

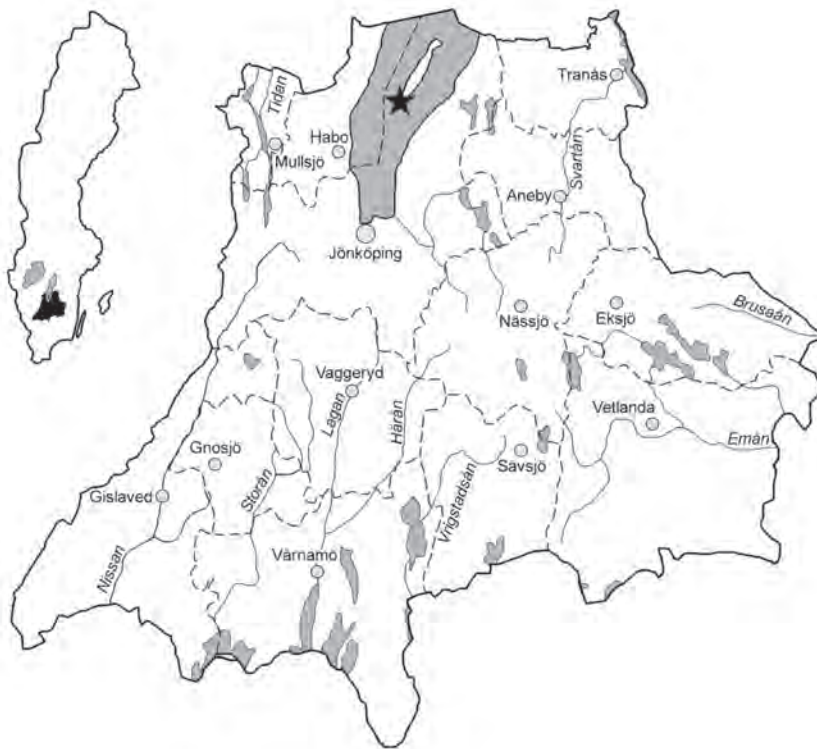
Stormskadade järnålders- gravar på Visingsö



Arkeologisk efterundersökning och återställning av
stormskadade gravar inom gravfältet RAÄ 29:1, Visingsö
socken i Jönköping kommun, Jönköpings län

Stormskadade järnåldersgravar på Visingsö

Arkeologisk efterundersökning och återställning av stormskadade gravar
inom gravfältet RAÄ 29:1, Visingsö socken i Jönköpings kommun,
Jönköpings län



Omslagsbilden visar gravfältet vid besiktningen i februari 2016. Rapport, foto och ritningar: Anna Ödeén.

Grafisk mall: Anna Stålhammar

Tryck: Arkitektkopia, Jönköping

Jönköpings läns museum, Box 2133, 550 02 Jönköping

Tel: 036-30 18 00

E-post: info@jkpglm.se

www.jkpglm.se

Utdrag ur tryckta och ajourhållna ekonomiska kartor, Geografiska Grunddata samt Geodata (FUK) är återgivna enligt tillstånd:

© Lantmäteriet. Ärende nr MS2007/04833, nr MS2012/03742 samt dnr i2012/1091.

ISSN: 1103-4076

© JÖNKÖPINGS LÄNS MUSEUM 2016

Innehåll

Inledning.....	5
Målsättning.....	5
Metod.....	6
Undersökning.....	6
Återställning.....	6
Topografi.....	8
Fornlämnings- och kulturmiljö.....	9
Mellersta gravfältet, fornlämning 29:1.....	9
Närområdet.....	9
Tidigare undersökningar.....	10
Resultat.....	12
Fynd.....	21
Undersökta gravar, ännu en sammanställning.....	21
Stenpackningarna.....	21
Gravarnas placering utifrån datering.....	27
Den östra, nyupptäckta delen av gravfältet.....	27
Sammanfattning.....	29
Åtgärdsförslag.....	29
Administrativa uppgifter.....	30
Referenser.....	31
Tryckta källor.....	31
Otryckta källor.....	32
Arkiv.....	32
Kartunderlag.....	32

Bilagor

- Bilaga 1. Osteologisk analys
- Bilaga 2. ¹⁴C-analys

Inledning

Den 10 januari 2015 drog stormen Egon fram över södra Sverige och orsakade skador på skog och byggnader, i vårt län framförallt i de norra delarna. På Visingsö stormskadades bland annat de tre stora gravfälten och av dessa var det fornlämning 29:1, mellersta gravfältet, som drabbades hårdast av rotvältor (FIGUR 1). Sammanlagt rörde det sig om drygt 60 stycken. Med anledning av detta och de synliga brutna gravkontexter som kunde konstateras i vissa av rotvältorna genomfördes en efterundersökning i maj 2015. De då fullt ut undersökta rotvältorna återställdes medan övriga lämnades i befintligt skick. Detta på inrådan av Statens Fastighetsverk som äger fastigheten.

Vid ett besök på platsen, vårvintern 2016 kunde dessvärre konstateras att den grusiga jorden i de återstående rotvältorna till stor del eroderat och därmed blottat ännu ett tiotal gravkontexter med fyllning av brända ben. Därför har en slutgiltig efterundersökning och återställning av gravfältets samtliga skador nu genomförts inom gravfältet fornlämning 29:1. Sammanlagt 13 rotvältor undersöktes och dokumenterades för hand och omkring 65 rotvältor återställdes med hjälp av grävmaskin. Arbetet utfördes i juni 2016.

Beställare av uppdraget var Länsstyrelsen i Jönköpings län. Fält- och rapportansvarig var Anna Ödeén, antikvarie vid Jönköpings läns museum.

Vad gäller de befintliga, sedan tidigare kända gravarna har vi genomgående använt oss av de gravnummer som finns på gravfältskartan som upprättades 1933 av Claes Claesson och Erik Bellander. Numreringen på rotvältorna grundar sig i den digitala inmätning som skett av skadorna på gravfältet och följer de löpnummer som rotvältorna gavs i samband med denna inmätning.

I texten används begreppet stenpackning. Det rör sig om en inte klart avgränsad stenpackning med knytnävsstora stenar. Stenarna ligger i 1-3 skikt och är inte synlig ovan mark. För diskussion kring dessa speciella konstruktioner och referenser till liknande anläggningar se Ödeén 2015.

Målsättning

Målsättningen med efterundersökningen av stormskadorna på gravfältet var att fastställa deras omfattning och att dokumentera de skador som uppkommit i gravkonstruktionerna. Detta skulle utföras med så små ingrepp som möjligt och de opåverkade delarna av konstruktionerna skulle lämnas kvar. Syftet var också att ta tillvara eventuella artefakter och ben som blottlagts i samband med stormen. I undersökningens målsättning ingick också att säkerställa de kunskapsvärden som påverkats.



FIGUR 2. Vissa av de större rötterna i rotvältorna kapades med sågklinga.

I efterundersökningen ingick dessutom att återställa gravarna så att de inte skadades ytterligare och i möjligaste mån såg ut som innan stormen.

Metod

Undersökning

Vid undersökning av stormskadade gravar är de förhållanden man arbetar utifrån av ett helt annat slag än vad som är brukligt vid en vanlig arkeologisk undersökning. Fyllningar och lager ligger inte i den stratigrafiska ordning som borde vara naturligt och det sker alltid en viss sammanbladning och förskjutning av lagerföljden. Det är flera händelser som påverkar en färdigundersökt stormskadad grav: först anläggningen av graven för kanske mer än tusen år sedan, sedan naturens krafter i stormen, därefter våra arkeologiska insatser samt återställningen.

De rotvältor som undersöktes mättes in med hjälp av nätverks-RTK. Två var redan inmätta sedan 2015 års efterundersökning: rotvälta 411 och rotvälta 420.

Rotvältornas fyllning samt den skada den orsakat, rothålet i marken, söktes först genom med metalldetektor. En fotodokumentation gjordes av alla vältor. Vi fick vid själva undersökningen sedan anpassa insatsen vid respektive rotvälta till skadans omfattning eftersom ambitionsnivån efter Länsstyrelsens förfrågningsunderlag var begränsad. Det var också olika förutsättningar beroende på var i anläggningen som rotvältan orsakat skadan, hur illa den tagit och vad den blottat.

Vi började med att rensa upp de skadade ytorna i marken för att fastställa om där fanns uppfläktade konstruktioner eller brutna kontexter. Sedan rensade vi genom jorden i rotvältans fyllning och rötter klipptes/sågades av. Materialet skärslavades ner i fyllfat och



FIGUR 3. Skiktvis schaktning ned i en rotvälta.

gicks igenom. I vissa partier där det fanns förhållandevis mycket brända ben sållades jordfyllningen.

Under arbetets gång dokumenterades skadorna och konstruktionerna genom fotografering och beskrivning.

Fynden som framkom omhändertogs och registrerades. Benmaterialet har analyserats av osteolog Anna Kloö Andersson, Värnamo och ^{14}C -proverna har analyserats av Göran Possnert, Ångströmlaboratoriet. Det var endast material i form av brända ben från gravarna som sändes för ^{14}C -analys.

Återställning

I uppdragets målsättning ingick också att återställa samtliga rotvältor så att ytan i möjligaste mån såg ut som före stormen. I och med återställningen förhindras framtida erosion och fortsatt syreinsläpp vilket därmed minskar förstörelse av källmaterial.

Vi använde oss här av grävmaskin och anpassade oss efter hur rotsystemen och skadorna såg ut. Med erfarenheten vi har nu att det även finns en stor mängd gravar som inte är synliga ovan mark valde vi att skiktvis schakta oss ner i vältans fyllning (FIGUR 3). Detta gick relativt lätt, eftersom rötterna torkat till efter drygt ett år i luften och därmed lätt bröts av. På det här viset kunde vi fånga upp ytterligare några stenpackningar med brända ben som inte tidigare hade varit synliga. Vi fick därmed möjlighet att för hand också undersöka dessa med den metod som är beskriven i föregående avsnitt. Vid återställandet av undersökta gravkontexter skottades jord och stenar tillbaka ner i hålet innan igenfyllning.

I arbetet med återställandet av övriga rotvältor använde vi samma metod, det vill säga schaktade oss ner och bröt sönder rötterna. I de allra flesta fall lät vi själva stubben ligga kvar men tog bort de rötter som fanns ovan mark (FIGUR 4). Det fanns dock några rotsystem (främst från lärk) som inte kunde lämnas kvar i jorden, de blev alltför stora och dominanta och togs därför upp och forslades bort.



FIGUR 4. En av rotvältorna efter återställning.



FIGUR 5. Mellersta gravfältet, före stormarna Gudrun, Per och Egon. Arkivbild, Jönköping läns museum.

Topografi

Mellersta gravfältet på Visingsö ligger på det höjdrön som löper i nord-sydlig riktning mitt på ön. Högsta punkten ligger inom fornlämningen på knappt 120 meter över havet. Utmed mellersta gravfältet går också landsvägen som sträcker sig genom Visingsö från norr till söder.

Geologiskt är ön uppbyggd av skiffer och sandsten och tillhör den så kallade Visingsöformationen. Tillsammans utgör de sedimentära bergarterna i Visingsöformationen en över 1000 meter tjock lager-serie runt Vättersänkan. Den finns bland annat på Vätterns botten där Visingsö är ett uppstickande parti (Hjort 1987). Jordarterna på ön är lerig morän och grovmo-grus och det är den sistnämnda som råder på gravfältet där efterundersökningen skett.

Vegetationen på mellersta gravfältet består av gles bevuxen tall med en grästäckt undervegetation.

Fornlämnings- och kulturmiljö

Den rika kulturmiljön på Visingsö har gjort att hela ön klassats som riksintresse för kulturmiljövården. I Riksantikvarieämbetets förteckning över riksintressanta kulturmiljöer anges Visingsö som en "Ovärderlig miljö med rika lämningar från forntid, medeltid och Brahetid..." (Riksantikvarieämbetet 1990).

Det är utmed öns höjdrön, som ligger i nord-sydlig riktning, som de flesta fornlämningar finns och där återfinns också de tre stora gravfälten; norra-, mellersta- och södra gravfältet. Sammanlagt har de cirka 800 gravar. Men det finns även ett flertal ensamliggande gravar från olika tidsperioder spridda på ön och man bör också ta med i beräkningen att det genom århundradena har förstörts en mängd fornlämningar genom uppodling (Berg 1885 och Kilander 1991).

Mellersta gravfältet, fornlämning 29:1

Mellersta gravfältet innehåller flera olika gravformer; runda stensättningar, en oval och en triangulär stensättning, högar, resta stenar, treuddar, långhögar, skeppssättningar och en domarring. Dessutom finns inom gravfältet en husgrund och en halvög, fornlämning 29:2. Sammanlagt finns omkring 300 synliga gravar inom fornlämningen. Under 1900-talets första hälft fanns en dansbana med tillhörande småbodar inom gravfältsområdet. Den finns med på gravfältskartan från 1933. Dessutom nyupptäcktes år 2009 åtta gravar öster om och i anslutning till gravfältet (FMIS).

Närområdet

Omkring 50 meter söder om gravfältet ligger fornlämning 43:1 som också är ett gravfält och som består av 12 runda stensättningar. Det är högst troligt att de båda gravfälten har varit sammanhängande en gång, inte minst med tanke på de upptäckter som gjorts efter senare års stormar av gravkonstruktioner som tidigare inte varit synliga ovan mark.

I närheten av mellersta gravfältet finns ett antal registrerade boplatslämningar. Omkring 300 meter åt sydväst har en boplat under sökts, fornlämning 156 (Ödeén 2009). Där fanns bland annat spåren efter ett 28 meter långt långhus från förromersk tid. Ytan innehöll dock fynd och lämningar från neolitikum till folkvandringstid. 100 meter öster om mellersta gravfältet påträffades två härder av förhistorisk karaktär, fornlämning 184, under en utredning som gjordes våren 2012 (Ödeén 2012). Strax söder om den platsen har också ett lösfynd gjorts av en flintaskrapa, fornlämning 148:1. Öster om gravfältet finns dessutom en registrerad skärvstenshö, fornlämning 39:1 (FIGUR 1).

Något längre bort, cirka 700 meter i sydöstlig riktning invid Brahekyrkan, har ännu ett område med boplatslämningar undersökts, fornlämning 122 (Jansson 2009). Där framkom ett 34 meter

långt långhus från tiden runt Kristi födelse. Runt huset fanns ett flertal förhistoriska boplatslämningar. Strax öster om denna yta undersöktes ett område med boplatslämningar från vikingatid och tidig medeltid.

Området runt Brahekyrkan har sedan långhuset undersöktes varit förmål för flera exploateringsgrävningar vilka visat på stor aktivitet i området under förhistorisk tid. Vid dessa undersökningar har flera boplatslämningar hittats, framförallt norr om kyrkan, fornlämning 162 (Ödeén 2006 och 2008). Hårdarna i det området har daterats till romersk järnålder.

Tidigare undersökningar

I början av 1930-talet undersökte Claes Claesson en gravhög, grav 236, på gravfältet (Gustafsson 1999). Under det arbetet framkom varken fynd eller gravgömma. Det är troligt att den undersökningen gjordes för att ”rädda” graven, då man kan se att den ligger kant i kant med dansbanan och bör ha utsatts för slitage.

I början av 1990-talet genomfördes en forskningsgrävning av en mindre hög, grav 182. Undersökningen gjordes av Per Frölund, Uppsala universitet. Under högen framkom en enskiktad stenpackning av rektangulär form som låg över ett brandlager. Fynden som påträffades låg till största delen under eller i närheten av en skifferhäll. Fynden utgjordes av pärlor i brons och glas, en pärlspridare i brons, bronsspiraler, keramik och kedjedelar av brons. Fynden har daterats till 700-talet e.Kr. De brända benen i anläggningen visade att den gravlagda var en äldre kvinna, 50–70 år. Med på gravbålet var också en höna, en fisk och en hund (Frölund 1992).



FIGUR 6. Från undersökningen av grav 159. Arkivbild, Jönköpings läns museum.

Efter en storm den 17 november 1995 skadades flera gravar på gravfältet. En av dessa, en oval hög grav 159, efterundersöktes hösten 1996 (Gustafsson 1997 och 1999). Vid undersökningen framkom tre eventuellt fyra gravgömmor varav två har anlagts innan högen uppfördes (FIGUR 6). Den äldsta var en konstruktion i form av kantställda skifferhällar i en stenkrets, som kunde dateras till äldre järnålder 500 f.Kr.–400 e.Kr. Innanför skifferhällarna framkom ytterligare en liggande skifferhäll, brända ben och ett flertal keramikskärvar. Dessutom fanns i, eller kanske mer under, högen en urnebrandgrop från yngre romersk järnålder–folkvandringstid, 330–550 e.Kr. Den hade troligen varit täckt av två skifferhällar och innehöll brända ben, keramik och spetsen av en bronsnål. Benen kom från en individ 40–60 år gammal. Den grav som kunde relateras till själva högkonstruktionen var en bengrop och var från vikingatid 800–1050 e.Kr. Benen i gropan kom från häst, nötkreatur, får, ”stek” av svin, hund, höna och människa. I gropan fanns också fynd som utgjordes av glaspärlor, bronsknappar, järnnitar, kamfragment, flinta, harts, keramik och förkolnat skalkorn.

Efter stormen Gudrun, som drog fram över länet i januari 2005 skadades fler gravar på mellersta gravfältet. Den gången var det grav 76, grav 263 och en nyupptäckt stensättning söder om grav 196 som skadades (Röjder och Sanglert 2006, Ameziane 2006).

I grav 76:s sydöstra del framkom lagda skifferhällar och under dessa ett fåtal brända ben samt två glaspärlor. Benen kunde härledas till människa och djur av obestämd art. Utifrån gravkonstruktionens uppbyggnad och fynden tolkades graven som vikingatida (Ameziane 2006).

I den undersökta västra delen av grav 263 låg ett cirka 0,1 meter tjockt brandlager, dock inga stenkonstruktioner. Brandlagret tolkades som ditfört, gravbålet hade med andra ord inte stått på platsen. I lagret påträffades en stor mängd brända ben, kamfragment, glaspärlor och några enstaka mindre järnfragment. De brända benen härstammade från människa, hund, får, häst och fågel (eventuellt höna). Materialet visade att två individer gravlagts tillsammans, en äldre och en yngre individ, den senare under 20 år. En av de gravlagda var en man. Två hundar hade gravlagts med de avlidna varav en troligen fått huvudet avhugget i samband med gravläggningen. Även hästen hade spår av huggskada. Utifrån fyndmaterialet daterades graven till vikingatid 800–1050 e.Kr. (Ameziane 2006).

I samband med en besiktning av gravfältet efter stormen Gudrun påträffades en välbevarad bronsfibula hängande i rottrådarna i en rotvälta. Dessutom framkom brända ben, bränd lera och en glaspärla. Allt låg i en stenpackning bestående av knytnävsstora stenar och denna hörde inte till en tidigare känd grav, utan får betecknas som nyupptäckt. Den låg strax söder om grav 196. Benmaterialet visade att den gravlagda var en kvinna, yngre än 20 år. Utifrån fibulan har graven daterats till 200–400 e.Kr. (Ameziane 2006).

En ny storm drog fram över norra delen av länet i januari 2007 och fick namnet Per. Även denna orsakade skador på Visingsös gravfält och framförallt mellersta gravfältet. Sex rotvältor efterundersöktes i den omgången. Några direkta gravgömmor påträffades inte, men ett flertal sedan tidigare okända stenpackningar med knytnävsstora stenar. Tre av vältorna låg runt grav 196 och innehöll stenpackning med spridda brända ben som härstammade från människa (Häggeström och Lindblad 2011).

I januari 2015 var det tyvärr dags igen - en ny storm skadade gravfälten på Visingsö och återigen var det mellersta gravfältet som drabbades mest. Den här stormen fick namnet Egon. Sommaren 2015 genomfördes efterundersökningar av 9 rotvältor inom fornlämningen. De innehöll gravkonstruktioner i form av stenpackningar, skifferhällar och brandlager. I större delen av dessa framkom också brända ben och andra fynd, framförallt keramik. Två av vältorna innehöll förhistoriska härdar (Ödeén 2015).

Resultat

Vid förra efterundersökningen, efter stormen Egon, som genomfördes sommaren 2015 återställdes fem rotvältor. Det var de vältor som var helt undersökta. Återstående rotvältor skulle efter beslut av Statens fastighetsverk, som ansvarar för skötseln av fornlämningsområdet, lämnas som de var, erodera och förmultna på ett naturligt sätt (Ödeén 2015). Till dessa återstående rotvältor som lämnades utan återställning hörde också fyra som var delundersökta. Anledningen var att det inte kunde iakttas fler indikationer på att det fanns gravkonstruktioner eller andra anläggningar i dem och resurserna vi hade var knappa. Detta visade sig, med facit i hand, vara ett felaktigt beslut. I två av dessa rotvältor kunde det, nu när vi kom tillbaka, konstateras dels mer av stenpackning och brända ben i rotvälta 411, dels en något utökad härd i rotvälta 420. Därför återkommer dessa anläggningar även i denna rapport.

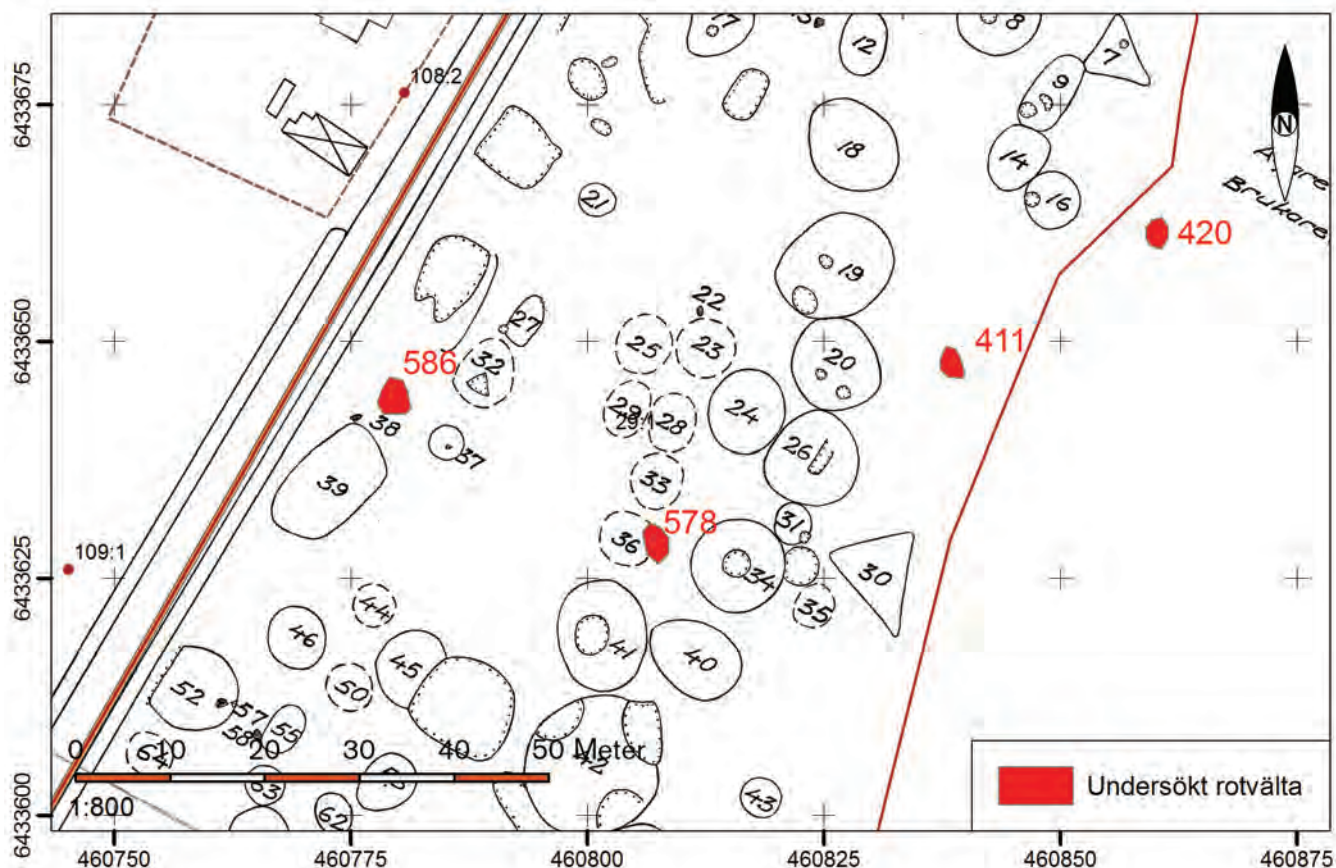
Detta visar ännu en gång vikten av att verkligen schakta igenom alla stormskador och gå genom rotvältorna ned till marknivå. Det går inte att endast okulärt bedömma om de innehåller gravkonstruktioner eller anläggningar. Det krävs att man går genom hela jordfyllningen ovan mark. Under markytan finns givetvis också brutna gravkontexter, men dem kan vi inte komma åt vid undersökningar av det här slaget.

FIGUR 7. Rotvälta 411 under utgrävning. Foto från sydöst.



Rotvälta 411

I rotvälta 411 framkom en stenpackning vid efterundersökningen 2015 som inte varit synlig vid inventeringen tidigare under året. I stenpackningen påträffades brända ben som vid den osteologiska analysen visade sig komma från en vuxen man (Ödeén 2015). ¹⁴C-analysen visade att mannen dött under vendeltid, ca 630–770 e.Kr.



FIGUR 8. Plan över rotvältorna 411, 420, 578 och 586:s placering på gravfältet.

När rotvältan skulle återställas med hjälp av grävmaskin under årets insats kunde det dock konstateras att det fanns ytterligare stenpackning något längre ned i rotvältan, med andra ord något längre österut i plan. Då den här stenpackningen hade samma karaktär i fyllning och stenmaterial tolkades den tillhöra den tidigare undersökta, de räknas alltså till samma gravkonstruktion. Stenarna var i storleken 0,08–0,15 meter och fyllningen bestod av brun, sandig humus. I fyllningen fanns sotfläckar, men inget tydligt brandlager. De brända benen påträffades mellan stenarna som var placerade direkt på den sterila undergrunden.

Sammantaget har tolkningen av materialet inte förändrats sen förra årets undersökning och årets osteologiska analys visade också på en vuxen man, möjligen inte särskilt gammal (BILAGA 1).

Rotvälja 420

I denna rotvälja undersöktes en härd under 2015 års efterundersökning. Den låg direkt under grästorven och bestod av svart, sotig humös sand och enstaka små, skörbrända stenar. Anläggningen gick inte helt att fastställa storleken på men den var omkring 1 meter bred och 0,15 meter djup (Ödeén 2015).

När rotvältan skulle återställas vid årets arbete framträdde ytterligare kol och sot i rotvältan. Det är svårt att avgöra om det rör sig om två anläggningarna eller om det är samma som har skadats i och

FIGUR 9. Rotvälja 420, med härd. Foto från väster.



med stormen och slitits sönder. De har i princip samma fyllning, i den som undersöktes under senaste tillfället framkom dock några brända benbitar. De visade sig komma från ett litet eller medelstort djur och det tillsammans med den skörbrända stenen gör att anläggningen har tolkats som en härd och inte en grav.

Rotvälta 500

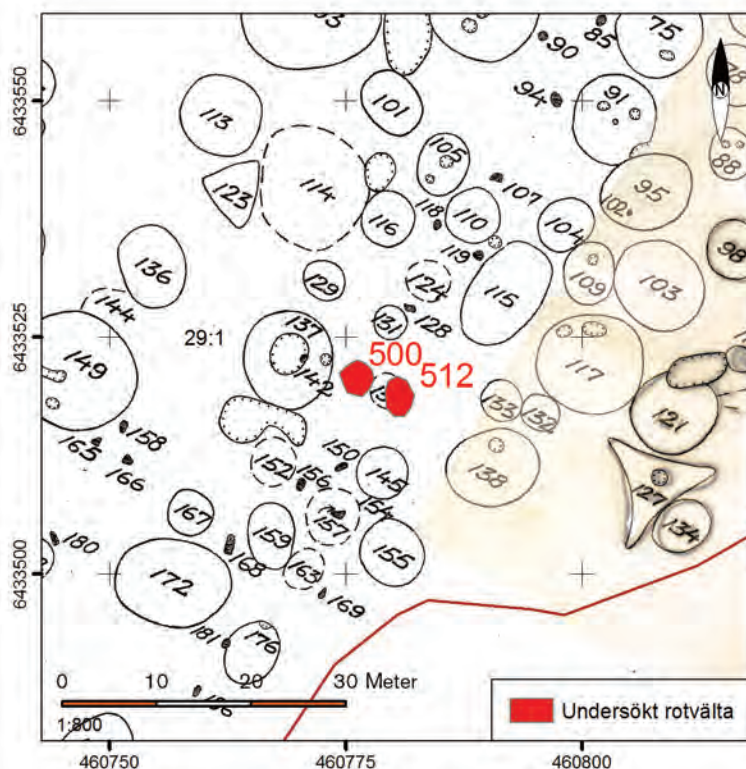
Rotvälta 500 låg mellan två befintliga gravar: grav 137 och grav 139. Den innehöll en stenpackning i ett skift, tätats låg stenarna i rotvältans norra del medan de var något mer sporadiskt placerade i den södra. Stenmaterialet bestod av runda stenar samt mindre, lagda skifferhällar. Stenstorleken var 0,05–0,2 meter. I stenpackningens övre del och därför inte helt klart tillhörigt anläggningen påträffades ett obränt ben som vid den osteologiska analysen visade sig komma från ett hjortdjur. Detta fynd bör ses med en smula skepsis och är troligen mer sentida än stenpackningen med tanke på att det inte förmltnat.

Rotvälta 512

Hela rotvälta 512 var fylld av en stenpackning bestående av 0,05–0,1 meter stora stenar som låg i två till tre skift. Mellan stenarna var en fyllning av brun, sandig humus med ett fåtal brända ben. De brända benen framkom framförallt i norra delen av rotvältan.

FIGUR 10 (NEDAN). Stenpackningen i rotvälta 512. Foto från öster.

FIGUR 11 (TILL HÖGER). Plan över rotvältorna 500 och 512:s placering på gravfältet.



I vältans västra/övre del låg även tre större stenar; två runda stenar i storleken 0,25 meter och en i graven horisontellt placerad skifferhäll som var 0,3 meter stor (FIGUR 10). Rotvältan tangerade grav 139:s östra del och det skulle innebära att de större stenarna har varit något mer centralt placerade i graven.

Vid den osteologiska analysen av benmaterialet kunde inte en helt säker artbedömning göras men det tolkades ändå som troligen mänskligt (BILAGA 1). Ben från rotvältan har ^{14}C analyserats och fick en datering till 690–990 e.Kr. (Ua-55452 BILAGA 2). Det gör att gravkonstruktionen hör hemma i sen vendeltid–vikingatid.

Rotvälta 521

Rotvältan var placerad mitt mellan de befintliga högarna, grav 194 och grav 195 (FIGUR 13). I rotvältan framkom en tätt lagd stenpackning bestående av stenar i storleken 0,05–0,1 meter samt en lagd skifferhäll, 0,2 meter stor (FIGUR 12). Mellan stenarna fanns en brun fyllning av sandig humus, dock påträffades inga brända ben eller andra fynd. Stenpackningen låg mellan grästorven och den sterila undergrunden.

FIGUR 12. Stenpackningen i rotvälta 521. Foto från öster.



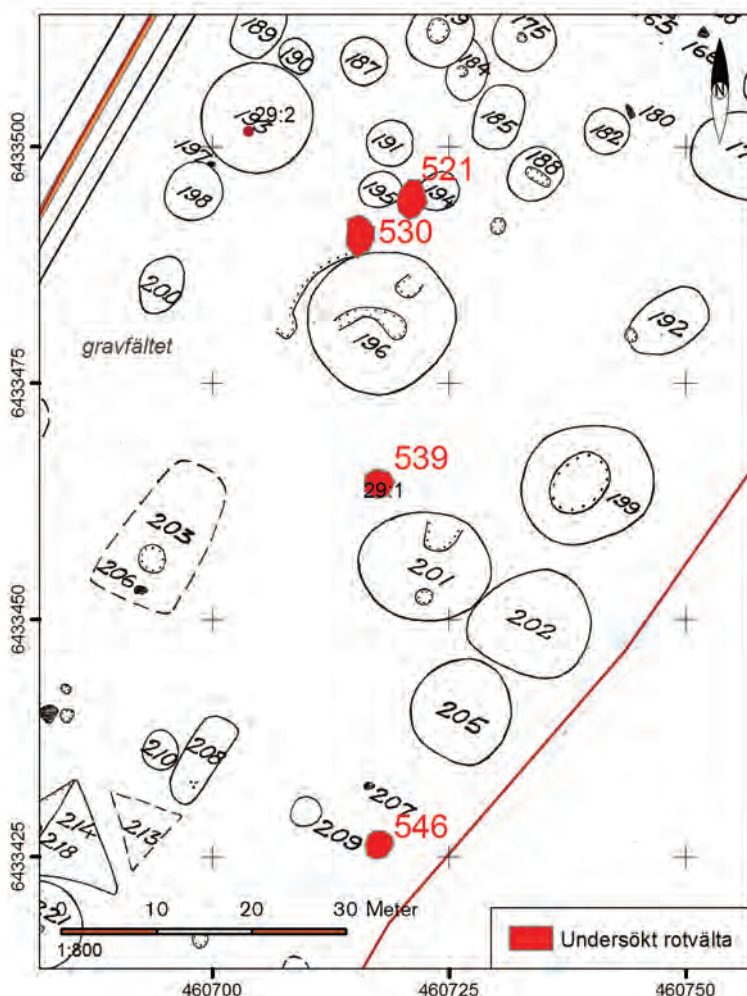
Rotvälta 530

Rotvälta 530 låg dikt an och norr om gravhög 196, men berörde inte graven direkt. I rotvälta kunde vi iaktta en stenpackning bestående av 0,05–0,1 meter stora stenar, placerade mellan grästorven och den sterila undergrunden. I rothålet låg en 0,25 × 0,2 meter stor skifferhäll som också bör ha hört till gravkonstruktionen, var och hur den har varit placerad går dock inte att avgöra. Fyllningen mellan stenarna bestod av brun, sandig humus. Inga brända ben påträffades i stenpackningen.

På ytan runt grav 196 har flera stormar skadat marken tidigare. Rotvältorna har i alla dessa blottat samma typ av stenpackning som påträffades i den ovan nämnda (Ödeén 2015). Ett undantag är en brandgrop som var nedgrävd i stenpackningen söder om grav 196 och som trasades sönder i och med stormen Gudrun 2005 (Amezziane 2006).

Rotvälta 539

Rotvälta 539 berörde inte någon befintlig grav, men låg strax nordväst om grav 201. Under grästorven och ned mot undergrunden låg en spridd stenpackning bestående av 0,05–0,1 meter stora stenar



FIGUR 13. Plan över rotvältorna 521, 530, 539 och 546:s placering på gravfältet.



FIGUR 14. Rotvälta 546. Foto från nordöst.

samt en horisontellt liggande skifferhäll som var $0,15 \times 0,2$ meter. Fyllningen bestod av brun, sandig humus och i denna kunde ett antal brända ben samlas in. Tyvärr kunde benfragmenten inte artbestämmas under den osteologiska analysen (BILAGA 1).

Rotvälta 546

Rotvälta 546 berörde inte någon tidigare känd grav, men låg strax söder om rest sten 207 och öster om högen 209. Under grästorven och ned mot underliggande grund påträffades en mindre stenpackning som var $0,7 \times 0,4$ meter. Denna bestod av runda stenar i storleken 0,1 meter samt en skiffer- och en sandstenshäll. Skifferhällen var $0,4 \times 0,2$ meter och har ursprungligen legat horisontellt. Sandstenshällen var $0,2 \times 0,25$ och har troligen också legat horisontellt. Mellan stenarna låg en fyllning av brun, sandig humus. Inga brända ben påträffades i rotvältan.

Rotvälta 555

I det område som ligger längst österut inom gravfältet och som består av nyupptäckta gravar låg rotvälta 555. Inom den här ytan är det svårt att orientera sig utifrån befintliga gravar. Dels beror det på att det vid registreringen stod tät skog på platsen och därför gjordes endast en manuell inmätning som kan ge en viss felmarginal, dels på att det här området var mycket kraftigt skadat efter stormen Egon. Skadorna har gjort det svårt att finna lämpliga referenspunkter.

Rotvälta 555 ligger i södra delen av det här området och har till synes inte berört någon registrerad grav (FIGUR 15). I vältans södra del fanns tre $0,3\text{--}0,4$ meter stora skifferhällar samt ett mindre antal knytnävsstora stenar och mindre skifferstenar mellan dessa. Två av hällarna har legat horisontellt intill varandra, medan den tredje har varit ställd på högkant intill dessa båda (FIGUR 16). Mellan stenarna fanns en fyllning av brun till rödbrun sandig humus och i denna kunde ett antal brända ben samlas in.

Den osteologiska analysen visade att de obrända benen kom från gnagare av något slag och eftersom de inte bränts kan de inte heller räknas som tillhöriga gravbålet (BILAGA 1). De brända benen som påträffades i rotvälta 563 kom troligen från djur och i den kontext de framkom, med flera skifferhällar har de tolkats som tillhöriga en grav. Benen sändes för datering med ^{14}C -analys och visade sig härstamma i sen vendeltid-vikingatid 710 – 940 e.Kr. (Ua-54453 BILAGA 2).

Rotvälta 571

Även rotvälta 571 låg i gravfältets östra, mest skadade del (FIGUR 15). Den har inte berört någon ovan mark synlig grav, men innehöll ändå den här efterundersökningens mest omfattande fyndmaterial i form av brända ben och bronsmältor.

Gravkonstruktionen har, utifrån det som gick att utläsa i rotvältn, bestått av horisontellt lagda hällar och mellan dessa ett fåtal mindre stenar. Stenarna var placerade cirka 0,2 meter under marknivån. Hällarna som var av skiffer var $0,15 \times 0,15 - 0,35 \times 0,3$ meter stora och 0,05 – 0,1 meter tjocka. Övriga runda stenar var 0,15 – 0,2 meter stora. Sammanlagt framkom ett 10-tal stenar.

Direkt under de lagda hällarna fanns ett svart, något humöst, sandigt och grusigt lager med kol och sot. I detta och även mellan stenarna framkom brända ben, kol och sot i vad som tolkades som en eventuell brandgrop. Anläggningen var svårbedömd och söndersliten av stormskadan, men en uppskattning är att den i rotvältn var cirka 0,8 meter stor och 0,4 meter djup det gick dock inte att se någon klar avgränsning av gropen. Bronsmältorna (F1) påträffades i det mörkare lagret mellan stenarna.

Vid den osteologiska analysen visade sig de brända benen komma från människa samt ett mindre djur. Människobenen kommer från en vuxen, äldre individ. Det har tyvärr inte gått att göra en könsbedömning (BILAGA 1).



FIGUR 17. Rotvälta 563 med omgivande jordhögar. Foto från sydöst.

FIGUR 18. Rotvälta 571. Foto från nordväst.

En datering har gjorts av benmaterialet med hjälp av ^{14}C -analys. Den visade att den som begravts levde under perioden 770–970 e.Kr. det vill säga sen vendeltid - vikingatid (Ua-54454 BILAGA 2).

Rotvälta 578

Rotvältan låg i grav 36:s östra del och i rothålet kunde en stenpackning ses i profilen mot graven (FIGUR 8 OCH 19). Samma typ av stenpackning fanns också i själva rotvältan. Denna stenpackning bör med andra ord höra till grav 36. Stenpackningen bestod av stenar i storleken 0,1–0,15 meter och mellan dessa låg en brun, sandig humus där endast ett par brända ben kunde hittas. Benmaterialet var svårbedömt men kommer troligen från människa (BILAGA 1). Stenpackningen låg strax under grästorven och ned mot undergrunden.

Rotvälta 586

Det är högst osäkert om det fanns lämningar av gravkonstruktioner i denna rotvälta. Den ligger i ett område, utmed landsvägen, där hus har stått under historisk tid och som okulärt ser något omrört ut (FMIS). Dessutom påträffades i rotvältan gladioluslökar vilket skulle kunna visa på att en blomrabatt kan ha varit anlagd på platsen.

I rotvältan framkom vid återställning av stormskadan en skifferhäll 0,25 meter stor samt ett bränt ben och därför undersöktes resterande del av vältan för hand. Benet som påträffades kommer dock troligen från människa enligt den osteologiska analysen (BILAGA 1). Detta tillsammans med skifferhällen kan visa på att det ändå har legat en grav på platsen som grävts sönder när huset låg i området eller byggdes.

Strax sydväst om rotvältan ligger grav 38 som är en rest sten samt grav 39 som är en hög (FIGUR 8).



FIGUR 19. Stenpackning synlig i rothålets profil, väster om rotvälta 578. Foto från sydöst.

Fynd

Fyndnr	Material	Sakord	Vikt	Antal/mängd	Anmärkning	Grav/rotvälta
1.	Brons	Smälta	15 g	4	Runnen, stearinliknande	Rotvälta 571
2	Ben	Bränt ben	33 g	0,3 dl	Från människa	Rotvälta 411
3	Ben	Bränt ben	2 g	< 0,1 dl	Från djur	Hård i rotvälta 420
4	Ben	Obränt ben	93 g	1	Från hjortdjur	Rotvälta 500
5	Ben	Bränt ben	1 g	< 0,1 dl	Från människa	Rotvälta 512
6	Ben	Bränt ben	1 g	< 0,1 dl	Ej artbestämt	Rotvälta 539
7	Ben	Bränt ben	2 g	< 0,1 dl	Från människa	Rotvälta 555
8	Ben	Bränt ben, obränt ben	2 g	< 0,1 dl	Från djur samt gnagare (obränt).	Rotvälta 563
9	Ben	Bränt ben	131 g	1,5 dl	Från människa, djur	Rotvälta 571
10	Ben	Bränt ben	1 g	< 0,1 dl	Från människa	Rotvälta 578
11	Ben	Bränt ben	1 g	< 0,1 dl	Från människa	Rotvälta 586

Undersökta gravar, ännu en sammanställning

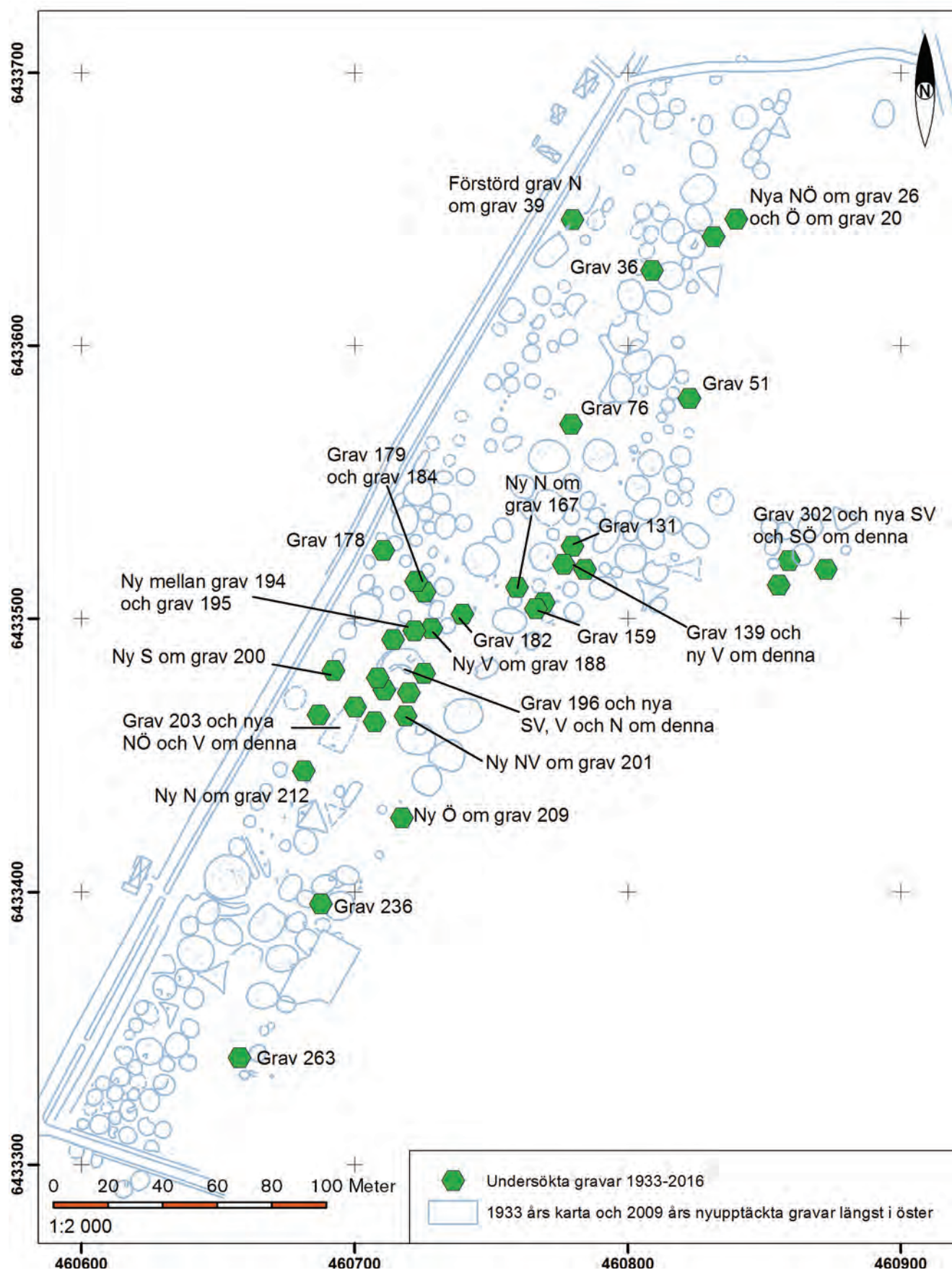
FIGUR 20. Fyndtabell.

Vid rapportarbetet av 2015 års efterundersökningar gjordes en sammanställning av samtliga kända stormskador på gravfältet. En tabell med undersökta gravar och rotvältor sattes samman. Dessutom färdigställdes planer över gravfältet på hur de olika tidsperioderna och typerna av gravkonstruktionerna låg rumsligt inom fornlämningen. I föreliggande rapport läggs 2016 års efterundersökningar till i dessa tabeller och planer för att på så vis öka kunskapen om mellersta gravfältet och få en bättre helhetsbild.

Tabellen (FIGUR 22) redogör för datering, konstruktion, fynd och osteologisk analys.

Stenpackningarna

Inom mellersta gravfältet, fornlämning 29:1 Visingsö socken har en typ av gravkonstruktion blottats i och med stormskadorna - stenpackningarna. Storleken på stenpackningarna är inte helt klarlagd eftersom det endast är i rotvältorna som de har kunnat ses och dokumenterats. Men vi kan i den centrala delen av fornlämningen och kanske framförallt runt gravhög 196 ana en större utbredning av stenpackningar (FIGUR 23). Det rör sig om knytnävsstora och ibland något större stenar som ligger i 1–3 skikt. Bland de runda stenarna har också enstaka skifferhällar påträffats. Vissa av stenarna är skärviga och eldpåverkade. De ligger i princip direkt under grästorven och sträcker sig ned till den sterila undergrunden. Det har inte påträffats något kol eller någon sot i fyllningen, de har alltså inga spår efter gravbålet (Ödeén 2015). I stenpackningarna har endast ett fåtal fynd påträffats: en malsten, en flintabit och några skärvor keramik. Vad gäller benmaterialet rör det sig i princip endast om människoben. Dateringarna fram till 2016 års undersökning var



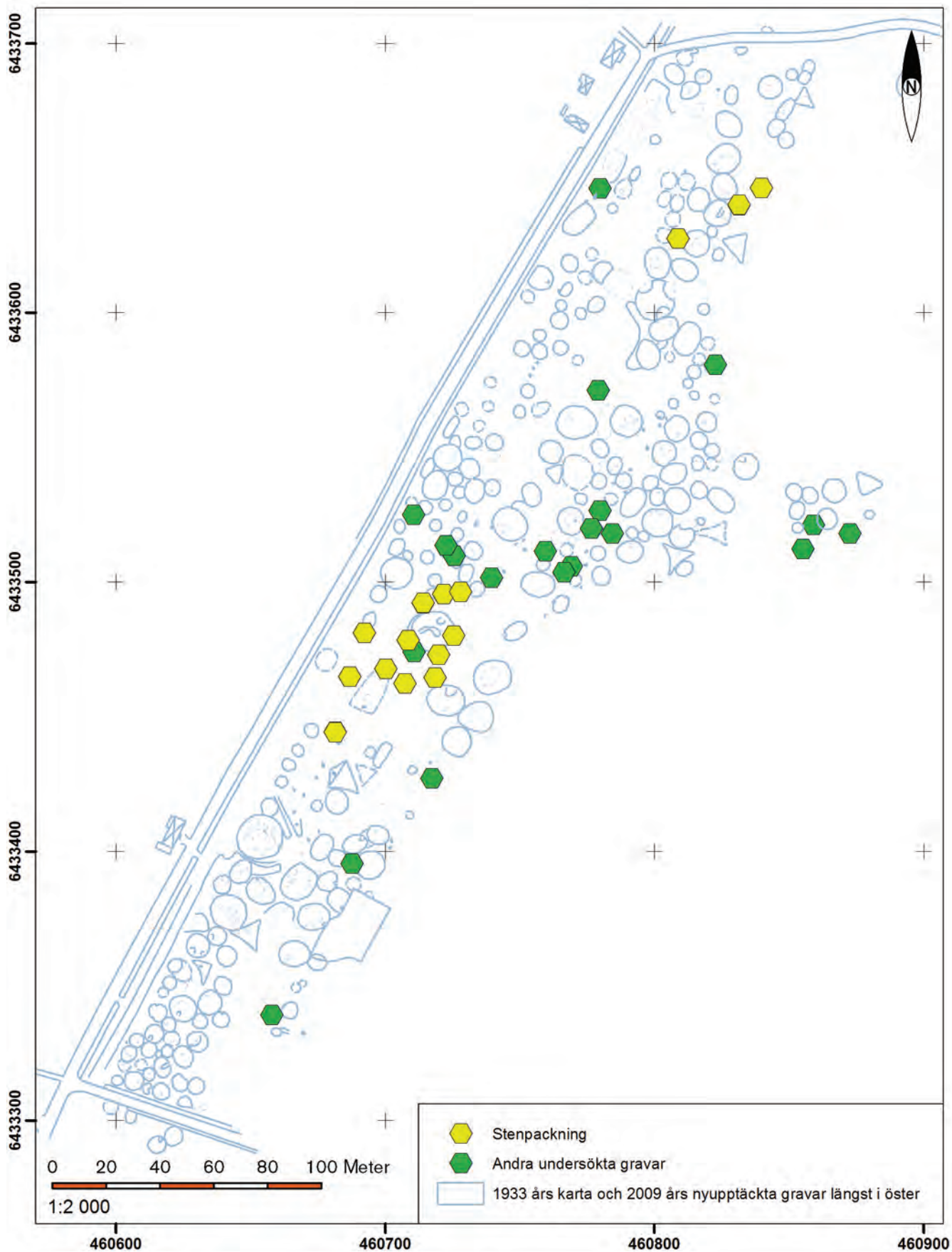
FIGUR 21. Plan över mellersta gravfältet och de gravar, både sedan tidigare markerade och nyupptäckta, markerade.

Grav	Datering	Konstruktion	Fynd	Osteologi	Anmärkning	Undersökt
236	Ej daterad	Hög utan övrig synlig konstruktion	-	-	Låg vid den dåtida dansbanan. Totalundersökt.	1933 C. Claesson
182	700-talet e.Kr., vendeltid	Hög med stenpackning och en skifferhäll lagd ovan benkoncentration. Gravbålet har stått på platsen.	Päralspridare i brons, 36 pärlor i brons och glas, kedjedelar och spiraler av brons, keramik, glättad sten.	Brända ben. Människa, äldre kvinna. Hund, höna och fisk.	Intill och norr om graven låg en kokgrop. Totalundersökt.	1991. P Frölund.
159	Äldre järnålder-vikingatid	Hög med lagda skifferhällar. Innehöll fyra inre gravkonstruktioner: stenkrets, en urnebrandgrop, en bengrop och en gravgömma.		I högfyllningen: obrända ben från häst och nötdjur.	Under fyllningen fanns en oval mörkfärgning, 159:9, delvis täckt av en skifferhäll. Fynd av keramik och brända ben från djur. Totalundersökt.	1996 och 1998. A. Gustafsson.
159:1	Urnebrandgrop, 330-530 e.Kr. Romersk järnålder-folkvandringstid	Nedgrävd, drygt 0,5 m djup. Ev. två skifferhällar som täcklock. Kol, sot.	Keramik, spets av bronsnål, glättsten	Brända ben. Människa, äldre individ, ev. kvinna. Medelstort djur, fisk.	Graven som skadades av rotvältan. Totalundersökt.	Se ovan
159:5	Stenkrets, äldre järnålder	Ställda skifferhällar i rektangel. Lagd skifferhäll ovan brända ben och keramik.	Keramik.	Brända ben. Ev människa.	Totalundersökt.	Se ovan
159:10	Bengrop, vikingatid	Nedgrävd 0,2 m djup. Kol, sot.	Keramik, järnnitar, ev. örslev i järn, järnbeslag, järnplatta, järnten, järnnagel, flinta, kamfragment, bennål, bryne, glaspärlor, skalkorn	Brända ben. Människa, vuxen individ. Hund, häst, nöt, får, "stek" av svin, höna.	Totalundersökt.	Se ovan
131	-	Hög med lagda skifferhällar och stenpackning.	-	-	Delundersökt.	2005. C.J. Sanglert
179 och 184	-	Två högar med lagda skifferhällar och stenpackning.	-	-	Skadan låg mellan gravarna, i S delen av 179 och i N delen av 184. Delundersökt	2005. C.J. Sanglert
203	-	Otydlig hög med stenpackning.	-	-	Delundersökt.	2005. C.J. Sanglert
76	Ev. vikingatid	Hög med lagda skifferhällar. Spridda brända ben. Sot.	Glaspärlor.	Brända ben. Människa och djur, ev. hund.	Delundersökt.	2005. C.J.. Sanglert 2006. J. Ameziane
Nyupptäckt SV om grav 196	Romersk järnålder	Stenpackning med nedgrävd brandgrav 0,8 m djup. Även enstaka spridda brända ben. Kol, sot.	Bronsfibula, glaspärta	Brända ben. Människa, kvinna yngre än 20 år.	Delundersökt.	2005. C.J. Sanglert 2006. J. Ameziane
263	Vikingatid	Hög med jordfyllning. Kol, sot.	Kamfragment, glaspärlor, järnnit, järnkrampa, järnbeslag	Brända ben. Människa, två individer, en äldre och en yngre än 20 år. Minst en man. Två hundar, får, häst, fågel troligen höna.	Delundersökt.	2005. C.J. Sanglert 2006. J. Ameziane

FIGUR 22. Tabell över undersökta gravar på mellersta gravfältet (för placering se FIGUR 21). För att få ett enhetligt system anges placeringen endast utifrån befintliga gravar på gravfältskartan.

Grav	Datering	Konstruktion	Fynd	Osteologi	Anmärkning	Undersökt
51	-	Hög med skifferhäll.	-	-	Delundersökt.	2007. L. Häggström och D. Lindblad
196a	-	Stenpackning i högens östra kant.	En malsten.	-	Delundersökt.	2007. L. Häggström och D. Lindblad
196b	-	Stenpackning i högens SÖ kant. Spridda brända ben.		Brända ben. Människa.	Delundersökt.	2007. L. Häggström och D. Lindblad
Nyupptäckt SV om grav 196	-	Stenpackning med spridda brända ben.	-	Brända ben. Människa.	Delundersökt.	2007. L. Häggström och D. Lindblad
Nyupptäckt S om grav 200	-	Stenpackning samt en lagd skifferhäll. Tolkades som två gravar.	-	-	Delundersökt.	2007. L. Häggström och D. Lindblad
Nyupptäckt N om grav 212	-	Stenpackning samt lagd skifferhäll. Spridda brända ben.	Flinta	Brända ben. Människa.	Delundersökt	2007. L. Häggström och D. Lindblad
Nyupptäckt NÖ om grav 26	-	Stenpackning	-	-	Delundersökt.	2008. J. Ameziane, J. Borg, A. Gustavsson, A. Kraft, I. Røjder och M. Sandin
Nyupptäckt N om grav 167	-	Två lagda skifferhällar	-	-	Delundersökt	2015. A. Ödeén (rotvälta 201)
Nyupptäckt V om grav 188	130-330 e.Kr. Romersk järnålder	Stenpackning med spridda brända ben.	Keramik	Brända ben. Människa, en individ, medelålders man.	Delundersökt.	2015. A. Ödeén (rotvälta 218)
Grav 179	-	Hög med lagda skifferhällar och en mindre stenpackning	-	-	Delundersökt.	2015. A. Ödeén (rotvälta 226)
Grav 178	670-860 e.Kr. Vendeltid-vikingatid	Hög med stenpackning och skifferhällar som ev. bildar kantkedja. Kol, sot.	Keramik, järnnitar, smälta/slagg.	Brända ben. Människa, en individ omkring 25 år. Två hundar och fågel.	Delundersökt.	2015. A. Ödeén (rotvälta 234)
Nyupptäckt NÖ om grav 203	-	Stenpackning och skifferhällar. Spridda brända ben.	-	Brända ben. Människa, vuxen.	Delundersökt.	2015. A. Ödeén (rotvälta 243)
Nyupptäckt V om grav 203	-	Stenpackning med spridda brända ben.	-	Brända ben. Människa och djur.	Delundersökt	2015. A. Ödeén (rotvälta 250)
Nyupptäckt Ö om grav 20	630-770 e.Kr. Vendeltid	Stenpackning med spridda brända ben	-	Brända ben. Människa, en individ. En vuxen man.	Delundersökt	2015. A. Ödeén (rotvälta 411)
Grav 36	-	Otydlig hög med stenpackning och spridda brända ben	-	Brända ben, människa.	Delundersökt	2016. A. Ödeén (rotvälta 578)
Trolig förstörd grav N om grav 39	-	Skifferhäll, bränt ben	-	Bränt ben, människa	Delundersökt	2016. A. Ödeén (rotvälta 586)
Nyupptäckt mellan grav 137 och grav 139	-	Stenpackning.	-	Ett obränt ben från hjorddjur, troligen sentida.	Delundersökt.	2016. A. Ödeén (rotvälta 500).

Grav	Datering	Konstruktion	Fynd	Osteologi	Anmärkning	Undersökt
Grav 139	690-990 e.Kr. Vendeltid- vikingatid	Otydlig hög med stenpackning och spridda brända ben. Två större stenar samt en lagd skifferhäll.	-	Brända ben, människa	Delundersökt	2016. A. Ödeén (rotvälta 512)
Nyupptäckt mellan grav 194 och grav 195	-	Stenpackning	-	-	Delundersökt	2016. A. Ödeén (rotvälta 521)
Nyupptäckt N om grav 196	-	Stenpackning	-	-	Delundersökt.	2016. A. Ödeén (rotvälta 530)
Nyupptäckt NV om grav 201	-	Stenpackning med spridda brända ben. lagd skifferhäll.	-	Brända ben, ej artbestämda.	Delundersökt	2016. A. Ödeén (rotvälta 539)
Nyupptäckt Ö om 209	-	Stenpackning med lagd skiffer- samt sandstenshäll	-	-	Delundersökt	2016. A. Ödeén (rotvälta 546)
Nyupptäckt SV om grav 302	-	Två lagda och en ställd skifferhäll med brända ben.	-	Brända ben, människa	Delundersökt	2016. A. Ödeén (rotvälta 555)
Grav 302	710-940 e.Kr. Vendeltid- vikingatid	Hög med fyra skifferhällar (ej in situ) som ev. tillhör en kantkedja. Brända ben.	-	Brända ben, djur. Obänt ben, gnagare troligen sentida.	Delundersökt.	2016. A. Ödeén (rotvälta 563)
Nyupptäckt SÖ om grav 302	770-970 e.Kr. Vendeltid- vikingatid	Horisontellt lagda skifferhällar med eventuell brandgrop och brända ben.	Bronssmältor	Brända ben, människa, vuxen och mindre djur.	Delundersökt.	2016. A. Ödeén (rotvälta 571)



FIGUR 23. Plan över mellersta gravfältet och de undersökta gravarna. Stenpackningarna markerade.

romersk järnålder samt vendeltid. Den ^{14}C -analys som har gjorts i år av bränt ben från en stenpackning ger oss även en vendeltida–vikingatida datering (FIGUR 22).

Sammanfattningsvis kan man säga, med årets resultat lagt till tidigare års, att det inte har skett någon större förändring av bilden på stenpackningarna och deras karaktär samt utbredning inom fornlämningen. Rumsligt är de framförallt centralt placerade på gravfältet, även om det också finns spår av dem i norra delen (FIGUR 23).

Gravarnas placering utifrån datering

Under föreliggande arbete med efterundersökning fältsäsongen 2106 har tre ^{14}C -analyser genomförts och kan adderas till de tidigare kända. Tyvärr hade flera av de undersökta rotvältorna så små benbitar att de inte var möjliga att använda för datering.

De tre analyser som gjordes visade på att alla gravarna anlades under vendeltid–vikingatid. Två av dessa låg i den östligaste delen av gravfältets som ligger något apart och som inte tidigare har undersökts men en var också relativt centralt placerad (FIGUR 24).

Den tidsmässiga uppdelningen inom gravfältet kanske förändrades något, men i det stora hela kvarstår ändå det vi sett hittills med tillgängliga resultat: anläggningarna från äldre järnålder ligger centralt placerade medan de från yngre järnålder drar sig något mer ut mot kanterna (Ödeén 2015).

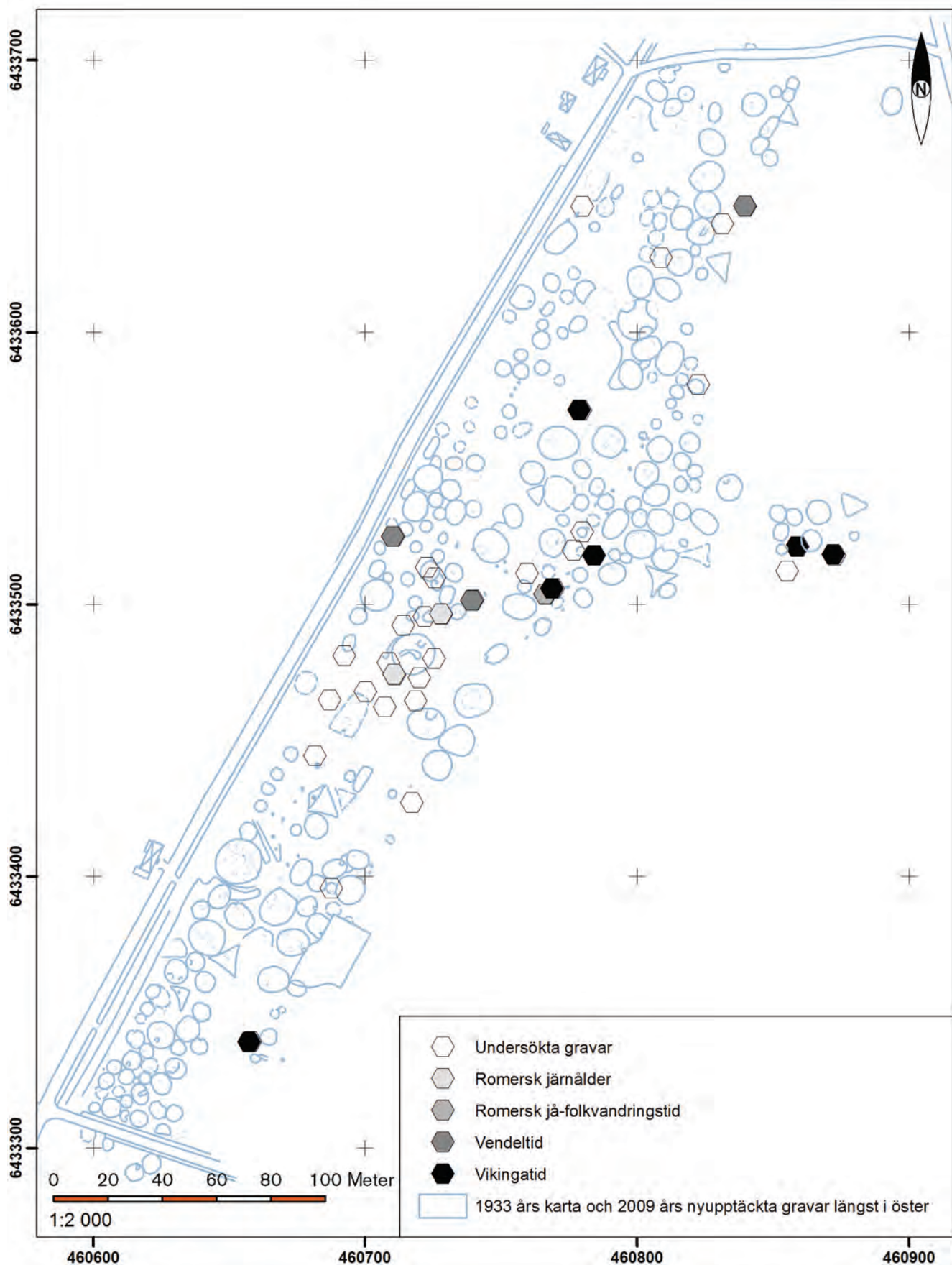
Den östra, nyupptäckta delen av gravfältet

De åtta nyupptäckta gravarna som ligger vid sidan av övriga och är placerade något öster om det egentliga gravfältet har inte tidigare undersökts. Detta har öppnat upp för frågor. Betyder det att de är en föregångare, de gravar som om en gång initierade begravningsplatsen? Är de annorlunda i sin konstruktion och i sitt fyndmaterial jämfört med övriga undersökta? Frågorna gjorde det extra intressant att få möjlighet att undersöka även dessa gravar.

Vad gäller tidsaspekten visade de två konstruktioner som hade blottats i stormen och som vi också analyserade att det rör sig om gravar från yngre järnålder, båda hemmahörande i vendeltid–vikingatid.

Vi kunde också se en skillnad i hur gravarna var uppbyggda, trots att det endast rörde sig om mindre titthål. I gravarna i östra delen av gravfältet fanns inget av den stenpackning av mindre stenar som annars förekommer relativt frekvent inom fornlämningen. Istället var de konstruktioner vi såg här uppbyggda framförallt av skifferhällar, både lagda och vertikalt ställda. Detta stämmer också överens med tolkningen att stenpackningarna hör till en äldre generation av gravfältet och äldre järnåldern.

Den östra, nyupptäckta delen av gravfältet har utifrån årets efterundersökningar kunnat härledas till fornlämningens senare brukningsfas, yngre järnåldern. Vad som skiljer något från tidi-



FIGUR 24. Plan över mellersta gravfältet och de dateringar som finns från gravarna.

gare jämförelser mellan olika gravkonstruktioner och dateringar är att dessa, trots att de tillhör yngre järnålder inte har någon synlig överbyggnad.

Sammanfattning

Efter stormen Egon, som drog fram över södra Sverige i januari 2015 efterundersöktes 11 rotvältor inom fornlämning 29:1 Vingsö socken. Flertalet rotvältor som inte innehöll några synliga gravar lämnades kvar orörda på gravfältet. Dessvärre kunde efter ungefär ett år ytterligare ett tiotal rotvältor konstateras innehålla gravkonstruktioner och brända ben. Eftersom rotvältorna lämnades för att på ett naturligt sätt förmultna blottade väder och vind med påföljande erosion nya gravar.

Vid 2016 års arbete efterundersöktes dessa nytillkomna gravkonstruktioner samt återställdes kvarvarande rotvältor, sammanlagt närmare 80 stycken.

Under arbetet påträffades stenpackningar, lagda hällar, brända ben och bronssmältor. En genomgång av resultatet tillsammans med föregående års efterundersökningar har gett oss mer kunskap om gravfältets historia. Bland annat kan vi se att de nyupptäckta gravarna som ligger längst i öster och något vid sidan av tillhör de yngre inom fornlämningen, vendeltid-vikingatid. En avtörvning av ett större sammanhängande område skulle också avslöja gravformer.

Åtgärdsförslag

Efterundersökningen och återställningen av de stormskadade gravarna är avslutad och alla rotvältor inom fornlämningen har genomförts. Därför anser inte Jönköpings läns museum att det krävs fler antikvariska insatser i nuläget.

Länsmuseet har samrått med Länsstyrelsen angående åtgärdsförslagen.



FIGUR 25. Smultron trivdes utmärkt i den uppkastade jorden runt rotvältorna.

Administrativa uppgifter

Länsstyrelsens dnr:431-3452-2016
 Länsstyrelsens beslutsdatum:.....2016-06-01
 Jönköpings läns museums dnr:104/2016
 Beställare:.....Länsstyrelsen i Jönköpings län
 Rapport- och fältansvarig:.....Anna Ödeén
 Fältpersonal:.....Jörgen Gustafsson, Kristina Jansson och Anna Ödeén samt en praktikant från SiS ungdomshem Stigby.
 Fältarbets tid:.....2016-06-20–2016-07-01
 Län:.....Jönköpings län
 Kommun:.....Jönköpings kommun
 Socken:.....Visingsö socken
 Fastighetsbeteckning:.....Visingsborg 3:1
 Belägenhet:.....Ekonomiska kartans blad 64E
 3gS
 Koordinater:.....N: 6433605 E: 460784
 Koordinatsystem:.....Sweref 99 TM
 Fornlämningsnummer:.....RAÄ 29:1
 Fornlämningstyp:.....Gravfält
 Tidsperiod:.....Järnålder
 Fynd nr:1-11
 Tidigare undersökningar:.....Grav 236 1933 (UN inget dnr), 901/44 (besikt.), grav 182 1992 (inget dnr), 189/92 (besikt.), 745/95 (besikt.), 225/96 (UN), 227/05 (besikt.), 335/05 (besikt.), 341/05 (efterund.), 477/06 (efterund.), 165/07 (efterund.), 37/15 (efterund.).

Dokumentationsmaterialet förvaras i Jönköpings läns museums arkiv.

Referenser

Tryckta källor

- Ameziane, J. 2006. *Avtryck efter Gudrun. Efterundersökning av stormskadade gravar. Visingsö socken i Jönköpings kommun, Hultsjö socken i Sävsjö kommun, Kärda socken i Värnamo kommun, Jönköpings län*. Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2006:76. Jönköping.
- Berg, W. 1885. *Visingsö jemte anteckningar om Visingsborgs grevskap*. Göteborg.
- Gustafsson, A. 1997. Visingsö skatten i Vättern. Red. Nordström, M. och Varenius, L. *Det nära förflutna - om arkeologi i Jönköpings län*. Småländska kulturbilder 1997. Meddelanden från Jönköpings läns hembygdsförbund och stiftelsen Jönköpings läns museum LXVII. Jönköping.
- Gustafsson, A. 1999. *Stormskadad gravhög - nr 159, mellersta gravfältet, Visingsö kronopark*. Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 1999:18. Jönköping.
- Hjort, I. 1987. naturen på Småländska höglandets hjassa. Red. Rydén, J. *Jönköpings läns historia*. Småländska kulturbilder 1986-87. Meddelanden från Jönköpings läns hembygdsförbund och stiftelsen Jönköpings läns museum LVIII. Jönköping.
- Häggström, L. och Lindblad, D. 2011. *När stormen lagt sig. Arkeologiska efterundersökningar av stormskadade fornlämningar, etapp III-IV, Jönköpings län*. Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2011:11. Jönköping.
- Jansson, K. 2009. *Boplats och långhus - tusen år vid Brahekyrkan. Arkeologiska för- och slutundersökningar av RAÄ 122, utmed länsväg 1001, Visingsö socken i Jönköpings kommun, Jönköpings län*. Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2009:81. Jönköping.
- Kilander, S. 1991. Red. Claesson, A M. *J A Gyllenhaals resa till Visingsö 1775*. Jönköpings läns museum. Jönköping.
- Riksantikvarieämbetet 1990. Riksintressanta kulturmiljöer i Sverige. Förteckning. Underlag för tillämpning av naturresurslagen 2 kap 6§. Stockholm.
- Röjder, I. och Sanglert, C J. 2006. *Efter stormen. Dokumentation och återställning av stormskadade forn- och kulturlämningar. 56 socknar i 11 kommuner, Jönköpings län*. Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2006:20. Jönköping.
- Ödeén, A. 2006. *Nio härdar och en stenpackning*. Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2006:19. Jönköping.
- Ödeén, A. 2008. *"i Kyrkan, där stark svamp från söndag till söndag uppväxer". Arkeologisk för- och slutundersökning inför markangrepp i samband med klimatförbättrande åtgärder i Brahekyrkan. Visingsö socken i Jönköpings kommun, Jönköpings län*. Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2008:06. Jönköping.
- Ödeén, A. 2009. *Husen i Rökinge. Arkeologisk undersökning inför planerad husbyggnation på fastigheterna Rökinge 15:17-18 och inom RAÄ 156. Visingsö socken i Jönköpings kommun, Jönköpings län*. Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2009:30. Jönköping.

Ödeén, A. 2012. *Visingsborg 3:4. Arkeologisk utredning etapp 2 inför husbyggnation, Visingsö socken i Jönköpings kommun, Jönköpings län.* Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2012:21. Jönköping.

Ödeén, A. 2015. *Stormen Egons spår på Visingös gravfält. Arkeologisk efterundersökning och återställning av stormskadade gravar inom gravfälten RAÄ 29:1 och RAÄ 53:101, Visingsö socken i Jönköpings kommun, Jönköpings län.* Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2015:47. Jönköping.

Otryckta källor

Frölund, P. 1992. *Arkeologisk undersökning, Småland, Visingsö sn, Visingsborg 3:1, Fornl 29, Grav 182.* Otryckt rapport. Jönköpings läns museums arkiv.

Arkiv

Jönköpings läns museum.

Antikvarisktopografiskt arkiv.

F-Topo. Databas över ortnamn i Jönköpings län.

Riksantikvarieämbetets fornminnesregister, FMIS, Forsök: <http://www.fmis.raa.se/cocoon/forsok/search.html>.

Kartunderlag

Gravfältskarta över mellersta gravfältet. Upprättad 14-24 juli 1933 av Claes Claesson och Erik Bellander.

Bilaga 1

Osteologisk analys av benmaterial från RAÅ 29 Visingsö socken, Jönköpings kommun, Jönköpings län. Dnr 104/16.

Av Anna Kloo Andersson, Jönköpings läns museum.

Inledning

De brända ben som har analyserats här kommer från mellersta gravfältet, RAÅ 29 i Visingsö socken, Jönköpings kommun, Jönköpings län. De framkom vid efterundersökning på grund av stormskador som läns museet gjorde i juni 2016. Fynden samlades in i stenpackningar i rotvältor och ett av fynden, T411, var även aktuellt i de efterundersökningar som gjordes 2015 och den osteologiska analys som jag gjorde då (Kloo Andersson 2015).

Alla benfragment är kremerade med undantag för några enstaka ben. Benmaterialet var tvättat före analysen. Under analysarbetet noterades fragmentens volym, vikt och storlek samt färg och förbränningsgrad. Alla igenkänningsbara och identifierbara fragment har plockats ut. Därefter har jag identifierat art, benslag eller del av kroppen som fragmentet kommer från samt om möjligt även kön, ålder och storlek på individen.

Metod

Åldersbedömning

Åldersbedömning på människoben har gjorts utifrån fragment från skalltaget samt ledändarna på rörbenen. Skalltaget består av tre skikt; ett yttre och ett inre kompakt skikt (*tabula interna* och *tabula externa*) samt ett mellanliggande spongiöst skikt (*diploë*). Det spongiösa skiktet blir tjockare med ökande ålder på bekostnad av de två andra skikten. Hos ungdomar och gamla individer spjälkas ofta skalltaksfragmenten längs med det spongiösa skiktet vid kremering (Gejvall 1948:162). På kraniet kan man även bedöma ålder utifrån när skallsömmarna (suturenna) växer samman. Sammanväxningen (synostosen) påbörjas i *tabula interna* och går utåt. Suturenna börja växa samman i vuxen ålder vid olika åldersintervall beroende på var på kraniet suturen sitter. När synostosen är helt avslutad kan man oftast inte se på kraniet var suturen har suttit tidigare. Det kan dock variera mycket mellan olika individer när suturenna sluts (Gejvall 1948:161f) och hos en del personer sluts de aldrig.

Både på människo- och djurben kan man använda ledändarna på rörbenen för att bedöma individens ålder. Ledändarna (epifyserna) växer fast på själva benkroppen (diaphysen) vid olika åldrar beroende på art samt även vilket ben och benände det är. Hos människan sker det huvudsakligen mellan 14-25 års ålder.

Könsbedömning

För att bedöma vilket kön en individ har kan man på människoskelettet studera bäckenet, kraniet samt ledhuvudena på överarmen och lårbenet. Man bör studera så många könsskiljande drag som möjligt för att kunna göra en bra könsbedömning. Eftersom kremerade skelett är betydligt mer fragmenterade än obrända skelett är det svårare att göra könsbedömningar på kremerat material. Det kan vara väldigt svårt att studera de könsskiljande dragen på benbitarna, om fragmenten hittas överhuvudtaget. I det här materialet är det bara delar från ögonhållans övre kant som har kunnat användas för könsbedömning. Ögonhållans övre kant (*margo supra-orbitalis*) är spetsig hos kvinnor medan den är mer rundad och kraftigare hos män (Gejvall 1948:162). Det bör dock påpekas att när det gäller könsskiljande drag finns det en viss överlappning mellan könen. Det finns kvinnor med kraftiga och mer maskulina drag samtidigt som det finns män som har gracila och mer kvinnliga skelett (Gejvall 1948:162f).

Beräkning av antal individer

För att beräkna hur många individer som ingår i ett benmaterial använder man sig av MNI (Minimal Number of Individuals). Då undersöker man om det i materialet finns fler än ett ben av en viss sort som det bara finns ett av i kroppen. En uppenbar storleks-, ålders- eller könsskillnad mellan fragmenten kan även användas för att beräkna antalet individer i materialet.

Resultat

T411

Fyndet består av 0,3 dl brända ben som tillsammans väger 32,5 g. Det längsta fragmentet är 29,9 mm långt medan medellängden är 10,9 mm. Benen är vita och helt förbrända utom något enstaka fragment som är något gråaktigt i färgen och därmed något sämre bränt. Benen har blivit bruna av jorden. Fragmenten kommer från människa (14, 3 g) samt obestämda fragment (18,2 g).

Det finns inget som tyder på att benen kommer från mer än en individ. Ett kraniefragment har ett tjockt mellanskikt vilket skulle kunna tyda på att benen kommer från en vuxen, möjligen något äldre individ. Det är dock inte möjligt att säga säkert eftersom tjockleken på kraniefragmenten varierar en del beroende på var i kraniet de kommer från. Det finns inga fragment som har kunnat användas för könsbedömning.

Människa: 1 kraniefragment (tjock *diploë*), 1 diafys *radius/ulna/fibula*, 10 diafys, 4 rörbensdiafys, 1 diafys *metacarpale/metatarsale*, 1 epifysfragment.

Obest: kraniefragment, diafys, rörbensdiafys, fragment.

Sammanfattning av T411, ben ihopsamlade och analyserade 2015 och 2016

Rotvältan T411 har efterundersökts både 2015 och 2016. De ben som framkom förra året har jag analyserat tidigare (Kloo Andersson 2015) och även dessa ben kommer från människa. Den bedömning jag gjorde utifrån de fragmenten förra året, var att de troligen kommer från en vuxen individ, men som inte var särskilt gammal. I förra årets fynd fanns flera fragment som kunde användas för åldersbedömning medan det i årets fynd enbart finns ett fragment. Eftersom kraniefragmentens tjocklek varierar en del beroende på var i kraniet de sitter är det lite vanskligt att åldersbedöma en individ enbart utifrån ett enda kraniefragment. Förra året hittades även ett fragment från en ögonbrynsbåge som bedömdes komma från en man. Bland de sammanlagt 61,9 g ben som hittades år 2015 och 2016 i rotvälta T411 finns det inget som tyder på att de kommer från mer än en individ, en vuxen man som möjligen inte var särskilt gammal.

T420

Fyndet innehåller fyra fragment som tillsammans väger 1,6 g. De är 6,8 mm, 8,5 mm, 12,1 mm samt 15,2 mm långa. De är vita och helt förbrända samt något sotiga. Fragmenten kommer från ett djur (1,6 g) som troligen var litet till medelstort.

Djur: 4 rörbensdiafys.

T500

Fyndet består av ett obränt ben som väger 93,1 g. Benet kommer troligen från ett hjortdjur av något slag. Eftersom ledänden är fastvuxen kommer benen från ett vuxet djur.

Hjortdjur: 1 humerus (dx, distala halvan, epifysen fastvuxen).

T512

Fyndet består av brända benfragment som tillsammans väger 0,8 g. Det längsta fragmentet är 8,9 mm medan medellängden är 5,1 mm. Benen är ljusgrå till vita och helt, eller nästan helt förbrända. Fragmenten har inte säkert kunnat artbedömas men kommer troligen från människa (0,8 g).

Obest, troligen människa: diafyser, fragment.

T539

Fyndet består av fyra fragment som tillsammans väger 0,2 g. De är 3,4 mm, 4,1 mm, 5,6 mm samt 6,0 mm långa. Benen är vita och helt förbrända men fragmenten är bruna på ytan efter jorden. Det har inte varit möjligt att artbedöma de fyra fragmenten.

Obest: 4 fragment.

T555

Benen i fyndet har en volym som är mindre än 0,1 dl och de väger 1,7 g. Det längsta fragmentet är 14,3 mm långt medan medellängden är 8,3 g. Benen är ljusgrå till vita och de flesta är helt förbrända. Benen kommer från människa (0,6 g) samt obestämda fragment (1,1 g). I fyndet finns även två klumpar (0,4 g) som verkar bestå av mycket små stenar och benfragment.

Människa: 3 diafyser.

Obest: fragment.

T563

Benen i fyndet väger tillsammans 2,0 g. Det längsta fragmentet är 36,3 mm långt medan medellängden är 7,3 mm. Fragmenten är huvudsakligen vita och helt förbrända men det finns även helt obrända fragment i fyndet. De brända fragmenten är obestämda men kommer troligen från djur (2,0 g) medan de obrända fragmenten troligen kommer från en gnagare av något slag (ingen registrerbar vikt). Benen från gnagaren har troligen tillkommit efter bålet eftersom de annars hade varit brända också.

Obest, troligen djur (brända): 1 trolig revbensdiafys, 1 diafys, 1 rörbensdiafys, 4 fragment.

Troligen gnagare (obrädda): 1 humerus (sin, distal ände saknas men proximal ände fastvuxen), 1 trolig *radius* (distal ände, epifys fastvuxen).

T571

Fyndet består av 1,5 dl brända ben som tillsammans väger 130,6 g. Det största fragmentet är 44,5 mm långt medan medellängden är 10,8 mm. De flesta fragmenten är vita och helt förbrända. Det finns dock några enstaka fragment som är stålblågrå och något som till och med är lite svart vilket innebär att dessa är ganska dåligt brända. Benen kommer från människa (34,9 g), ett mindre djur (1,6 g) samt obestämda fragment (94,1 g) som huvudsakligen kommer från människa men även från djur.

Människobenen kommer från en vuxen individ. Eftersom flera av kraniefragmenten har ett tjockt mellanskikt tyder det på att de kommer från en äldre individ. Ett av kraniefragmenten har sutur men där har sammanväxningen i skallsömmen inte påbörjats. När sammanväxningen påbörjas varierar en hel del beroende på var i kraniet suturen sitter men det finns även individuella skillnader. En del suturer sluts dessutom aldrig. I fyndet finns ett fragment från vänster ögonbrynsbåge. Detta fragment kan användas vid könsbedömning men eftersom de könsskiljande dragen på detta fragment är neutrala går det inte att avgöra om det kommer från en kvinna eller man. Djurbenen har inte kun-

nat artbedömas men de kommer storleksmässigt från ett mindre djur. Det finns inget som tyder på att benen kommer från mer än en individ per art.

Människa: 7 kraniefragment med sutur (synostos ej påbörjad, tjock *diploë*), 9 kraniefragment (varav 2 med tunn *diploë* och de övriga med tjock *diploë*), 2 kraniefragment, 1 *margo supra-orbitalis* (sin, neutral), 1 tandrot (molar), 1 *mandibula* (med alveoler för premolar 1-molar 1), 1 *maxilla* (dx, med alveoler för canin- molar 1), 9 diafyser, 1 diafys *radius/ulna/fibula*, 7 rörbensdiafyser.

Obest: kraniefragment, diafyser, rörbensdiafyser, fragment.

Djur: 3 rörbensdiafyser (från ett mindre djur).

T578

Fyndet innehåller tre fragment som tillsammans väger 0,3 g. De är 3,0 mm, 3,6 mm respektive 8,1 mm långa. De är vita och helt förbrända men har blivit bruna på ytan av jorden. Benen kommer troligen från människa (0,2 g) samt obestämda fragment (0,1 g).

Människa: 1 diafys.

Obest: 2 fragment.

T586

Fyndet innehåller bara ett fragment som inte har någon registrerbar vikt. Det är 8,9 mm långt och är vitt och helt förbränt. Benet kommer troligen från en människa.

Människa: 1 diafys.

Sammanfattning

De ben som har analyserats här framkom när Jönköpings läns museum, i juni 2016, genomförde arkeologiska efterundersökningar på grund av stormskador på mellersta gravfältet, RAÄ 29 i Visingsö socken, Jönköpings kommun. Det är sammanlagt 262,5 g brända och obrända ben som har analyserats. De brända benen har en volym av 1,9 dl och de väger 169,4 g. Det längsta brända fragmentet är 44,5 mm långt medan medellängden är 8,3 mm. Benen kommer från människa (49,8 g), hjortdjur (93,1 g, obränt ben), gnagare (ingen registrerbar vikt, obrända ben), djur (3,2 g) samt obestämda fragment (116,4 g). Nästan alla brända ben är vita och helt förbrända. Det finns dock några fragment som är lite sämre brända samt några få fragment som är dåligt brända. Vid den osteologiska analysen hittades i T555 även två små klumpar (0,4 g) som verkar bestå av mycket små stenar och benfragment.

I åtminstone tre (eventuellt fyra) av anläggningarna framkom ben från människa. En av rotvältorna, T411, undersöktes även förra året och den sammanlagda bedömningen av benen är att de kommer från en vuxen man som eventuellt inte var särskilt gammal. T512 innehåller troligen ben från människa men varken dessa ben eller de som hittades i T555 har kunnat köns- eller åldersbedömas. I T571 finns ben från en vuxen, äldre individ. I samma rotvälta hittades ett fragment av en ögonbrynsbåge men dess könsskiljande drag är neutrala varför det inte går att avgöra om det kommer från en man eller kvinna.

I två rotvältor, T420 och T571, identifierades ben från djur av okänd art. I den förstnämnda rotvältan kommer benen troligen från ett litet till medelstort djur och i den sistnämnda rotvältan kommer benen från ett mindre djur. I rotvälta T500 hittades en del av ett obränt överarmsben från ett hjortdjur av något slag. Även i T563 finns obrända framben men denna gång från en liten gnagare.

Litteratur

Gejvall, N-G. 1948. II. Antropologisk del. I: Sahlström, K. E. & Gejvall, N-G.: *Gravfältet på Kyrkbacken i Horns socken, Västergötland*. KVHAA 60:2. Wahlström & Widstrand. Stockholm.

Kloo Andersson, A. 2015. Osteologisk analys av benmaterial från RAÄ 29 Visingsö socken, Jönköpings kommun, Jönköpings län. Dnr 37/15. I: Ödeén, A: *Stormen Egons spå på Visingsös gravfält. Arkeologisk efterundersökning och återställning av stormskadade gravar inom gravfälten RAÄ 29:1 och RAÄ 53:101, Visingsö socken i Jönköpings kommun, Jönköpings län*. Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2015:47. Jönköping.

Bilaga 2



UPPSALA
UNIVERSITET

Uppsala 2016-11-09

Anna Ödeén
Jönköpings läns museum
Box 2133
550 02 JÖNKÖPING

Angströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:
Angströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1
Rum 4143

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 – 471 30 59

Telefax:
018 – 55 57 36

Hemsida:
<http://www.angstrom.uu.se>

E-post:
Goran.Possnert@Angstrom.uu.se

**Resultat av ^{14}C datering av brända ben från RAÄ 29, mellersta gravfältet,
Visingsö socken, Jönköpings kommun.**

Förbehandling av brända ben:

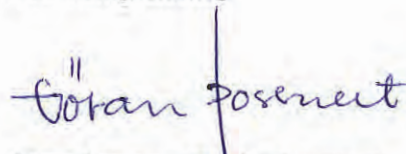
1. 1,5 % NaOCl tillsatt till det rengjorda och krossade benprovet och blandningen fick stå i rumstemperatur i 48 timmar.
2. Provet tvättat till neutral i avjoniserat vatten.
3. 1M HAc tillsatt till provet och blandningen i rumstemperatur i 24 timmar.
4. Provet tvättat till neutral i avjoniserat vatten och intorkat.
5. Lakning med 6 M HCl och den erhållna CO_2 -gasen grafiteras därefter Fe-katalytiskt före acceleratormätningen av ^{14}C -innehållet.

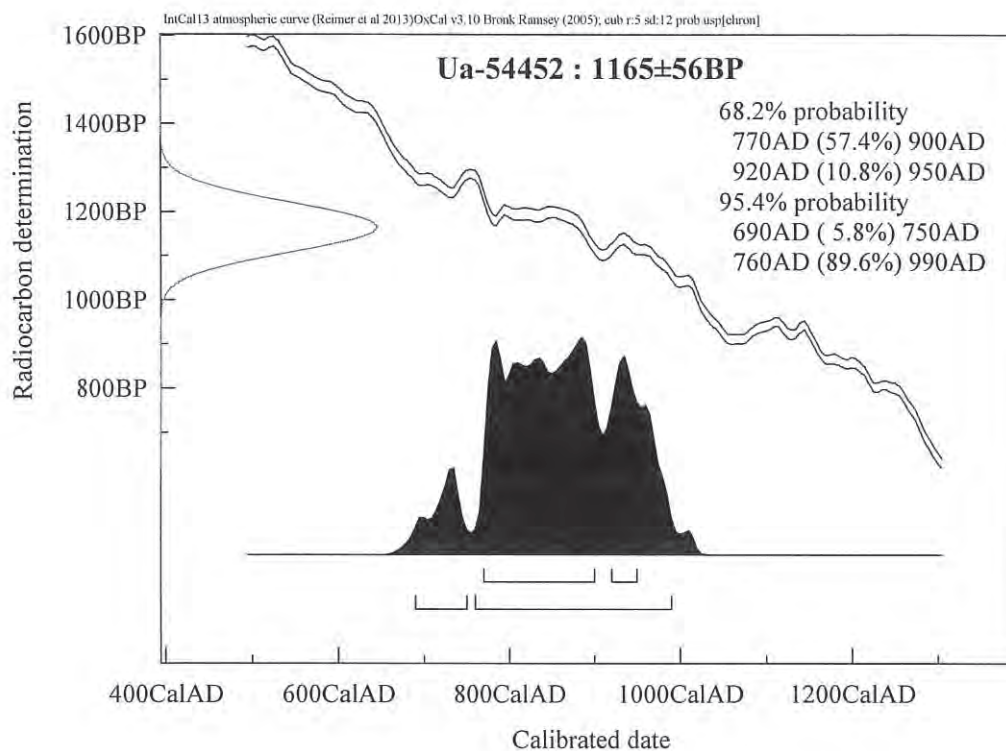
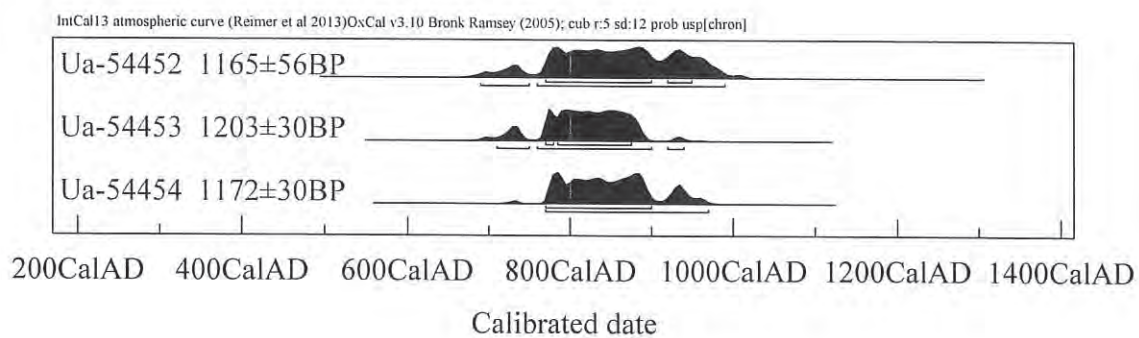
RESULTAT

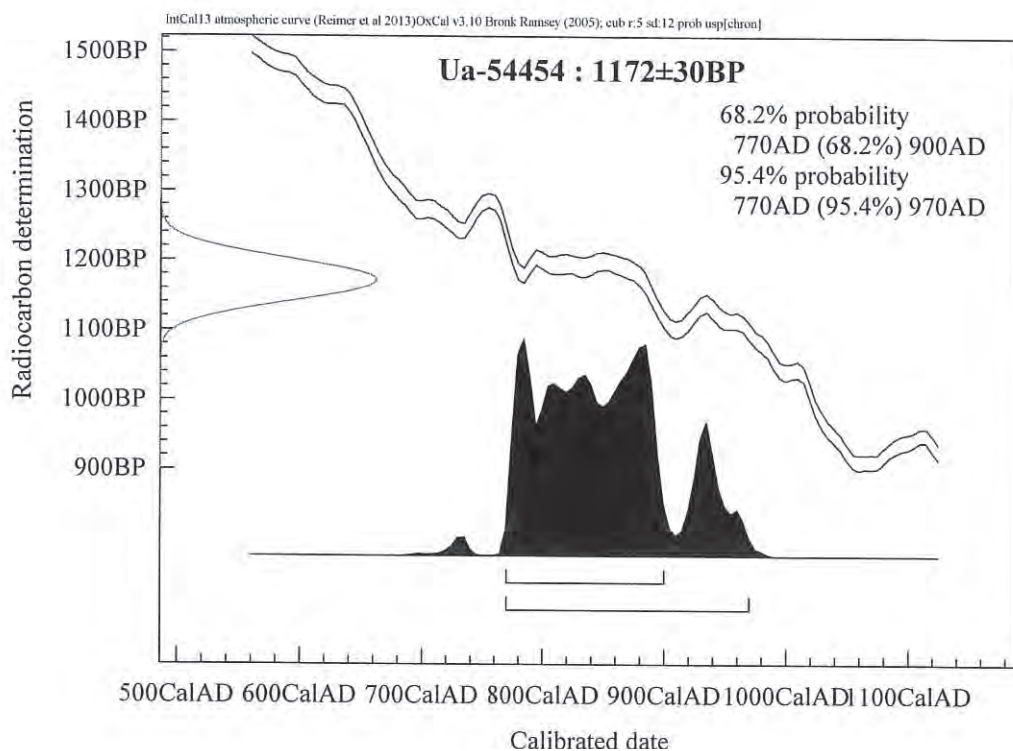
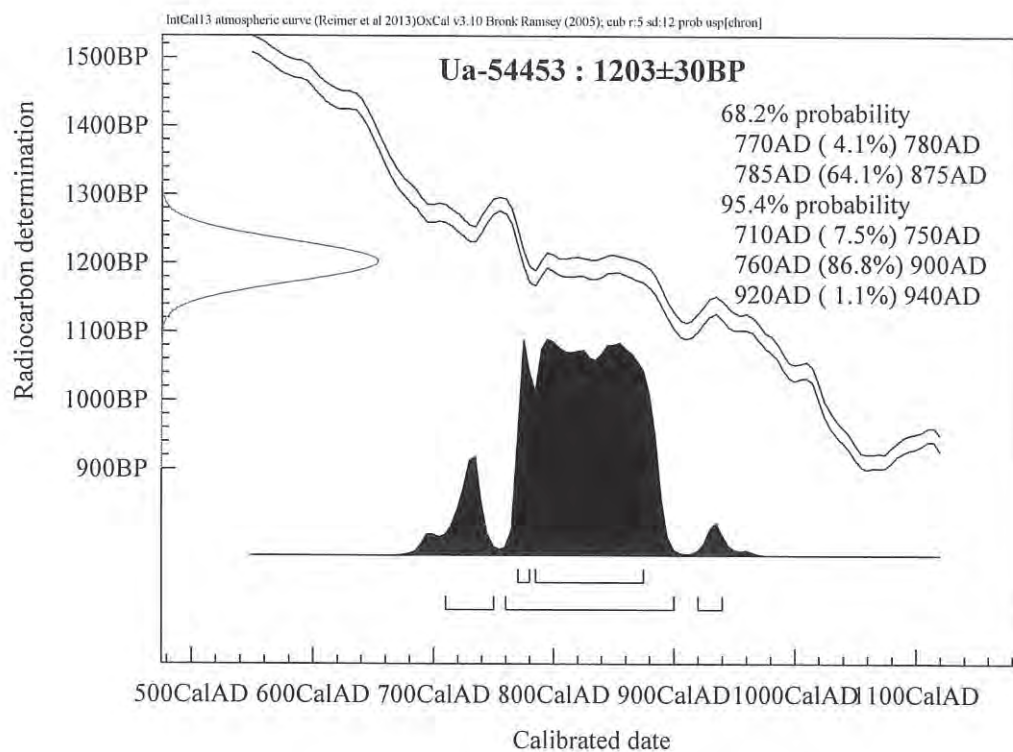
Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰ VPDB}$	^{14}C age BP
Ua-54452	T 512	*	1 165 ± 56
Ua-54453	T 563	-23,2	1 203 ± 30
Ua-54454	T 571	-19,5	1 172 ± 30

* Provmängden räckte inte för mätning av $\delta^{13}\text{C}\text{‰ VPDB}$.

Med vänlig hälsning


Göran Possnert/ Elisabet Pettersson





Fler skadade gravar än vad vi först trodde visade sig finnas i rotvältorna på mellersta gravfältet på Visingsö.

Nu har samtliga skador efter stormen Egon återställts och gräv- och analysresultat ställts samman i denna rapport. Vi har därmed fått en bättre helhetsbild över gravfältet och dess gravkonstruktioner. Vid undersökningen påträffades stenpackningar, lagda hällar, brända ben och bronssmältor. Vi kan också se att de nypåträffade gravarna som ligger längst österut i forn lämningen tillhör de yngre inom fornlämningen.

