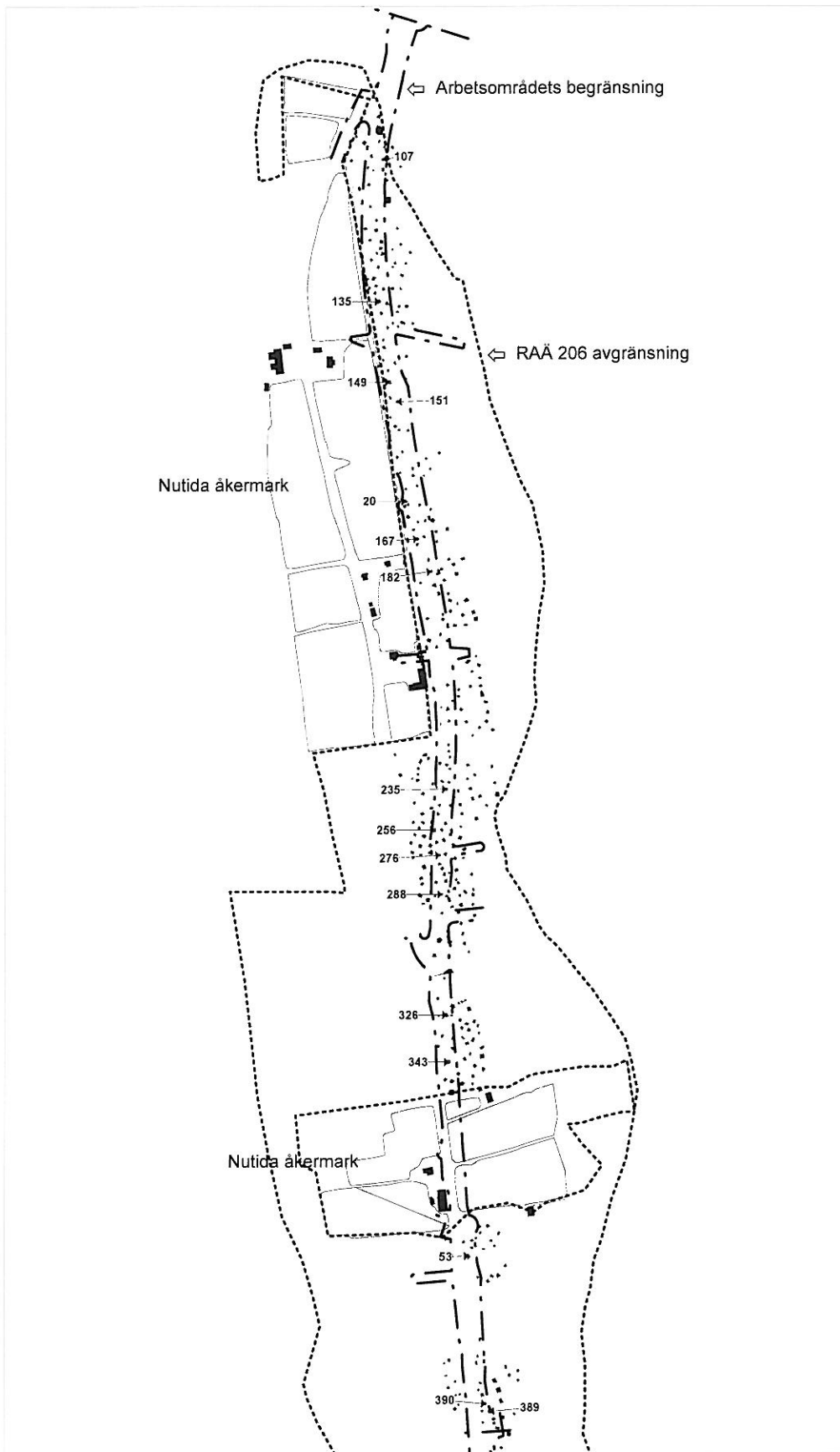
### *Röjningsröseområde RAÄ 206, Gårdsby socken*

Röjningsröseområdet täcker de högre liggande delarna av den aktuella höjdsträckningen som inte blivit uppodlade i sen tid (figur 17). Området är ca 2,5 km långt och 250-450 meter brett. Det vid förundersökningen karterade området är 1,8 km långt och 100 meter brett och utgör en mindre del av den totala fornlämningen. Det totala antalet röjningsrösen inom RAÄ 206 har uppskattats till omkring 2000 stycken. Inom det aktuella undersökningsområdet påträffades cirka 200 röjningsrösen. Inga andra formelement så som sten-/jordvallar eller terrasser har påträffats inom området. Enligt länsstyrelsens direktiv skulle cirka 7 % av antalet röjningsrösen inom arbetsområdet undersökas. Procentsatsen inkluderade de sex röjningsrösen som undersöktes inom ramen för förundersökningen året innan. Den särskilda undersökningen omfattade undersökning av tio röjningsrösen. Sammanlagt har således 16 röjningsrösen undersökts inom fornlämningsområdet RAÄ 206.

### *Röjningsrösenas uppbyggnad*

Röjningsrösenas storlek varierade mellan 2-7 meter och höjden mellan 0,1-0,5 meter. Samtliga rösen hade en flack till lätt välvd profil och var vanligen övertorvade. Stenmaterialet varierade mellan 0,05 och 0,40 meter. I enstaka fall förekom större markfasta block i rösen. I vissa rösen syntes mer eller mindre tydliga skikt och horisonter i stenmaterialet. Detta kan tolkas som indikationer på olika röjningsfaser och uppbyggnadsskeden av rösen. I några rösen identifierades upp till fyra möjliga faser i rösets uppbyggnad med ledning av

stenmaterialets storlek och skiktning. Rösena var i de flesta fallen jordfyllda ända upp till ytan, men få tydliga horisonter utöver en äldre markyta kunde urskiljas i jordlagren. I några fall saknades jordfyllning i någon del av ett röse, antingen i de övre lagren eller i anläggningens mer perifera delar.



Figur 17. De karterade röjningsrösena med fornlämningens avgränsning.

## Dateringar

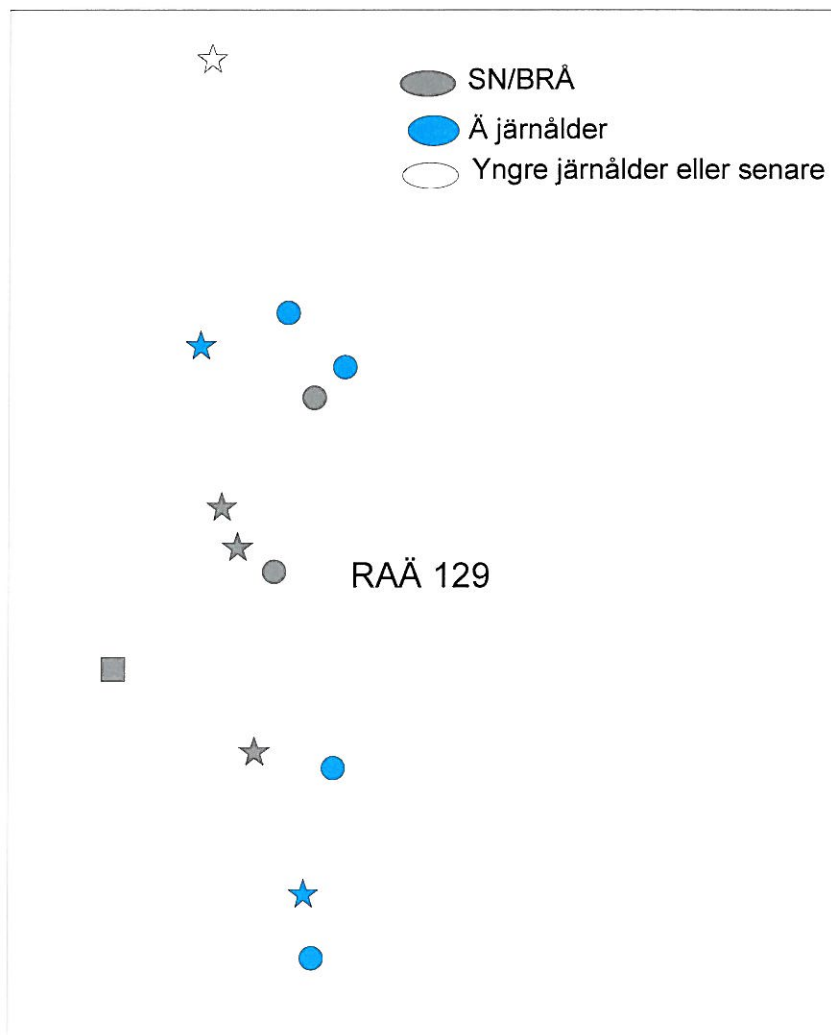
Som tidigare nämnts har tio röjningsrösen undersökts och daterats i den särskilda undersökningen. Antalet daterade kolprov är ett till tre per röjningsröse. Sammanlagt har 26 kolprover från röjningsrösen daterats. Alla dateringar förutsätts indikera agrara aktiviteter, företrädesvis röjningsbränning, då marken brutits upp för odling.

Lab nr	Röse	Vedart	BP	Kalibrerat värde 1 $\Sigma$	Kalibrerat värde 2 $\Sigma$
Ua-15908	A 135	Tall?	1710 $\pm$ 60	240 AD-420 AD	210 AD-440AD
Ua-15909	A 135		305 $\pm$ 65	1480 AD-1660 AD	1400 AD-1700 AD
Ua-15910	A 135	Gran (kvist)	240 $\pm$ 70	1520 AD-1810 AD	1480 AD-1890 AD
Ua-15912	A 149	Björk	2750 $\pm$ 70	980 BC-820 BC	1050 BC-790 BC
Ua-15913	A 149	Lövträd	1675 $\pm$ 85	250 AD-440 AD	130 AD-570 AD
Ua-15911	A 149	Björk	1380 $\pm$ 70	615 AD-690 AD	540 AD-780 AD
Ua-15904	A 20	Björk	3700 $\pm$ 70	2200 BC-1970 BC	2300 BC-1880 BC
Ua-15905	A 20	Björk	2170 $\pm$ 70	360 BC-110 BC	400 BC-40 BC
Ua-15916	A 182	Asp/salix	2145 $\pm$ 80	360 BC-50 BC	400 BC-30 AD
Ua-15914	A 182	Björk	1215 $\pm$ 65	690 AD-900 AD	660 AD-990 AD
Ua-15915	A 182	Björk	945 $\pm$ 55	1020 AD-1170 AD	990AD-1220AD
Ua-15919	A 256		3045 $\pm$ 70	1410 BC-1210 BC	1440 BC-1050 BC
Ua-15917	A 256	Asp	1230 $\pm$ 65	680 AD-890 AD	660 AD-980 AD
Ua-15918	A 256	Barrträd	585 $\pm$ 70	1290 AD-1420 AD	1280AD-1450 AD
Ua-15922	A 276	Björk	3340 $\pm$ 60	1730 BC-1520 BC	1750 BC-1490 BC
Ua-15921	A 276	Björk	2530 $\pm$ 60	800 BC-540 BC	810 BC-400 BC
Ua-15920	A 276	Björk	2220 $\pm$ 65	390 BC-170 BC	400 BC- 90 BC
Ua-15923	A 288	Björk	1760 $\pm$ 60	210 AD-390 AD	120 AD-420 AD
Ua-15924	A 288	Björk	1455 $\pm$ 60	540 AD-660 AD	430 AD-680 AD
Ua-15926	A 326		1805 $\pm$ 75	120 AD-340 AD	50 AD-420 AD
Ua-15925	A 326	Björk	1395 $\pm$ 75	600 AD-685 AD	530 AD-780 AD
Ua-15927	A 326	Tall	240 $\pm$ 70	1520 AD-1810 AD	1480 AD-1890 AD
Ua-15906	A 53	Björk	2290 $\pm$ 80	470 BC-200 BC	550 BC-150 BC
Ua-15929	A 390	Asp, Björk, Ek	3415 $\pm$ 70	1870 BC-1620 BC	1890 BC-1520 BC
Ua-15928	A 390	Björk, Tall	3310 $\pm$ 70	1690 BC-1510 BC	1750 BC-1430 BC
Ua-15930	A 390	Björk	2990 $\pm$ 70	1380 BC-1120 BC	1410 BC-1000 BC

Tabell 4 med dateringar från slutundersökningens röjningsrösen inom RAÄ 206. Enl. Stuiver et al (1998)

<sup>14</sup>C-dateringarna fördelar sig ganska jämnt över de senaste fyra tusen åren, det vill säga från senneolitikum och fram till modern tid. En viss fördelning av tyngdpunkten på dateringarna kan dock urskiljas. Denna fördelning skulle kunna tydas så som att röjningsrösen framför allt tillkommit och byggts på dels under perioden senneolitikum/äldre bronsålder fram till romersk järnålder/folkvandringstid, dels under perioden medeltid – nyare tid. Dateringarna från historisk tid var ett oväntat inslag under den föregående förundersökningen. I och med dateringarna från den aktuella särskilda undersökningen bekräftas bilden av en historisk odling inom området. Tillsammans med dateringarna från förundersökningen kan vi konstatera att närmare hälften av de röjningsrösen som undersökts har uppförts eller byggts på under historisk tid.

En annan iakttagelse man kan göra med ledning av dateringsmaterialet är att röjningsrösedateringarna i stora drag sammanfaller med den kronologiska bild som de förhistoriska gravarna ger. Särskilt tydligt blir detta i området kring RAÄ 129 (figur 18). Detta skulle kunna tyda på att åkermarkens etablering utgår från samtida gravar, samtidigt som nya gravar anläggs i anslutning till den nya åkermarken (se vidare under kapitlet *Tolkningar*).



Figur 18. Området kring RAÄ 129 under äldre järnålder (blå markeringar). Lämningar från senneolitikum och bronsålder är grå och de yngre är vita.



### Provtagning och bedömning

Det var avgörande för förståelsen av röjningsrösen och för möjligheten att erhålla korrekta prover för analys att kunna identifiera den ursprungliga markytan, det vill säga den nivå som motsvarade den yta på vilken röset uppförts. Bedömningen byggde på ett flertal faktorer. Vanligtvis var jorden under och emellan rösen mycket stenfattig, varför rösets undre gräns avtecknande sig tydligt (figur 19-20). Dessutom användes vittringshorisonter på större stenar som en indikation på huruvida dessa låg på ursprunglig plats eller inte. De fall då vittringshorizonten tycktes vara vänd nedåt eller åt sidan kunde indikera att stenen påförts. I några fall förekom också högre halt sot och kol i en nivå som antydde en äldre markyta. Oftast avtecknade sig dock den äldre markytan som en tydlig horisont, varpå stenpackningen vilade.



*Figur 19. A 256 i profil. Rösets övre del utgörs av mindre stenar som bildar ett tydligt lager ovanpå de äldre delarna av röset.*



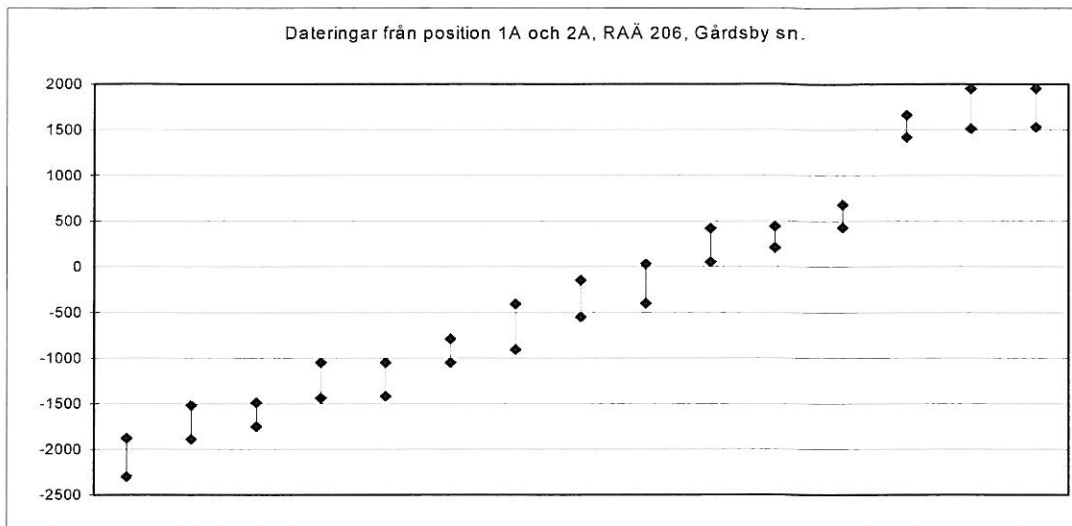


Figur 20. A 276 i profil. Rösets botten avtecknar sig tydligt mot den stenfattiga jorden under och omkring röset.

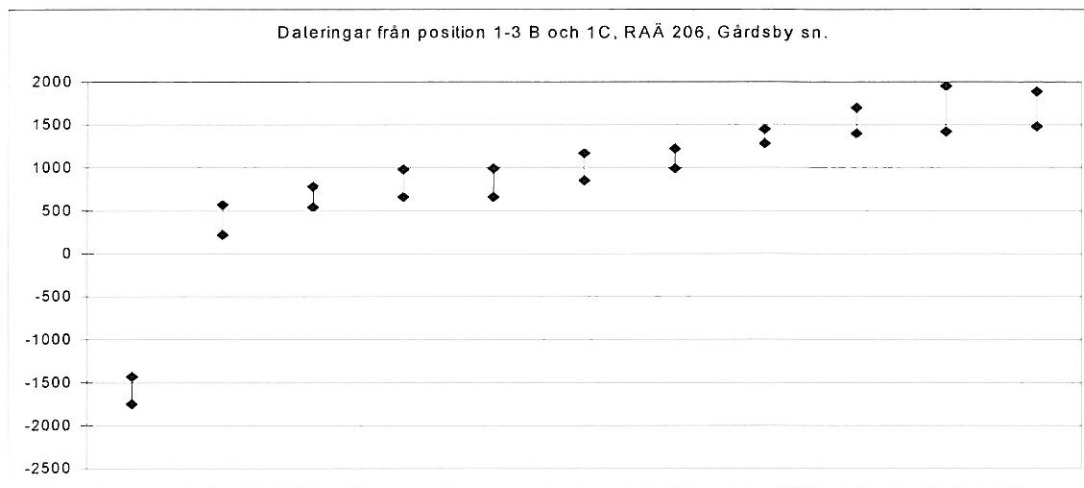
Det finns flera källkritiska problem när det gäller datering av fossil åkermark. Ett av dem har varit ensidigheten i att datera botten-skiktet av röjningsröset. När denna metod används rätt och med rimligt antal dateringar, har man tyckt sig kunna ge en ram för när stenröjning introducerades och möjligen också när den ökat markant i omfattning. Vad som däremot har varit svårare att belägga är odlingsfasernas intensitet och när odling upphör inom ett område. Som ett led i analysen av den fossila åkermarkens ålder inom RAÅ 206 har således de enskilda  $^{14}\text{C}$ -provernas läge i röset och förhållande till varandra analyserats (figur 21). Utgångspunkten är att röjningsröset vuxit både på höjden och på bredden, om än inte alltid helt symmetriskt. De äldsta proverna bör därför återfinnas under bottenstenarna i rösets mer centrala delar. Detta läge i röset kallas i rapporten för position 1A eller 2A. De yngre proverna bör återfinnas i rösets fyllning men även i botten av rösets yttre delar, här kallat position B och C. En jämförelse mellan prover i position 1A och 2A och prover i position B och C visar att proverna i den första gruppen generellt sett ger äldre dateringar än den andra. I position 1A och 1B dominerar således prover från tiden före Kristi födelse, medan i prover från läge B och C är alla prover utom ett från tiden efter Kristi födelse (figur 22 och 23). Antalet prover daterade till historisk tid är också större i den senare gruppen.

↓ ⇒		I botten A	I fyllningen B	Ytligt C
Centralt	1	1A	1B	1C
Decentralt	2	2A	2B	2C
Perifert	3	3A	3B	3C

Figur 21. Klassificeringen av  $^{14}\text{C}$ -provernas läge i röjningsröset



Figur 22. Dateringar från kontext 1A och kontext 2A



Figur 23. Dateringar från kontext 1-3B och 1C

Mot bakgrund av den osäkerhet som ligger i att datera kol från röjningsrösen måste man slutligen konstatera att dateringarna i de flesta fall placerar sig i rimliga förhållanden till varandra, också i de enskilda röjningsrösen. Vanligen förekommer de äldsta dateringarna i de centrala delarna av rösenas botten, men avvikelser förekommer. I några av de senare fallen finns det anledning att tolka avvikelsen som att röset vuxit asymmetriskt och att det som i de äldsta faserna varit rösets mitt nu ligger mer perifert. Misstanken om att sekundärt yngre kol ska ha trängt ner i rösenas finns alltid, men andra undersökningar har visat att den risken dock är förhållandevis liten (Lagerås 2000a). Självfallet spelar dock antalet dateringar roll när det gäller dessa felkällor. Sammantaget kan man säga att det här sättet att arbeta med provtagning och dateringar är en användbar metod för att datera olika odlingsfaser inom en yta med fossil åkermark.

## Vedartsanalys

Totalt har 54 prover från den fossila åkermarken vedartsanalyserats. Av dessa kunde 45 bestämmas vad beträffar trädslag.

Antal bitar	Björk	Ek	Asp/ salix	Asp	Salix	Lind	Löv- träd	Gran	En	Tall	Barr- träd
Summa RR	69	19	2	2	1	0	3	14	2	23	1
Summa övriga	20	0	1	0	0	0	0	0	0	181	0
<b>Summa totalt</b>	<b>89</b>	<b>19</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>204</b>	<b>1</b>

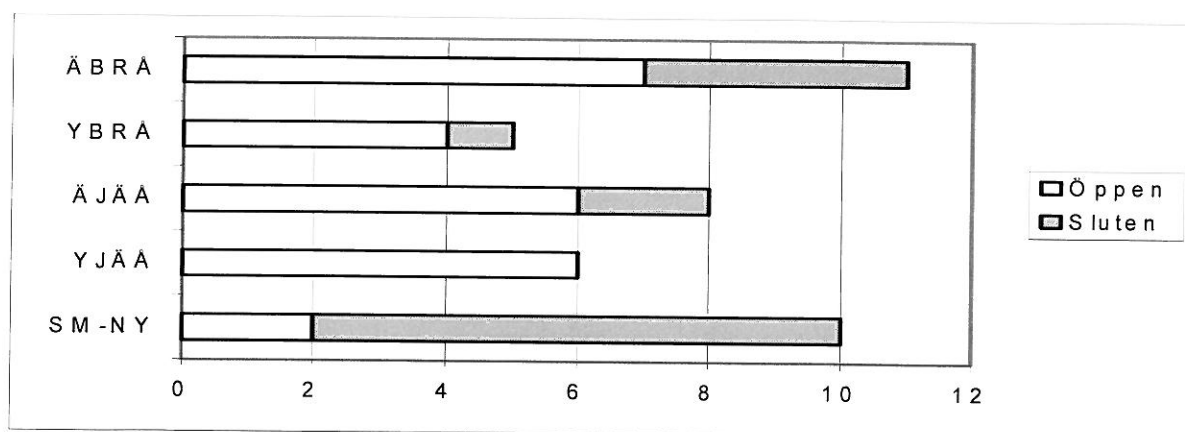
Tabell 5a. Vedartsbestämningarna (antal bitar) från RAÄ 206 fördelade på röjningsrösen (RR), övriga anläggningar och totalsumman. Kategorin "Bark/Näver" har utelämnats.

Antal förekomster	Björk	Ek	Asp/ salix	Asp	Salix	Lind	Löv- träd	Gran	En	Tall	Barr- träd
Summa RR	31	6	2	2	1	0	2	4	1	13	1
Summa övriga	2	0	1	0	0	0	0	0	0	8	0
<b>Summa totalt</b>	<b>33</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>1</b>

Tabell 5b. Vedartsbestämningarna från RAÄ 206 efter antal förekomster.

När det gäller antalet bitar dominerar tall överväldigande med 204 stycken. Orsaken till denna dominans är fyra större vedartsprover från förmodade anläggningar som gav mellan 30 och 60 bitar tall vardera. Dessa anläggningar diskuteras nedan i kapitlet "Övriga anläggningar". I röjningsrösen dominerar björk överlägset.

Alla trädslag bildar inte täta skogar. Björk, salix, asp och en kräver förhållandevis mycket ljus. Däremot är gran, tall och ek skogsbildande. En sammanställning av de vedartsprover som också är daterade visar att bland de äldre proverna förekommer indikationer på både slutna och öppna marker.



Figur 24. Samtliga vedarter från daterade prover från RAÄ 206 fördelade på skogsbildande respektive ljuskrävande arter.

De äldsta proverna utgörs av björk, ek och tall. I ett prov förekommer också asp. Från yngre bronsålder och genom hela järnålder förekommer i stort sett bara björk med enstaka inslag av asp/salix och ek. Två av proverna daterade till järnålder innehåller obestämt lövträdsmaterial, sannolikt björk, al eller hassel.

Det yngsta skiktet daterade prover uppvisar en betydligt större andel tall (fem prover), samtidigt som gran dyker upp (tre prover). Björk förekommer i två prover av sju. I ett prov förekommer barrträd av obestämt slag. Sammanfattningsvis pekar vedartsanalysen mot att öppen vegetation dominerat omgivning från äldre bronsålder och framåt. Det är först i medeltid och senare som de skogsbildande arterna tar överhanden och en sluten vegetation blir dominerande.

### Pollenanalys i Rydholmskärr

För en detaljerad redogörelse hänvisas till pollenanalysrapporten, varifrån nedanstående har hämtats (Ekström 2000). Provpunkten för analysen är belägen öster om höjdsträckningen där RAÄ 206 är belägen (se fig.4). Punkten ligger cirka 250 meter ostnordost om gården Rydala och ca 250 meter sydost om röset RAÄ 138. Från provpunkten är det ca 1,4 km till röjningsröseområdets nordspets och 1,3 km till dess sydspets. Torvlagerföljden vid provpunkten har en mycket lokal prägel och domineras av pollen från själva kärret och dess omedelbara närhet. Det är således inte möjligt att med ledning av resultaten uttala sig om markutnyttjandet inom hela fornlämningsområdet RAÄ 206.

<sup>14</sup>C-dateringar antyder att pollenstegen går ner till strax före Kristi födelse. De nedersta decimetrarna kan dock vara ännu äldre. Pollenstegens diagram är indelat i fyra zoner:

- Zon 1, har i sin övre del daterats till äldre romersk järnålder. Det är osäkert hur långt tillbaka i tiden zon 1 sträcker sig.
- Zon 2 omfattar perioden yngre romersk järnålder – vendeltid.
- Zon 3 omfattar perioden vikingatid – medeltidens mitt.
- Zon 4 omfattar perioden senmedeltid – nyare tid.

Zon 1 indikerar att mindre röjningar för småskaligt jordbruk förekommit i området genom enstaka förekomster av mällor, syror och stora gräspollen. Även bete indikeras genom kontinuerlig ljungkurva och svartkämpeförekomster. Höga men fallande halter av lindpollen visar att lind vuxit i kärrets närhet. Buskvegetationen domineras av hassel.

Zon 2 visar säkra tecken på kontinuerlig markanvändning i kärrets närhet. Svartkämpar och ljung, tillsammans med en ökad halt ört- och gräspollen visar på att bete förekommit i närheten. Lindkurvan minskar, något som kan indikera att röjningar skett på de torrare markerna ovanför kärret. Att åkerbruk förekommit visas av korn- och rågpollen.

I Zon 3, under vikingatid – tidig medeltid, används kärret sannolikt som slättermark, något som sker ända fram till senmedeltid, med undantag av en igenväxningsfas.

I Zon 4 intensifieras odlingen i kärrets närhet, att döma av markant ökade gräs- säd- och enpollenkurvor. Även halten mikroskopiskt kol ökar markant.

Sammanfattningsvis visar pollendiagrammet att sädesodling och bete förekommit kontinuerligt från åtminstone romersk järnålder och fram i modern tid. Våtmarksslätter har förekommit från vikingatid och framåt med undantag för en kort igenväxningsfas. Under

medeltid skedde förändringar i markutnyttjandet i närområdet. Kärret dränerades och större åkerytor bröts upp. Järnålderns dominans av kornodling bröts och en mer varierad spannmålsodling tog form.

#### Pollenprover i röjningsrösen och gravar

Syftet med pollenanalysen från lager i röjningsrösen var att sätta de agrara lämningarna i ett landskapshistoriskt sammanhang och relatera dem till områdets långsiktiga utveckling. Också då det gällde de berörda gravarna ansågs lokal landskapsanalys viktig för förståelse och tolkning. För en komplett redogörelse av analyserna hänvisas till rapporten (Lagerås 2000a).

Pollenprover från tre röjningsrösen analyserades: A 135, A 149 och A 326. Proverna togs i kontext 1A (se avsnittet *Provtagning och bedömning* om provernas kontexter).

A 135, som är belägen längst norrut i den fossila åkermarken, visade en kraftig dominans av björk och låga värden av tall, gräs, ljunng samt ett enda kornpollen. Analysen visar att miljön vid tiden för rösets anläggande kan karaktäriseras som halvöppen betesmark.

Provet från A 149, beläget 110 meter söder om A 135, hade ca 30 % vardera av björk, tall och ljunng samt enstaka sädespollen av korn och råg. Även här kan miljön vid rösets uppförande sägas ha varit halvöppen betesmark. Odling av korn och råg har förekommit.

I A 326 dominerade tall, följt av björk och ljunng. Även här fanns enstaka sädespollen av korn och råg. Miljön kring röset har utgjorts av öppna betesmarker. Odling av korn och råg har förekommit.

Samtliga prover från röjningsrösen innehöll granpollen i olika halter. Med reservation för den felkälla som sekundärt nedrörda pollen innebär, tyder pollensammansättningen på att de tre rösen anlagts under historisk tid. <sup>14</sup>C-analysen av de tre aktuella rösen har dock gett förhistoriska såväl som mer sentida dateringar. På grund av förekomsten av granpollen i pollenproverna är tidsställningen för rösen därmed osäker. Det gäller särskilt A 326 med 5,6 % granpollen. En datering från kontext 1A ligger i vendeltid och från kontext 2A i romersk järnålder, medan ett kolprov från fyllningen givit datering till senmedeltid – tidig nyare tid. En datering i kontext 2A från A 149 ligger i bronsålder, en datering från fyllningen ligger i vendeltid och en datering från kontext 3A ligger i romersk järnålder - folkvandringstid. A 135 har en datering från kontext 1A till yngre romersk järnålder och en datering från kontext 2B till senmedeltid –nyare tid. Frågan är om pollenkornen i rösen härstammar från en längre tidsperiod och successivt har tvättats ned i röset eller om koldateringarna är felaktiga.

Pollenprover togs som tidigare nämnts även i gravarna. Analysen visar att gravröset RAÄ 137 har anlagts i öppna eller halvöppna betesmarker. I närheten förekom även odling, troligen av korn och vete. Pollensammansättningen tyder på att röset uppförts under äldre järnålder eller tidigare. <sup>14</sup>C-dateringen av röset har tillsammans med ett bronsfynd daterat röset till äldre bronsålder.

Stensättningarna RAÄ 210 och A 321 tycks båda ha anlagts i halvöppna betesmarker med riklig björkvegetation. Pollensammansättningen pekar mot att gravarna sannolikt anlagts under järnålder. <sup>14</sup>C-dateringarna från A 321 har visat på ett anläggande i folkvandringstid, medan dateringarna från RAÄ 210 visade på nyare tid. I stensättningen A 321 fanns avvikande höga halter av Lactucoideae-pollen i brandlagret. Detta kan möjligen tolkas som en rituell deposition av maskrosor eller fibblor.



I hällkistan RAÄ 175 togs flera prover strax under det som uppfattades som bottennivån i kistan. Analysen av pollen visade att mängden bok- och granpollen var helt dominerande. Pollenkornen ansågs inte härröra från tiden för gravens uppförande. Orsaken till den misslyckade analysen var att jordfyllningen var mycket sparsam och lucker, vilket gjorde att bottenskiktet i kistan i princip låg i dagens aktiva marklager. Denna felkälla var uppenbar redan i samban med utgrävningen, men eftersom pollenanalys av en liknande hällkista nyligen gett intressanta resultat (Lagerås 2000c), ansågs det ändå motiverat att pröva med en analys av proverna (Lagerås 2000a).

## ÖVRIGA ANLÄGGNINGAR

### *Stolphål*

Cirka 25 spridda stolphål påträffades vid slutundersökningen. Några sammanhängande konstruktioner kunde inte identifieras och stolphålen skiljde sig dessutom till form och utseende.

### *Gropar*

Sju gropar påträffades vid slutundersökningen. De var alla fyndtomma och grunda och deras funktion var oklar.

På grund av den vaga formen och avgränsningen bedömdes lämningarnas status som anläggningar som osäker. Större vedartsprover från några av groparna analyserades och visade sig bestå uteslutande av tall, totalt 181 bitar i fyra prover. Några vidare tolkningar av anläggningarna görs inte i detta läge.

## TOLKNING

### GRAVAR

I följande tolkningsavsnitt görs ett försök att besvara de uppställda frågeställningarna, utifrån länsstyrelsens kravspecifikation samt att diskutera bakgrunden för gravarkeologi i Kronobergs län

Området kring Växjö i centrala Varend utgör en mycket god jordbruksbygd. De många sjöarna och vattendragen i området har under lång tid skapat goda förutsättningar för långväga kontakter och som skafferi, till exempel genom insjöfiske. Gravarna i området, det vill säga hällkistor, rösen och stensättningar, vittnar tillsammans om en långvarig förhistorisk bebyggelse. I den arkeologiska litteraturen nämns ofta området kring Helgasjön som speciellt viktig från yngre stenålder fram till historisk tid (Hansson 1999). Särskilt karakteristiskt för området är de många gravarna i fossil åkermark. För en utförligare diskussion kring detta se kapitlet om Rumslig organisation och platsens betydelse.

### *Hällkistor*

Begreppet hällkistor definierar en gravkonstruktion som varierar stort vad gäller storlek och utseende. De kan förekomma som friliggande anläggningar eller som täckta av ett röse och ibland utformade med rumsindelningar och andra konstruktionsdetaljer. Det finns inga belägg för att relatera skillnaderna i hällkistornas konstruktion till olika tidsavsnitt (Jacobsson 1986). Även varianterna friliggande hällkistor respektive hällkistor med röse förekommer under hela hällkisteperioden. I Varend finns förhållandevis många stora rösen med hällkistor, till exempel *Långarör* som är belägen i närheten av den för undersökningen

aktuella hällkistan RAÄ 175. Strax norr om hällkistan och Långarör ligger ytterligare tre relativt stora rösen med hällkistor. Dessa har antagligen byggts på under äldre bronsålder vilket även fyndsammansättningen, som ofta utgörs av föremål från period II, indikerar. Den långa användningsperioden är speciellt karakteristisk för Kronobergs län.

Kronobergs län är det län som har flest antal hällkistor i landet (Hansson 1999). Det stora flertalet undersökta hällkistor i Kronobergs län grävdes av Knut Kjellmark under första hälften av 1900-talet (se t ex Kjellmark 1932). Få hällkistor i Kronobergs län har alltså undersökts i modern tid vilket bidrar till att kunskapen om fornlämningstypen, trots Kjellmarks idoga arbete, är något bristfällig. Nedan följer en kort redogörelse av några relativt sent utförda undersökningar av hällkistor i länet.

Inför bygget av Växjö flygplats i början av 1970-talet undersöktes en hällkista i ett röse samt fyra stensättningar (RAÄ 34) i Öjaby socken. Fornlämningarna hade redan delvis undersökts av Kjellmark år 1909. Hällkistan daterades till senneolitikum med en återanvändning under äldre bronsålder. Två gravar under rösets kantkedja daterades till romersk järnålder. Stensättningarna daterades till äldre järnålder. Ytterligare en stensättning (RAÄ 35), undersöktes och ca 40 sekundärgravar från bronsålder påträffades.

1973 undersöktes en hällkista i en flack stensättning i Linneryd i Tingsryds kommun. Takhällarna hade tagits bort och brutits sönder men själva kistan var relativt intakt. I kistan hittades fyra stycken flathuggna pilspetsar vilka daterar anläggningen till senneolitisk tid (Åhman 1977).

Under sommaren 1990 grävdes en skadad hällkista med röse (RAÄ 18) vid Telestad söder om Växjö. En flintdolk daterade hällkistan till senneolitikum, samtidigt som fynd av keramik indikerade att platsen använts redan under stridsyxetid. Rösets storlek hade, innan röset skadats, varit ca 30 meter i diameter och 4,5 meter högt (ATA dnr 84/1893). Under rösets utkanter påträffades sekundärgravar från yngre bronsålder vilket antyder att röset förmodligen byggts ut successivt (Nilsson & Skoglund 2000).

Vid undersökningar av röjningsröseområdet RAÄ 77 i Hamneda socken år 1996 upptäcktes en hällkista (RAÄ 327) i ett av de större rösen. Grundat på <sup>14</sup>C-analys och fyndet av ett taggträdsornerat lerkärl dateras den till senneolitikum (Linderoth 2000). Pollenanalys gav värdefull information om gravgåvor och närmiljö. Bland annat visade de att den döde hade fått med sig föda och en stor mängd vitsippor i graven (Lagerås 2000c).

Den nu undersökta hällkistan RAÄ 175 bestod av 20 hällstenar, med en antydning till kallmurning och den har ursprungligen varit täckt av ett röse. Vid undersökningen påträffades inga spår av att hällkistan och röset skulle ha återanvänts för begravning under senare tid. Resultatet tyder på att hällkistan och röset är samtida och att det är ingrepp via sentida odling som har stört rösets ursprungliga konstruktion. Det är sannolikt också detta faktum som är orsaken bakom den sena dateringen.

<sup>14</sup>C-analysen tyder på att hällkistan uppfördes under yngre stenålder, en datering som stöds genom att två flintdolkar från denna tidsperiod påträffades nära kistans botten. Även en keramikskärva kan troligtvis dateras till övergången senneolitikum/äldre bronsålder och bör sammankopplas med aktiviteter i samband med gravens uppförande. Hällkistor utgör ofta begravningsplats för flera individer. Hällkistegravar associeras i första hand med skelettbegravningar, där eventuella brända ben oftast kan hänföras till sekundärbegravningar under tider då anläggningarna har återanvänts. Inga rester av ben efter en skelettbegravning påträffades i RAÄ 175. Det är ändå rimligt att

anta att hällkistan har utgjort en grav, men att bevaringsförhållandena av obrända ben har varit ogynnsamma.

Det är intressant att notera att hällkistorna som undersöktes i början av 1900-talet innehöll rikligt med obrända ben. Med tiden har markkemiska processer gjort bevarandeförhållandena för organiskt material ogynnsamma, vilket utplånat benmaterialet i hällkistorna (Larsson under arbete).

### *Rösen*

Röset RAÄ 137 daterades till bronsålder. Den förändring i gravskick som inträder under äldre bronsålder illustreras av de brända människoben som påträffades i röset. Benen återfanns utspridda över ett område på cirka 2 x 2 meter nära rösets centrum. Enligt analysen kommer benen från en människa. De brända benen innebär att den döde har kremerats i ett gravbål innan benen spreds ut i graven. Övergången från inhumation, det vill säga skelettbegravning, till brandgravskick har i tidigare diskussioner främst berört huruvida denna övergång sker i samband med en förändring av religiösa föreställningar. Under senare år har den tolkningen avvisats, framförallt med hänsyn till brandgravskickets gradvisa etablering. Troligtvis inleddes denna övergång redan under bronsålderns period II, vilket stämmer med <sup>14</sup>C-dateringen av röset. Även fyndet av en bronstutulus stöder denna datering. Det är också troligt att förändringen i gravskicket påverkades av urnefälttraditionen, som utvecklades vid samma tid i centrala Europa.

### *Stensättningar*

Kunskapen om gravformer och gravskick i Varend under perioderna bronsålder-yngre järnålder är främst baserad på iakttagelser gjorda i samband med fornminnesinventeringar. Frågan om den kronologiska ställningen för ensamliggande stensättningar och rösen är även den långt ifrån utredd. Även när det gäller deras innehåll och betydelse är kunskapen begränsad. Försök har gjorts att med hjälp av storlek, topografiskt läge, exponering och kontext ställa upp generella kriterier för datering av stensättningar (se t ex Carlie 1994 och Widholm 1998). Carlie ser ensamliggande gravar som en betydande faktor för att hänföra en stensättning till bronsålder. Widholm sätter å sin sida upp fyra kriterier som han menar är starka bronsåldersindikatorer: att stensättningen har mittkonstruktion, har ett röseliknande utseende med kal fyllning, är belägen i direkt anslutning till rösen samt är lokaliserad till höjder. Det är dock svårt att tänka sig att stensättningarna synts särskilt långväga då de inte är av monumental karaktär. Men kanske var själva monumentaliteten eller funktionen som territoriemarkörer som ofta föreslås i tolkningen av gravarnas rumsliga placering, inte deras främsta syfte. Tolkningarna av stensättningarnas syfte och funktion har länge byggt på traditionella uppfattningar om att en grav måste innehålla ben eller gravgåvor för att uppfylla gravbegreppet. Saknas dessa kriterier är det, enligt dessa tolkningar, ingen grav.

### *Osteologiska analyser*

Målsättningen att genom osteologiska analyser få svar på hur människorna kan ha levat har tyvärr inte kunna uppfyllas på ett fullgott sätt. Detta med anledning av att det tillgängliga skelettmaterialet från undersökningen var allt för ringa och fragmenterat för att utgöra ett lämpligt analysmaterial.

## FOSSIL ÅKERMARK

### *Röjningsröseområdets datering*

Röjningsröseområden har ägnats ett allt större intresse sedan mitten av 1980-talet. Det kunde snabbt konstateras att en stor del av dessa områden låg i utmarken till den historiska bygden (Gren 1989, Tollin 1989). Ofta finns också ett rumsligt samband mellan röjningsröseområden och gravar från yngre bronsålder och äldre järnålder. Frågeställningar och metoder som använts för att förstå röjningsröseområdena har under årens lopp utvecklats till att beröra komplicerade agrarhistoriska förhållanden och förlopp. Dateringar har varit en väsentlig del i arbetet. Det rumsliga sambandet mellan gravar från brons-/järnålder och den fossila åkermarken har många gånger fått bekräftelse i dateringarna (se t ex Skoglund 1997, Lagerås 2000c). Ju fler undersökningar som har gjorts, desto större har variationen i dateringsresultaten blivit. Under 1990-talet har man kommit att beröra frågor som rör åkermarkens organisation för att försöka bringa reda i den till synes förvirrande distributionen av rösen på åkermarkens yta. Man har försökt finna åkerbegränsningar inom områdena, vilket dock har visat sig svårt, sannolikt beroende på att senare odlingsfaser tenderar att utplåna äldre spår. Under senare år har samarbetet mellan arkeologiska undersökningar och olika naturvetenskapliga metoder, som pollen-, makrofossil-, vedarts- och markkemiska analyser, blivit en förutsättning för att nå djupare kunskap om den fossila åkermarken och det markutnyttjande den speglar.

I området kring Växjö och inte minst på höjdsträckningarna kring Helgasjön präglas fornlämningsbilden av en stor mängd gravmonument med dateringar från de senneolitiska hällkistorna till den yngre järnålderns gravfält. Dateringarna från den fossila åkermarken RAÄ 206 stämmer väl överens med detta och bildar en jämn kurva som sträcker sig från senneolitikum in i historisk tid. Undersökningarna har kunnat visa på områdets kronologiska ramar för markutnyttjandet. Med det resultat som givits, är det framför allt områdets stora spridning av dateringar som blir markant.

I den aktuella undersökningen förekommer indikationer på tidig odling i form av dateringar av röjningsrösen från senneolitikum och äldre bronsålder. Liknande dateringar från fossil åkermark har tidigare diskuterats och ifrågasatts. Man har frågat sig om dateringarna verkligen indikerat både odling och stenröjning eller om de enbart indikerat brandröjning av vegetation inför odling i liten skala. Vid datering av fossil åkermark i Varend är dateringar från senneolitikum och äldre bronsålder dock inte helt unika. Från Växjötrakten finns flera exempel på liknande resultat, bland annat från undersökningarna i Samarkand i Växjö socken, Fylleryd i Gårdsby socken och Räppe i Bergunda socken (Nylén & Jönsson 2001, Skoglund 1998, Lindman 2001). Indikationer på tidig odling finns också från pollendiagram bland annat från Hovshaga i Växjö (Lagerås & Ekström 1995). Mot bakgrund av de senare årens undersökningsresultat i Varend, tolkas sammanfattningsvis de tidiga dateringarna från inom RAÄ 206 som tecken på såväl odling som på stenröjning under denna tid.

En jämförelse med andra större undersökningar av fossil åkermark i sydvästra Småland och norra Skåne under senare tid, har delvis gett en annan bild av markutnyttjandet än den från centrala Varend. Resultaten från Hamnedaprojektet längs nya väg E4 visar att den fossila åkermarken haft en stark expansionsfas från tiden för Kristi födelse och fram till vendeltid/tidig vikingatid (Lagerås 2000a). Indikationer på bete och odling ända från senneolitikum finns dock i form av enstaka dateringar från röjningsrösen och från pollenanalyser. Den undersökta åkermarken kring Hamneda låg i moränmark på höjdparter ovanför Lagans dalgång. Varför odlingen där upphör i vikingatid har inte kunnat klarläggas. En hypotes är att det under vikingatid sker en bebyggelsekoncentration till de lägre liggande



markerna kring Lagandalen. Förklaringen bygger främst på den rikliga förekomsten av gravfält från yngre järnålder som är kända längs Lagandalens sträckning (Lagerås 2000c). Även undersökningarna längs väg E4 i norra Skåne har visat på omfattande agrar expansion under romersk järnålder (Wallin 1999). Liknande tendenser saknas i dateringarna från föreliggande undersökning från RAÄ 206, även om det går att utläsa tecken på en viss agrar expansion under romersk järnålder i den pollenanalyserade torvlagerföljden. Smålands museum har under de senaste åren också utfört ett antal undersökningar längs väg E4 kring Markaryd. Dateringarna från fossil åkermark i Markaryd ligger även här främst kring romersk järnålder-vikingatid samt i medeltid-nyare tid (se t ex Nylén & Brynielsson 2003, Pettersson & von der Luft 2003, Granath & Karlsson 2002).

Förutom skillnaderna i den fossila åkermarkens dateringar är också fornlämningsbilden en annan i sydvästra Småland/norra Skåne än i det aktuella undersökningsområdet. I Kronobergs läns västra del och i gränstrakterna mellan Småland/Skåne finns vissa områden med ett stort antal hållkistor och andra med höggravfält. Övriga gravtyper förekommer sparsamt om de alls förekommer (Högrell 2000). Oliktigheterna i dateringar mellan föreliggande undersökning och de som utförts i sydvästra Småland och norra Skåne leder sammantaget till tolkningen att det finns reella skillnader i bebyggelsemönster och ianspråktagande av mark mellan de bägge områdena.

#### *Odling i medeltid och senare*

Det har konstaterats att röjningsrösedateringar från RAÄ 206 i stora drag överrensstämmer med den kronologiska bild som de förhistoriska gravarna i området ger. Förutom de förhistoriska dateringarna var det redan från förundersökningen känt att en stor andel dateringar även föll inom historisk tid. Jordprov och pollenanalys från två röjningsrösen samt från en pollenstege i Rydholmskärret bekräftar detta. På en nivå som motsvarar cirka 1300 e Kr sker förändringar i såväl pollendiagrammet som i torvstratigrafin. Framför allt ökar inslaget av sädespollen samtidigt som variationen i andelen pollen förändras. Från det att odlingen dominerats av korn står både vete, havre och råg fram. Den totala ökningen av sädespollen pekar mot att nya odlingsytor bröts upp nära Rydholmskärret under denna tid (Lagerås 2002).

Det äldre kartmaterialet visar att den fossila åkermarken RAÄ 206 återfinns i sin helhet på utmarken till byn Stojby. Detta inkluderar således de rösen som gett en datering till medeltid och historisk tid. Inom utmarken, på ett avstånd mellan 100 och 900 meter från de rösen som daterats till historisk tid, finns dock ett antal torp på såväl storskifte- som laga skifteskartan. Per Lagerås menar i en artikel om de sena odlingsfaserna inom RAÄ 206, att flertalet av de rösen som daterats till historisk tid sannolikt kan knytas till dessa torp (Lagerås 2002). Det är värt att notera att de sentida rösen inte skiljer sig i utseende från dem som givit en förhistorisk datering. Lagerås menar vidare att man utifrån pollenanalyserna kan se att odlingen i närområdet intensifierades under slutet av medeltiden. Dessa förändringar sammanfaller med de medeltida dateringar som finns från ett antal rösen. Det finns dock inga uppgifter i det äldre kartmaterialet som antyder något om en övergiven odling eller dylikt på platsen. Ett försök till förklaring skulle kunna vara att ett torp eller en gård etableras i närheten av Rydholmskärret kring år 1300, men att enheten ödeläggs före tiden för upprättandet av storskifteskartan på 1760-talet.

Flera undersökningar av fossil åkermark i form av röjningsrösen har under senare år givit inslag av dateringar från medeltid och senare (se t ex Engman & Nordström 2001, Nylén & Brynielsson 2003, Pettersson & von der Luft 2003). Strax söder om Markaryd undersöktes under 2001 och 2002 lämningarna av en medeltida skogsgård. Undersökningar av en huslämning, fossil åker samt järnframställningsplatser gav dateringar till 1200-1300-tal

(Åstrand i manus). Liksom i Stojby fanns inte heller här uppgifter i det äldre kartmaterialet som antydde att det funnits en bruksenhet på platsen.

### *Röjningsröseområdets brukande*

Frågan om trädesperiodernas längd har under årens lopp rört sig längs två huvudlinjer, dels ett långtidsträdssystem, förespråkade av bl.a. Gren (1989, 1997), dels ett semipermanent ensädssystem förespråkade av bl.a. Lagerås (2000c) och Pedersen och Widgren (1998). Den ena huvudlinjen innebär ett system av långtidsträda, där varje jordlott brukats ett fåtal år och därefter övergetts för nysvedjat och röjd mark. Systemet innebar ett extensivt jordbruk som inte gav upphov till några avgränsade åkrar. Åkrarna behövde heller inte gödslas eftersom de aldrig hann utarmas. Den alternativa tolkningen hävdar att det sannolikt fanns en viss permanens i odlingen nära bebyggelsen. Bebyggelsen i sig ingick dock i en långsiktig cykel. Detta innebar att gård och odlingsmark flyttades med ungefär en generations mellanrum. I detta mer intensiva jordbrukssystem förekom sannolikt stallning av djur, liksom gödsling av marken.

Pollenanalysen från Rydholmskärret samt proverna från röjningsrösen och gravar ger oss en bild av markutnyttjandet inom RAÄ 206. Det äldsta analyserade provet kommer från den fossila jordmånen under gravröset RAÄ 137. Röset har utifrån fynd och <sup>14</sup>C-analys daterats till äldre bronsålder. Pollensammansättningen visar att röset uppförts i ett betespräglad och relativt öppet landskap under perioden äldre järnålder eller tidigare (Lagerås 2002). Markutnyttjandet med bete och spannmålsodling förefaller därefter ha varit av samma natur under lång tid. Våtmarksslätter har förekommit från vikingatid och framåt. Emellanåt etablerades björksly på odlingsytorna och området beskogades innan den sista odlingsfasen vid medeltidens slut. Frekvensen av sädespollen är konstant under hela perioden, vilket skulle kunna tolkas som om den sammanlagda åkerarealen odlingsmark i grova drag inte förändrats nämnvärt. Stabiliteten i markutnyttjandet kan vara en chimär, allra helst som just introduktionen av slätter i sig innebär ett ändrat markutnyttjandet. I det stora hela ger resultaten från undersökningen ändå en bild av stabilitet och kontinuitet i både markutnyttjande och territorium från äldre bronsålder och fram i medeltid eller nyare tid. Kontinuiteten i odlingen får konsekvenser för tolkningen av odlingssystemet. Per Lagerås tar i sin artikel om undersökningarna upp att man länge velat förknippa förhistorisk respektive historisk odling med olika system för odlingen (Lagerås 2002). Det förhistoriska bruket har, som ovan nämnt, länge ansetts representera en extensiv odling, medan den historiska odlingen har ansetts som ett mer intensivt system med gödslade åkrar, inägor och utägor. Under de senare årens undersökningar har bilden av den förhistoriska odlingen dock luckrats upp. Det extensiva långtidsträdssystemet är inte längre självklart utan odlingen kan mycket väl ha innefattat såväl gödsling som ängsbruk, trots en viss mobilitet (t ex Lagerås mfl 2000c, Högrell 1998). Per Lagerås drar utifrån undersökningens resultat slutsatsen att odlingen som bedrevs på platsen under medeltid och nyare tid sannolikt var liknande den som bedrevs under åtminstone järnålder.

## GRAVAR OCH FOSSIL ÅKERMARK

### *Rumslig organisation och platsens betydelse*

De övergripande frågeställningarna inför undersökningen fokuserade bland annat på de kronologiska- såväl som de tankemässiga relationerna mellan röjningsrösen och gravar. Den senare tidens forskning har dock börjat problematisera begreppen utifrån nya perspektiv (se bland annat Martén, under arbete). Det har börjat föras en diskussion kring ämnet som rör att det i stort har varit svårt att förutsätta ett samband mellan gravar och röjningsrösen på samma plats (Kraft under arbete; Svanberg 2000). Men som flera undersökningar och nya forskningsresultat har visat, är detta faktum snarare vanligt förekommande än sällsynt. I en

artikel i Tidskrift (Högrell 2002:2) diskuteras nedanstående resonemang utifrån ett religionshistoriskt perspektiv. För detaljer kring detta hänvisas till artikeln.

Resultaten från undersökningarna indikerar att åkermarkens etablering utgår från samtida gravar, och att nya gravar anläggs i anslutning till den nya åkermarken. Man kan tydligast se detta i området kring röset RAÄ 129 och den sedan tidigare borttagna hällkistan RAÄ 128 i fornlämningsområdets norra del. Gravarna har i sig inte undersökts, men kan utifrån utseende ungefärligen bestämmas till perioden senneolitikum-äldre bronsålder. I området kring dessa gravar har flera röjningsrösen daterats just till denna period. I anslutning till ett par närliggande stensättningar, vilka troligen ska hänföras till äldre järnålder, har även röjningsrösen daterats till äldre järnålder. Materialet är litet och även om resonemanget ovan är hypotetiskt så är det tänkvärt. En bild av områdets utveckling skulle alltså kunna vara att röjningsrösen och gravmonument anläggs parallellt. Allt eftersom marken tas i bruk för agrara ändamål blir den också tagen i anspråk för den typ av monument vi kallar gravar.

Den ovan skisserade bilden av områdets utveckling leder till en diskussion om brons- och järnålderns landskap. Man har tidigare ofta betraktat röjningsröseområden och gravar inom dessa områden som olika lämningar utan egentligt samband utöver tidsställning och geografi. Tolkningen av röjningsröseområdenas inre struktur har varit att de är resultatet av ett rörligt och relativt extensivt bruk där även boplatserna flyttat med viss regelbundenhet. Om den här framställda bilden av ett område där marken successivt tas i anspråk för odling och gravmonument är riktig, kan den också ge en indikation på bebyggelsestrukturen i stort. Utifrån de förekommande gravarna inom RAÄ 206 bör det då ha funnits minst två och kanske fler samtida enheter, vars åkermark med tiden kommit att växa ihop till det som vi idag ser som ett enda stort område. Ett resultat av den aspekten är att bilden av de så kallade flyttande gårdarna under bronsålder och järnålder bör modifieras.

En av frågeställningarna inför undersökningen gällde hur man under förhistoriens olika perioder sett på gravarnas närområde och hur gravarna relaterade till åkermarken; var området kring gravarna reserverat för rituella aktiviteter eller var gravarna nära innefattade i odlingsmarken? Undersökningen visade att åtminstone RAÄ 129 var anlagd på odlad mark och att odling pågick i direkt anslutning till graven. Resultatet kan visa på att gravarna var intimt förbundna med den samtida åkermarken. Denna integrering tolkas som att åkermarken har haft en central betydelse för hela samhället och att uppförandet av monument i åkermarken möjligen kan förknippas med en fruktbarhetskult. Utifrån detta perspektiv kan de gravar som uppfördes i åkermarken ses som monument över personer som har haft en sakral funktion i samhället och därmed inflytande över grödans välfärd. Undersökningen av RAÄ 206 visar att det inte tycks ha funnits någon motsättning mellan jordbrukets landskap och gravarnas rituella landskap, utan att dessa till stora delar varit ett och samma.

Det delundersökta röjningsområdet RAÄ 206 har hyst cirka 15 synliga gravar, uppförda från senneolitikum till övergången till yngre järnålder. Utslaget över tid gör detta ungefär ett monument per 180 år. Frågan blir vad som påverkade uppförandet av monument, vilken roll dessa spelat och hur relationen till den omgivande åkermarken varit. Formlikheten mellan gravar och röjningsrösen är ett välkänt vetenskapligt dilemma och har behandlats bland annat i samband med Hamnedaundersökningarna (Svanberg 2000). Många är de som förespråkar att arkeologin måste gå vidare med frågan om vilka kategorier vi delar in lämningar i. Kanske räcker det inte längre med kategorierna röjningsröse respektive grav (t ex Kraft i manus). Anders Kaliff menar att röjningsrösenas gravlika utseende skulle kunna tolkas som ett uttryck för att ett markområde tagits i anspråk efter regler som bestämts av samhällets kosmologiska grundvalar (Kaliff 1999). Om man mot bakgrund av detta har uppfört röjningsrösen och gravar inom ett område som RAÄ 206, skulle bristen på gravfält i närområdet skulle kunna

passas in i resonemanget. Under förutsättning att uppförandet av gravmonument var ovanliga händelser, medan uppförandet av röjningsrösen var desto mer frekvent, kanske behovet av gravfält med monument varit mindre. Röjningsrösen kan i sig ha fyllt det behov som gravmonument i form av gravfält eller ensamliggande anläggningar annars har uppfyllt. Detta medför en möjlig syn på röjningsrösen inte bara som högar av odlingssten, utan som lämningar med liknande laddning som gravmonument.

## SAMMANFATTNING

Smålands museum har tillsammans med Kalmar länsmuseum och Riksantikvarieämbetet UV Syd, utfört särskilda arkeologiska undersökningar inför ombyggnaden av väg 897 mellan Sandsbro och Rottne i Växjö kommun. De berörda fornlämningarna utgjordes av ett röjningsröseområde (RAÄ 206 i Gårdsby sn), ett röse (RAÄ 137), två stensättningar (RAÄ 210, A321) samt en hällkista (RAÄ 175). Uppdragsgivare var Vägverket Region Sydost.

Syftet med undersökningarna var att klarlägga gravarnas konstruktion och datering samt att belysa deras lokalisering i landskapet och deras förhållande till omgivande fossil åkermark. Undersökningarna syftade också till att undersöka 7 % av de röjningsrösen som berördes av vägsträckningen för att klarlägga åkermarkens datering och dess olika brukningsfaser. Dessutom skulle en pollenundersökning göras i ett närbeläget kärr.

Gravarna daterades med hjälp av fynd och <sup>14</sup>C-analyser. Anläggningstiden för gravarna spänner från senneolitikum-äldre bronsålder till folkvandringstid. Den fossila åkermarken visar på ett kontinuerligt brukande från senneolitikum-äldre bronsålder och fram i 1800-tal. Pollenanalyser från röjningsrösen och en borrhärla visar att odlingen haft mer eller mindre samma omfattning under hela denna period och att odlingssystemet inte förändrats i någon högre grad. Den odling som pågått under medeltid har troligen tillhört en gård eller ett torp som etablerats kring år 1300, men som försvunnit innan storskifteskartan upprättades. De röjningsrösen som daterats till senare tid kan sannolikt kopplas samman med de torp som finns markerade i utmarken på de äldre kartorna.

Resultatet från undersökningen indikerar att etablerandet av åker och gravar gått hand i hand under tiden yngre stenålder till järnålder. I rapporten diskuteras de kronologiska- såväl som de tankemässiga relationerna mellan röjningsrösen och gravar. Resultaten tyder på att det under förhistorien inte fanns någon motsättning mellan jordbrukslandskapet och det rituella landskapet, utan att dessa till stora delar var ett och samma.



## TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens diariernr: 220-627-98  
Smålands museums diariernr: 110-176/99  
Uppdragsgivare: Vägverket Region sydost  
Ansvarig institution: Smålands museum  
Län: Kronoberg  
Kommun: Växjö  
Socken: Gårdsby  
Ekonomiska kartan: 5E 2i Sandsbro  
5E 3i Gårdsby  
Koordinater: X 631242  
Y 144172  
Typ av undersökning: Särskild arkeologisk undersökning  
Antikvarier/fältarbetsledare: Lotta Högrell (sm), Jenny Sundström (klm), Björn Pettersson (klm)  
Amanuenser: Ann-Charlotte Larsson, Åsa Perneby, Susanne Selling, Per Lindqvist och Åsa Larsson  
Grovarbetskraft: Per Maniette och Richard Aronsson  
Fältarbete utfört: 1/6- 16/7 1999

Dokumentation kring ärendet förvaras i Smålands museums kulturmiljöavdelnings arkiv.

## REFERENSER

- Carlie, A. 1994. På arkeologins bakgård. En bebyggelsearkeologisk undersökning i norra Skånes inland baserad på synliga gravar. *Acta Archaeologica Lundensia series in 8<sup>o</sup>:22*. Stockholm.
- Engman, F., Nordström, M. 2001. Trehundratio röjningsrösen och en grav-markutnyttjande under tusen år i Vetlandatrakten. *Tidskrift 1*.
- Ekberg, A. 1991. Vendeltida pärlor. En kronologisk och korologisk studie av det vendeltida pärlmaterialet från Skandinavien och kontinenten. C-uppsats. Arkeologiska institutionen vid Stockholms universitet.
- Ekström, J 2000. Pollenanalys av en torvlagerföljd från Rydholmskärrret – en miljöarkeologisk undersökning inför ombyggnad av väg 897 sträckan Sandsbro–Stockekvarn, Gårdsby socken, Växjö kommun. *Lunds universitet, Kvartärgeologiska avdelningen Lundqua Uppdrag 27*.
- Granath, Y., Karlsson, C. 2002. Fossil åkermark Åsa 3:1, RAÄ 57, Traryd socken, Kronobergs län, Småland. *Smålandsmuseum rapport 2002:17*.
- Gren, L 1989. Det småländska högländets röjningsröseområden. I: *Arkeologi i Sverige 1986*.
- Gren, L 1997. Fossil åkermark. äldre tiders jordbruk - spåren i landskapet och de historiska sammanhangen. *Fornlämningar i Sverige 1*.
- Hansson, M. 1997. Om biskopens stad och medeltidens landsbygd. *Gårdar, åkrar och biskopens stad. 3000 år i Kronoberg*. Växjö
- Hansson, M. 1999. Från renjägare till viking. En arkeologisk historia om södra Småland. *Landen kring sjöarna*. En historia om Kronobergs län i mångtusenårigt perspektiv. Växjö.
- Hyenstrand, Åke. 1984. Fasta fornlämningar och arkeologiska regioner. *Rapport Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer 1984:7*.
- Högrell, L. 1993a. Arkeologisk utredning Väg 880, Sandsbro–Stockekvarn, Gårdsby och Söraby socknar, Växjö kommun, Kronobergs län. *Rapport Smålands museum 23/6 1993*
- Högrell, L. 1993b. Arkeologisk utredning Väg 880, Sandsbro–Stockekvarn, Gårdsby och Söraby socknar, Växjö kommun, Kronobergs län. *Rapport Smålands museum 15/10-1993*
- Högrell, L. 1998. Förundersökning av fornlämningarna 290 och 291 i Växjö socken. *Smålands museum rapport 1998:3*.
- Högrell, L 2000. Backar och bygder. Om Hamneda sockens fasta fornlämningar. I: Lagerås, P. (red) *Arkeologi och paleoekologi i sydvästra Småland. Tio artiklar från Hamnedaprojektet.. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, Skrifter 34*.
- Högrell, L. 2002. Åkern och evigheten. Frågeställningar och inledande resonemang. *Tidskrift 2*.
- Högrell, L., Ulfhielm, A. 1998. Arkeologisk förundersökning. *Rapport Smålands museum 1998:25*.
- Jacobson, M., 1986. Hällkistor i Kinnevald hd, Småland. C-uppsats. Arkeologiska institutionen vid Stockholms universitet.
- Kaliff, A. 1999., Objekt och tanke. Speglingar av bronsålderns föreställningsvärld. I: Olausson, M. (red) *Spiralens öga. Tjugo artiklar kring aktuell bronsåldersforskning. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, Skrifter 25*.

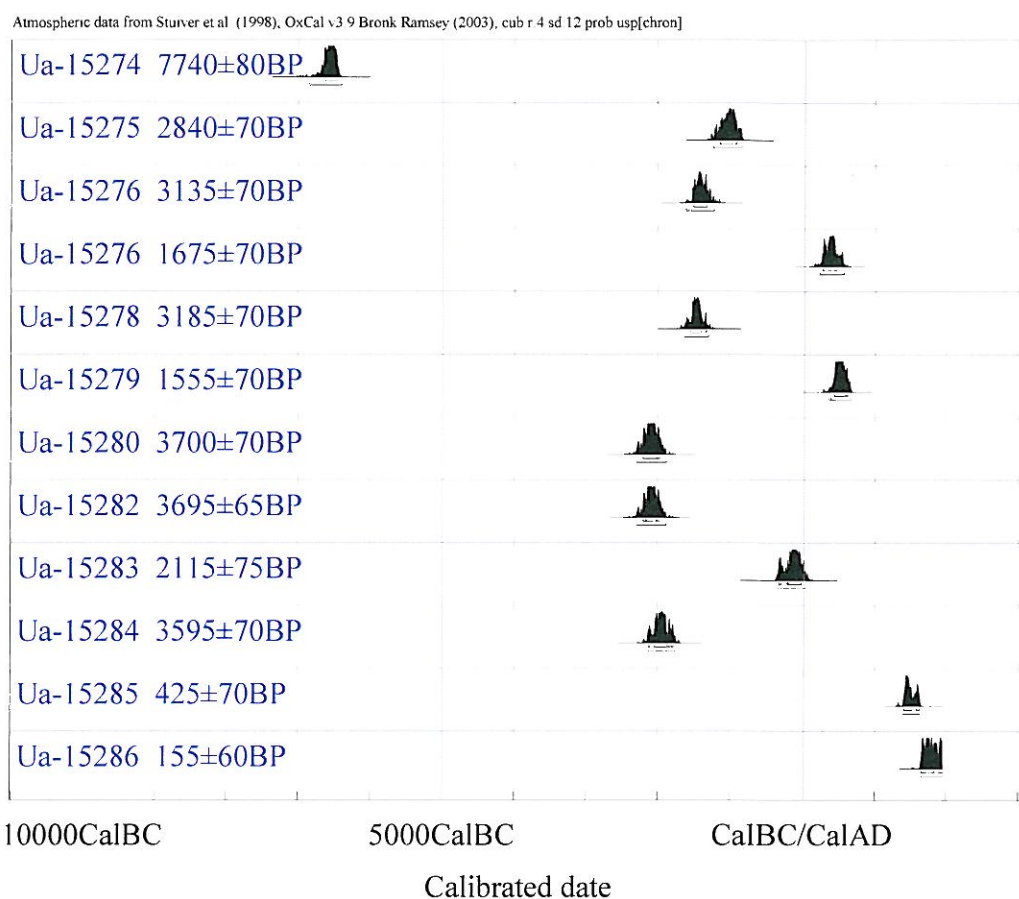
- Kjellmark, K. 1932. Kronobergs läns hällkistor. Växjö.
- Kjellmark, K. 1932-1944. Värends fornminnen. (Verket är ofullbordat) Smålandsposten, Växjö.
- Kraft, A. I: Strinnholm A. (Red) *Texter kring ting och tid. Arkeologi vid Smålands museum*. Växjö. Under arbete.
- Lagerås, P 2000a. Pollenanalys av gravar och röjningsrösen nordost om Växjö. Del av arkeologisk undersökning inför ombyggnad av väg 897, delen Sandsbro–Stockekvarn, Gårdsby socken, Växjö kommun, Småland. *Riksantikvarieämbetet, UV Syd rapport 2000:83*.
- Lagerås, P 2000b. Järnålderns odlingsystem och landskapets långsiktiga förändring. I: Lagerås, P (red) *Arkeologi och paleoekologi i sydvästra Småland. Tio artiklar från Hamnedaprojektet.. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, Skrifter 34*.
- Lagerås, P. 2000c Gravgåvor från växtriket. Pollenanalytiska belägg från en senneolitisk hällkista i Hamneda. I: Lagerås, P (red) *Arkeologi och paleoekologi i sydvästra Småland. Tio artiklar från Hamnedaprojektet. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, Skrifter 34*.
- Lagerås, P. 2002. Röjningsrösen och den historiska bygden. Brukandet av till synes ålderdomliga röseområden under historisk tid. *Tidskrift 2002/2*.
- Lagerås, P & Ekström, J. 1995. Jordbruk och vegetation vid Hovshaga under förhistorisk och historisk tid. Pollenanalytisk studie norr om Växjö. *Lundqua uppdrag, vol. 23*. Institutionen för Kvartergeologi i Lund.
- Larsson, A-C. I: Strinnholm A. (Red) *Texter kring ting och tid. Arkeologi vid Smålands museum*. Växjö. Under arbete.
- Larsson, L-O. 1979. *Smäländsk bebyggelsehistoria 1:4*. Acta Wexionensia. History & Geography. Växjö.
- Linderöth, T. 2000. En hällkista i Hamneda. Tolkning av hällkistans funktion och dess relation till andra hällkistor och neolitiska boplatser i trakten. I: Lagerås, P. (red) *Arkeologi och paleoekologi i sydvästra Småland. Tio artiklar från Hamnedaprojektet. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, Skrifter 34*.
- Lindman, G. 2001. Räfte industriområde. Småland, Växjö kommun, Bergunda socken, Bergkvara 26:1, RAÄ 50, RAÄ 152 och RAÄ 158. *UV Västra rapport 2001:4, Smålands museum rapport 2001:1*
- Lindman, G. 2003. Vid Helgasjöns strand. Arkeologisk undersökning av gravar och boplatzlämningar i Småland, Växjö kommun, Söraby socken, Stockekvarn, RAÄ 11. *UV Väst rapport 2003:13, Smålands museum rapport 2003:37*.
- Lomborg, E. 1973. Die Flinddolche Dänemarks. Studien über Chronologie und Kulturbeziehungen des südkandinavischen Spätneolithikums. Köpenhamn.
- Lundström, P. 1965. Gravfälten vid Fiskeby i Norrköping 2. Fornlämningar och fynd. Stockholm.
- Magnusson, M 1979. Forn tid i Tjust. I: *Tjustbygden*. Västervik.
- Martén, E. Kantvallstensättningar i Kronobergs län – Deras utbredning, fornlämningskontext och tolkning. I: Strinnholm A. (Red) *Texter kring ting och tid. Arkeologi vid Smålands museum*. Växjö. Under arbete.

- Nilsson, L. 1993. Skadad hällkista med röse, fornlämning 18, Växjö, Småland. *Rapport Smålands museum. Kulturhistorisk undersökning 36.*
- Nilsson, B & Skoglund, P. 2000. To dwell in the centre of the world. On the life history of a gallery grave in Småland, SE Sweden. *Lund Archaeological review 6. 2000.* Lund
- Nylén, A & Brynielsson, M. 2003. Fossil åkermark i Traryd. RAÄ 110, 115 m fl, Traryd socken, Markaryds kommun, Kronobergs län. *Smålandsmuseum rapport 2003:9.*
- Nylén, A & Jönsson, Å., 2001. Samarkand. RAÄ 290, RAÄ 291, Växjö socken, Kronobergs län. *Smålands museum rapport 2001:9.*
- Olsson, M., Wallin, L. 1999. Odlingslandskap i Nordskåne. Erfarenheter från E4-projektet. I: Ericsson, A. (red.) Odlingslandskap och uppdragsarkeologi. Artiklar från nätverket för arkeologisk agrarhistoria. *Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, Skrifter 29.*
- Pedersen, E A, & Widgren, M, 1998. Järnålder, 500 f.Kr.–1000 e.Kr. I: Welinder, S, Pedersen, E A, Widgren, M: *Jordbrukets första femtusen år. Det svenska jordbrukets historia.* Stockholm.
- Petré, B. 1984. Arkeologiska undersökningar på Lovö, Del 4. Bebyggelsearkeologisk analys. Stockholm.
- Pettersson, S & Von der Luft, M. 2003. Markaryd RAÄ 65, 66 och 67. Småland, Kronobergs län, Markaryds kommun och socken, Brånhult 1:5. *Smålands museum rapport 2003:32.*
- Skoglund, P., 1997. Röjningsröseområden i Kronobergs län. I: Hansson, M, Högrell, L. & Skoglund, P. *Gårdar, åkrar och biskopens stad. 3000 år i Kronobergs län. Växjö.*
- Skoglund, P., 1998. Fossil åkermark vd Fylleryd. Särskild arkeologisk undersökning. RAÄ 186, Gårdsby socken, Kronobergs län. *Smålands museum rapport 1998:8.*
- Svanberg, F., 2000. Gravar i röjningsröseområden. I: Lagerås, P (red) *Arkeologi och paleoekologi i sydvästra Småland. Tio artiklar från Hamnedaprojektet.. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, Skrifter34.*
- Tollin, C 1989. Röjningsrösen i södra Sverige. I: *Arkeologi i Sverige 1986.*
- Widholm, D., 1998. Rösen, ristningar och riter. *Acta archaeologica Lundensia. Series in 4o; 23.* Lund.
- Wikborg, J & Wikborg, E. 1998. Arkeologisk förundersökning inför ombyggnad av väg 897 vid Stockekvarn, Söraby socken, Kronobergs län, Småland. *Förundersökningsrapporter från Arkeologikonsult 1998:3.*
- Åhman, E. 1978. Fornlämning 34 och 35 Öjaby 28:1 och Torstorp, Öjaby sn, Småland. Arkeologisk undersökning 1973. *Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer, Rapport uppdragsverksamheten 1978:18.*
- Åhman, E. 1977. Fornlämning 141, hällkista, yngre stenålder. Norratorp, Linneryds sn, Småland. *Riksantikvarieämbetet rapport 1977 B2*
- Åstrand, J. Särskild undersökning RAÄ 75, Marakaryd socken, Kronobergs län. Smålands museum rapport. I manus

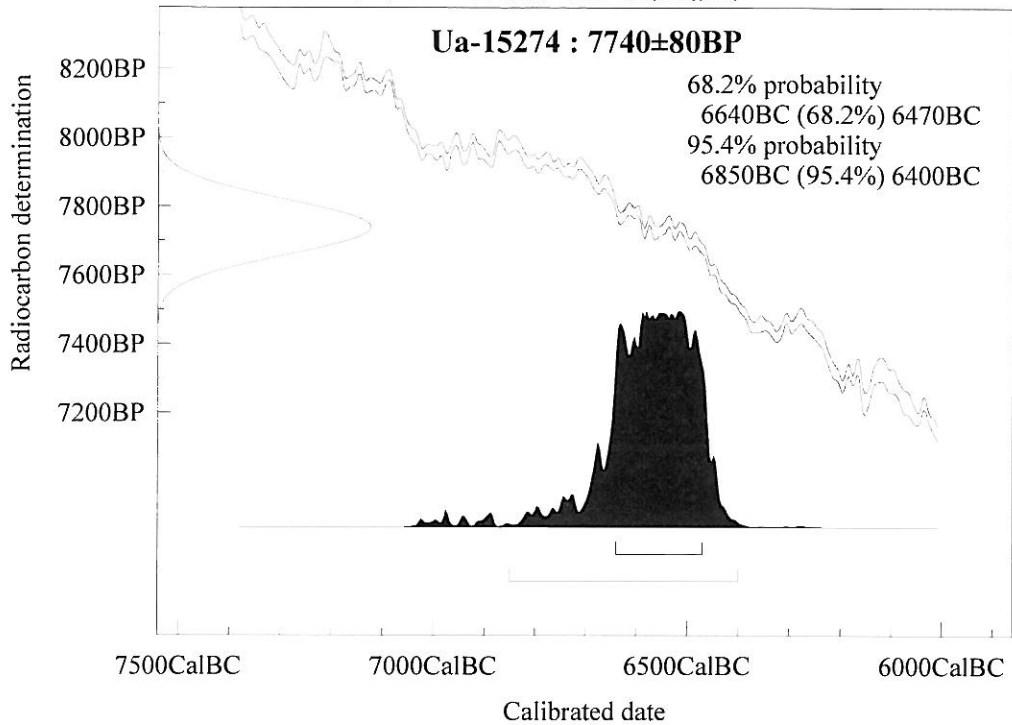


# BILAGOR

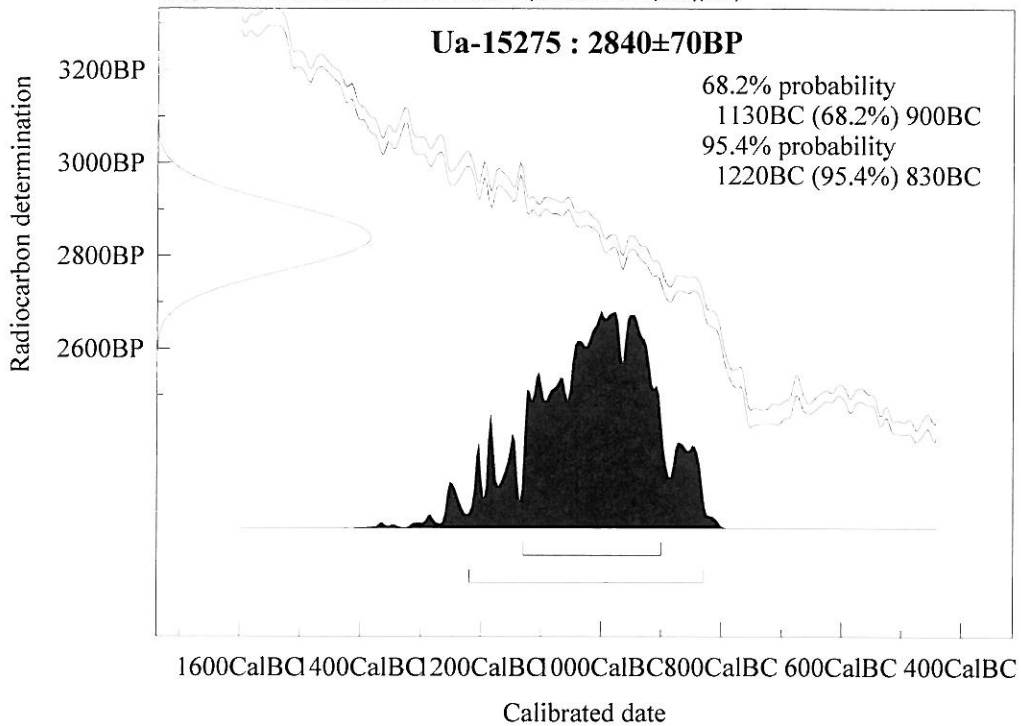
## OXCAL-DIAGRAM ÖVER GRAVARNAS DATERINGAR

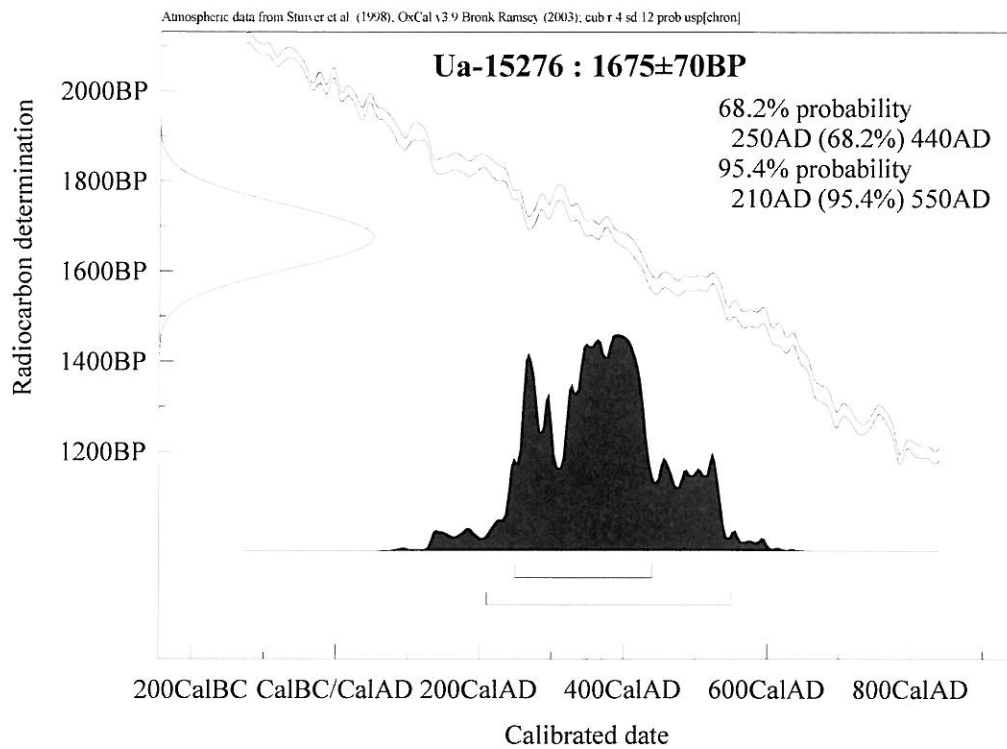
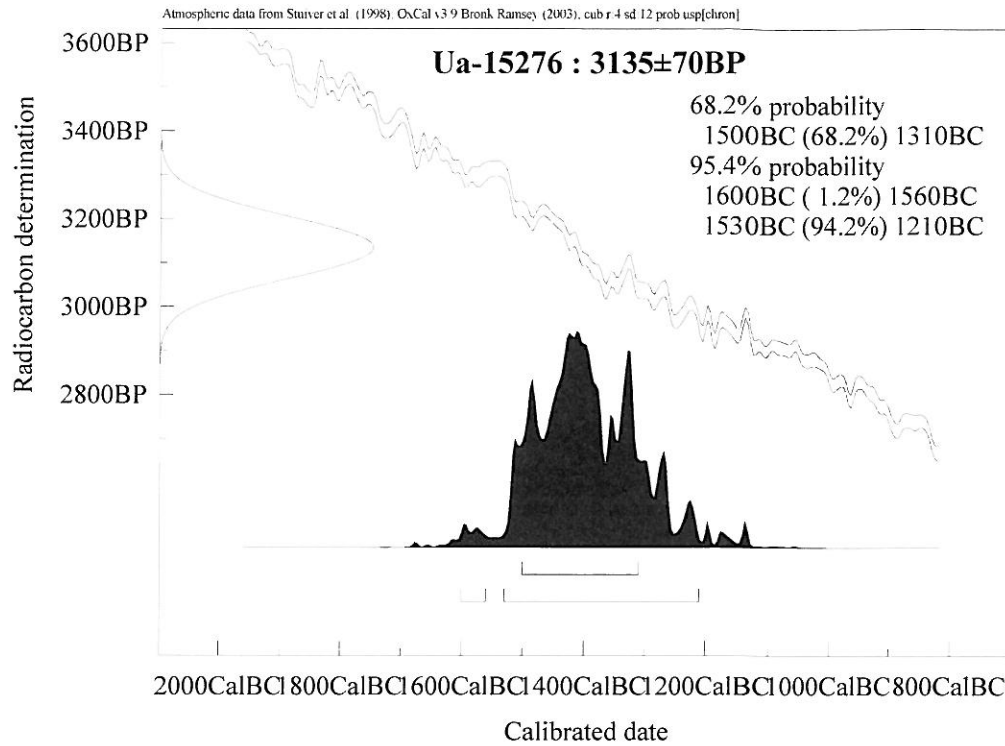


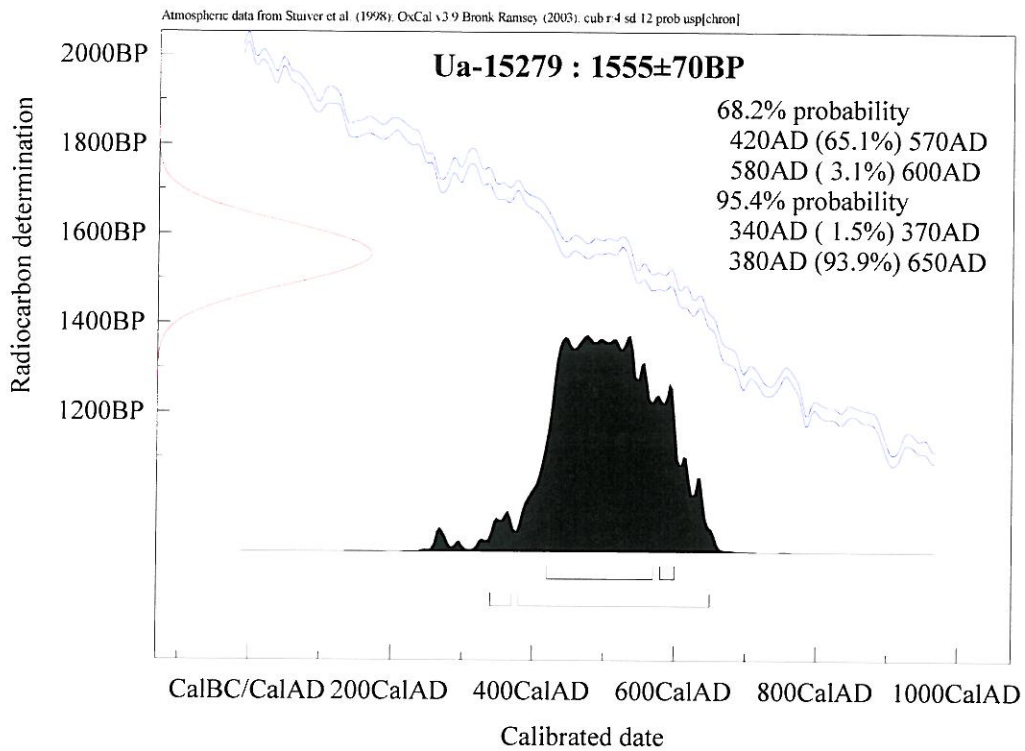
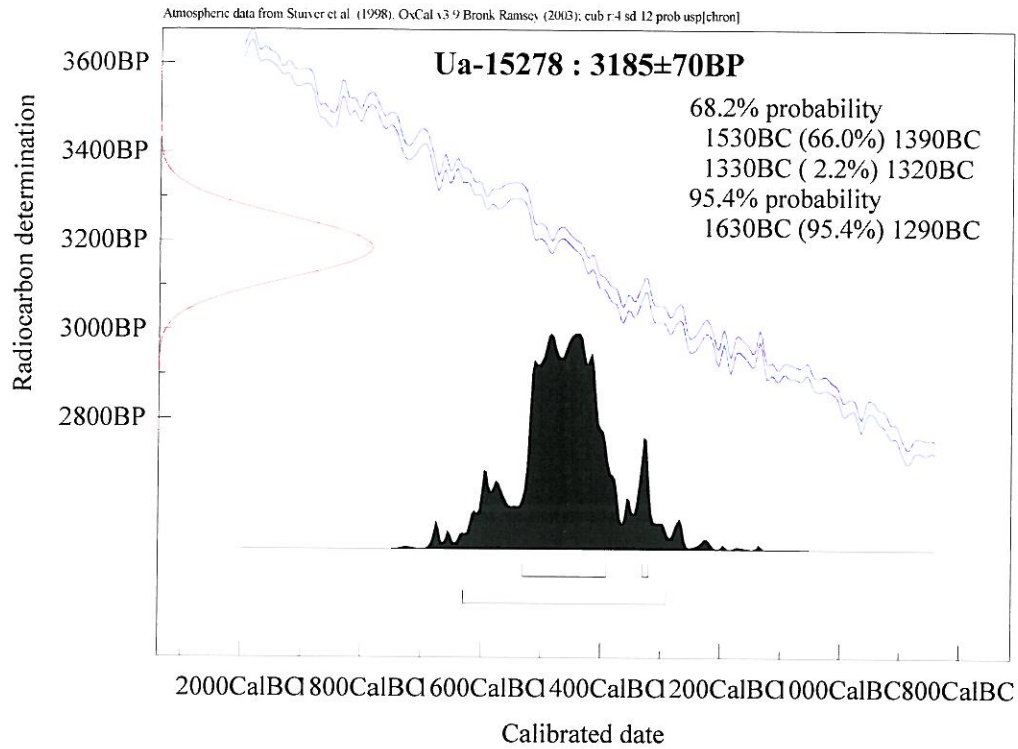
Atmospheric data from Stuiver et al. (1998), OxCal v3.9 Bronk, Ramsey (2003), cub r-4 sd.12 prob usp[chron]



Atmospheric data from Stuiver et al. (1998), OxCal v3.9 Bronk, Ramsey (2003), cub r-4 sd.12 prob usp[chron]

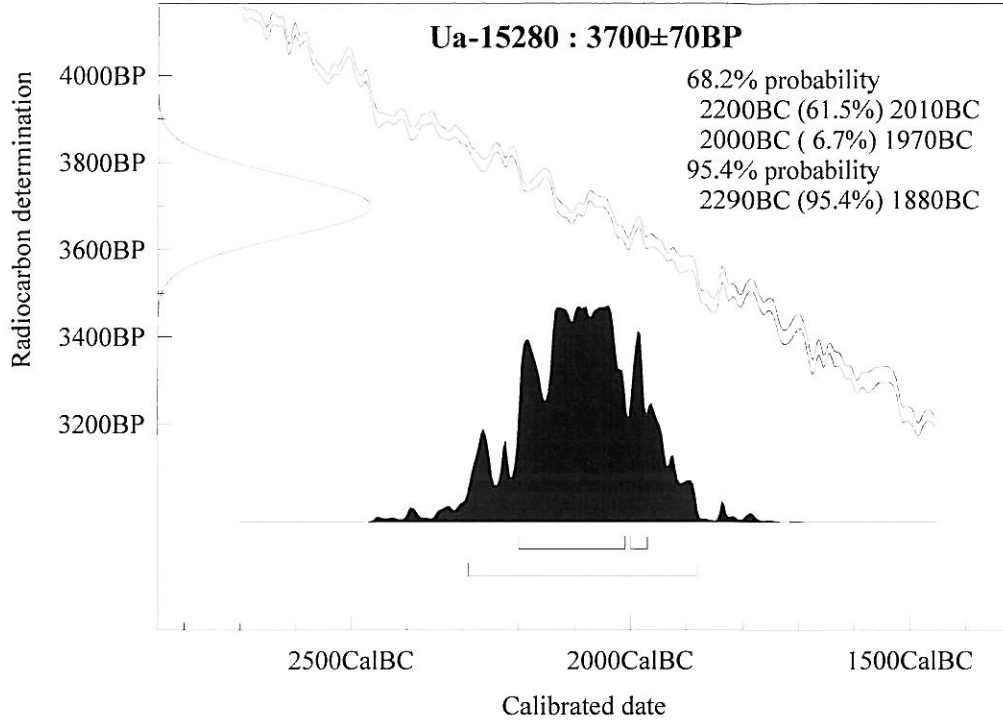




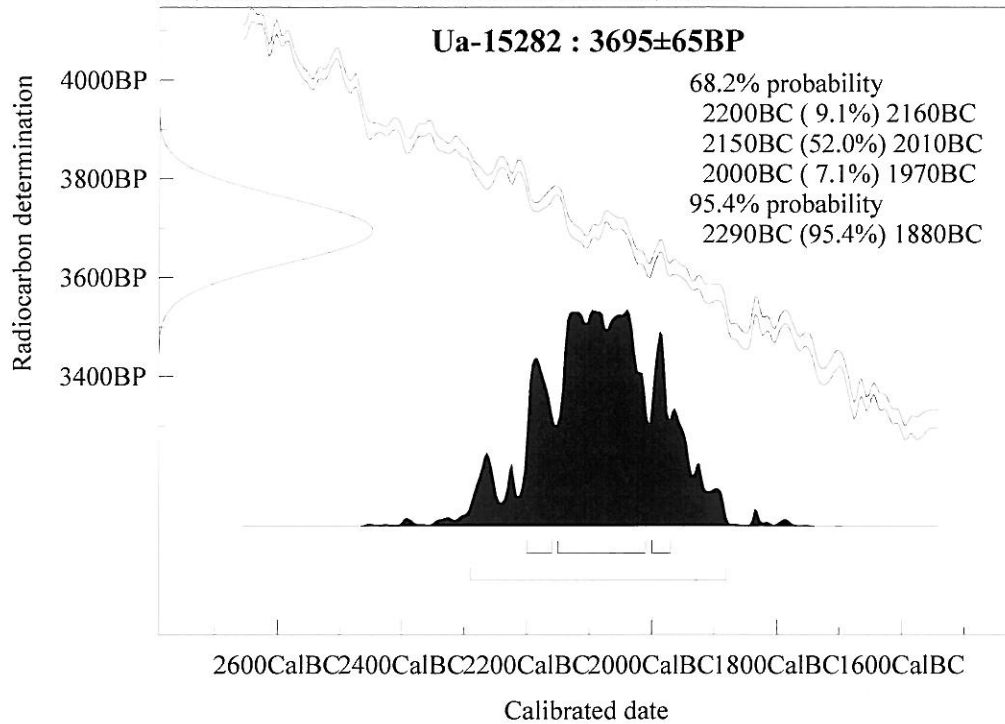


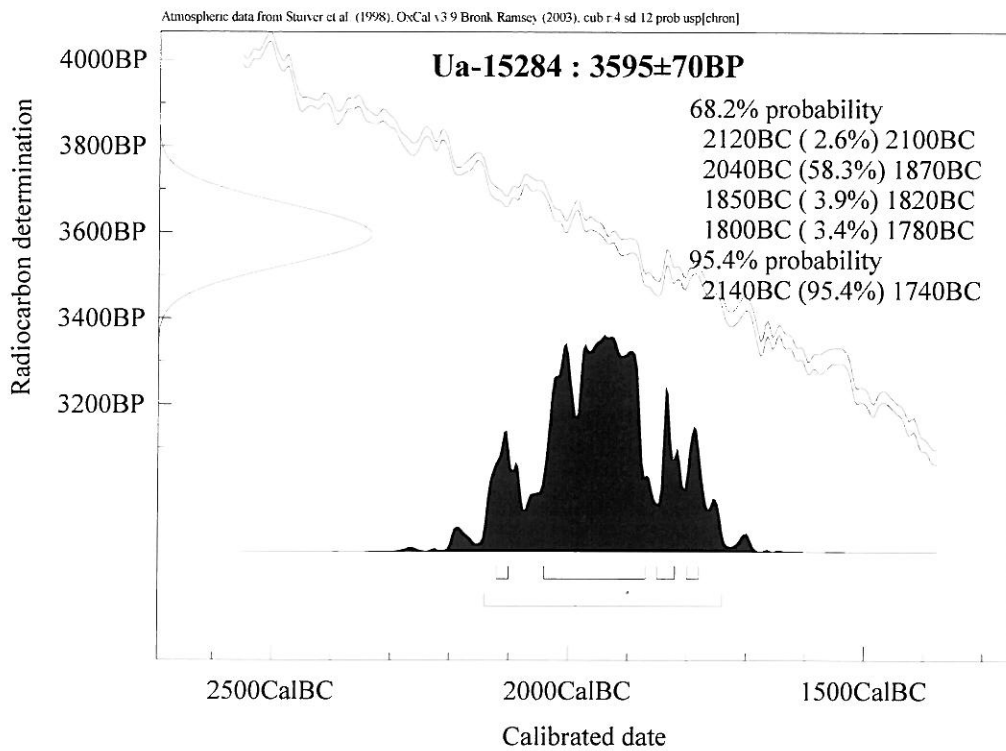
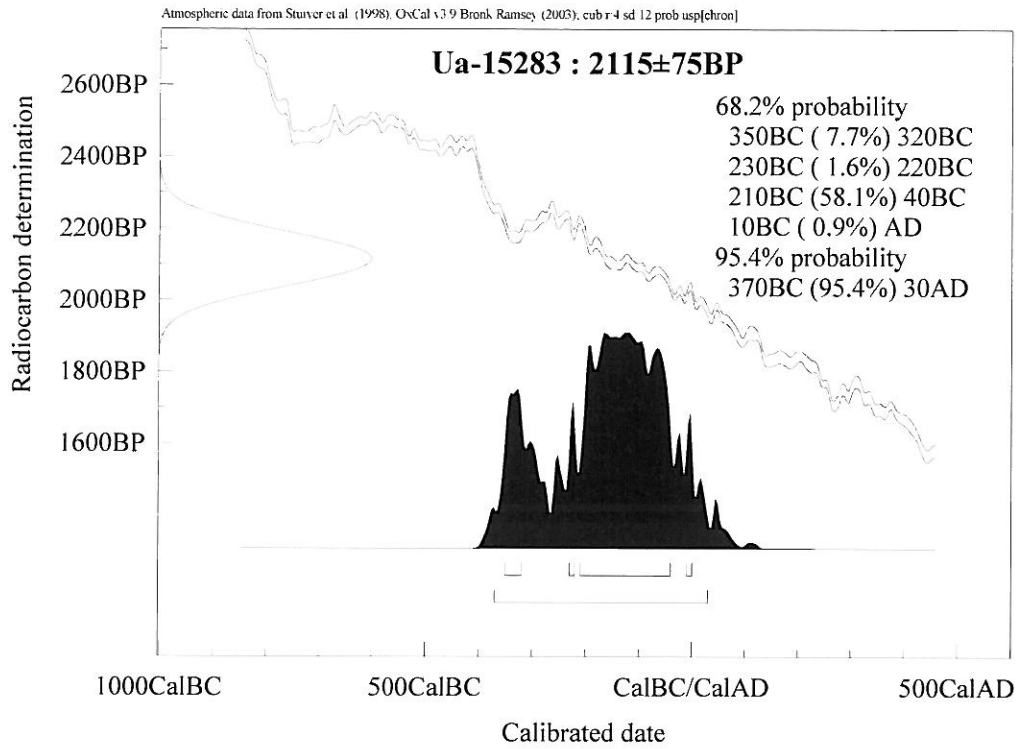


Atmospheric data from Stuiver et al. (1998), OxCal v3.9 Bronk, Ramsey (2003), cub r 4 sd 12 prob usp[chron]

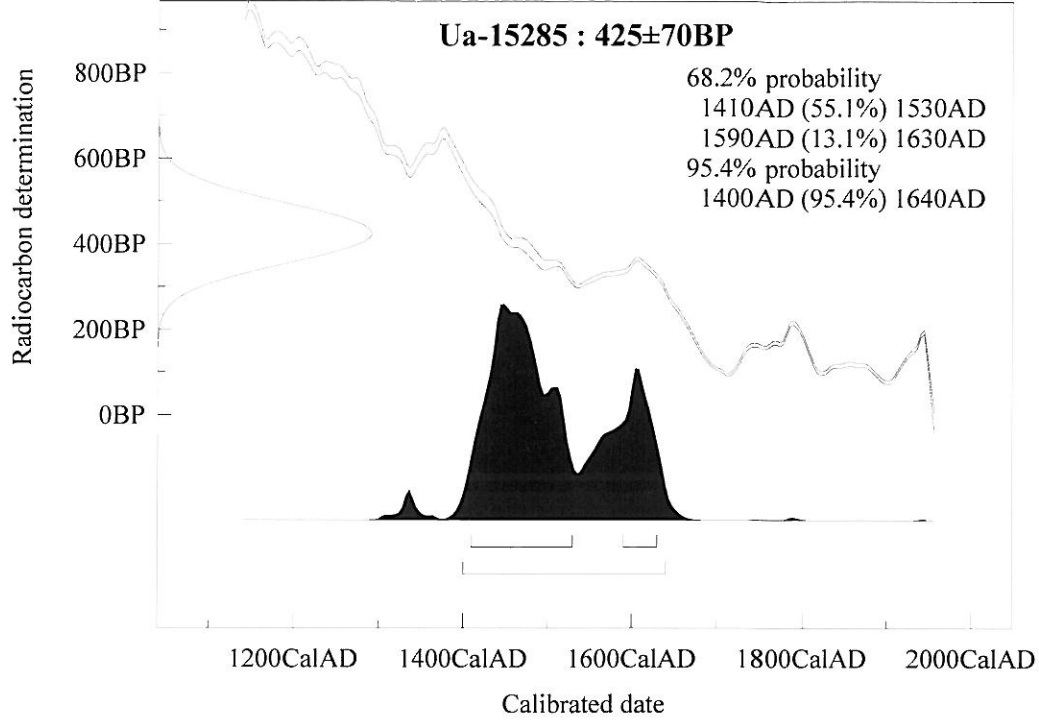


Atmospheric data from Stuiver et al. (1998), OxCal v3.9 Bronk, Ramsey (2003), cub r 4 sd 12 prob usp[chron]





Atmospheric data from Stuiver et al. (1998), OxCal v3.9 Bronk, Ramsey (2003), cub r 4 sd 12 prob usp[chron]



Atmospheric data from Stuiver et al. (1998), OxCal v3.9 Bronk, Ramsey (2003), cub r 4 sd 12 prob usp[chron]

