

UNDERSÖKNINGSRAPPORT

Västergötland

Gökhems socken

Landbogården 11:1

RAÄ 17

Undersökning av en gånggrift 1987

Lars Bägerfeldt

Projektet Sveriges Megalitgravar
Arkeologiska institutionen
Stockholms Universitet

© Lars Bägerfeldt 1987

ISBN 91-971024-0-7

Innehåll

ARKEOLOGISK UNDERSÖKNINGSRAPPORT	4
INLEDNING	4
MÅLSÄTTNING	4
ANLÄGGNINGSVÄL	5
TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ	6
ANLÄGGNINGSBESKRIVNING	7
STRATIGRAFIN	7
KAMMAREN	7
GÅNGEN	9
BLOCKPACKNING – OMGIVANDE FÖRHÖJNING	9
GÅNGMYNNINGEN	10
FRAMGRÄVT MATERIAL	11
FÖREMÅLSBESKRIVNING	11
KERAMIK	12
BEN FRÅN GRAVLAGDA PERSONER	12
C-14 DATERINGAR	22
TOLKNING	23
RESTAURERINGEN	25
BILAGA	26
TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER	26
PLANER, PROFILER OCH FOTOGRAFIER	26
FOTOGRAFIER	49
LITTERATURFÖRTECKNING	78

ARKEOLOGISK UNDERSÖKNINGSRAPPORT

Västergötland, Gökhem socken, Landbogården 11:1, RAÄ nr 17

INLEDNING

Den berörda fornlämningen är en gånggrift. Många gånggrifter i Gökhemsområdet kom inte till känna för arkeologerna förrän under mitten av 1900-talet, varför de saknas i tidiga förteckningar, som hos K.E.Sahlström (1915).

Undersökningen utfördes inom projektet Sveriges Megalitgravar, som är en samarbetsgrupp för yngre forskare vars syfte är att vinna klarhet i problem rörande neolitikum.

Efter undersökningen restaurerades anläggningen.

MÅLSÄTTNING

Några av de viktigaste frågorna som önskades bli besvarade genom undersökningen var:

- 1.** Kan vissa konstruktionselement säkerställas, som kammarens form, sektionindelning, kallmur, tröskelsten, karmsten, samt användandet av megalitgravsalsn? Förekomsten och frekvensen av vissa element kan ge information om kontakter, gränser m.m. inom Falbygden och ut till andra megalitgravsområden.
- 2.** Kan konstruktionselementen dateras? En datering av elementkombinationer genom C-14 och/eller föremålstyper ger information om hur pass samtida gånggrifterna på Falbygden är. Dylik information kan få vittgående följder vid tolkningen av samhällsstrukturen, samt möjliggör uppbyggandet av en relativ kronologi för Falbygdens gånggrifter och även klarläggandet av eventuella sekundära konstruktioner.
- 3.** Kan gravläggningarna dateras? Det gäller såväl de enskilda gravläggningarna som en generell primär gravläggningstid kontra en eventuell sekundär gravläggningstid, åtskilda genom ett kontinuitetsbrott. Information runt detta klarlägger gravläggningsintensitet och är viktig information vid förståelsen av urvalsprincipen vid gravläggningar. Den totala primära grav-

läggningstiden är betydelsefull att utreda för att kunna tolka såväl initialskedet som avslutningsskedet.

4. Kan de primära gravläggningarnas antal beräknas? Tillsammans med dateringar kan viktig information inhämtas om användningen av gånggriftskammaren, t.ex. om sektionen är till för en eller flera personer, om vissa delar av kammaren använts först, eller om vissa områden varit reserverade för vissa personer, men även om gravläggningarna upphört i och med att kammaren fått de sektioner/gravläggningar som den byggts för.

5. Är det skillnad i fyndmaterialet mellan olika sektioner i kammaren? Kopplingen mellan fynd och en enskild person ger betydelsefull information vid tolkningen av samhällsstrukturen.

6. Är det skillnad på fyndmaterialet i gånggrifter från olika delar av Falbygden eller mellan gånggrifter med olika konstruktionselement eller storlek? Dylig information möjliggör tolkningar runt samhällsstrukturen.

7. Kan fyndmaterialet från andra gånggriftsundersökningar på Falbygden, som huvudsakligen grävts på 1800-talet, anses vara representativa, eller kan det påvisas att det endast är ett urval av ett möjligen mer iögonfallande material? Information om detta ger oss möjligheter att använda materialet från de tidigare undersökningarna med större säkerhet.

8. Kan handlingar runt gångmyningen klarläggas och dateras? Dylig information är viktig för att förstå vad som tilldragit sig vid megalitgraven och varför.

9. Kan andra aktiviteter klarläggas på platsen före uppförandet av gånggriften eller samtidigt som den primärt användes som gravlägningsplats? Information om utnyttjandet av platsen före och under användningstiden ökar vår förståelse om megalitgravarnas placering i rummet gentemot övriga aktivitetsområden samt tidigare och/eller samtida aktiviteter.

ANLÄGGNINGSVÅL

Vid valet av megalitgrav ställdes tre krav. Den skulle vara belägen på Falbygden, den skulle kunna bedömas ge svar på flera av de ovannämnda frågorna, och den skulle kunna bli totalundersökt inom utsatt tid. Den utvalda gånggriften uppfyllde kraven.

TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ

Anläggningen är belägen ca 235 m.ö.h. på en mycket svag sluttning i landskapet och med goda utsiktsmöjligheter runt om. Hela graven ligger på en åkeryta. Gånggriften ligger på Falbygdens sydvästra del och är en av omkring 15 gånggrifter som ligger väster om Mösseberg. Den närmaste gånggriften ligger ett par hundra meter söderut. Ca 400-500 m NV om den aktuella gånggriften har bl.a. flintavfall påträffats. Hela socknen har relativt gott om fornlämningar av skiftande slag. En av de kanske mest imponerande fornlämningarna är gravhögen "Holöja skans", troligen från yngre järnålder.

ANLÄGGNINGSBESKRIVNING

Anläggningen har i beskrivningen indelats i fyra områden: kammaren, gången, blockpackningen/omgivande förhöjning och gångmyning.

STRATIGRAFIN

De iakttagbara stratigrafiska horisonterna var få. För kammarens del kan man påvisa två horisonter. Den övre löper längs de i kammaren liggande smärre kalkstenarnas övre nivå. Huvuddelen av benen påträffades under denna horisont. Kalkstenarna är sannolikt resterna av ett eller flera splittrade takblock.

Den undre horisonten löper omedelbart under de understa benens nivå. Jorden under denna horisont var betydligt mer sammanpackad, och utgör sannolikt såväl den ursprungliga golvytans nivå, som den forna markytan. Sistnämnda tolkning utgår från de fakta att denna horisont även påträffades under hela anläggningen och att varken ben, andra fynd eller sten (undantaget nedgrävda väggstenar) påträffades under denna horisont.

För den omgivande förhöjningen fanns ytterligare en horisont; den mellan den övre delen bestående av jord och sten i starkt varierad storlek (mest mindre storlek), och den undre delen av jord och block i jämn storlek. Den övre delen har bedömts som sekundär, till skillnad från den undre delen.

KAMMAREN

Kammaren är rektangulär och har haft 7 väggstenar. Riktningen är ca 381 (N 19° V – S 19° O) och insidesmått ca 2,7 x 1,0 m.

Av kammaren återstod 6 av de ursprungligen 7 väggstenarna. Nedgrävningsspår från den försvunna vägghällen kunde inte fastställas. Samtliga vägghällar är i kalksten. Endast 1 väggsten, sten nr 3, kan bedömas ha ett ursprungligt läge, lutning och riktning. Sten nr 1 lutade ca 15° inåt, sten nr 2 ca 70° utåt och var inte markfast, sten nr 4 ca 20° utåt, sten nr 5 ca 30° och var inte markfast, sten nr 6 ca 15° inåt. Takblock saknades, men det övre lagret i kammaren bestod uteslutande av kalkstensflis, varför det är sannolikt att även taket varit i kalksten. Antalet takblock kan endast bedömas till 1-3 st.

Den västra långsidan har utgjorts av 3 vägghällar med likartad storlek. Mellanstenen avviker dock i bredd, och måste ha varit smalare än de andra två. Dess bredd om 60 cm överensstämmer väl med den restaurerade gångbredden vid kammaröppningen. Dess läge exakt mitt emot kammaröppningen gör att den kan klassificeras som en gångmarkeringssten.

Gavlarna bestod av 1 tunn vägghäll i vardera gavel. Den östra långsidan bestod av 2 väggstenar, en på var sida om gångens början.

Kammarens insideslängd har varit högst 2,85 m och minst 2,38 m. Vid restaureringen restes båda gavelhällarna, på så vis att basen bibehöll sitt läge, och det resulterade i att såväl östra som västra långsidan blev 2,68 m. Insidesbredden var efter restaureringen, som följt principen minsta motståndet lag, 110 cm precis norr om kammaröppningen, 135 cm strax söder om detsamma och 98 cm vid kammarens södra gavel. Kammaren kan dock bedömas ha varit ca 120 cm bred i hela sin längdriktning.

Sektionsindelning och kallmur kunde inte konstateras. Kalksten och andra flata stenar saknades i stort sett i de nedre lagren och vid väggskarvarna, varför inga indikationer för förekomst föreligger.

Kammarens golvnivå urskilde sig på flera sätt gentemot det överliggande materialet. Golvnivån kan sägas vara identisk med den dåtida marknivån. Under denna nivå var det nära nog stenfritt och jorden var betydligt mer sammanpackad. Denna nivå var mycket jämn runt om anläggningen. Den enda störningen som påträffades var alldeles intill insidan på sten 4 och i insideshörnet mellan sten 5 och 6. I det första fallet talade storleken på fördjupningen samt påträffandet av en av de få djurgångarna i de undre lagren och en mindre gräs och frö-depå, för att gropen inte uppstått genom mänsklig påverkan. Här var också benen i kraftig ordning.

Nivåer:

sten 1	undersida	235,23 m.ö.h.
sten 2	undersida	235,35
sten 3	undersida	(<235,25)
sten 4	undersida	235,09
sten 5	undersida	235,13
sten 6	undersida	235,01

Kammarens insideshöjd kunde bedömas vara ca 0,70 m. Golvnivån låg vid 235,25 – 235,35 m.ö.h. och då lägre i den södra delen av kammaren.

GÅNGEN

Gången har utgått från kammarens östra långsidas mittdel. Av de ursprungligen ca 10 väggstenarna stod 2 på nära nog ursprunglig plats (sten 11-12), 4 väggstenar hade vält/välts från sitt ursprungliga läge (sten 7-10) och en sten i högen kan utifrån sin form ha varit en väggsten i gången.

Vid restaureringen framkom att gången borde ha börjat några få cm eller högst 1 dm inne i kammaren. Denna inskjutande gångdel kallas gångtapp och en sådan förekomst kan alltså bedömas som trolig på denna gånggrift. Gången var 3,99 m lång och 0,45 m bred vid gångens början i kammaren efter restaureringen. Bredden kunde inte mätas på andra ställen eftersom inga hållar var markfasta i den norra delen.

Gångens riktning har varit ca 81° (N 81° 0) vilket innebär att gångens längdaxel varit orienterad 100° från kammarens längdriktning.

Inga spår efter tröskelsten, karmsten, portsten eller kallmur fanns i gången. Även gångtaket saknades.

Alla väggstenarna var i kalksten.

Nivåer:

sten 7	undersida	235,30 m.ö.h.
sten 8	undersida	235,29
sten 9	undersida	235,30
sten 10	undersida	235,28
sten 11	undersida	235,25
sten 12	undersida	235,31

BLOCKPACKNING – OMGIVANDE FÖRHÖJNING

(den medvetet gjorda Omgivande Förhöjningen runt gånggriften)

Utifrån kammargolvets nivå (den omgivande dåtida markytan) gentemot den omgivande topografin, torde gånggriften ha anlagts på en mycket svag kulle om ca 1-2 dm i landskapet. Detta tillsammans med att gånggriften var kraftigt omkringplöjd, medförde att gravens omgivande förhöjningens ursprungliga längd och bredd inte kunde fastställas.

Förhöjningens form och topografi visade tydligt att den övre delen var sekundär. Mestadels bestod den av ett tjockt lager av jord och sten i starkt varierad storlek, dock främst i storleksordningen 4-10 cm g. Förekomsten av kol och brända ben i ytlagret har med största sannolikhet uppkommit genom påskeldar som anlagts på högen fram till ca 1920-talet. Under detta lager

framkom i botten en homogen blockpackning. Bergarten varierade, men kalksten var mycket sällsynt. Blockstorleken var ca 2-3 dm Ø och låg intill vägghällarna och på den dåtida markytan. Det var en tydlig gräns var odlingsröset slutade och ersattes av blockpackningen. Blockpackningens utsträckning i sidled kan inte fastställas p.g.a. skador från plöjning.

Blockpackningen kan ha varit större än så som den lämnades efter restaureringen. Även stenkrets kan eventuellt ha förekommit. För sistnämnda framkom inget stöd.

GÅNGMYNNINGEN

Endast några få kvadratmetrar grävdes vid gångmynnningen, och då alldeles intill sista gångstenen. Under ploggången framkom sterilt material. Detta har medfört att all eventuell keramik som funnits vid gångmynnningen förstörts för länge sedan. På grund av denna situation fortsattes inte undersökningarna i detta område.

FRAMGRÄVT MATERIAL

Det framgrävda och insamlade materialet består av 12 föremål som fyndnumrerats, 550 gr keramik, 5 flintavslag och 16,5 kg ben (exkl. person C och D – se nedan; vikten gäller otvättade ben).

FÖREMÅLSBESKRIVNING

Föremålen som fyndnumrerats var tillverkade av ben, flinta, skiffer och bärnsten. Inga föremål kan kopplas till någon av benkoncentrationerna / skeletten.

Av **BEN** påträffades 3 stora hörntänder (nr 1,3,5), möjligen av hund/varg. Inga borrhål, rännor eller annan åverkan fanns på dem. Två av dem har exakt samma storlek och kan komma från samma individ. Dessa två (nr 1,5) hittades i kammaren ca 1 meter från varandra. Den tredje hittades ute i högen, norr om gången.

Av **FLINTA** påträffades 1 spån (nr 2), 1 skrapa (nr12) och 5 avslag. Spånet hittades i det benfattiga området i kammarens norra del. Skrapan hittades utanför kammaren strax söder om den södra gaveln. Avslagen återfanns relativt högt i lagren och kan inte kopplas ihop med benen.

Av **SKIFFER** påträffades 1 genomborrad rund platta (nr 4) och 1 genomborrad stycke (nr 9). Förstnämnda låg intill, men strax ovanför skelettet (person A) utanför kammaren. Det kan således inte påvisas vara en gravgåva. Den runda formen har uppkommit genom bearbetning. Det andra skifferföremålet var betydligt större och var förutom genomborringen obearbetad. Intill borrhålet fanns ett märke från ett ofullbordat borrhål. Den låg i kammaren.

Av **BÄRNSTEN** påträffades 5 pärlfragment (nr 6,7,8,10,11). Fragmenteringsgraden gör att de inte kan typbestämmas. En av dem (nr 10) har ett borrhål. Alla låg i kammaren utan direkt koppling till benen.

KERAMIK

I högens översta lager, utanför kammaren och över gången, påträffades 94 keramikskärvor (550 gr) varav 14 var dekorerade (55 gr). Alla fanns i rutorna 17-19,22. Den största mängden fanns centralt för rutorna i ruta 18, medan den största mängden dekorerade skärvor fanns i ruta 19. De dekorerade skärvorna tycks komma från ett och samma kärl. De fåtaliga mynningsbitarna visar att det var minst 1 kärl utan mynningsornamentik och 1 kärl med dito, d.v.s. minst 2 kärl. Vikten om 550 gr visar att endast en liten del av de minst 2 kärnen påträffats. Placeringen visar att de kommit dit efter uppförandet av huvuddelen av högen, dvs förmodligen i ganska sen tid. Det dekorerade kärlet kan inte föras till någon av stenålderns keramiktyper.

FYNDLISTA

	storlek	X	Y	m.ö.h.
1. HÖRNTAND	43x11x8 mm	3,3	2,16	235,28
2. FLINTSPÅN	83x19x5	3,26	2,50	235,25
3. HÖRNTAND	41x11x6	4,37	4,38	235,47
4. RUND SKIFFERPLATTA, genomborrad	13x12x6	2,79	4,18	235,39
5. HÖRNTAND	43x11x8	2,34	2,33	235,44
6. BÄRNSTEN, fragment	9x5x5	2,68	3,25	235,47
7. BÄRNSTEN, fragment	3x3x2	2,10	2,90	235,38
8. BÄRNSTEN, fragment	3x3x2	2,70	2,35	235,36
9. SKIFFERSTYCKE, genomborrad	52x38x6	1,48	3,49	235,22
10. BÄRNSTEN, fragment, genomborrad	10x9x4	1,55	2,90	235,18
11. BÄRNSTEN, fragment	5x4x2	1,83	2,52	235,09
12. FLINTSKRAPA	33x31x10	0,17	2,93	235,28

BEN FRÅN GRAVLAGDA PERSONER

Benen om drygt 20 kg, har gått igenom flera gånger av arkeologerna Lars Bägerfeldt och Åsa Blomqvist, vilket resulterat i ett försök till osteologisk analys. Det måste framhållas att vi inte är osteologiskt utbildade, men av flera orsaker beslöt vi att ändå utföra analysen, nämligen:

1. Uppskattningsvis var drygt 95% av benen från Homo Sapiens Sapiens, vilket i princip skulle omöjliggöra en felaktig klassificering till biologisk art.
2. Genom min (Lars Bägerfeldts) tidigare erfarenhet av människoben, vilket inskaffats vid arkeologiska utgrävningar av 7 s3celettgravar och 2 megalitgravar (bl.a. med osteologerna Paul Wallin och Helene Martinsson), och

genom Åsa Blomqvists yrkesutbildning vari anatomi ingick, ansåg vi att vår erfarenhet var tillräcklig för ett försök.

3. De tre nära nog kompletta skeletten från den aktuella gånggriften användes som komparativt material för det resterande benmaterialet. Därtill användes P.Holck's bok "Skjelettgraving" (1970) under hela genomgången och W.M.Bass's bok "Human osteology" (1987; 3:e upplagan) i slutskedet av genomgången. Utifrån detta stöd var det ytterst sällan problem med bestämningarna.

4. De av oss bestämda benen betraktar vi nu efteråt som fullt korrekta. Skillnaden mellan våra bestämningar och en utbildad osteologs, är att vi inte har publicerat en katalog med samtliga mått, utan endast de delar av våra bestämningar som är av värde för grävningens frågeställningar. Därtill är det fullt möjligt att en utbildad osteolog skulle kunna få ut lite grann mer information ur benen än vad vi har fått.

5. En sekundär orsak var att vi inte hade medel för att täcka kostnaderna för en osteologisk analys.

De ben som påträffades utgörs av 2 i det närmaste kompletta skelett (A,C), och 3 ofullständiga dito från lika många personer (B,D,E), samt 1 bendepo-nering (F) och i övrigt spridda ben utan ordning (G). Totalvikten för benen (otvättade) exklusive A,C och D är 16,5 kg.

Person A (arbetsnamn: Ursula) låg i utsträckt ryggläge utanför kammaren och tvärs över gången. Det andra paret gångstenar, räknat från kammaren, hade avlägsnats vid gravläggningen. Dessa gångstenar påträffades inte vid undersökningen. Personen låg på gånggriftstidens markyta, ca 235,28 möh. Den enda skillnaden som märktes på högen ovanför personen, var att blockpackningen delvis saknades i gravens utsträckning. Personen låg i riktningen N 10° V – S 10° O med huvudet åt norr. Fötterna låg samman, men inte knäna. Höger arm låg rakt och med handen intill höger lårben. Vänster arm var aningen krökt och med handen över buken. Huvudet låg över höger skulderblad och nyckelben. Detta samt att de översta halskotorna låg under huvudet, ca 15 cm från den förväntade platsen vid ryggradens övre slut, visar att huvudet knappast kan ha varit fäst på kroppen vid gravläggningen. Istället måste huvudet tillsammans med de översta kotorna ha skilts från kroppen och lagts på höger axel med hjässan uppåt och halsen nedåt. Huvudets avskiljande från kroppen kan mycket väl ha varit dödsorsaken.

Personen kan efter diametern på lårbenskulan (53 mm), de extremt kraftiga muskelfästena på lårbenen, de stora vårtutskotten på kraniet, det kraftigt markerade haket mellan näsrot och näsrygg, bedömas vara en man. Utifrån förekomsten av utväxta visdomständer och en viss påbörjad sammanväxning av suturerna på kraniet kan individens ålder uppskattas till ca 30 år. Efter måtten på Femur, Tibia, Fibula, Humerus, Radius och Ulna kan personen beräknas ha varit ca 181 cm lång (Holck 1970).

Tänderna var rätt kraftigt slitna. Samtliga tänder hade en så pass sliten tuggyta att pulpan trätt fram, dock i varierad grad. Strax ovanför höger ögonbryn fanns ett hål i kraniet. Hålet var 28 x 18 mm (vid kraniets insida) och hade relativt stora sluttande kanter, vilket medfört att angreppsytan var 53 x 32 mm och där nederkanten berör ögonbrynsbågen. Den spetsovala formen har inte tidigare påvisats förekomma bland trepanerade patienter, varför hålet borde ha uppkommit av andra orsaker. Brottytan har läkts efter ingreppet och personen måste således ha överlevt skadan. Den vänstra långsidan skiljer sig från den högra på så vis att brottytan är betydligt rakare vertikalt och denna sida har en jämn bågform om den läkta brottytan betraktas horisontellt. Det förefaller vara en rimlig tolkning att mannen fått ett hugg av ett eggredskap som haft ett aning svängt eggparti (håleggad flintyxa?), och att hugget till fogats av en person som använt höger hand och stått framför mannen. I övrigt tyder de extremt kraftiga muskelfästena på lårbenen på att mannen varit mycket kraftigt byggd.

Person B*(arbetsnamn: Sune) låg i liggande hocker i kammarens södra del. Personen hade troligen ryggraden exakt N-S ($N 0^\circ - S 0^\circ$). Huvudet var i söder och ansiktet vänt åt väster. Endast delar av bäckenbenet, 4 av de nedersta ryggradskotorna, 1 knäskål och ett av vardera underben kunde knytas till B. Vinkeln mellan ryggrad och det rekonstruerade läget på ena lårbenet kan uppskattas till ca 60° , och mellan samma lårben och underbenet ca 20° . B var den översta av de 4 identifierade personerna i kammaren där kroppsställningen kunde påvisas.

De få ben som kunde säkerställas (624 gr otvättade ben) medgav inga köns- eller åldersbestämningar. Personen var dock vuxen och utifrån en rekonstruerad längd på Femur, Tibia och Fibula kan kroppslängden uppskattas till omkring 170 cm (minst 165 cm och högst 180 cm).

Person C (arbetsnamn: Bu) låg i liggande hocker i kammarens mellersta och södra del. Nästan hela skelettet var komplett. Personen hade överkroppen vriden och låg ungefär mellan ryggläge och sidoläge. Vinkeln mellan en linje mellan de båda axlarna och en vågrät linje kan bedömas ha varit ca 50° vid gravläggningen. Armbågarna är indragna vid sidan och händerna låg tillsammans strax under hakan. Ryggraden hade riktningen $N 10^\circ - S 10^\circ$ V med huvudet åt söder och ansiktet vänt mot väster. Vinkeln mellan ryggraden och höger lårben var 94° , och ryggrad – vänster lårben 43° . Mellan höger lårben och underben var vinkeln 3° , och på den vänstra sidan 27° . I hennes bäcken låg 3 mycket små avlånga och tunna ben som möjligen kan ha tillhört ett foster*. Hennes ena vänstra underben (tibia) hade minst 13 kraftiga märken. Märkena är av olika art. Drygt hälften är tydliga gnagspår medan de övriga liknar huggmärken. Inga andra ben bar dylika märken. Eftersom en större del av dessa märken uppenbarligen måste ha tillfogats av någon gnagare är det troligast att samtliga märken uppkommit av denna orsak. Utifrån de relativt klena benen och diametern på lårbenskulan (39 mm) kan hon bedömas vara en kvinna. Även det minimala nackutskottet talar för detta. Utifrån de utväxta visdomständerna i överkäken och den påbörjade sutursammanväxningen, kan hon bedömas vara omkring 20-25 år. Hon saknar visdomständer i underkäken, och plats för dessa tänder saknas i

käken. Troligen har hon arvsanlag från de ca 15 % av stenåldersbefolkningen som saknade anlag för visdomständer (Christophersen 1940). Hon måste ha gravlagts samtidigt som person D (se nedan)

Person D (arbetsnamn: Brynolf) låg i liggande hocker strax väster om person C. Endast delar av D's skelett kunde säkerställas. Det var större delen av kraniet, några få ryggradskotor, delar av bäckenet, vänster underarm, en del av höger underarm, nederdelen av höger lårben samt höger underben och fot. Personen hade ryggraden ca N 15° 0 – S 15° V med huvudet åt söder och med ansiktet vänt mot öster.

Vinkeln mellan hans ryggrad och höger lårben var ca 85°, och mellan höger lårben och underben 30°. Sannolikt var det delar av den högra handen som påträffades strax intill hakan. Den vänstra handen låg samman med person C's händer och underarmen låg över person C's vänstra underarm. Höger knä har legat emot hennes mage och underbenet låg under hennes vänstra underben. De ligger således delvis på varandra, och det är föga troligt att denna ihoppassning inte har skett vid någon annan tidpunkt än vid bådassamtida gravläggning. Ansiktena låg ca 10-12 cm från varandra. D's huvud låg något sydligare än hennes huvud.

Utifrån de överlag kraftiga benen, kanske speciellt på kraniet, det kraftiga nackutskottet förefaller det vara fråga om en man. Sutureerna är genomgående sammanväxta varför mannen måste vara äldre än 50 år. Utifrån tibia och fibula har han varit ca 163 cm lång.

Person E (arbetsnamn: Babsan) låg i liggande hocker i kammarens södra del. Drygt hälften av benen kunde säkerställas av E. Fotben, de nedre ryggradskotorna, handben, en del revben och kraniet förutom underkäken saknades. Personen låg under C och D. Ryggraden var orienterad N 46° 0 med huvudet åt söder och ansiktet åt väster. Vinkeln mellan ryggraden och höger lårben var 95°, och mellan ryggraden och vänster lårben 108. För högerbenet var vinkeln mellan lårben och underben 26 och för vänsterbenet 21°. Benen i överkroppen visade att vinkeln mellan å ena sidan en linje mellan axlarna å andra sidan en vågrät linje, torde ha legat omkring 50° (i likhet med C). E låg dock framstupa, med bröstpartiet mot marken. Vänster överarm har legat under bröstkorgen, och underarmen längs höger kroppssida, samt handen en bit under hakan. Höger överarm har följt höger kroppssida medan underarmen har haft en större vinkel från kroppen. Bäckenbenet visar att dragningen till ett magläge även berört höften. Fötterna har en säregen placering under och strax intill bäckenet, vilket är åt motsatt håll än normalt. En uppbindning torde ha varit nödvändig vid gravläggningen.

Utifrån de breda incisura ischiadica maior på bäckenbenet och den smala lårbensdiametern (39 mm) kan personen bedömas vara en kvinna. ~~Förekomsten av visdomständer i underkäken tyder på en ålder mer än 20 år, mer kan inte sägas om åldern.~~ (TILLÄGG år 2009: OBS! C14-dateringar har visat att underkäken inte tillhör denna person och att inga delar av huvudet fanns på platsen.) Utifrån humerus, femur, tibia och fibula kan hennes kroppslängd bedömas ha varit ca: 146 cm.

Personerna F (arbetsnamn: Emil och Ida) låg i gångens mellersta parti och på den forna mark- och golvnivån. Benen eller rättare sagt ben-deponeringen var utsträckt O-V, dvs i gångens riktning, och var mycket koncentrerad till ett mindre område. Över benen hade först den intillstående norra gångväggstenen välts och därefter den södra väggstenen mittemot. Över detta hade sedan den sekundära stenpackningen lagts, kanske långt senare. Genom detta förfarande kom deponeringen att förbli ostörd i sin mellersta och västra del. I öster tycks benkoncentrationen ha fortsatt minst 1 dm utanför de skyddande väggstenarna. Att inte ytterligare ett par väggstenar välts samt det låga antalet ben öster om deponeringen, talar för att allt eller det mesta av deponeringen återfunnits. Bendeponeringen var ca 65 cm lång och genomgående ca 15 cm bred och ca 10 cm hög. Den mycket speciella formen på benhögen antyder starkt att de ursprungligen legat i någon form av behållare, t.ex. en skinnsäck. Benen låg i relativt stor oordning. Dock tenderade benen att gruppera sig. Större rörben och bäckenben låg i den östra delen, mindre rörben låg i mitten och kraniedelar låg i den västra delen. Endast 4 hals- eller bröstkotor låg tillsammans på ett sätt i koncentrationens NV del, att en skelettering av benen inte behöver ha varit fullbordad vid deponeringen. Benmängden visar att det inte var fråga om ett eller flera fullständiga skelett. Kranieområdet i väster bestod av 2 kraniekupoler intill varandra orienterade O-V. Det västra kranieområdet bestod av 3 lager kraniedelar som var och en utgjort större kraniedelar. Dessa 3 hade ovansidan uppåt. Under detta låg ytterligare en större fragmenterad kraniedel, men med ovansidan, det vill säga utsidan, nedåt. Kranieområdet i öster var likartat. Den översta kraniedelen hade ovansidan uppåt och den understa hade ovansidan nedåt. Där emellan fanns såväl kraniedelar som tänder från en vuxen.

Person F 1 (Ida) är det västra kranieområdet. Det visade sig utgöra ett ofullständigt kranium av ett barn i ca 6 års åldern.

Person F 2 (Emil) är det östra kranieområdet. Det visade sig utgöra ett i det närmaste komplett kranium från en vuxen person. Den påbörjade sammanväxningen av suturerna antyder en ålder på omkring 30-35 år. Ett kraftigt nackutskott och en stor likhet mellan D's och F 2's ögonbrynsparti antyder att det är en man. Den enda kvarvarande lårbenskulan, vars diameter är 44 mm, ger ingen ledning. Längden på en radius kan visa att personen varit ca 1-66 cm lång. Det finns ingenting som tyder på att det rör sig om fler än två personer. Av de ben som finns representerade kan följande nämnas efter en relativt snabb genomgång (exkl. kranierna): 1 humerus (?), 2 radius, 1 ulna, 1/4 av ryggradskotorna, knappt hälften av pelvis, 1 femur, och större delen av en fot från den vuxne individen. Från barnet finns diverse rörben, t.ex. 2 humerus och 2 femur, revben, 1/3 av ryggradskotorna och möjligen delar av pelvis. I så väl ruta 19 som 23 återfanns 1 femur av samma storlek som den vuxnes i deponeringen. Lårbenet (femur) i bendeponeringen är från högerbenet, från ruta 19 ett högerben och från ruta 23 ett vänsterben. Sistnämnda har dock såväl likartat som kraftigare muskelfäste (trochanter minor) än det som fanns i bendeponeringen, varför vänster lårben från ruta 23 knappast tillhör den vuxna personen F 1. Avsaknaden av en större mängd ben från de två kropparna f 1-2 visar att det knappast kan vara fråga om en primär be-

gravning. Det ordnade läget på 4 kotor från F2 visar att skeletteringen inte var fullständigt genomförd. Det förefaller troligast att de två personerna gravlagts i gången sekundärt. Om de ursprungligen legat i kammaren eller någon annanstans kan man bara spekulera om.

Benmängd G låg huvudsakligen i kammaren. Endast en mycket liten mängd ben återfanns i högen utanför kammaren. Det förefaller uppenbart att de utanförliggande benen kommer från kammaren, eftersom de nästan uteslutande kom från den sekundära högens övre del. Att en del av dessa ben var brända beror på att man för ett flertal årtionden sedan haft påskeldar på högen. Benmängden består inte av ett visst antal kompletta skelett. En större mängd ben saknas.

Hela benmängden

Vid genomgången strax efter undersökningen kunde vissa intressanta uppgifter lämnas. Inga indikationer fanns som pekade på att någon hade gravlagts sittande. Endast indikationer på att de gravlagda hade haft en liggande kroppsställning kunde erhållas. Kammarytan har heller inte disponerats så att olika personer fått olika ytor, utan gravläggningen har skett i minst 3 lager där det var som mäktigast. Ingen person kunde påvisas ha haft huvudet åt norr. Istället tydde det mesta på att de flesta gravlagts med huvudet åt söder. Ansiktsriktningen kunde inte fastställas på andra kranier än de som tillhör C,D och E.

Antalet individer har försök beräknas utifrån skilda skelettdelar. Det finns minst 10 olika mandibula (underkäke) varav 9 st är från vuxna personer om minst 20 år, eftersom de har visdomständer eller utifrån en tydlig platsbrist kan anses sakna visdomtandsanlag (en av de två fallen är från person C som är vuxen) och där det i bägge fallen kan anses vara underkäkar från vuxna personer. Minst en underkäke kommer från ett barn. Med hänsyn till de fåtaliga fragmenten av maxilla (överkäke) från så väl barn som vuxna, kan två olika barn åtskiljas. Den ena har dött vid ca 4-5 års åldern och den andra vid 6-7 års åldern. Detta ger 9 adult (vuxna) och 2 infans I (barn t.o.m. 6/7 år). Tänderna visar ungefär samma bild. Vid en genomgång bedömdes 30 tänder komma från barn, och därtill fanns 51 oxeltänder (dentes molares) och 82 tänder som inte var oxeltänder eller som kommer från barn. Eftersom en vuxen människa normalt har 12 molarer och 20 övriga tänder, visar tänderna på ett minsta individantal (MIND) om 5 vuxna i båda grupperna av tänder. Denna avvikelse i individantal, jämfört med vad underkäkarna gav, kan förklaras. En i det närmaste komplett underkäke från ruta 8 och i det understa lagret visar på att samtliga oxeltänder utom visdomstanden på höger sida dragits ut lång tid innan personen i fråga avlidit, eftersom hålen för tandrötterna i hög grad förslutits och i det närmaste växt igen. En käke från ruta 19, alltså en av de få benen från högen, visar precis detsamma. Alla de tre oxeltänderna på vänster sida har dragits ut (höger sida kan inte bedömas p.g.a. fragmentering) och rothålen har växt igen nästan fullständigt. Tar man även hänsyn till att person C saknade visdomständer i underkåken, vilket även gäller för en lösfunden och mycket likformad käke från ruta 7, ger oxeltänderna ett MIND på 6 personer (vuxna). Som icke utbildad osteolog kan man i varje fall säga att av de 51 oxeltänderna är 26 (möjligen 31)

från underkäken och 19 (möjligen 20) från överkäken. Utifrån ovannämnda kända felkällor, som dock endast berör underkäken, ger underkäkstånderna ett MIND på 7 personer (möjligen 8 personer), och överkäkstånderna ett MIND på 4 personer. Barntänderna visar att det är minst två individer. Utifrån tändernas utveckling är det minst ett barn i 4-5 års åldern och ett barn i 6-7 års åldern.

De rätt starkt fragmenterade kranienierna är inte kompletta om man ser till det ovannämnda MIND. Istället kan de kanske komplettera bilden. Av Calvarium (kranium utan mandibula/underkäke) kan endast 4 olika individer påvisas som är säkra vuxna. Detta kan fastställas genom Os parietale och Os occipitale. Utifrån andra delar av kraniet, Glabella och Magro supraorbitalis (partiet vid och mellan ögonbrynsbågarna) kan ett MIND på 7 st fastställas. Av dessa är en av dem en snarast ofödd individ, dvs ett foster, och två kan bedömas vara ca 4-7 år, medan de övriga fyra har vuxna drag. En av de sistnämnda tillhör den äldre mannen person D. Det äldre av de två barnen har en sutur vetikalt över pannan. Detta kunde inte påvisas på något annat kranium. Detta ger 4 adult, 2 infans I och ett foster.

Sammanlagt ger de kraniala delarna ett MIND på 9 adult, 2 infans I och 1 foster. De övriga benen visar ungefär detsamma:

- **Humerus** prox dex 4 st, prox sin 6 st, dist dex 4 st, dist sin 8 st vuxna och 1 barn.
- **Ulna** prox dex 5 st, prox sin 3 st, dist dex/sin 5 st.
- **Radius** prox dex/sin 8 st, dist dex/sin 2 st.
- **Coxae** dex 5 st, sin 7 st.
- **Femur** dist dex 8 st, dist sin 5 st, prox dex/sin 8 st.
- **Tibia** dist/prox dex/sin 10 st.
- **Patella** 9 st.

I övrigt uppvisade 2 tänder **karies**. Båda var lösfunna och kunde inte kopplas till någon käke. De tillhör i varje fall vuxna personer. Av det sammanlagt 163 tänderna (exkl. person A och F) ger det ett procenttal på 1,2 %, vilket har stora likheter med situationen i Danmark under stenåldern (jfr Christophersen 1940).

Kroppställningen kan som ovan sagts endast bestämmas på 4 vuxna personer i kammaren. Alla dessa låg i liggande hocker och med huvudet åt söder. Tre av dem hade ansiktet vänt mot väster och den av dem som säkert kan sägas vara en man hade ansiktet åt öster. De övriga benen låg inte i ordning. Graden av oordningen kan inte bedömas. Vissa försök att sammanföra olika fragment av rörben från olika rutor gav endast ett stort negativt resultat. Inga fragment från olika rutor gick att passa ihop. Detta kan både betyda att benen är kraftigt omkringrörda och att de enskilda benens utbredning inte säger någonting om den ursprungliga kroppställningen och dess läge i kammaren, och att benen visserligen är omkringrörda men att förflyttningen varit marginell vilket gör att en rekonstruktion är möjlig. Eftersom den första tolkningen leder till ett stopp, kommer den andra tolkningen att prövas.

Kraniefragmenten är mycket jämnt utbredda i kammaren, undantaget en relativt kraftig tonvikt på ruta 7 i kammarens sydligaste del. Av underkäkarna påträffades 4 st i ruta 7, 1 st i ruta 8, och 2 st i ruta 9. Av tänder påträffades de som bedömdes vara barntänder endast i ruta 8 och 9, medan, medan tänderna från vuxna dominerar kraftigt i den sydligaste (ruta 7 och 12) och mellersta delen (ruta 8 och 13). I ruta 9 finns det fler barntänder än vuxentänder.

Armbenen, Humerus, Ulna och Radius, är jämnt utbredda om man bortser från personerna B-E. Coxae, bäckenbenet, dominerar starkt i ruta 8. Sex st vänstersidor (sin) och 3 st högersidor (dex) påträffades där, en av varje återfanns i ruta 7, och slutligen en högersida i ruta 12. Lårbenen dominerar relativt starkt i ruta 7 och 12, dvs den sydligaste delen, men endast om man bortser från personerna B-E, annars ligger dominansen i ruta 8. De fåtaliga knäskålarna, patella, låg i den södra delen, 4 st i ruta 7 och 12 samt 5 st i ruta 8.

Utifrån arbetshypotesen att benen huvudsakligen flyttats marginellt, det vill säga inom den berörda kvadratmetern, kan man tolka utbredning på följande vis. Barnen har begravts i kammarens norra del (ruta 9). Förutom de fyra personerna B-E, har en kvinna med längden 158 cm (se ovan) gravlagts i ruta 7 (utifrån 2 Femur och 1 Humerus – var av en av varje har gett samma kroppslängd – samt diverse andra ben), två vuxna män har legat med höften strax under och/eller väster om person D's höft i ruta 8 samt med benen söderut i ruta 7 och huvudet i ruta 8's norra del (utifrån coxae, 1 dex och 1 sin, samt diametern på Acetabulum (51 mm; ruta 8); 2 Femur dex med Caput femuris 48,5 mm Ø (ruta 7) och 49 mm Ø (ruta 12) samt benens allmänna utbredning). Även en ung kvinna kan ha legat över/under/intill de två ovannämnda männen och med samma kroppsriktning (utifrån coxae sin med klart kvinnliga drag vad gäller Incisura ischiadica maior och med en diameter på Acetabulum om 37 mm (ruta 8) samt 1 Femur med en diameter på Caput om 35,5 mm i ruta 7). Sammantaget måste sägas att endast barnens placering i kammarens norra kan anses vara sannolik. De vuxna personerna (exkl. person B-E) kan mycket väl ha suttit i kammaren. Ovanstående resonemang får endast ses som ett förslag på en möjlighet.

Av dessa ben är det Humerus (överarmsben) som visar den största MIND, nämligen 8 adult och 1 infans. Även Femur visar på 8 adult. Caput femuris (lårbenskulan) har olika diametrar; dex 41,5 , (40-42), 44, 48,5 , 49 mm Ø, sin 38, 41 mm Ø, dex/sin 34, (34), 35,5 (42), (43), 47 mm Ø. Detta ger ett MIND på 9 st exklusive person C och E. Person C har 39 mm Ø dex och (38,5) mm Ø siri. Person E har 39 mm Ø både på dex och sin. Såväl C som E kan bedömas vara kvinnor, Diametrarna på de 9 icke identifierade personerna ovan indikerar att det är minst 3 vuxna män (47-49 mm Ø) och troligen 3 vuxna kvinnor (38-42 mm Ø). Sistnämnda kan också vara ej fullvuxna män. En person ligger i mellangruppen ((43)-44 mm Ø). De två kvarvarande kan knappast ha varit fullvuxna individer (34-35,5 mm Ø) men heller inte de ovannämnda barnen på 4-7 års ålder. Detta indikerar att två juvenis (14/15-18/20 år) finns representerade. Om så är fallet är det möjligt att 1-2 av de fastställda partierna runt ögonbrynsbågarna (Glabella och Magro supraorbi-

talis; se ovan) tillhör dessa juvenis, eftersom de inte tycks vara fullt utvecklade. Sammantaget ger det ett MIND på 11 st juvenis/adult och 1 infans.

Samtliga ben ger ett MIND för kammaren på 11 st juvenis/adult (troligen 9 adult och 2 juvenis) och 3 infans I, dvs 14 personer.

Könsbestämningen är svårare att utföra. Personerna C-E kan bedömas vara 2 kvinnor och 1 man. Lårbensdiametern visar, förutsatt att de kommer från vuxna individer, att det troligen är 3 män och 3 kvinnor. En av dessa män kan vara person D, vars båda Caput femuris inte kunde fastställas. Övriga ben ökar inte på dessa siffror. Sammantaget är vuxna troligen minst 3 män och möjligen minst 5 kvinnor. Indikationer saknas på de yngre individerna (juvenis/ infans).

Kroppslängden hos person B kan beräknas ha varit omkring 170 cm, hos person C ca 153 cm (kvinna), person D 163 cm (man), person E 146 cm (kvinna). I övrigt kan enstaka Humerus (överarm) visa en ungefärlig kroppslängd. En humerus från ruta 7 med längden 297 mm pekar på en kroppslängd på 162 cm (män) eller 158 cm (kvinnor), en annan från ruta 7 om 280-285 mm på 157-158 cm (män) eller 152-154 cm (kvinnor), och ytterligare en från ruta 13 om 318 mm på 168 cm (män) eller 165 cm (kvinnor). En Femur från ruta 7 med längden 420-425 mm pekar på en kroppslängd på 158-159 cm (kvinna). Sistnämnda kan bedömas vara en kvinna, eftersom Caput femuris har en diameter på 41 mm, såvida det inte är en icke fullvuxen person.

Sammantaget ger det följande kroppslängder:

omkring 170 cm	(man/kvinna)	person B
ca 153 cm	kvinna	person C
ca 163 cm	man	person D
ca 146 cm	kvinna	person E
ca 162/158 cm	(man/kvinna)	
ca 158/153 cm	(man/kvinna)	
ca 168/165 cm	(man/kvinna)	
ca 158 cm	kvinna (om det är en vuxen individ)	

Rent hypotetiskt kan man tänka sig att den säkra mannen som är längre än de tre säkra kvinnorna (163 cm gentemot 146, 153 och 158 cm) indikerar att männen generellt sett var längre än kvinnorna. Detta skulle kunna innebära att person B är en man, den femte i den ovannämnda ordningen samma kvinna som den åttonde ovan, att den sjätte är en kvinna och den sjunde en man. Det skulle ge 3 män (170, 168 och 163 cm långa) och 4 kvinnor (158, 153, 153 och 146 cm långa). Detta är dock endast en spekulering.

Eftersom underkäkarna visar det största MIND kan dessa utgöra ett underlag för diskussionen om könsbestämningen. De 9 underkäkarna från vuxna individer har mätts på följande vis:

13-15. Från Gnation till Infradentale, dvs hakspetsens höjd.

13-14. Från Gnation till Gonion, dvs från hakspetsen till inre och nedre kant.
 14-16. Från Gonion till Kondylion laterale, dvs käkens bakre höjd.

<u>Käke</u>	<u>Ruta</u>	<u>13-15</u>	<u>13-14</u>	<u>14-16</u>	<u>hakspets</u>	<u>visdomständer</u>
A	7	30,5	(80)	(52)	spetsig	saknas, ingen plats
B	8	36,5	-	-	grop	-
C	19	34,0	82	59	grop	funnits, utdragna
D	9	(30)	82	-	spetsig	finns
E*	18	(36)	-	-	spetsig	funnits, utdragna
F	9	29,5	81	48	rund	finns
G	7(E)	30,0	81	(52)	grop	finns
H	7(D)	35,0	87	68	grop	finns
I	7(C)	29,0	75	50	spetsig	saknas, ingen plats

*OBS. Senare C14-dateringar har visat att denna käke inte tillhör person E, utan ingår i det spridda och lösfunna benmaterialet från denna del av kammaren.

Detta ger intressant information. De två kvinnorna (person C och E) har mindre käkar än mannen (person D). Eftersom käkarna grupperar sig i två grupper är det möjligt att detta är beroende av individens kön. De mindre käkarna är fem till antalet. De har måtten 13-15 mellan 29,0 – 30,5 mm, och 14-16 mellan 48 – (52) mm. Dessa skulle kunna vara vuxna kvinnor (över 20 år) eftersom de har visdomständer eller i två fall saknar dessa men även plats för dem. En av dessa två är person C som utifrån de övriga benen kan bedömas vara vuxen. De större käkarna är 4 till antalet. De har måtten 13-15 mellan 34,0 -36,5 mm, och 14-16 mellan 59 – 68 mm. Denna skillnad mellan grupperna är så pass stor att det förefaller troligt att den också är könsindikerande. Om vi utgår från att så är fallet, kan käkarna ge mer information. Det är endast kvinnor som saknar visdomständer, 3 st har spetsig haka, en har rundad haka och endast en har grop i hakan. Alla män har visdomständer, men hos två av de 4 har oxeltänderna dragits ut. Tre av männen har grop i hakan medan endast en har spetsig haka.

Fostret har tidigare berörts under person C och redovisningen av kranier från Benmängd G. Delar av kraniet påträffades alldeles intill och på samma nivå som kraniet hos person C, medan smärre ben påträffats vid C's bäcken. Vägs de totala informationerna mot varandra kan knappast fostret ha kommit från person C's mage, men däremot är minst sagt troligt att det kommit från person B's mage. I så fall har delar av kraniet återfunnits "in situ" medan andra ben från såväl fostret som person B har spridits runt om i kammaren. Genom en sådan spridning kan vissa fosterben mycket enkelt ha hamnat hos person C.

Vissa kraniemått har tagits på de rekonstruerade kranierna. Endast tre kranier kunde hopfogas tillräckligt för att längd och bredd kunde mätas. Dessa mått innehåller en viss mängd osäkerhet eftersom de inte kommer från okrossade kranier, utan från hopfogade dito. Felmarginalerna kan dock bedömas vara marginella, troligen + 2 procentenheter. Person A (utanför kammaren) har längd-bredd-index 71,8, person F 2 (från gången) har ett index på 70,9 och person D (från kammaren) har ett index på 73,3. Om vi utgår ifrån att dessa index är representativa, innebär det att alla är Dolichokrana, dvs långskalliga (mellan 70-74,9).

C-14 DATERINGAR

Fyra dateringar har utförts, och svar på ytterligare två dateringar väntas från Stockholmslaboratoriet under hösten 1988. De fyra proverna av människoben kommer från kammaren, och de är:

- St-11266 1465 ± 445 bc (ca 1650 BC); C-13 $-21,5 \pm 0,5$ Person B
- St-11267 3055 ± 235 bc (ca 3800 BC); C-13 $-20,9 \pm 0,5$ Person E
- St-11268 1950 ± 215 bc (ca 2400 BC); C-13 $-21,8 \pm 0,5$ (man 158-159 cm lång)
- St-11269 1765 ± 190 bc (ca 2200 BC), C-13 $-20,9 \pm 0,5$

Dessa dateringar visar att gravkammaren använts under senneolitikum, medan gravkonstruktionens detaljer och flintspånet (fynd nr 2) klart indikerar att graven byggts inom tidsperioden 3350-3000 BC. De två slumpvis utvalda benen från två olika personer (St-11268-11269) har dateringar som antyder att det kanske inte finns något benmaterial kvar av de primärt gravlagda personerna. En fullt möjlig tolkning är att hela kammaren "städats" ur ca 2400 BC, dvs vid övergången till senneolitikum, och återanvänts i likhet med många andra gånggrifter. Dessa ben kan sedan ha blivit omkringspridda innan de 4 personerna (C-E) gravlades på hög. Den översta personens datering tillhör början av bronsåldern, och dylika dateringar är mycket vanliga i hällkistsammanhang.

Dateringen av person E (St-11267) kan anses gå emot denna teori. Dock är denna datering så långt ifrån alla tänkbara förväntningar, att det inte går att formulera en sannolik tolkning som är heltäckande. Tills vidare måste vi avvakta i väntan på information från andra grävningar som kanske kan lösa problemet.

C 13-halten indikerar tydligt att de fyra personerna inte har ätit någon betydande andel marin föda utan huvudsakligen terrestrisk föda.

Kalibreringarna har skett efter Linick, Suess & Becker (1985).

Komplettering

Person E har efter detta daterats på nytt och med närmast identiskt resultat. Ytterligare en datering av underkäken som vid utgrävningen förmodades tillhöra person E, har utförts, men som visade sig vara flera sekler yngre än de andra dateringarna. Således tillhör denna underkäke den spridda mängden ben som förekom i denna del av kammaren.

Slut på komplettering

TOLKNING

Flera av de frågor som ställdes inledningsvis i målsättningen kan ges ett slutligt eller ett preliminärt svar. C-14 analyser kommer inom kort att komplettera tolkningarna.

Fråga 1.

Konstruktionen, med den rektangulära kammaren om ca 2,8 x 1,2 m, visar att den inte skiljer sig från Falbygdens eller de närliggande områdets gånggrifter. En mycket viktig skillnad är dock att denna gånggrift är Falbygdens absolut minsta gånggrift. De näst minsta gånggrifterna med rektangulär kammare är 4,0 meter långa, medan de minsta med oval kammare är 3,0 meter.

Gånggriften har både gångmarkeringssten, 60 cm bred, och förmodligen också gångtapp om ca 0,5-1,0 dm:s längd. Konstruktionselement som inte kunde påvisas var sektionsindelning, kallmur, tröskel- och karmsten, samt stenkrets.

Megalitgravsalnen kan inte tillfredsställande bli prövad, eftersom gavlarnas ursprungliga läge inte kunde fastställas. Den rekonstruerade gångöppningen vid kammaren om 48 cm:s bredd, men kanske främst gångmarkeringsstenen, ger en viss ledning. Eftersom megalitgravsalnen på Falbygden alltid tycks ligga omkring 4 dm är det troligt att alnen som använts för denna gånggrift var nära nog exakt 4 dm. Det skulle leda till att bedömningen att kammaren varit 12 dm bred överensstämmer med tolkningen av alnens längd. Kammaren har då varit 3 alnar bred. Kammarens längd kan bara uppskattas, och det förefaller fullt möjligt att kammaren ursprungligen varit 28 dm lång, dvs 7 alnar lång, och med gångens mittpunkt exakt 3,5 alnar från varje gavel. Gångens rekonstruerade längd om 399 cm antyder två saker, dels att den använda alnen för denna gånggrift varit 3,99 dm och dels att gången inte varit längre eftersom den väl överensstämmer med 10 alnar.

Gångens riktning N 81° 0 innebär att den har den riktning på Falbygden som ligger närmast åt N. Flera riktningar finns dock som ligger mycket nära denna, varför den inte bryter mot helhetsbilden på Falbygden. I Skåne finns gångriktningar som är närmare N.

Säkerställandet att denna gånggrift har konstruktionsmässiga ändlagen (kammarstorlek och gångriktning) innebär att den intar en särställning på Falbygden, men inte att den måste särbehandlas. Dessa uppgifter är av stort värde för forskningen.

Fråga 2.

Ingen föremål påträffades som kan visa brukningstiden och än mindre byggnadstiden.

Fråga 3.

Gravläggingarna kan inte dateras genom föremålen. C 14-dateringarna indikerar att kanske alla gravläggningar kommer från tidsskedet början av senneolitikum till början av bronsåldern (ca 2400-1650 BC)

Fråga 4.

De primära gravläggningarnas antal kan inte beräknas eftersom C 14-dateringarna visar att det kanske inte finns några ben kvar alls av de primärt gravlagda.

Fråga 5.

Sektioner kunde inte påvisas. Fyndmaterialet var extremt magert och inga fynd kunde med säkerhet kopplas till någon individ.

Fråga 6.

Jämförelser mellan olika gånggrifter kommer att ske när fler totalutgrävts.

Fråga 7.

Se fråga 6.

Fråga 8.

Inga fynd eller iakttagelser gjordes vid gångmynningsområdet, eftersom marknivån under gånggriftstid låg hela 1 dm över nuvarande marknivå som dessutom utgjordes av plöjd åker. Allting som en gång funnits har förstörts och försvunnit sedan länge.

Fråga 9.

Inga spår fanns under eller vid den ursprungliga markytan, som kunde peka på aktivitet före eller under gånggriftens uppförande.

I övrigt:

Vad som inte antogs vid utgrävningens början var att det i gången låg en benkoncentration och att det tvärs över gången låg en person. Benkoncentrationen kan komma från kammaren, det skulle i så fall inte höja MIND, men benen kan också lika gärna komma någon annanstans ifrån. En C-14 datering får underlätta en vidare diskussion. Mannen som låg tvärs över gången har sannolikt fått ett hugg strax ovanför pannan. Den sida på huggmärket som direkt åstadkommit av huggredskapet antyder att redskapet borde ha haft en aning svängd egg. Om C-14 analysen pekar på stridsyxekultur är det troligt att redskapet har varit en håleggad flintyxa.

RESTAURERINGEN

Restaureringen gick till så att stenarna 1,2,5-11 rätades till de fick en svag lutning utåt i såväl kammare som gång, för att minska rasrisken. Den försvunna vägghällen mellan sten 2 och 4 ersattes med en kalkhäll i lämplig storlek. Väggssten 1 skivade sig i tre skivor. Den inre av skivorna användes vid restaureringen av gången. De försvunna gångstenarna ersattes av kalkhällar i lämplig storlek. Den ursprungliga golvnivån bibehölls i både kammare och gång. Blockpackningen kompletterade med sten i samma storlek och lades runt om gånggriften i en utsträckning som kan bedömas vara den minsta möjliga ursprungliga blockpackningen. Eftersom inga spår fanns på att en stenkrets funnits, byggdes heller ingen sådan.

Ändamålet med restaureringen är dels att återställa den i ursprungligt skick, dels efter undersökningsresultat och dels efter jämförande konstruktionsstudier på Falbygden, och dels att utnyttja denna gånggrift till studiemål för skolungdom och vuxna.

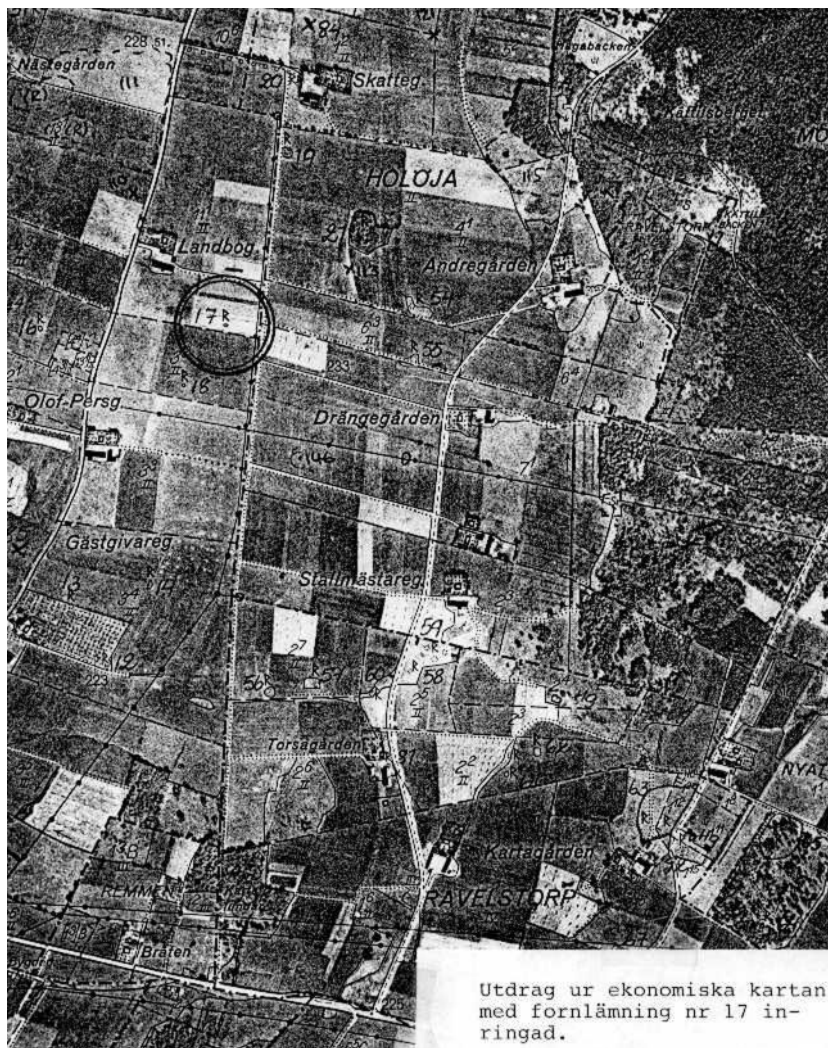
BILAGA

TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

- **Grävningstid:** 6 – 21 aug 1987.
- **Arbetsstyrka:** grävningssledare Lars Bägerfeldt, samt Åsa Blomqvist, Göran Eriksson, Saria Henttu och Jonas Ljung.
- **Grovarbetstid:** ca 450 timmar. Osteologisk analys: Lars Bägerfeldt & Åsa Blomqvist (icke utbildade) C – 14 analyser: St – 11266-11269. Metod: manuell grävning på traditionellt sätt. Undersökt yta: 28 kvm.
- **Ritningar:** En planritning för varje skikt i skala 1:10. Två profiler i skala 1:10. Benkoncentrationer i skala 1:5 eller 1:2.
- **Foto:** Fem sv/v-filmer. Förvaras på Falbygdens Museum.
- **Koordinatssystem:** Fristående. Höjdsystem: Provisorisk fixpunkt.
- **Ekonomisk karta:** SD Oc-1. X 6452,58 och Y 1360,11. Länsstyrelsens tillstånd: Dnr 11.391-739-87.

PLANER, PROFILER OCH FOTOGRAFIER

OBSERVERA att skalorna inte stämmer i denna PDF-utgåva. För att få rätt skala rekommenderas bokutgåvan eller originalritningarna.



Lägesangivelse.



Lägesangivelse.



Fig. 1b Gånggriften från söder före utgrävningen.

Gånggriften före undersökningen.

VG
GÖKHEM SN
LANDBOGÅRDEN 11:1
RAÄ 17

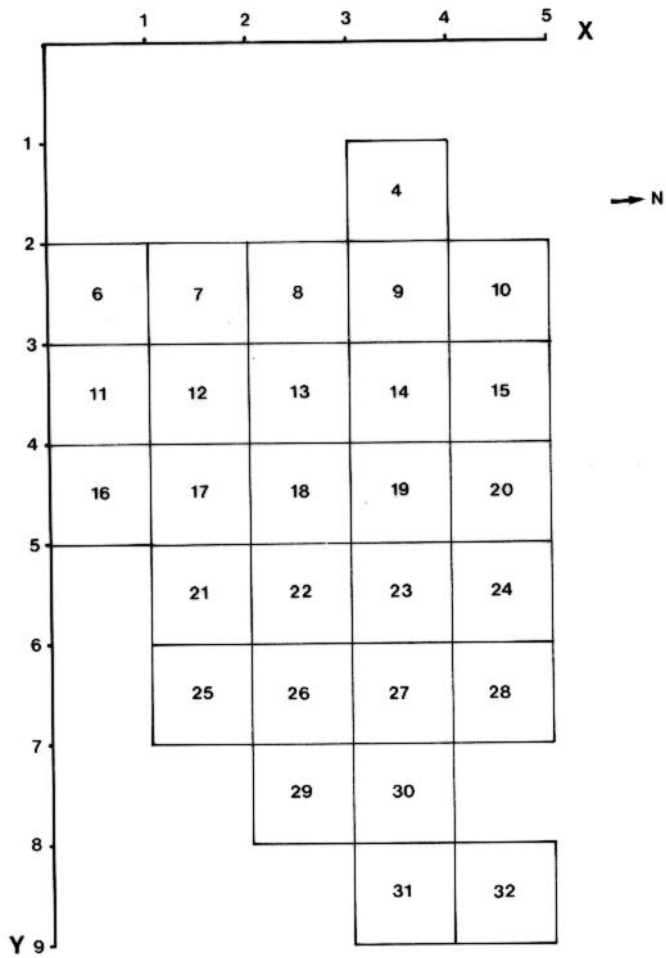


Fig. 2

Utgrävningsområdets koordinatsystem och kvadratmeter-
numrering. Skala 1:50.

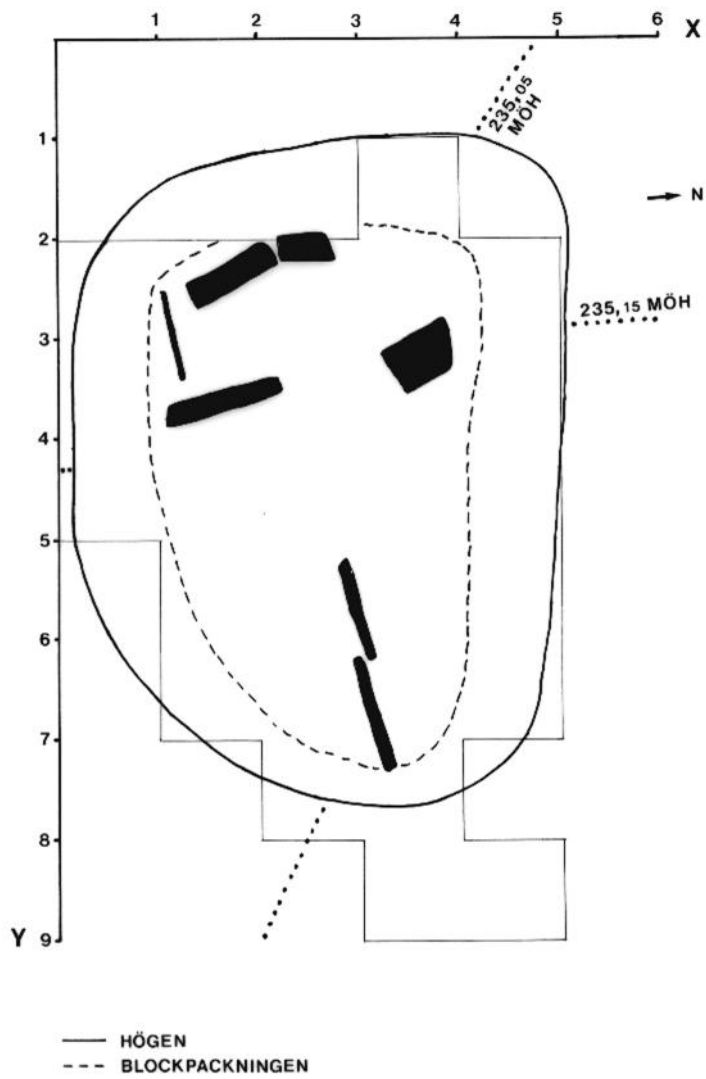


Fig. 3 Det kvarvarande åkerimpedimentet (högen) med omliggande nivåer (efter utgrävningens relativa fixpunkt) samt blockpackningens utbredning och de resta väggstenarna.

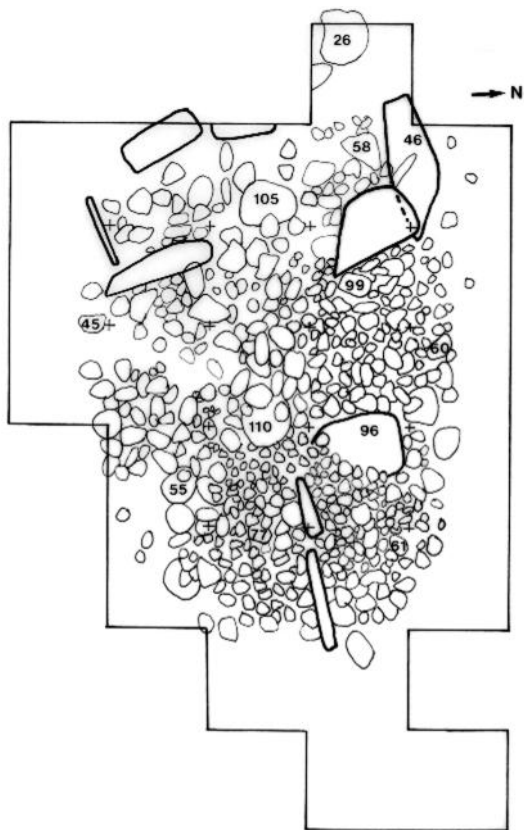


Fig. 4 Det översta lagret, anger antalet cm den relativa fixpunktsnivån 235,00 m.ö.h.

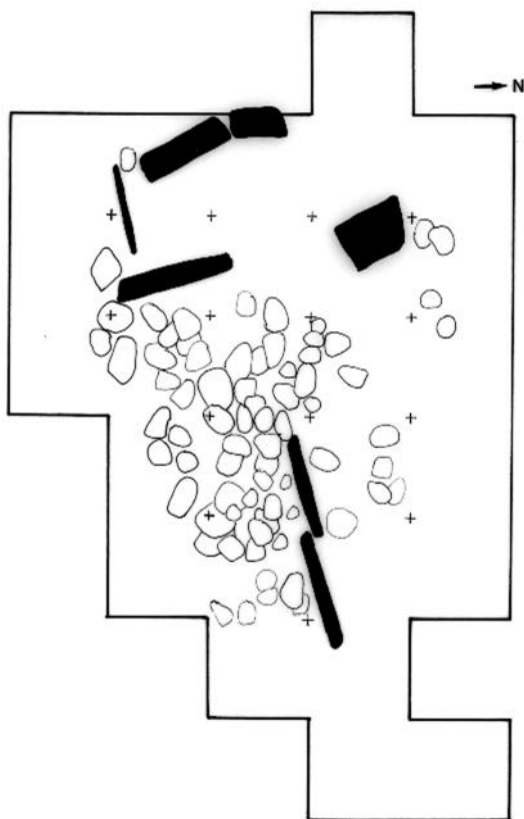


Fig. 5 Lagret med blockpackning.

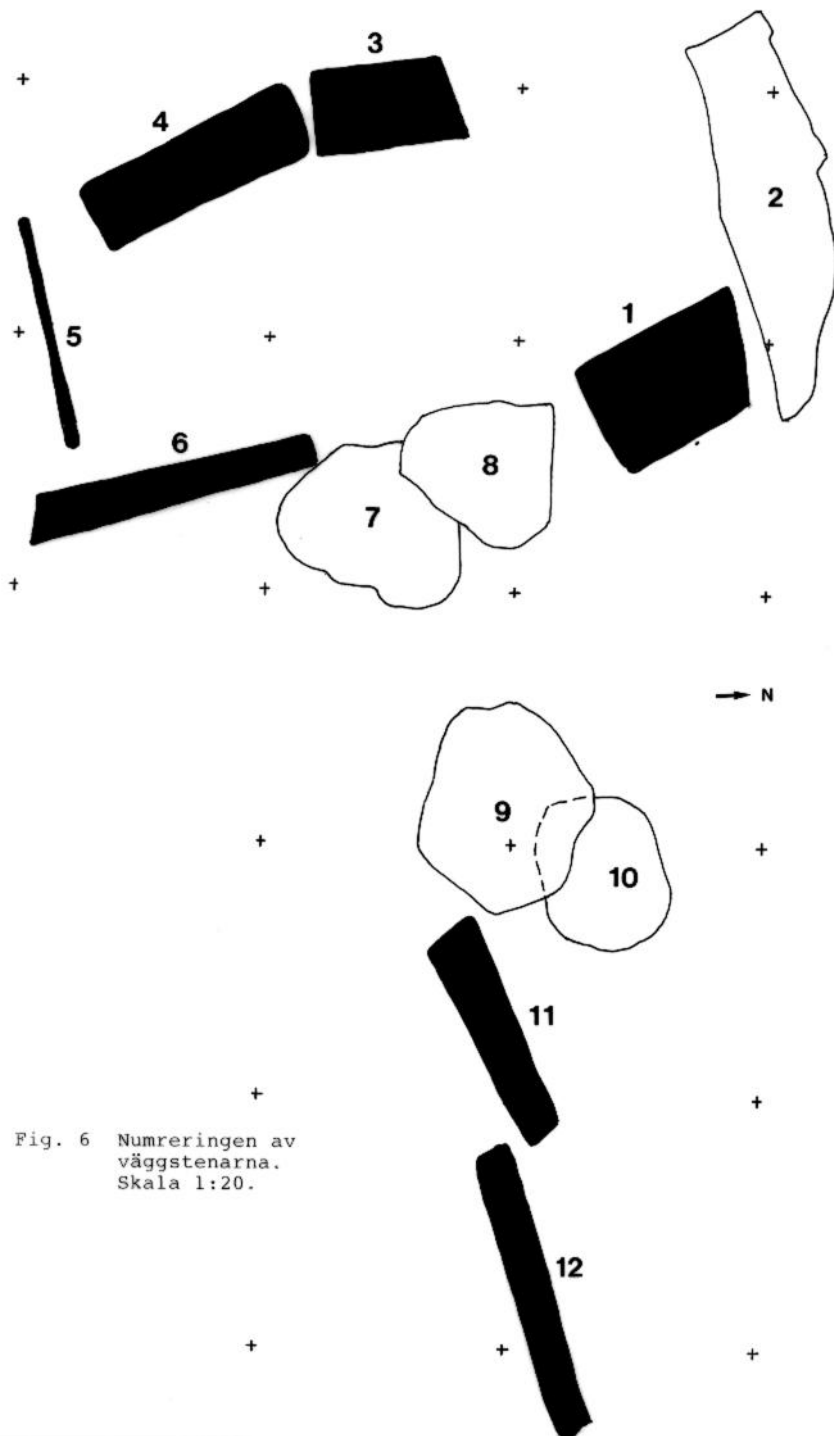


Fig. 6 Numreringen av
väggstenarna.
Skala 1:20.

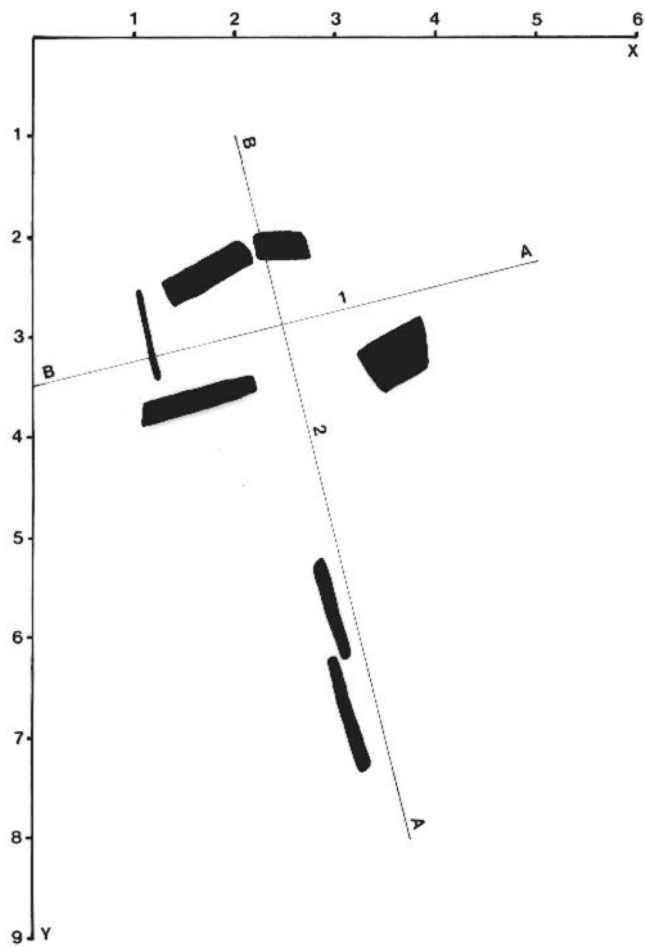
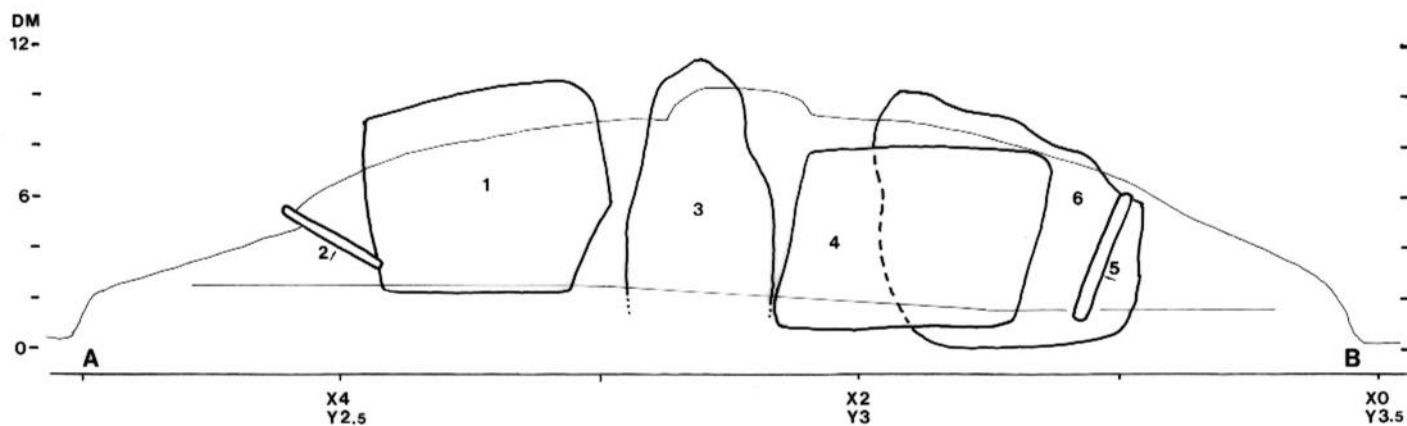
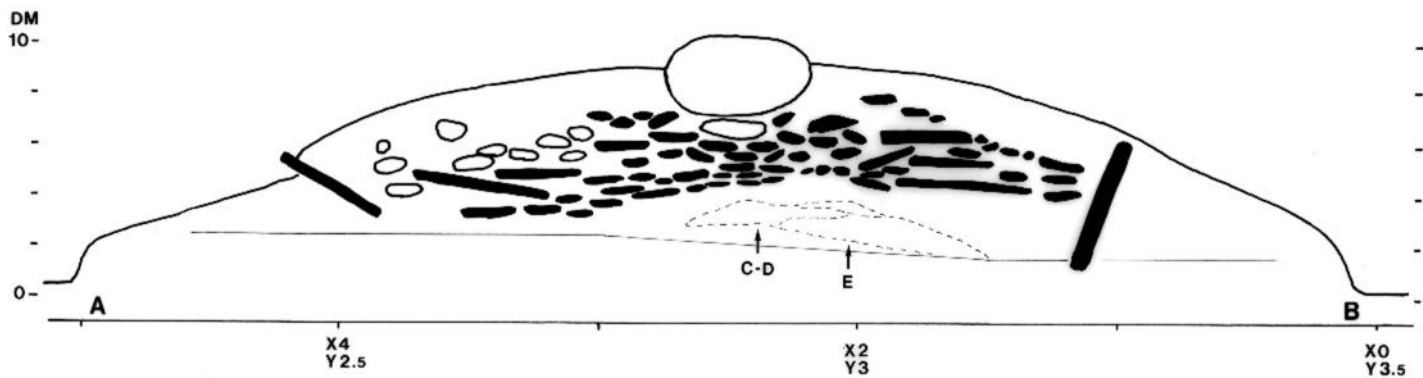


Fig. 7a Läget för profilerna 1 och 2.



(ovan)

Fig. 7b (överst) Profil 1. Kalkstenarna är ifyllda. Utsträckningen av personerna B, C-D och E gränsen streckad. person B ligger ovanför och i anslutning till C-E. Nollnivån avser nivån för den provisoriska fixpunkten. Den längdsgående linjen markerar golvnivån. Skala 1: 25.

Fig. 7c (underst) Som fig. 7b, men enbart med väggstenarna i kammaren. Skala 1:25.

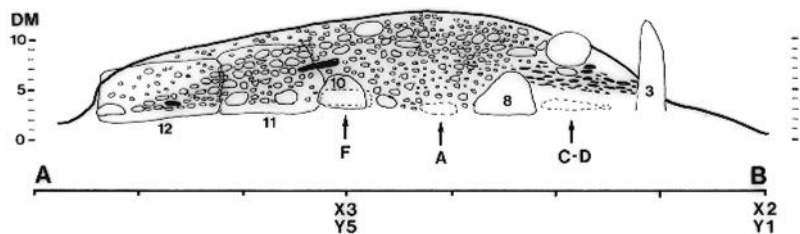


Fig. 7d Profil 2. Klakstenarna är ifyllda. Utbredningen av personerna A, C-D och F har streckats. Väggstenarna 8, 10-12 har projiserats in i profilen, vilket också gäller översta delen av nr 3. Nollnivån avser fixpunktens nivå. Den undre gränsen för stenar (undantaget väggstenar) och personerna är liktydigt med golvnivån/den forna marknivån. Skala 1:50.

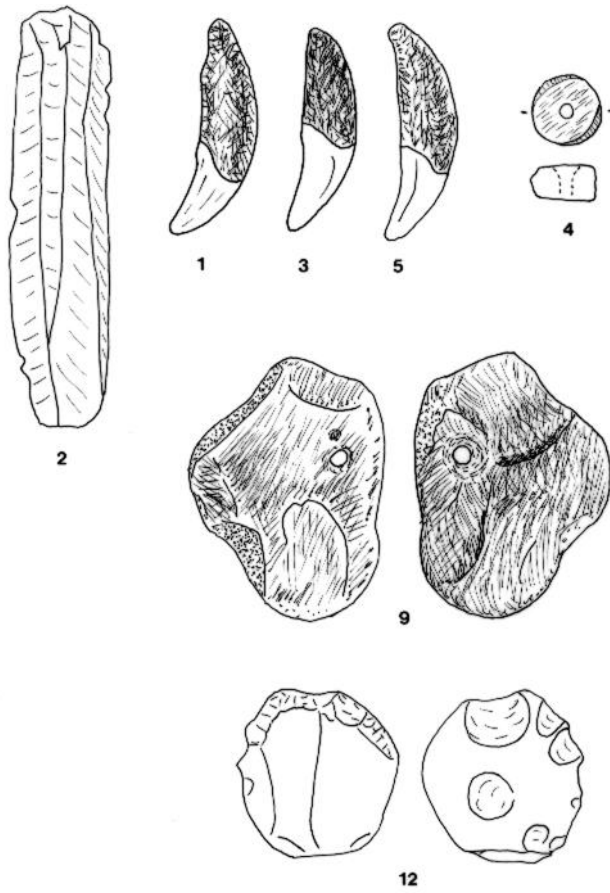


Fig. 8a De avbildbara fyndnumrerade föremålen. Skala 1:1.

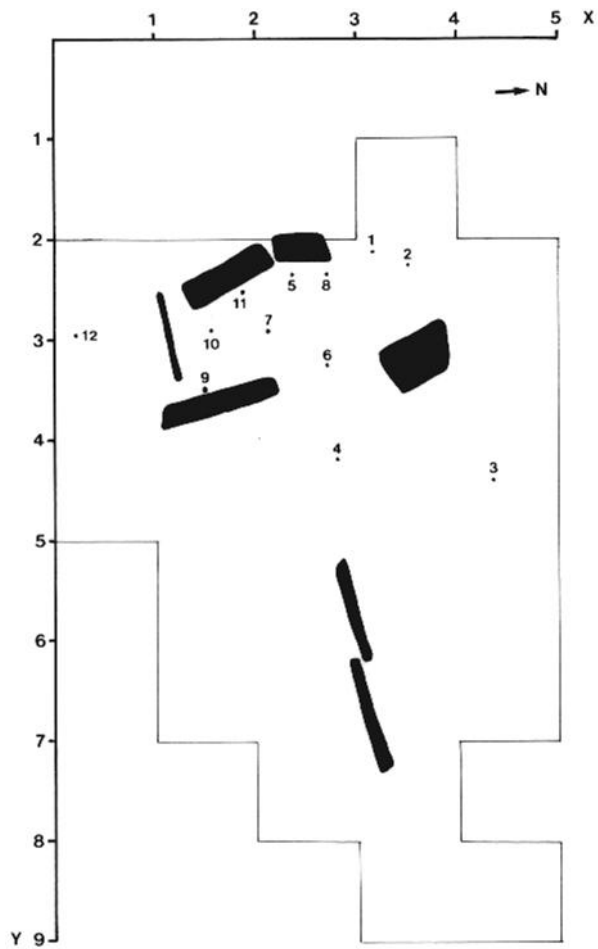


Fig. 8b De fyndnumrerade föremålens utbredning.

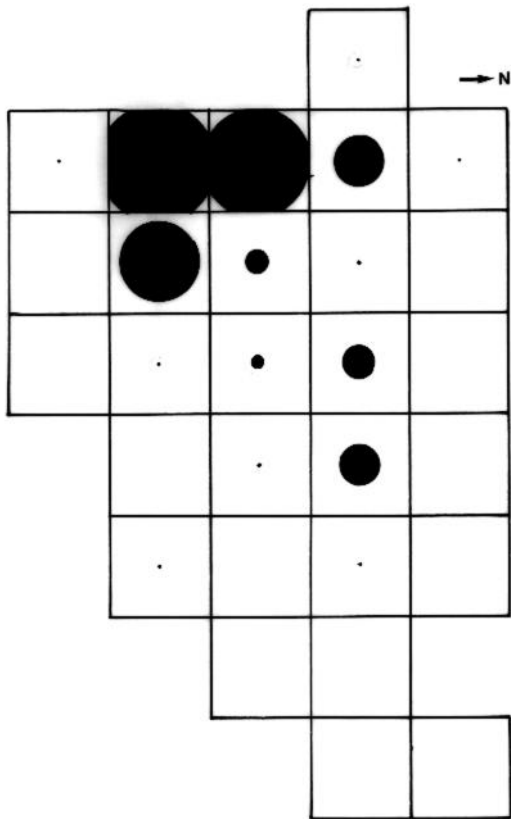


Fig. 9 Benens utbredning. 1 mm \emptyset = 200 gr ben (exkl. personerna A, C-E).

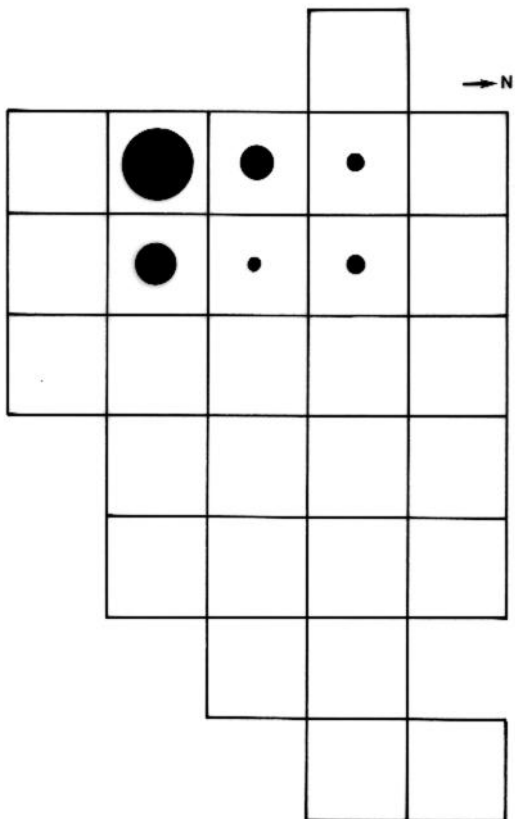


Fig. 10 Benens utbredning. 1 mm \emptyset = 10 gr ben per dm² kammartyta och ruta (exkl. personerna C-E).

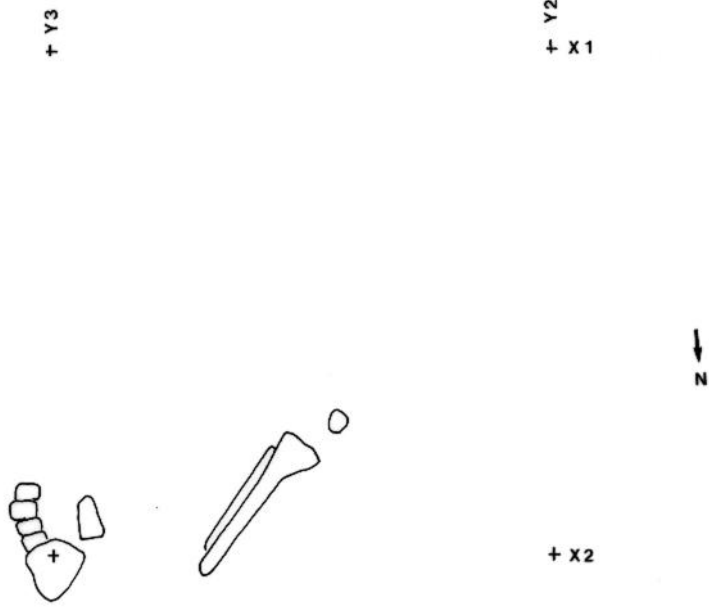


Fig. 11 De säkerställda benen tillhörande person B. Skala 1:10.

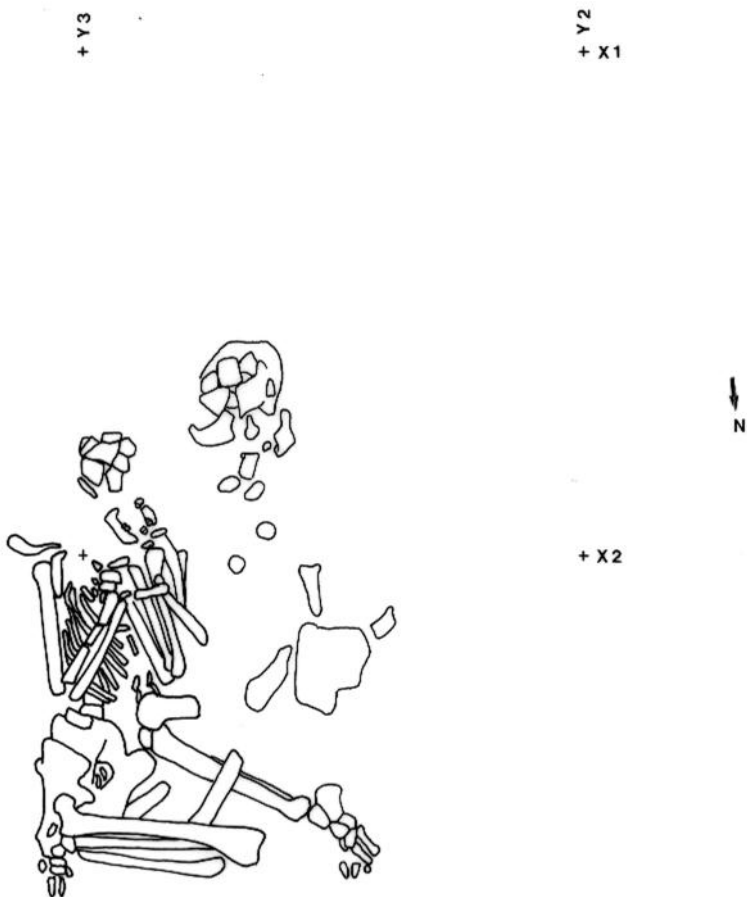


Fig. 12 De säkerställda benen tillhörande person C (vänster) och D (höger). Skala 1:10.



Fig. 13 De säkerställda benen tillhörande person E. Skala 1:10

Tillägg i efterhand (år2009) för person E

OBS !

Den underkäke som ingår i ritningen har genom C14-datering påvisats vara flera sekler yngre och måste därför tillhöra en annan person. Vid utgrävningen förekom det en större mängd spridda ben i denna del av kammaren som kom från de personer som av allt att döma gravlades under gånggriftens primära användningstid, vilka sedan skyfflades åt sidan i samband med att bland annat person E lades ner i kammaren långt senare. Därför finns det anledning att anta att person E saknade huvud vid tillfället för gravläggningen i kammaren.

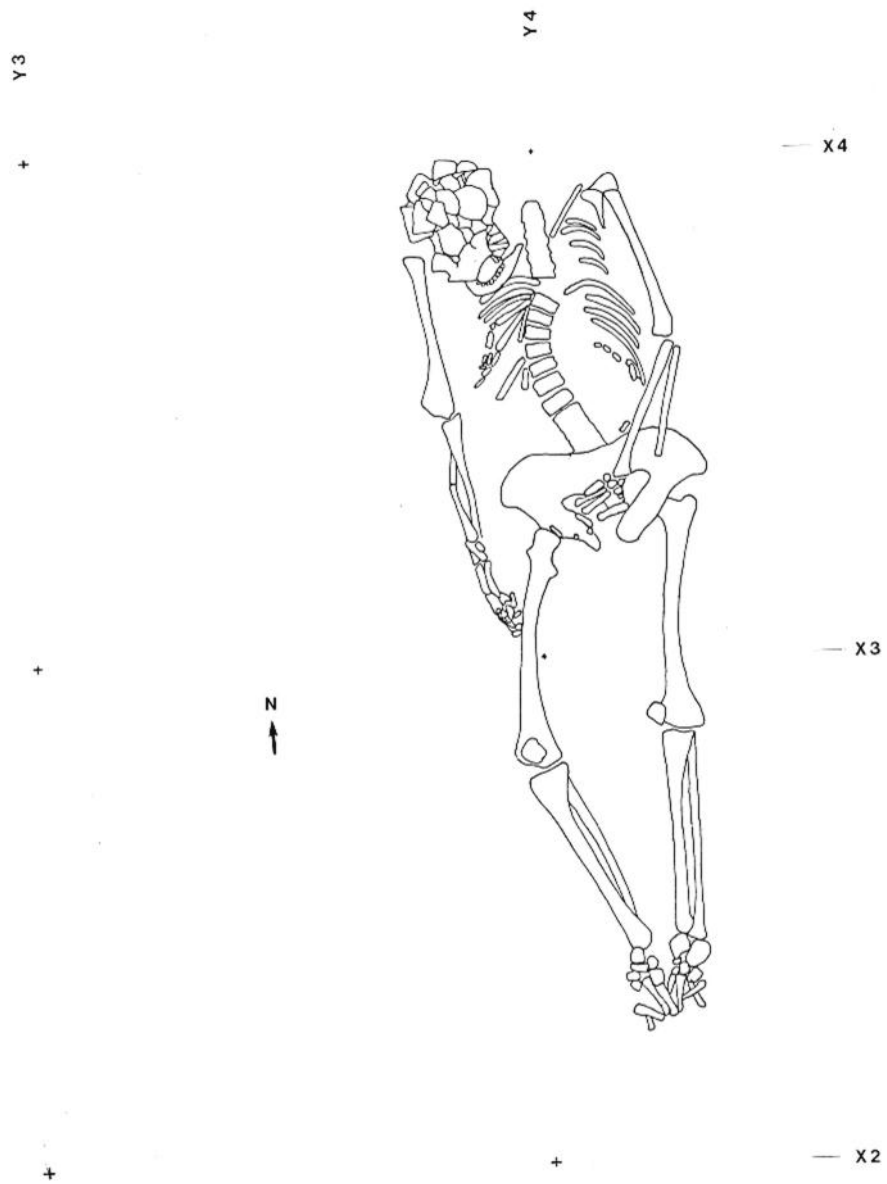
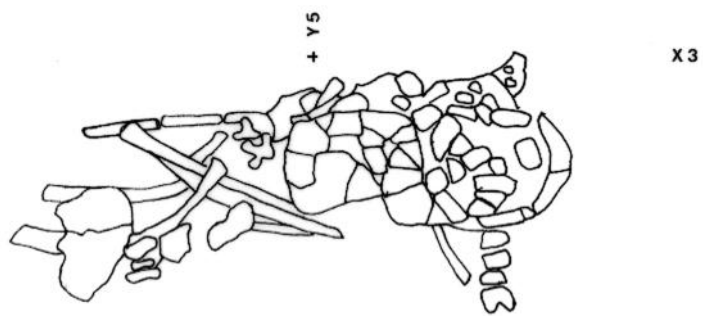


Fig. 14 Person A, som låg utanför kammaren och tvärs över gängen.
Skala 1:10.



+

X4

Fig. 15 Plan över den bendeponering som påträffades i gängen.
Skala 1:5.

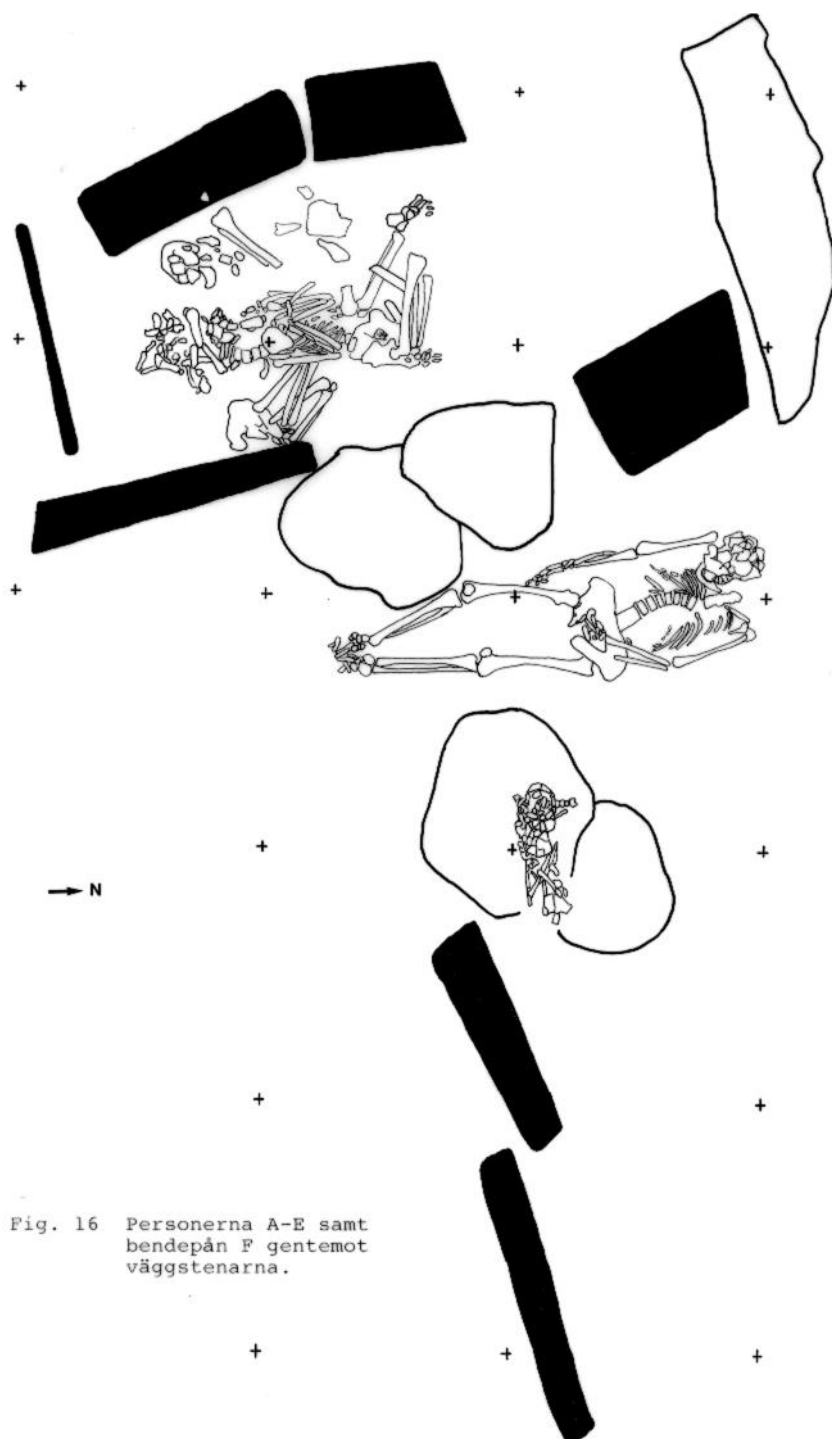


Fig. 16 Personerna A-E samt bencepån F gentemot väggstenarna.

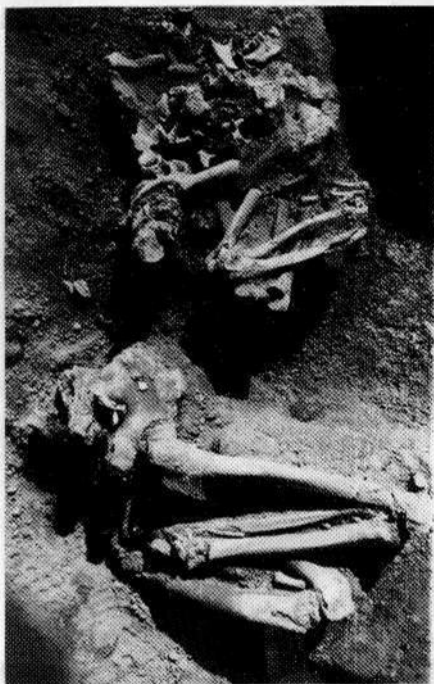


Fig. 17 Kammarens olika utgräv-
ningsfaser.
1. Person B överst, därunder C-D.
2. Personerna C-D överst, därunder
person E.
3. Person E.

Tillägg

Underkäken överst i bild för person E, ska rätteligen inte vara med på bild eftersom den har påvisats ingå i det allmänna benmaterial som förekom i denna del av kammaren.



Fig. 18 Person A.

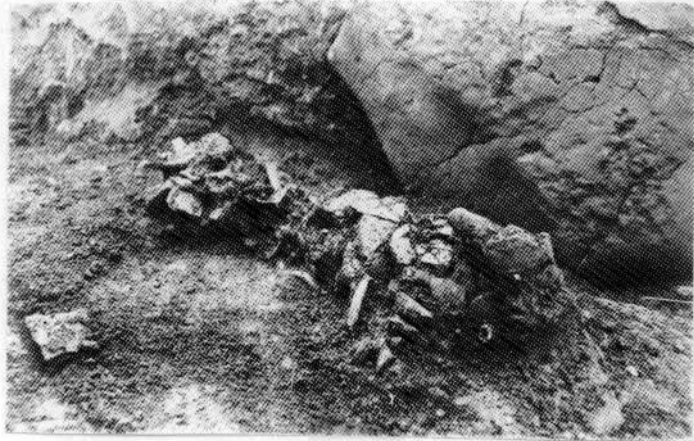
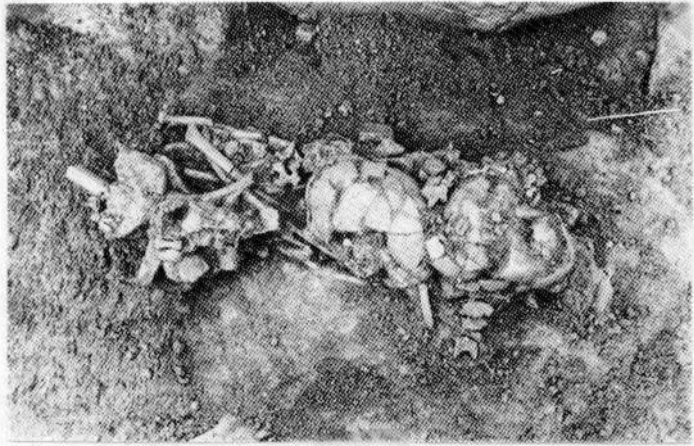


Fig. 19 Bendepån F, från ovan (överst) och från NNV.

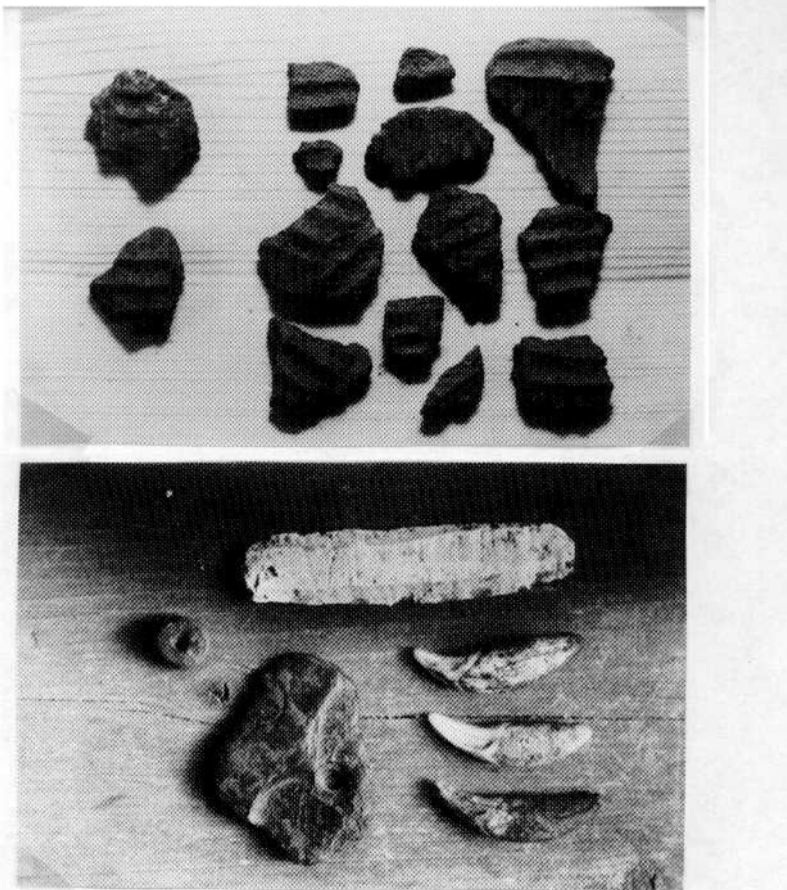


Fig. 20

Den överst i högen påträffades keramiken med ornamentik (överst), och flera av de avbildbara fyndnumrerade föremålen (underst).



R 19-R 18-E-C
R 8
R 7-R 9-R 9-D

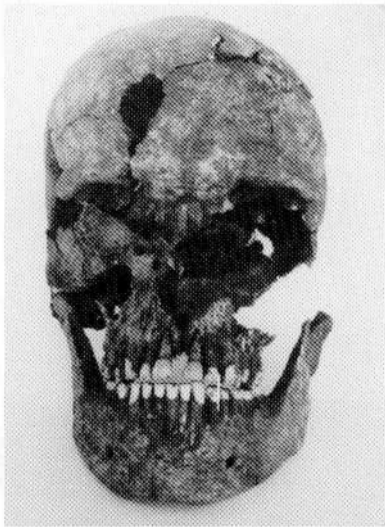


Fig. 21

De 9 underkåkarna från vuxna individer, med uppgift om fyndruta eller persontillhörighet (C-E; överst).
Person A's återuppbyggda kranium (underst).

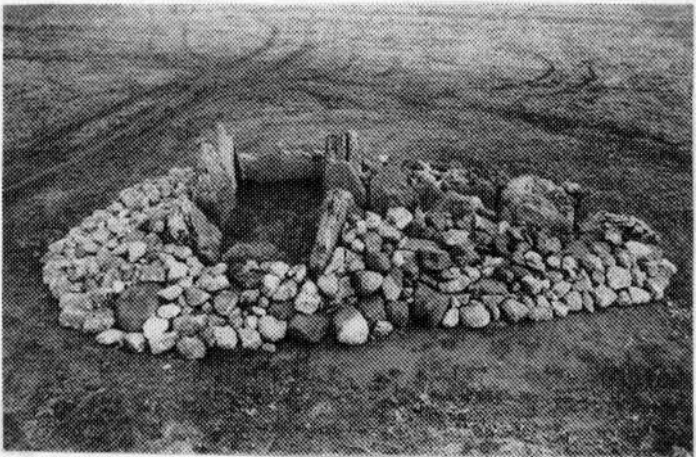
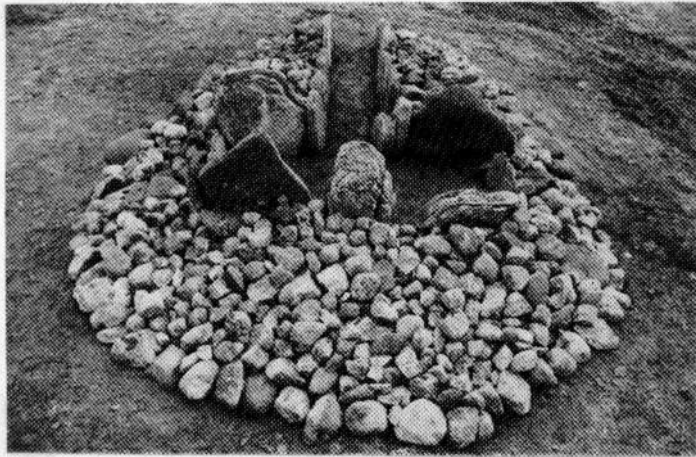


Fig. 22 Gånggriften efter restaureringen.

Komplettering
FOTOGRAFIER









Fragmenterade ben.



Ansamlngen av ben i gånge.







De sekundärt nedlagda personerna i kammaren.













Tillägg

Underkäken överst i bild för person E, ska rätteligen inte vara med på bild eftersom den har påvisats ingå i det allmänna benmaterial som förekom i denna del av kammaren.



Tillägg

Underkäken överst i bild för person E, ska rätteligen inte vara med på bild eftersom den har påvisats ingå i det allmänna benmaterial som förekom i denna del av kammaren.



Den halshuggne mannen som låg tvärs över gången.









Det första rekonstruerade kraniet.



Den halshuggne mannens kranie.









Ett annat rekonstruerat kranium.



Underkäkar.



Föremålsfynden.



Den återställda och delvis rekonstruerade gånggriften. En väggsten i kammaren och fem i gången har hämtats från andra platser och har fått ersätta de väggstenar som saknades vid undersökningen.





Väggstenen i kammaren längst bort till höger, på långsidan intill hörnet, tillhörde inte gånggriften vid utgrävningen utan har placerats där vid rekonstruktionen.



Av den vänstra (norra) väggen i gången är det bara den första och tredje stenen, räknat från kammaren vilka är originalstenar. De andra fyra väggstenarna har hämtats utifrån och har fått ersätta försvunna väggstenar.

Av den högra (södra) väggen i gången är alla originalstenar utom den andra räknat från kammaren.

LITTERATURFÖRTECKNING

- BASS, W.M.** (1987; tredje upplagan) Human Osteology. A Laboratory And Field Manual.
- CHRISTOPHERSEN, K.-M.** (1940) Om tandforholdene hos Danmarks befolkning i den yngre stenalder og i bronzealderen (Aarbøger 1940)
- HOLCK, P.** (1970) Skjelettgraving. (Oslo-Bergen-Tromsø)
- LINICK, T.W., SUESS, H.E. & BECKER, B.** (1985) La Jolla Measurements of Radiocarbon in South German Oak Tree-Ring Chronologies. (Radiocarbon, vol. 27:1)
- SAHLSTRÖM, K.E.** (1915) Förteckning över Skaraborgs läns stenåldersgravar. (Västergötlands Fornminnesförenings Tidskrift, bd 3:7-8)