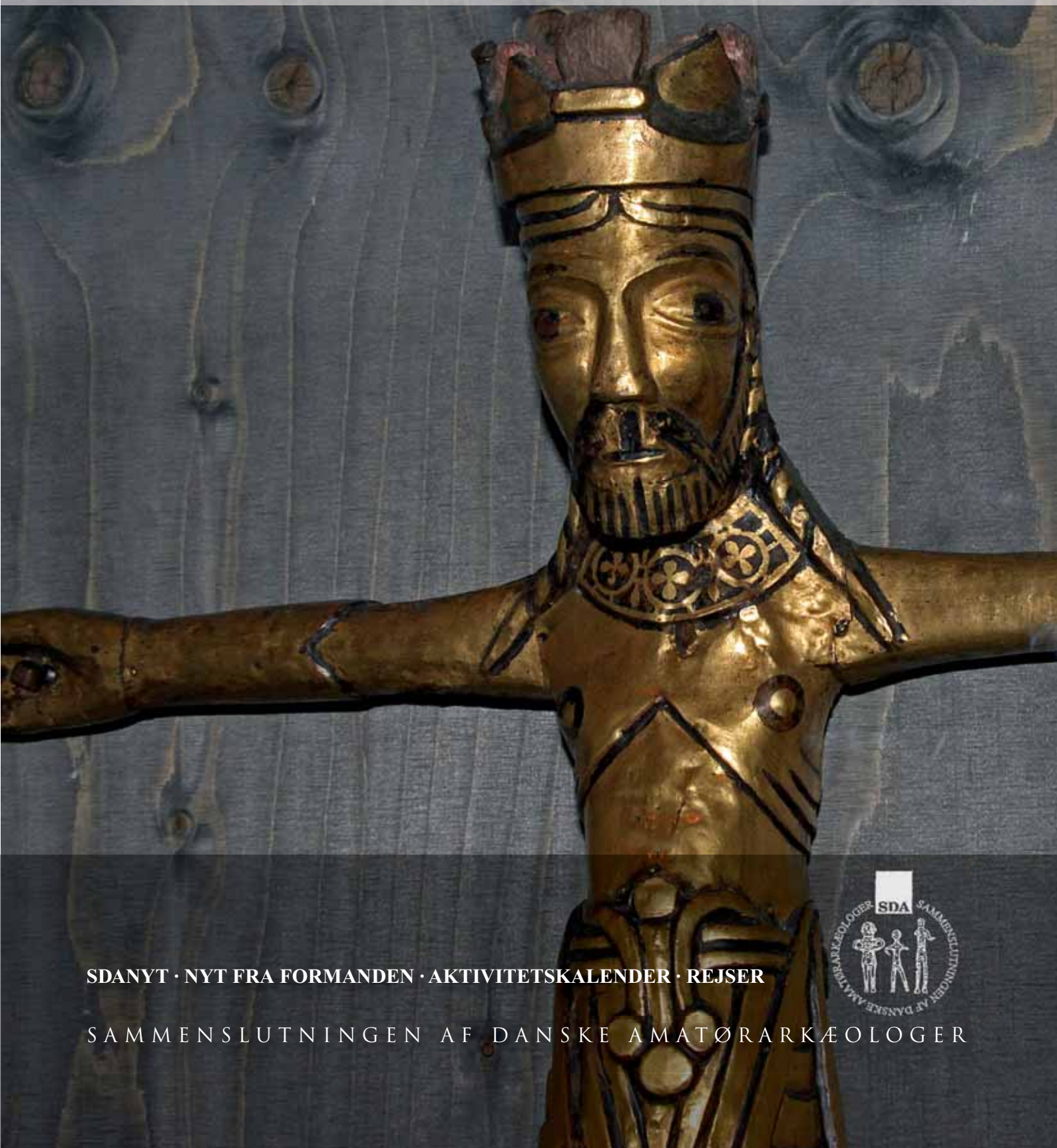


Fund & Fortid

ARKÆOLOGI FOR ALLE

NUMMER 3 · 2013



SDANYT · NYT FRA FORMANDEN · AKTIVITETSKALENDER · REJSER

SAMMENSLUTNINGEN AF DANSKE AMATØRARKÆOLOGER



INDHOLD

Dansk arkæologi – Regionalisering og lokal forankring?	3
Dyreornamatik i germansk jernalder og vikingetid	4
Moselig 2. Lægevidenskabelige undersøgelser af moselig.....	11
Vikingetid og tidlig middelalder i Thy og på Mors.....	15
Flækken – 50-års jubilæum	19
Viking – en udstilling for fulde sejl	22
Nyt blod i ledelsen af SDA? Formandens klumme	26
Portrætgalleri.	27
Et liv med flint: Axel Degn Johansson.....	27-28

Udgives af S sammenslutningen af Danske Amatørarkæologer (SDA). Bladet udsendes fire gange om året i marts, juni, september og december til alle medlemmer af SDA.

Årsabonnement på Fund&Fortid

240 kr. for abonnenter uden medlemskab af en SDA-forening eller -gruppe. 200 kr. for abonnenter med medlemskab af en SDA-forening eller -gruppe. SDA-foreninger og -grupper samt personlige medlemmer af SDA modtager Fund&Fortid som en del af medlemskabet. Læs om medlemskab af SDA, herunder kontingentforhold, på www.arkaeologi-sda.dk

Årsabonnement betales til Karsten B. Pedersen, tlf.: 38 88 48 32, e-mail: kbp@pedersen.tdcadsl.dk, giro 877-2010, bank: reg.nr. 1551, kontonr. 8772010.
Indbetaling fra udlandet: IBAN: DK15 3000 0008 7720 10. SWIFT – BIC: DABADKKK.
Husk at angive postnummer og navn på evt. medlemsforening eller -gruppe.

Årsabonnement tegnes hos John Petersen, tlf.: 44 99 46 47,
e-mail: oldmiden@gmail.com

Redaktion

Niels Bødker Thomsen (ansvarshavende), Iben Skibsted Klæsøe, John Petersen, Niels Ishøj Christensen, Alan Tomlinson, Benny Staal og Peter Hoffmann.

Regionale redaktører

Mogens Højgaard, Klaus Thorsen, Preben Ravnsvad, Jens Kjærgaard og Knud Mølvig Bille. Korrektur: Suzanne Barry.

Layout og opsætning: Hans C. Aasted.

Tryk: Nordvestgrafik, Postboks 31, 4500 Nykøbing S.,
e-mail: info@nordvestgrafik.dk



Hvor fotografen ikke specielt er anført, er billederne forfatterens/finderens.

Forslag til artikler, indlæg, nyheder, annoncer m.m. sendes til: Niels Bødker Thomsen, Bjørnsholmvej 44, 3500 Værløse, tlf. 44 48 18 08, e-mail: nbt@os.dk. Indsend venligst artikler og foto i elektronisk form, på cd/dvd eller som vedhæftet fil. Illustrationer: Skarpe farvefotos som papirbilleder eller digitale billeder med en filstørrelse på min. 1 Mb. Aktuelt stof som forventes bragt i kommende numre, skal indsendes senest otte uger inden udgivelsesmåneden.

Læs i kommende numre

- Dyreornamentikken i vikingetid
- Huller i skafthuløksler
- Fund af jadeøkser
- Et trefliget spænde
- Bondestenalderens årstidsvariationer
- Helleristninger viser mystiske rækker af gruber
- Høgsbogårdskatten
- Kirke Værløse Kirke – Små spor fortæller om kirkens opførelse, udseende og vedligehold
- Elgjagt og magi
- Detektortræf på Fyn
- Detektorfund fra Fyn
- Et samarbejde mellem arkæologiforeningen Harja på Fyn og interessefæller i Litauen
- En Brommeplads i Nordsjælland
- Sjællandstræf i Osted 2013
- Konservering af andre metaller end jern



Forside:

Krucifiks med den sejrende Kristus som konge. Fra udstillingen "Viking" på Nationalmuseet.
Foto: N. B. Thomsen

i germansk jernalder og vikingetid

Dyreornamentik eller dyrestil hører til i germansk jernalder (400-750 e.Kr.) og i vikingetid (750-1050 e.Kr.) og er germansk kulturs foretrukne dekoration. I hele perioden var stilen udbredt i Skandinavien og i perioder også i det øvrige Europa.

I de sidste rum i Nationalmuseets udstilling Danmarks oldtid er der omfattende samlinger med genstande fra disse perioder. På genstandenes overflader myldrer det oftest med dyr som er komponeret og sammenflettet i komplicerede mønstre. Ser man nærmere på de sammenslyngede mønstre, er de oftest svære at skille ad eller forstå, og først efter nogen tids betragtning lykkes det at se og erkende de enkelte dyr der indgår i de forskellige billeder. Man får let den tanke at håndværkerne med vilje har søgt at

gøre motiverne komplekse og svært tilgængelige. I disse år hvor der gøres virkelig mange detektorfund fra de nævnte perioder, oplever finderne lidt af det samme: Hvad forestiller billederne, hvordan tolkes de indviklede dyrebilleder, og hvor gammelt er det aktuelle fund?

Artiklen her er et forsøg på at give en meget overordnet beskrivelse af dyreornamentikkens forskellige stilarter inden for germansk jernalder, så interesserede bedre kan forstå og glæde sig over dyreornamentikkens rige kunst og få en mulighed for at bedømme genstandenes alder – for eksempel i forbindelse med et fund. Det er ikke artiklens hensigt at forklare stilarternes oprindelse eller deres symbolik og indhold. Dette er spændende emner som for overskuelighedens skyld må vente til

andre artikler. Her er der blot tale om en introduktion til emnet. I en følgende artikel vil dyreornamentikken i vikingetiden blive gennemgået.

At se og forstå dyrestilen

Dyrestilen findes som udsmykning eller ornamentik kombineret med billeder og figurudformninger på germansk jernalders og vikingetidens smykker og våben. Den findes også på udstyr, skrin, bøger, tøj, skibe, vogne og også i kirker. Igen gennem perioden udvikler stilen sig, smag og mode skifter, og den kan derfor opdeles i mange forskellige understilarter. Mere end 130 års forskning har beskæftiget sig med dette emne. Hvis man står med en nylig funden genstand med dyreornamentik, fx en fibula af sølvblik-, relief-, plade- eller skålformet type, er det typologien kombineret med



Fig. 1. Guldsmykke med to dyrehoveder i Sösdalastil



Fig. 2. Udsnit af det lille guldhorn med reliefdyr i Sösdalastil

genstandens dyrestil og den aktuelle fundsammenhæng i øvrigt der kan give et bud på genstandens alder.

Dyreornamentikken er i nogle faser mere kompliceret end i andre, og de mange forskellige dyr (fx slanger, fugle og heste) der er pakket sammen eller slynger sig ind i hinanden, er ofte meget stiliserede og abstrakte. Det kan være vanskeligt at skelne dyrene fra hinanden og se hvad der er hoved, krop, hale eller ben, lår og fødder på de enkelte dyr. Det kan anbefales at forsøge at opløse det enkelte dyrs anatomi i

kropsdele. Igennem tiderne skifter disse elementer udseende og er med til at bestemme understilen. I særlig grad har hovederne haft billedmargernes interesse, og det er altid en god idé at finde hovederne først og herfra begynde at skille de forskellige dyr i kompositionen fra hinanden. Endelig kan en betragtning af ornamentikkens helhedsindtryk og komposition være med til at afgøre hvilken stil der er anvendt. Dyreornamentikkens helhedsindtryk kan være præget af figurvalg, adskillelse af de enkelte dyr i forhold til hinanden, båndslang og fletværk, sym-



Fig. 3. Relieffibrel i Nydamstil fra Falster med dybe karvsnitmønstre samt dyrehoveder i relief og et dyrehoved set forfra. Længde 17 cm

metri eller asymmetri, billeder i relief eller set oppefra eller forfra. På denne måde er det muligt at foretage kvalificerede vurderinger. Her kan billederne i denne artikel forhåbentlig hjælpe og give et indtryk af variationerne. Alle de afbildede genstande er fotograferet på Nationalmuseet.

Fund med dyreornamentik vil normalt altid være danefæ, og her vil der ved afleveringen af fundet ske en nærmere vurdering af fundets alder og stil.

I det fjerde bind af bogværket Danmarks Oldtid – Yngre Jernalder og Vikingetid 400 e.Kr.-1050 e.Kr. er der en god og overordnet gennemgang af periodens dyreornamentik. I Hikuin 29 fra 2002, forlaget Hikuin findes en grundigere gennemgang af nordeuropæisk dyrestil. Ønsker man at komme dybere ind i emnet, anbefales afhandlingen Form og stil i Sydskandinaviens yngre germanske jernalder, Mogens Ørsnes, Nationalmuseets Skrifter 1966.

Dyreornamentikken i germansk jernalder

Germansk jernalder opdeles i ældre



Fig. 4. Lille relieffibrel i Nydamstil.
Længde ca. 5 cm

germansk jernalder eller folkevandrings-
tid (ca. 400-600 e.Kr.) og yngre germansk jernalder (ca. 600-750 e.Kr.). I den første periode ud-

vikler dyreornamentikken sin egen stil, og i den efterfølgende periode og vikingetiden er dyrestilen suveræn og i udvikling. I overgangsperioden mellem germansk jernalder og vikingetid er der nogle overgangsstilearter som vil blive beskrevet i forbindelse med vikingetidens stilearter i en følgende artikel.

Ældre germansk jernalder

De første tilløb til dyrestil ses i slutningen af yngre romersk jernalder som Sösdalastilen og Nydamstilen. Men først i den sidste del af det sjette århundrede er den germanske dyreornamentik fuldt udviklet og betegnes som stil I.

Sösdalastil

Stilen er en fladeornamentik der fortrinsvis bliver anvendt til udsmykning af udhamrede pladearbejder i forbindelse med smykker og våben. Ornamentikken er enkel med stempeleornamentik og med dyr og især profilerede dyrehoveder med åbne gab (fig. 1). Stempeltyper og dyremotiver som Sösdalastilen findes fx på guldhornene (fig. 2).



Fig. 6. Guldmandstykke fra en sværdskede i stil I fra Oure på Fyn. To dyrehoveder mødes midt på beslaget og danner et menneskehoved. Længde ca. 8 cm

Nydamstil

Nydamstilen er modsat Sösdalastilens fladeornamentik en plastisk fladedækkende stil. Stilen anvendes ofte i forbindelse med de karakteristiske og pragtfulde støbte relieffibler eller dragtspænder (fig. 3 og 4) der



Fig. 5. Relieffibrel i stil I fra Smørum, Østsjælland med en plastisk dyreornamentik overalt på kanter og flader. Længde 13,9 cm



Fig. 7. Guldrakteat i stil I med stiliserede slanger

efterfølger sølvblikfibernerne. Ornametikken fremtræder som karvsnit og er en blanding af karvsnitsmotiver og plastiske dyrekroppe med hoveder set forfra eller med profilerede hoveder med åbne gab, og her ofte med kroppe der ender i fiskehaler og spiralformede ranker.

Stil I

Denne stil optræder sidst i 500-tallet, og her ses for første gang den fuldt udviklede dyreornamentik. Ornametikken anvendes på de fornemmes relieffibler (fig. 5), på våben (fig. 6) og på guldrakteater (fig. 7). Ornametikken fremtræder som karvskåret og ofte i dybt relief. Nu er hele fladen ofte dækket og pakket med dyrebilleder (fig. 5). Den samlede udsmykning er sammensat af mange i øvrigt usammenhængende og adskilte felter. Dyrene i de enkelte felter er igen opdelt i elementer som fx hoveder, krop og lemmer (fig. 5). Det er stærkt stiliserede dyr med fremhævelse af hoveder, lår og ben med fødder (fig. 6 og 7), mens selve dyrekroppene fremtræder som kantede elementer hvis flader ofte er fyldt ud med tvær-

gående udskæringer (fig. 5).

Yngre germansk jernalder

I denne periode, ca. 600-750 e.Kr., opstår der knaphed på ædle metaller, og tiden med de store smykker af guld og sølv er forbi. I stedet sker der en mængdemæssig eksplosion i forbindelse med at der fremstilles mange mindre og mere beskedne smykker, oftest af bronze og af og til også af sølv. Det er især fra denne periode af jernalderen at der findes utroligt mange gode detektorfund fra de store pladser (som Upåkra ved Lund, på Bornholm og ved Odense). Dyreornamentikken betegnes stil II, som opdeles i stilarterne B, C og D med hvert sit særkende. Ornametikken er anvendt på fibler og våben, men også i forbindelse med smykker (fibler) udformet som dyr som er ornamentet i tidens stil. Typisk for stil II er at den fladedækkende kompakte karvsnitornamentik eller plastiske reliefstil fra stil I nu erstattes af fladedækkende mønstre sammensat af dyr fremstillet som elegante, sammenhængende båndfletningsmotiver.

Stil B (ca. 600-630 e.Kr.)

Her er tale om en streng og regelmæssig stil, ofte med anvendelse af symmetri i de sammenhængende billedkompositioner. Dyrenes kroppe er ofte formet af smalle eller brede bånd dekoreret fx med stempelornamentik. Dyrekroppene kan også være stribet på tværs eller formet som bånd med tætliggende skarpe rygge. Dyrehovederne er klart tegnet med tydelig gengivelse af kæben, øjet og øjenbrynsbuen. Kroppene former hyppigt regelmæssige buer og er ofte tykkere ved hovedet eller halskrumningen. Dyrenes lår er pæreformede og kan være udfyldt med ansigtsmasker. Dyrenes fødder og næb er omhyggeligt tegnet med svungne konturer (fig. 8, 9, 10 og 11).

Stil C (ca. 630-700 e.Kr.)

De harmoniske fladedækkende fletværksmønstre opsplittes nu i bånd og vinklede linjer som flettes omkring hinanden i s- eller bølgeformede mønstre (fig. 12, 13, 14 og 15). Her er i særlig grad tale om en harmonisk stil. Dyrene er ofte sammensat af trekanter med fremad- eller bagudrettede hoveder, ofte kombineret med en slangefigur. Dyrenes hoveder domineres af store cirkulære øjne. Fugle og heste fremtræder som selvstændige figurer (fig. 16, 17 og 18). Hesten er et hyppigt motiv med små hoveder, trekantsformer og knækket ryg ved hestens manke (fig. 17 og 18). Lårene er regelmæssigt pæreformede som i stil B.



Fig. 8. Remskyder i stil B med et slynget dyr med mønstre fremhævet med niello



Fig. 9. Pladeformet guldsmykke i stil B fra Nordvestsjælland udsmykket i cloisonnéteknik med granatindlægninger. Langs kanten ses fire dyrehoveder, og under hvert af hovederne ses to fuglehoveder med næb. Længde 5,3 cm



Fig. 10. Fuglefigur i stil B



Fig. 11. Fuglefigur i stil B fra Jelling. Længde ca. 5 cm



Fig. 13. Sølvfibel i stil C med s-formet dyreslyng fra Ørsø, Jylland



Fig. 14. Pladefibel i stil C med s-formet dyr



Fig. 12. Sølvfibel i stil C med s-formet dyreslyng og med bagudvendte hoveder



Fig. 15. Pladefibel i stil C med båndformede dyr i symmetriske slyngninger. Længde ca. 8 cm



Fig. 16. Fuglefibler i stil C med geometriske udsmykninger



Fig. 17. Pladespænde i stil C fra Veggelslev på Djursland. En af de fornemste fremstillinger af en hest i oldtiden. Længde ca. 8 cm



Fig. 18. Pladespænde i stil C



Fig. 19. Pladespænde i stil D med dyreslyng



Fig. 20. Pladespænde af ben i stil D med dyreslyng



Fig. 21. Forgylt spænde i stil D med komplicerede dyreslyng



Fig. 22. Fuglefibel i stil D. To symmetriske dyr danner tilsammen en fuglelignende figur

Stil D (ca. 700-750 e. Kr.)

Stilen er nu præget af smalle båndformede og jævnt bølgende og s-formede dyrekroppe der fortsætter i langstrakte dyrehoveder, oftest i samme bredde som kroppen. De jævne linjeforløb bliver kun brudt af øjnene. Den komplicerede tætpakkede, symmetriske ornamentik giver ofte et barokt præg. Et holdepunkt for udredningen af dyrene er dyre-

nes øjne. Dyrenes tynde lemmer er ofte flettet om kroppene, lårene er typisk asymmetriske, og som noget nyt optræder der spiralornamenter (fig. 19, 20, 21 og 22). Som en del af stil D hører naturalistisk udformede fibler udformet som fugle (fig. 22).

Afslutning på del I

Denne artikel har kun været mulig

med stor hjælp og inspiration fra arkæolog og redaktionsmedlem i Fund&Fortid Iben Skibsted Klæsøe. En stor tak til Iben!



N. B. Thomsen

Lægevidenskabelige undersøgelser af moselig

Anden del

Første del af denne artikel, som kan læses i forrige nummer af F&F, omhandlede undersøgelser af moselig ved hjælp af obduktion, mikroskopi og røntgenundersøgelse. Denne anden del har fokus på anvendelsen af moderne lægevidenskabelige undersøgelsesteknikker som CT- og MR-skanning og avancerede antropologiske metoder. Disse nye undersøgelsesteknikker har nødvendiggjort et tværfagligt samarbejde mellem en række arkæologiske og natur- og lægevidenskabelige forskere.

CT-skanning

CT-skanning (af eng. computed tomography) er en avanceret røntgenundersøgelse hvor røntgenrøret roterer omkring "personen" som undersøges, og de røntgenstråler der passerer igennem, opfanges af digitale detektorer (fig. 5). Herved kan man "snitte" legemer op i millimetertynde "skiver", og de opsamlede informationer i hver enkelt skive kan analyseres og sammensættes til to- og tredimensionale (3D) billeder hvor man kan fokusere på strukturer med forskellig røntgentæthed og herved udelukkende få fremstillet knogler, hud, sener, organer eller bløddele, uden at der (som ved almindelig røntgenundersøgelse) er generende skygger fra omkringliggende strukturer (fig. 6A og B og fig. 7A og B). Der kan også foretages specielle computergenererede analyser (segmenteringer) hvor de enkelte strukturer, f.eks. knogler, analyseres og tildeles en bestemt farve. Segmentering har f.eks. været anvendt til vurdering af tungebenets tilstand. Læsioner her kan tyde på



Fig. 5. CT-skanning af Grauballemanden placeret på specialbygget leje. Dette blev kørt gennem CT-skanner-hullet der er omgivet af en apparaturkasse indeholdende såvel røntgenrør som digitale detektorer

at døds måden har været kvælning ved greb om halsen (fig. 8 og 9).

Baseret på CT-skanning er der opbygget 3D-billeder af de skannede moselig Tollundmanden, Grauballemanden og dronning Gunhild (fig. 7A-9). Moselig er dog problematiske da deres væv er så nedbrudt og forandret i forhold til hvad man ser hos levende, såsom udtalt afkalkning af knoglerne, at sådanne 3D-billeder ikke altid er helt retvisende. For eksempel kan en ellers normal knogle fra et moselig se helt mølædt ud. Det er derfor ofte nødvendigt at foretage en bearbejdning af de enkelte CT-billeder (skiver) som danner basis for 3D-fremstillingen. Bearbejdningen af de enkelte "skiver" foregår som regel ved at de enkelte billedpixels pålægges en bestemt farvekode, enten direkte

vejledt af billeddetaljer eller ved brug af strukturenes tæthed, således at enkelte pixels og dermed enkelte strukturer kan "udtrækkes" af billedet. Efter at den enkelte struktur således er blevet farvekodet igennem "skiverne", kan der direkte konstrueres en 3D-figur (fig. 8 og 9). Efter en sådan efterbearbejdning kan de derved fremstillede 3D-objekter umiddelbart danne basis for målinger og på anden vis vurderes med computerprogrammer. Endelig kan efterbearbejdningen af CT-dataene muliggøre fremstillingen af faktiske 3D-modeller vha. særlige 3D-printere (se nedenfor).

MR-skanning og spektralanalyse

MR-skanning (af eng. magnetic resonance) er en vigtig, ny undersøgelsesmetode i lægevidenskaben

som er særligt velegnet til undersøgelse af bløddede og organer. Metoden er baseret på en kraftig magnetisk påvirkning af legemets vand- molekyler. Grauballemanden blev forsøgt MR-skannet, men forgæves, da det præparerede moselig ikke indeholdt vand. Det samme gælder alle andre danske moselig bortset fra Borremosekvinden, som er opbevaret i formalin. Grauballemandens tarm, som blev udtaget ved obduktionen i 1952, har siden været opbevaret i alkohol. Af den var man i stand til at foretage en MR-skanning med spektralanalyse, som er en ikke-invasiv kemisk analyse, og kunne påvise at tarmens kemiske sammensætning ikke afveg væsentlig fra nutidige danskeres.

Genetiske analyser

Dna-analyser og især mitochondrie-analyser har vist sig nyttige i antropologien og arkæologien. Desværre har det ikke været muligt at finde dna i moselig, hvilket sandsynligvis skyldes destruktion som følge af det sure mosevand.

Antropologiske analyser

Antropologi omfatter læren om mennesket i bred forstand. De antropologiske undersøgelser der kan foretages på moselig, er i princippet

de samme som man benytter ved rene skeletfund. Det vil sige at antropologerne ud fra knoglernes fremtoning, form og størrelse kan bedømme alderen på dødstidspunktet og kønnet, og måske kan der ses tegn på sygdomme der har afficeret knoglerne, ligesom tegn på vold, f.eks. brækkede knogler, også kan vurderes. For lige præcis moseligenes vedkommende bliver antropologen dog nogle gange stillet i det dilemma at knoglerne ikke rigtig kan anskues, da moseliget jo netop er mere eller mindre intakt. Derfor bliver de moderne visualiseringsteknikker, især ovennævnte CT-skanning, så vigtig da radiologerne dermed kan "fremstille" knoglerne for antropologerne. Der kan også foretages mikroskopiske undersøgelser af knoglestrukturer. Især for moseligenes vedkommende med den specielle nedbrydning der foregår i moserne, har nylige mikroskopiske undersøgelser, herunder såkaldt mikro-CT, af f.eks. knoglevæv fra Grauballemanden givet værdifuld ny viden.

Ansigtsrekonstruktioner

En ansigtsrekonstruktion tager udgangspunkt i den overensstemmelse der må være mellem ansigtets bløddede og kraniet. Denne overens-

stemmelse er udtryk for det forløb og den fyldte ansigtets muskler har, og så tykkelsen af bløddelene, herunder f.eks. underhudens fedtlag, svarende til forskellige områder i ansigtet. Visse steder kan kraniets knogler mærkes tydeligt under huden, f.eks. underkæbens underkant og tindingebenene; andre steder er der en stor bløddelsfyldte, f.eks. kinderne. Metoden til ansigtsrekonstruktion bygger derfor dels på kendskab til musklerne og deres forløb og hæftning på kraniet, dels på en lang række anatomiske og retsmedicinske undersøgelser af bløddelstykkelsen bestemte steder på kraniet.

Til rekonstruktion af et skelethoved (kranie) kan normalt benyttes en gipsafstøbning, men dette er som regel ikke muligt lige at få når det drejer sig om moseligen. Kraniet kan stadig være omgivet af bløddede (Grauballemanden), og kranieknoglerne er yderligere medtaget af de mange år i mosen (Borremosekvinden). Derfor må selve kraniet først rekonstrueres. Det gøres ved at udnytte en forudgående CT-skanning. Ved hjælp af en 3D-printer (Dansk Teknologisk Institut i Århus) er det muligt at fremstille kopier af de enkelte kranieknogler ud fra CT-skanningen.

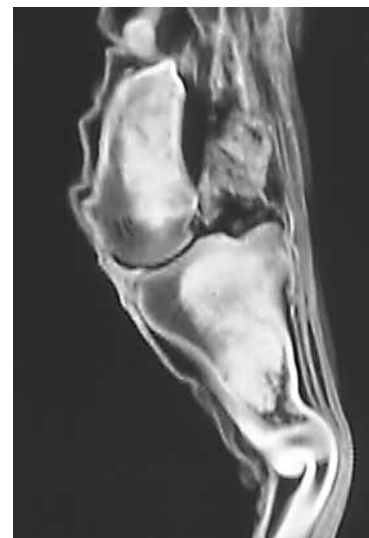


Fig. 6A og B. Todimensionale CT-rekonstruktioner af dronning Gunhild. (A) Sidebillede af hovedet som viser at der stadig er bevaret hjernemasse (pil). (B) Sidebillede af højre knæled som viser at der inde i knoglerne er områder med øget røntgentæthed, måske forårsaget af krystaludfældninger pga. fastgørelsen i mosen

ningen. Herefter kan de enkelte knogler samles til et intakt kranie, ligesom defekter og skrumpning kan udbedres. På det rekonstruerede kranie påsættes pinde til angivelse af bløddelstykkelser. Derefter følger et møjsommeligt arbejde med at påføre 25 af ansigtets vigtigste muskler ved hjælp af en metode til ansigtsrekonstruktion der er udviklet ved det engelske University of Manchester. Indledningsvis opbygges halsen. Efterfølgende opbygges de to store tygge- og mundlukkemuskler, den ene en flad og vifteformet muskel bredt ud over tindingen, den anden en diagonal og rektangulær muskel der forbinder kindben og underkæbe. Herefter indsættes øjeæblerne, som holdes på plads i hulerne af to store ringformede muskler. Endnu en stor oval ringmuskel, mundmusklen, påføres tværs hen over fortænderne. Hjørnetændernes placering angiver mundens bredde. Omkring mundmusklen modelleres en række mimiske muskler. Næseåbningen, næseryggen samt ganens forløb giver tilsammen et billede af næsen, som lidt modsat den almindelige opfattelse faktisk kan modelleres rimeligt præcist. Derimod er ørernes form og størrelse "gætterier". Kun deres placering kan angives af ørehullerne i kraniet. Så ørerne på ansigtsrekonstruktioner er i virkeligheden "standardører". Ørernes nærmere form er dog ikke afgørende, bortset fra i den forstand at det ville virke mærkeligt hvis der ikke var ører på en ansigtsrekonstruktion. Med næse, muskler, øjne og ører på plads er der dog skabt en klar forestilling om ansigtets generelle proportioner – tilbage er kun at tilføje hudlag uden på de modellerede muskler indtil ansigtet fremstår færdigt. Til sidst tilføjes en frisur som for moseligenes vedkommende nogle gange kan understøttes af de egentlige fund hvor håret kan være bevaret. Hår-, hud- og øjenfarve er uden for rækkevidde (moseligenes røde hårfarve skyldes mosens virkning).



Fig. 7A og B. Tredimensionale CT-rekonstruktioner af højre fod (A) og højre hånd (B) på dronning Gunhild. På billedet af foden er valgt et rekonstruktionsniveau som tydeligt fremstiller senerne på fodryggen. Håndbilledet er en overfladerekonstruktion som viser hudoverfladen over senekonturer samt velbevarede negle

holdene i jernalderen (f.eks. bylder

Om ligheden med den engang levende person kan det på baggrund af retsmedicinske sager, hvor en uidentificeret person endte med at kunne identificeres, siges at "genkendelsesraten" er på ca. 60-80%. Sådanne opgørelser er imidlertid vanskelige, bl.a. fordi ansigtsgenkendelse indtager aspekter som ikke kan indgå i en ansigtsrekonstruktion, f.eks. et "typisk" ansigtsudtryk, øjenfarve, ar og lign. Den bedste måde at karakterisere resultatet på er måske at liges genopbyggede ansigt højst sandsynligt ville få dem som engang kendte personen, til at tænke: "Hør, ligner det ikke...?"

Odontologiske undersøgelser

Mange moselig har bevarede tænder, men ligesom knoglerne er de totalt afkalkede. Kæber og tænder er blevet grundigt undersøgt af tandlæger og radiologer, bl.a. via CT-rekonstruktioner, og har vist tandfor-

ved tandrødderne), ligesom tænderne kan anvendes til aldersbestemmelse.

Endoskopi (kikkertundersøgelser)

I den moderne lægevidenskabelige diagnostik anvender man i stigende grad kikkertundersøgelser med indførelse af sonder i legemet som tillader udtagelse af væv til f.eks. mikroskopi, men som også er anvendelige til operativ behandling af mange sygdomme og læsioner. Endoskopiske undersøgelser har været anvendt ved både Grauballemanden og Tollundmanden. Ved Grauballemanden kunne hans stemmebånd ses ved endoskopi, og man var i stand til at indføre sonder i bryst- og bughule med udtagelse af væv. Ved Tollundmanden var det endog muligt at indføre en sonde i kraniehulen og se resterne af hans hjerne.

Infrarød og ultraviolet belysning

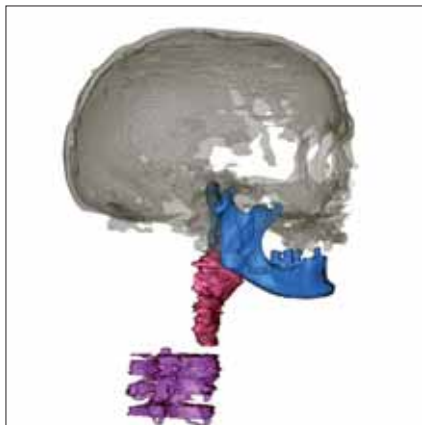


Fig. 8. 3D-visualisering af dronning Gunhilds kranie og hals efter at der er foretaget såkaldt segmentering. Det har været muligt at udskille nogle af halshvirvlerne (for de øverstes vedkommende, kun forsiden). Brud på halshvirvlerne kan forekomme ved f.eks. hængning, men segmenteringen viste ikke tegn på dette

Moseligene fremtræder meget mørke i huden sådan som de er bevaret for os. Dette skyldes komplicerede kemiske reaktioner som vævet har været udsat for i mosen, reaktioner som omfatter garvning, og reaktioner med mosens bestanddele (såkaldt Maillard-reaktion). Det betyder at det kan være svært med det blotte øje at se forandringer i huden, som f.eks. tatoveringer. Den berømte "Ismand" fra alperne, der daterer sig tilbage til før de danske moselig, havde adskillige tatoveringer, så teknikken må have været kendt i jernalderen. Ved de nylige genundersøgelser af de danske moselig er de alle blevet underkastet belysning

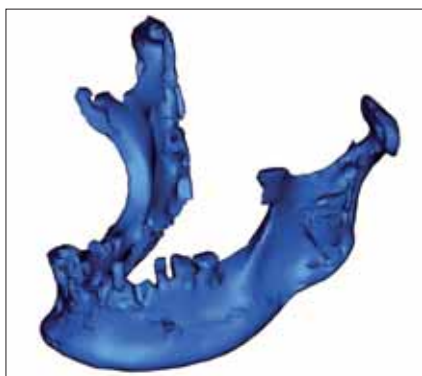


Fig. 9. 3D-visualisering af dronning Gunhilds underkæbe efter at der er foretaget såkaldt segmentering

med infrarødt lys, som netop vil fremhæve tatoveringer, som ellers farvemæssigt kan være skjult af den mørke hud. Men i ingen tilfælde er der fundet tatoveringer.

Tilsvarende er moseligene blevet belyst med ultraviolet lys, som afslører nedbrydninger og fremmedelementer på huden. Netop for Grauballemandens vedkommende fandtes adskillige hudpartier som for det blotte øje helt lignede rigtig hud, men som viste sig at være konserveringsmæssige udfyldninger af huddefekter, mest dramatisk svarende til hans lænderyg hvor der var skåret et større "vindue" ud for at fjerne fire ryghvirvler (at dette var tilfældet sås ved skanningen). Dette var meget nyttigt viden for nutidens konservatorer.

Hvad har de nye medicinske metoder bragt os?

Siden den første obduktion af et moselig i 1835 har de klassiske undersøgelsesmetoder, obduktion, mikroskopi og røntgenundersøgelse, bragt lys over moseligenes køn, alder, læsioner og dødsårsager samt følger efter ophold i mosen.

Anvendelse af moderne lægevidenskabelige metoder, især de billeddiagnostiske metoder, som er blevet anvendt på de eksisterende, præparerede moselig, har ændret nogle af de tidligere konklusioner. F.eks. er det sandsynliggjort at Grauballemanden ikke har været udsat for vold med kraniebrud til følge, men at de fundne forandringer med deformation af kraniet skyldes trykket i mosen. De billeddiagnostiske metoder har på fremragende, ikke-invasiv måde både bidraget til dokumentation af de anatomiske forhold, f.eks. illustration af sener og hjerne, og til præcise målinger af størrelsesforhold og vurdering af konserveringen af moseligene. Samarbejdet mellem flere faggrupper har

været af stor betydning, hvilket blandt andet fremgår af bogen om Grauballemanden.

Litteratur:

- Andersen, S. R. og Geertinger, P.: Bog bodies investigated in the light of forensic medicine. *J Danish Archaeol* 3, s. 111-119, 1984.
- Asingh, P. og Lynnerup, N.: Grauballe Man. An Iron Age Bog Body Revisited. *Jutland Archaeological Society, Aarhus* 2007.
- Fischer, C.: Tollundmanden. Gaven til guderne. *Mosefund fra Danmarks forhistorie. Hovedland* 2007.
- Fleckinger, A.: Ötzi, der Man aus dem Eis. *Folio Verlag, Wien* 2005.
- Glob, P. V.: Mosefolket. *Gyldendal, København* 1965.
- Hvass, L.: Dronning Gunhild – et moselig fra jernalderen. *Sesam* 1998.
- Lynnerup, N.: Mummies. *Yearbook of Physical Anthropology* 50, s. 162-190, 2007.
- Lynnerup, N., Bennike, P., Iregren, E.: Biologisk antropologi med human osteologi. *Gyldendal, København* 2008.
- Munck, W.: Patologisk-anatomisk og retsmedicinsk undersøgelse af moseliget fra Grauballe, s. 131-137, *KUML* 1956.
- Thorvildsen, K.: Moseliget fra Borremose i Himmerland. *Nationalmuseets Arbejdsmark*, s. 57-67, 1947.
- van der Sanden, W.: Udødeliggjorte i Mosen. *Assen, Holland* 1996.



Markil Gregersen,
mgr@retsmedicin.au.dk,



Anne Grethe Jurik,
jurik@dadlnet.dk



Niels Lynnerup,
nly@sund.ku.dk

Vikingetid

og tidlig middelalder i Thy og på Mors

**Jyllandstræf 2013
søndag den 9. juni på
Morsø Landbrugsskole**

Så oprandt dagen, og hvilken dag! En forsommerdag med fuld sol over grønne Mors. Stemningen var således allerede slået an fra starten med højt humør og ankomstkafe på Morsø Landbrugsskole. Her ved 80 glade amatørarkæologer fra fjern og nær kom for at lytte til lokale arkæologers foredrag om vikingetid og middelalder i Nordvestdanmark – især Thy og Mors (fig. 1).

Velkomster

Formand for SDA, Jan Andersen, bød velkommen på SDA's vegne og kom med takkegaver til Morsø Arkæologi Forening og dens formand, Otto Gro-Nielsen – bl.a. en smuk stendolk klæbet sammen flere steder, symbolet på et ubrydeligt sam-



Fig. 2. Dolketid for Jan Andersen og Otto Gro-Nielsen

menhold i SDA, som broforbindelserne i det danske ørige (fig. 2). Otto Gro-Nielsen takkede for gaverne og bød velkommen til de fremmødte amatørarkæologer samt til dagens foredragsholdere, arkæologerne Jens-Henrik Bech, Anne-Louise Haack Olsen og Charlotte Boje Andersen, alle fra Museet for Thy og

Vester Hanherred (Thisted Museum) (fig. 3).

Til forsamlingens udelte fornøjelse blev vi med stor faglighed, velplantet humor og lune ført gennem dagens foredrag af de tre lokale arkæologer! Her følger nogle udpluk fra foredragene med hovedvægten



Fig. 1. Stor interesse under foredragene



Fig. 3. Foredragsholderne i første række fra venstre: Jens-Henrik Bech, Anne-Louise Haack Olsen, Charlotte Boje Andersen

lagt på karakteristiske træk for egnen, uden de mange detaljer om fundsteder og fund, som naturligvis indgik i foredragene.

Jens-Henrik Bech berettede om detektorfund fra jernalder, vikingetid og middelalder i Thy og på Mors.

I dag får vi langt flere metalfund end stenfund bragt ind – bl.a. takket være Thy-Mors Detektorforening. Mange metalfund er danefæ, og koncentrationer af fund peger på mulige lokaliteter for kommende udgravninger. Af fund kan i flæng nævnes: romersk guldmønt fra 2. årh. (fig. 4), arabisk sølvmønt fra 8. årh., bronzekors og ildstål fra 900-tallet, næbfibler fra tidlig vikingetid og kværnsten af glimmerskifer med granater fra Norge. Også studier af møntomløbet i området samt fund af hverdagsgenstande er vigtige brikker i det historiske puslespil.

Detektorfundene bekræfter og ud-

bygger den viden og forståelse vi har opbygget om Vestlimfjordsområdet, som en egn der allerede fra yngre jernalder og op gennem vikingetid i stigende grad på godt og ondt har stået i forbindelse med omverdenen – andre lande som Norge, England, Frankrig, Polen og Romeriget/Rom – sikkert gennem flere udfaldsveje til Vesterhavet.

Sejlads med søgående skibe fra landsbybebyggelser og fra Aggersborg var omdrejningspunkt for kontakter udadtil såvel som for intern trafik til handelspladser m.m. Vi finder bebyggelser inde i landet som dengang kunne nås ad vandvejen pga. en vandstand der var 1-1,5 m højere end i dag og stigende fra vikingetid op til middelalderen.

Anne-Louise Haack Olsen fortalte om vikingetidens og middelalderens bebyggelse i Thy og på Mors.

Vestlimfjorden kan med rette betegnes som transportens korridor og

som magtens korridor i vikingetid og middelalder. Aggersborg blev opført ved afslutningen af 900-tallet, strategisk placeret til kontrol af farvandet og til ophold for kongens flåde på vej ud på eller hjem fra togter. Bebyggelsen rummer 48 langhuse med kapacitet til 5.000 mand indkvarteret. Eksempelvis samledes Knud den Stores flåde ved Aggersborg i årene 1026-1027. Flere steder i Thy og på Mors er der fundet langhuse fra vikingetid. Typisk er der i samme områder fundet talrige grubehuse/vævehytter på handelspladser ved de lokale vandveje.

De mange tørvehuse deroppe mod NV er et særkende i tidlig middelalder. Huse med tørvevægge kendes desuden i få tilfælde fra Vestjylland og fra Tårnby. Skovfældning har givetvis været årsag til mangel på byggetømmer, så tørv har erstattet træ til husbyggeri.

Charlotte Boje Andersen redegjorde for kirkebygninger og voldsteder på Mors.

Fund af trækirker fra årtusindtallet mangler på Mors – endnu da. Til gengæld er der 32 tidlige kvaderstenskirkker af granit fra 1100-tallet. Kvadrene i Nordvestjylland er flade, ikke råhuggede som andre steder. Tagene har som udgangspunkt været af bly. Kirkerne på Nordmors er kullede, mens kirkerne på Syd-mors har gotiske tårne. Typisk har store sogne de store udbyggede kirker grundet stort tiende til kirken.

Da jorden på Mors er ret frugtbar, har den oprindelige tiendeinddeling af sognene fra 1100-tallet betinget relativt små sogne. Så sogneinddelingen med de mange kirker bundes altså ikke i en særligt stærk tro eller dovenskab hos morsingboerne. I 1370 blev Nykøbing Mors nabo til et Johanitterkloster, Dueholm Kloster, med en tilknyttet kirke, som ikke findes mere. Klosters aktiviteter fik naturligvis stor betydning for byen. I dag rummer hovedbygningen Morslands Historiske Museum.

Voldstederne der på egnen og rundt i landet vidner om urolige tider i 1300-tallet hvor velhavende stormænd/storbønder forsøgte at beskytte deres ejendom mod plyndringer. Især arkæologien bringer vidnesbyrd om den tids voldsteder, mens skriftlige kilder ofte er sparsomme om de enkelte voldanlæg. På eftermiddagens sightseeing besøgte vi netop sådan et anlæg, voldstedet Lund/Gammellund på Syd-mors (fig. 5), hvor avlsgården har ligget uden for voldene, mens beboelse og et forsvarstårn har ligget på to borgbanker omgivet af en fælles voldgrav og med en høj og kraftig vold uden for hele anlægget. Som yderligere sikring var der opstemmet vand yderst.



Fig. 4. Jens-Henrik Bech peger på fund af romerske mønter i NV-Danmark

Herregården Lund fik i 1774 kongeligt privilegium til at oprette den første fajance- og stentøjsfabrik uden for København. Trods en høj kvalitet af fabrikkens produkter blev produktionen opgivet efter ti år. Der findes en fin samling fajancer fra Gammellund på Morslands Historiske Museum.

Her følger et udvalg af fund og fundsteder som indgik i de tre foredrag

Jernalderlandsbyen ved Vestervig, jernudvindings- og hørtørreanlæg hos vikingerne i Karby, vikingegravpladsen i Højstrup, langhuse med langild ved Hundborg, bosæt-

ning ved Vester Vandet og ved Øster Vandet med fibler af anglo-irsk oprindelse, ryttergrave på Mors, grubehuse med spidse pæle ved Sjørring (til hvad?), Hørdum Kirke med billedsten af Thors fiskedræt, bosætninger ved Dalgaard nær Legind Vejle fra yngre jernalder og vikingetid, drager på Dragstrup Kirkes døbefond, Vejerslev Kirke med stenhest der springer ud mod øst over apsis, og fund af korsriddergravsten på kirkegården. Alt dette og meget mere blev deltagerne beriget med.

Frokost og sightseeing på Syd-mors

Efter de spændende foredrag var



Fig. 5. På voldstedet Lund. Charlotte Boje Andersen fortæller om forsvarsanlægget



Fig. 6. Er der mon plads til tærten?

tiden inde til en overdådig frokostbuffet – jo, man spiser naturligvis godt på Morsø Landbrugsskole. Og når Morsø Kommune er en rundhåndet sponsor, så mangler der ikke noget! Der bredte sig en dejlig stemning, hvor de fremmødte fik lejlighed til at hygge sig sammen (fig. 6).

Sightseeingturen i det smilende Sydmons var ikke mindre fornøjelig. Sydøen viste sig fra sin allersmukkeste side som den lå i forsommerens sollys over grønne og gule marker orkestreret af Limfjordens blå humør. Der blev guidet i og uden for busserne om udvalgte lokaliteter som vikingeutgravninger ved Nykøbing, Højriis Herregård, Posehøj –

Morsø Arkæologiforenings måske mest fantastiske udgravning, voldstedet Lund, vikingebosætninger ved Karby og Tæbring og meget mere.

Hvad vi ikke nåede at præsentere fra øen, ligger stadig og venter på at blive udforsket, nemlig Nordmors med det imponerende og dramatiske molerlandskab. Men det er der råd for, da træffets deltagere fik turistbrochurer med præsentation af spændende besøgssteder for både børn og voksne.

Afslutning på Jyllandstræffet

Sightseeingen sluttede på Dueholm

Kloster, som siden 1909 har rummet Morslands Historiske Museum. Vejret indbød til kaffe i klosterhaven, hvor museets nye leder, Brian Wiborg, bød velkommen og gav en lille tour de force i Dueholm Klosters historie. Hele den glade og, tør jeg godt sige på alles vegne, meget tilfredse samling amatørarkæologer blev fotograferet på klostrets hovedtrappe (fig. 7). SDA's formand, Jan Andersen, og Morsø Arkæologi Forenings formand, Otto Gro-Nielsen, takkede behørigt af, hvorefter der var fri adgang til museets udstillinger.

Tak til arrangørerne for et succesfuldt og vel tilrettelagt og vel gennemført spændende Jyllandstræf – og ikke mindst tak til de tre engagerede arkæologer fra Thisted med deres stærke faglighed og fornøjelige formidling af vikingetiden i NV med tilgrænsende tidsaldre. Og endelig tak til Morsø Kommune og vejrguderne for support og høj sol!



Mogens Højgaard

Billeder: Jørgen Christensen



Fig. 7. Deltagerne på Jyllandstræffet 2013 foran Dueholm Kloster

Flækken

- 50-års jubilæum

Frieboeshvile i Lyngby er et af de steder i Storkøbenhavn hvor man kan gå ind fra gaden og se hvordan københavnske borgere sidst i 1700-tallet indrettede et landsted til sommerophold. Hovedbygningen er indrettet med vægdekorationer og møbler fra omkring 1800. I disse smukke omgivelser har Arkæologiklubben Flækken klublokaler, mødelokale og udstillingsrum.

Flækkens formand, Jette Svane Hansen, og medlemmer af redaktionen er på vej til Frieboeshvile for at høre om jubilæet og fotografere jubilæumsudstillingen til en omtale i Fund&Fortid. Vi har lige været til et SDA-bestyrelsesmøde på Mosegården i Værløse. Som sædvanligt et godt bestyrelsesmøde, hvor blandt andet "aldersproblemet" blev diskuteret, efter at spørgsmålet var blevet rejst under SDA's årsmøde på Fyn. Vi diskuterer det også i bilen.

Med et stort grin fortæller Jette: *Da*

jeg for mange år siden startede i Flækken, var jeg den yngste, og det er jeg stadigvæk – næsten. Flækkens stifter og mangeårige formand, Johannes Boager, fortæller Jette, var formand i 32 år og blev først afløst som 88-årig, så mon ikke vi klarer den en tid endnu! Det er typisk pensionister der melder sig ind i Flækken, og vi er da små 100 medlemmer. Flækken har også i et par år haft en detektorgruppe. Vi er stadig i øvelsesfasen, men detektorvandringerne har som vigtig sidegevinst givet spændende flintsager og dermed sat skub i vores arbejde med at identificere enkeltgravskulturens bopladser og aktivitetspladser. Det fortæller vi om på vores 50-års jubilæumsudstilling.

På Frieboeshvile

Det er en varm dag, og dørene står på vid gab da vi når frem. Vi bliver modtaget på trappen. Det er rygtes at Fund&Fortid vil komme på besøg, og flere af Flækkens nøgle-

personer er til stede. På vej ned i kælderens til Flækkens klublokale kommer vi gennem en del af jubilæumsudstillingen. Et imponerende indtryk, men der skal snakkes om jubilæum og Flækken før en rundvisning i udstillingerne.

Klublokalet er indbegrebet af hygge og amatørarkæologi. På det lange og brugte arbejdsbord står der et par fade med wienerbrød og kaffekander, og der ligger oldsager mellem kopper og tallerkner. På opslagstavler og vægge er der billeder og tegninger, og der er reoler med mange bøger.

Jubilæet og Flækken

Der bliver engageret fortalt om 50-års jubilæumsdagen den 31. maj, hvor mere end 50 var mødt op og havde gratuleret og set jubilæumsudstillingen (fig. 1 og 2). Der bliver fortalt om den såkaldte "Vandremappe" som Flækkens stifter, Johannes Boager, støttet af Holbæk Arkæologiklub og Amatørarkæologer på Frederiksberg, i 1967 lod vandre mellem de dengang eksisterende arkæologiske foreninger i Danmark med forslag til samarbejde og dannelse af netværk. Det blev ikke til en paraplyorganisation, men netværket fungerede, og et frø var sået som blev til SDA i 1990. I 1992 blev Johannes Boager da også udnævnt af SDA til Årets Arkæolog, som den første i landet. Der bliver fortalt om Flækkens utallige udgravninger fra oldtid, vikingetid, middelalder og nyere tid, hvor mange af udgravningerne er publiceret i fornemme bøger, og mange af de fundne genstande kan ses i Flækkens permanente udstillinger i Frieboeshvile. Man glæder sig og fornemmer at her er en forening der stadig er fuld af kraft, energi og viden. Efter flere kopper kaffe og stykker wienerbrød får vi en introduktion til jubilæumsudstillingen.



Fig. 1. Flækkens formand, Jette Svane Hansen, holder festtalen ved jubilæet.

Foto: Emi Lundberg



Fig. 2. SDA's formand, Jan Andersen, gratulerer. Foto: Erni Lundberg



Fig. 3. En del af udstillingen om Flækkens lange og begivenhedsrige historie. Peter Hoffmann fortæller



Fig. 4. Peter Hvidtfeldt fortæller. I forgrunden en Brommesamling og i baggrunden en oversigt over områdets fund. I monterne fund fra enkeltgravstiden

Jubilæumsudstillingen

Udstillingen indeholder en meget overskuelig og vel illustreret gennemgang af Flækkens lange og spændende historie (fig. 3), men hovedattraktionen er en gennemgang af fund fra østdansk enkeltgravskultur fra områderne ned mod Furesøen samt et samlet fund fra en lokal Brommeplads. Ligeledes er der udstillet oldsager fra jægerstenalderen fundet omkring Sjælsø. Den engagerede og vidende rundviser er Peter Hvidtfeldt der fortæller om fundene fra de små bopladser eller gårdanlæg der formentlig i enkeltgravstiden, 2800-2500 f.Kr., er flyttet rundt i området. Det er interessant at betragte de typiske oldsager, men også de mange dagligdags redskaber, og ikke mindst har man i udstillingen medtaget de mange afslag fra pladserne. Det giver et godt indtryk af kulturens flintteknik (fig. 7). Her kan en rundvisning varmt anbefales! Her er der guf for de stenalderinteresserede!

De øvrige udstillinger

De permanente udstillinger i kælderens når vi heldigvis også. Billedreportagen antyder lidt om de mange spændende udgravningsfund og samlinger (fig. 9, 10 og 11).

Alle tiders

Alle tiders flotte udstilling! Det kan kun anbefales at besøge Frieboeshvile. Åbningstider m.m. kan ses på Flækkens hjemmeside www.flækken.dk. Her er muligheden for en god foreningsudflugt. Meld besøget i forvejen, så en af de erfarne rundvisere kan vise rundt og fortælle om tingene. Et stort tillykke til Flækken! Godt gået!

Redaktionen



Fig. 5. Bondestenalder, med hus, plov og keramik. I forgrunden en "madkniv"



Fig. 6. Tyknakket økse af grønsten. Typisk for østdansk enkeltgravskultur



Fig. 7. Almindelige redskaber og afslag der giver et godt indtryk af flintteknikken på enkeltgravspladserne



Fig. 8. To skaftungepile af Brommetype



Fig. 9. Fra udgravningen af det gamle Frederiksdal



Fig. 10. Fra udgravningen af det gamle Frederiksdal



Fig. 11. Enkeltgravskulturens stridsøkser fra "Hildebrandts Samling" i kælderen

Viking

- en udstilling for fulde sejl

Ved de store internationale udstillinger på Nationalmuseet er der som regel en lang kø for at komme ind, i hvert fald i de første mange dage og uger af udstillingsperioden. Således var det også tilfældet da Fund&Fortid besøgte udstillingen "Viking", der åbnede den 22. juni og slutter den 17. november 2013.

Der var heldigvis blevet bestilt billetter på Nationalmuseets hjemmeside, så vi slap for unødigt ventetid – et lille tip som hermed er videregivet.

I Nationalmuseets forhal begynder vikingedisplayet med et stort stribet sejl i fuld størrelse, ophængt i loft og balkoner. Man går ind i det stemningsfyldte udstillingslokale på første sal hvor der er mørkt, men fyldt med

billed- og lydeffekter. En enestående udstilling og en formidabel oplevelse. "Viking" er meget rig på genstande der er indlånt fra 25 museer i 12 lande. De viser hvor stort et geografisk område vikingerne rejste i på deres togter, det være sig handels- og krigstogter. Udstillingens omdrejningspunkt og i bogstavelig forstand største fund fra vikingetiden er et imponerende 37 m langt vikingskib. Skibet er meget betegnende for vikingerne et krigsskib.

Udstillingen

Udstillingen er etableret i Egmont-hallen, og vikingskibet, "Roskilde vrug 6", kan lige akkurat være i den store hal. Omkring skibet er fire temaer belyst: Vikingernes verden, Togter og krig, Magten og æren

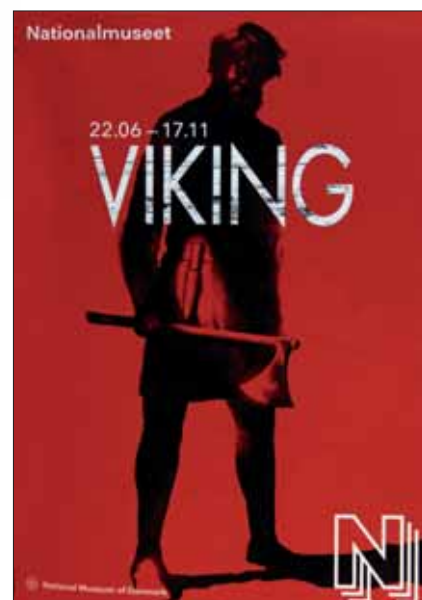


Fig. 2. Udstillingsplakat. Den røde farve symboliserer kamp og blod

samt Tro og ritual. På denne måde sætter udstillingen fokus på vikingernes samfund, religion, fredelige og især voldelige ekspansioner, samt på internationale forbindelser og påvirkninger gennem både gamle og nye arkæologiske fund. Man får



Fig. 1. En udstilling for fulde sejl



Fig. 3. Mandskranie med filede tænder, Gotland. De filede tænder gjorde vikingekrigeren mere frygtindgydende



Fig. 4. Nærbillede af de filede tænder vist på fig. 3

indtrykket af en stærk krigerkultur med en tro på at alene døden i kamp var vejen til en herlig og værdig krigertilværelse i Valhal – modsat en uværdig død af alder eller sygdom, med efterfølgende ophold i det kolde og klamme Hel. Museumsgæsten får et indtryk af eventyrlystne, dygtige og dristige handelsmænd og krigere, hvor skibet var selve for-



Fig. 6. Fornemt øksehoved med sølvindlagt mønster i Mammenstil, Jylland. Økser og sværd var vikingernes foretrukne våben



Fig. 5. Montre med våbenudstyr

udsætningen for vikingernes succes og et symbol og en vigtig del af tidens tankesæt. De fleste mennesker i vikingetiden var bønder der i det daglige passede deres jord og kvæg, men dette er ikke denne udstillings tema – og sådan skal det være i en international udstilling. Udstillingen fortæller også om vikingernes møde med kristendommen, der ikke var en religion som umiddelbart og pludseligt afløste asatroen. Den kom ind, blev accepteret af nogle og afvist af andre, for til sidst ved vikingetidens slutning at være accepteret af de fleste.

Hiv ankeret og sæt sejl

Mange kommer igennem udstillingen på traditionel vis, fra montre til montre, og man nyder de mange tabletcomputere med touchscreens

med informationer og billeder af de udstillede genstande. For den mere "moderne" museumsgæst er der mange muligheder for at leve sig ind i vikingetiden gennem sanseoplevelser og spil. Der er også mulighed for at blive klædt ud som en viking; her stod børnene i kø – og der var våben med. Udstillingen har alt det som et moderne og oplevelsessøgende museumspublikum kan forlange. Selvom I bor langt fra Nationalmuseet, så hiv ankeret og sæt sejl! Besøg den nye særudstilling på Nationalmuseet. Sandelig – en udstilling for fulde sejl!

De to timer gik alt for stærkt. Bagefter var det tilbage til nutiden i blændende sollys – lettere fortumlet og fyldt med pragtfulde indtryk fra en svunden tid.

Redaktionen



Fig. 7. Fornemt øksehoved, Rusland



Fig. 8. Bredbladet økse med guldindlægninger i Ringerikestil, Norge. Guldindlagte økser er omtalt i sagaerne



Fig. 9. Skibsformet spænde fra Fyn. Det stiliserede skib viser stævnenes dragehoveder, antyder skibets opbundne sejl, og en udkiksmænd ses spejle fra mastetoppen



Fig. 10. Metalhest fra en vindfløj eller vejrhane



Fig. 11. Montre med genstande der viser vikingeelitens rigdom og magt



Fig. 12. Relikvieskrin fra Norge. Længde 14 cm. Klostre var udsatte mål for røveriske togter. Skrinet er irsk eller skotsk



Fig. 13. Miniature pansret viking til hest fra Polen



Fig. 14. Dekorert vindfløj eller vejrhane af forgyldt kobber fra Norge. Vindfløjene var monteret på skibets stævn så styrmanden kunne bestemme vindretningen i forhold til skibet



Fig. 16. Krucifiks med den sejrende Kristus fremstillet som konge, kun med nagler i hænderne. Åby, Jylland



Fig. 17. Siddende mandsfigur, muligvis guden Thor, fremstillet i Skandinavien, fundet i Ukraine



Fig. 15. Genstande som viser rigdom og magt



Fig. 18. Kirkeklokke fundet i havnen ved Hedeby, Tyskland. Udført i en kobberlegering med jern



Fig. 19. Slavisk gudefigur med to hoveder fra Tyskland. Vikingerne mødte andre religioner end kristendommen på deres færd



Fig. 21. Vikingskib ridset på en stenplade



Fig. 20. Krigsskibet – Det største som er fundet. Længden er 37 m, og stævnen rejser sig 5 m. Skibet er fladt og langstrakt, så de mange årer kunne nå vandet. Skibets dybdegang er kun 80 cm. Det gjorde det let for vikingerne at komme hurtigt og overraskende i land og væk igen med byttet.



Fig. 22. Træplade med tegning af et vikingskib. Skibet er et af de mest populære motiver og optræder ofte som graffiti

Nyt blod i ledelsen af SDA?

Det er ikke fordi jeg er træt af bestyrelsesarbejdet, men flere af os i bestyrelsen har jo ikke ligefrem dåbsattesten med os. Derfor kære venner, det er tid til at tænke på yngre kræfter til bestyrelsesarbejdet. Jeg ved godt at der er laaang tid til næste årsmøde, men nye emner har det jo med at dukke op i sidste øjeblik, hvilket også blev påpeget ved sidste årsmøde, så tænk over muligheden for nye emner allerede nu, og ikke først når I kører til næste årsmøde.

Siden sidst kan jeg se tilbage på et yderst vellykket Jyllandstræf, hvor Otto Gro-Nielsen havde sammensat nogle meget interessante foredrag og arrangeret en rundvisning på den sydlige del af Mors. En meget stor tak skal lyde her fra SDA's side.

Ikke unaturligt melder den tanke sig hvor næste Jyllandstræf skal holdes. Er der foreninger der melder sig?

Gerne fra det sønderjyske, men det er naturligvis ikke nogen betingelse for næste træf.

Sjællandstræffet på Osted Fri- og Efterskole søndag d. 8. september er lige om hjørnet, hvilket fremgår af sidste nummer af Fund&Fortid, med yderst interessante foredrag om Bornholms kulturskatte. Tænk på hvad der er fundet på den "bitte" ø – helleristninger og ædle metaller i massevis. Det kan kun blive en virkelig god dag. Jeg glæder mig!

Et jubilæum har jeg da også været til, nemlig Flækkens 50-års dag, et velbesøgt og godt arrangement. Foreningen er jo nu SDA's ældste, men absolut ikke den mindst aktive forening. Jeg fik absolut indtryk af en forening med et godt og alsidigt foreningsliv. Oplevelsen får mig til at tænke på at oldsager i form af stenredskaber alene ikke kan holde liv i

klubberne, men skal følges op og forankres af historier og viden om egnen. Her bidrager detektorarkæologien ganske væsentligt. Nye fund giver i mange tilfælde nye tolkninger, og for nærværende er det ganske utroligt, hvad detektorfolkene har fundet af metalskatte i indeværende år.

Min bekymring i den forbindelse går på "skattejægere", dem uden etik og moral, løsgængere som ikke kender reglerne for fortidsfund, betydningen af registrering m.m. Her kan SDA's medlemmer godt gøre nytte med en fornuftig snak med disse folk hvis man ser dem i aktivitet. Ikke noget med at agere "politi". Man kommer jo langt med venlighed – måske kan man blot forklare at der findes klubber hvor den nødvendige viden kan erhverves, og "jagtglæden" kan deles.

Næste SDA-årsmøde afholdes søndag den 27. april i Osted. Sæt kryds i kalenderen. Fortsat god sommer!



Fig. 1. Formanden med detektorudstyr på vej til afsøgning ved Gammel Moseby på Falster



Jan Andersen, formand.

Et liv med flint

En amatørarkæologs erindringer

Så kom den, Axel Degn Johannssons erindringer fra et langt liv med arkæologi og flint som livsstil. Mange som kender Axel for hans skarphed, vid og præstationer, og som har oplevet Axels fortællekunst, hvor den ene pragtfulde anekdote om arkæologiske oplevelser inspirerer og afløser den næste, har set frem til dette værk, som må siges at være enestående af sin art.

I sit forord motiverer Axel sine erindringer som følger: *Jeg har kaldt denne bog Et liv med flint. Først lærte jeg at se, om flint var bearbejdet af mennesker. Senere fik typologi min store interesse. I hver fase af stenalderen havde man fremstillet redskaber af flint, som i detaljer var forskellige fra foregående og følgende perioder.*

Jeg har dyrket arkæologi på amatørplan, da det har været nødvendigt at ernære mig og forsørge på anden vis. Oprindeligt var vel alle arkæologer amatører. I Nudansk Ordbog, Politikens Forlag 1987 er ordet amatør forklaret som: "Amatør (fra fransk amateur af latin amatoria afl. af amore elske, jf. amour; egl. "elsker af kunst eller videnskab"), person, der giver sig af med en virksomhed uden at have den som erhverv; modsat "professionel" (i modsætning til "dilettant" har

Fortsættes på næste side

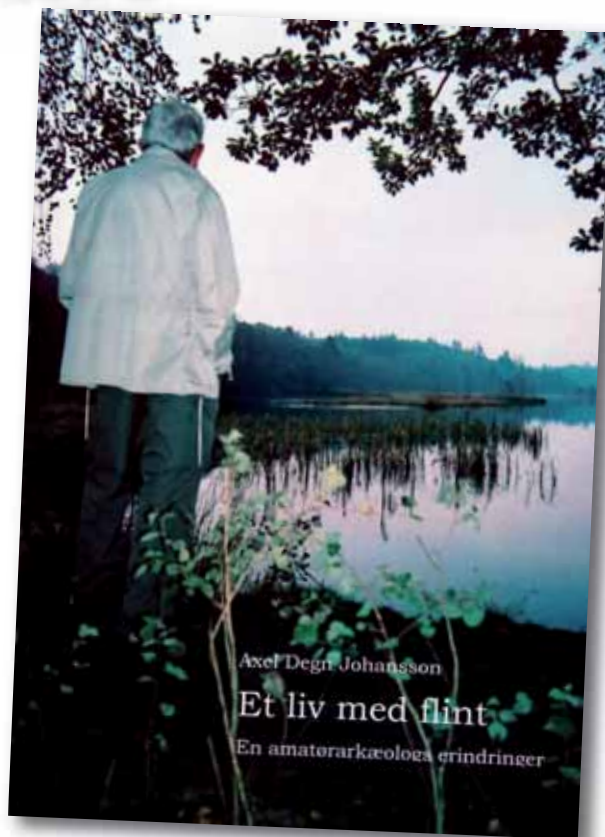


Fig. 1. Forside. Axel skuer ud over Skallerup Sø ved Klosterlund. Her begyndte "Et liv med flint" for knap 60 år siden

SDA'S BESTYRELSE OG SUPPLEANTER



Henrik Jan Andersen, formand
Lyremosen 1, Moseby, 4871 Horbelev
Tlf.: 54 44 41 42
E-mail: hjan755@msn.com



Niels Ishøj Christensen, næstformand
Gladsaxevej 100, 2. tv., 2860 Søborg
Tlf.: 39 67 07 12
E-mail: nielsis@tiscali.dk



Niels B. Thomsen, redaktør Fund&Fortid
Bjørnsholmvej 44, 3500 Værløse
Tlf.: 44 48 18 08
E-mail: nbt@os.dk



Knud Mølvig Bille
Vesterled 21, 6400 Sønderborg
Tlf.: 74 48 94 59
E-mail: bille@dyb-net.dk



Jørgen Meleschko
Vejlesøparken 31, 3. tv., 2840 Holte
E-mail: jorgen@meleschko.dk



Jan Frølich, suppleant
Lille Værløsevej 62, 3500 Værløse
Tlf.: 44 48 48 51
E-mail: janfroelich@gmail.com



Freddy Arntsen, suppleant
Skovhaven 14, 3500 Værløse
Tlf.: 51 54 99 85
E-mail: arntsen@skovhaven.dk



Karsten Bjarne Pedersen, kasserer
Broderskabsvej 8, 2000 Fredriksberg
Tlf.: 38 88 48 32
E-mail: kbp@pedersen.tdcadsl.dk



Jette Svane Hansen
Arkæologiklubben Flækken
2800 Lyngby
E-mail: jette.svane@gmail.com



John Petersen, sekretær
Hesselbækpark 47, 3520 Farum
Tlf.: 44 99 46 47
E-mail: oldmiden@gmail.com

FUND&FORTID's REDAKTION



Niels B. Thomsen, redaktør
Bjørnsholmvej 44, 3500 Værløse
Tlf.: 44 48 18 08
E-mail: nbt@os.dk



Peter Hoffmann
Floradalen 8, 2830 Virum
Tlf.: 41 59 91 47
E-mail: hoffmann@phenergy.dk



Niels Ishøj Christensen
Gladsaxevej 100, 2. tv., 2860 Søborg
Tlf.: 39 67 07 12
E-mail: nielsis@tiscali.dk



Benny Staal,
Gåbensevej 212, 4800 Nykøbing F.
Tlf.: 51 62 16 94
E-mail: staal@familie.tdcadsl.dk



John Petersen
Hesselbækpark 47, 3520 Farum
Tlf.: 44 99 46 47
E-mail: oldmiden@gmail.com



Alan Tomlinson
Sorøparken 4, 2. tv., 4180 Sorø
Tlf.: 57 83 42 66
E-mail: alan_tomlin@hotmail.co



Iben Skibsted Klæsøe
Fasanvænget 267, 2980 Kokkedal
Tlf.: 49 14 64 98
E-mail: ibencoco@fasanvaenget.dk



Suzanne Barry, korrektur
Raklev Høje 40, 4400 Kalundborg
Tlf.: 59 56 56 60
E-mail: suzanne@barry.dk



Mogens Højgaard, regional redaktør
Smedebjergevej 67, 7980 Vils
Tlf.: 97 76 73 19
E-mail: moge123@hotmail.dk



Preben Ravnsvad, regional redaktør
Platanvej 46, 1. th., 8930 Randers NØ
Tlf.: 86 15 41 07
E-mail: 52pre@skylinemail.dk



Klaus Thorsen, regional redaktør
Gamlevældervej 6, 3760 Gudhjem
Tlf.: 56 49 82 85
E-mail: guldgrisen@mail.dk



Knud Mølvig Bille, regional redaktør
Vesterled 21, 6400 Sønderborg
Tlf.: 74 48 94 59
E-mail: bille@dyb-net.dk



Jens Kjærgaard, regional redaktør
Blindebomsvej 33, 5500 Middelfart
Tlf.: 61 75 49 57
E-mail: jk@npj.dk

Fortsat fra side 27

“amatør” ikke nedsættende klang). Man møder også betegnelsen “fritidsarkæolog”, sågar måske “privatarkæolog” (på svensk), fordi nogen alligevel ikke er tilfredse med at kaldes amatør. En af de betydeligste forskere inden for ældre stenalders arkæologi, Erik Westerby (1901 – 1981), kaldte sig amatørarkæolog. Han var uddannet jurist og ernærede sig som landsretssagfører og senere politifuldmægtig i Ringkøbing.

Ifølge §49 i Lov nr. 314 om naturfredning af 18. juni 1969 skulle nu alle fund af grave, gravpladser, bopladser m.m. anmeldes til Rigsantikvarens Fortidsmindeforvaltning. Hvis det var nødvendigt at foretage en arkæologisk undersøgelse, måtte den på Fortidsmindeforvaltningens vegne udføres af et museum. Hermed sluttede århundreders epoke af amatørers selvstændige udgravninger. I flere tilfælde var der beklageligvis også mere tale om gravninger efter oldsager end systematiske undersøgelser med dokumentation af fundforholdene.

Da jeg tilhører den sidste generation af selvstændigt arbejdende amatører, synes jeg i al beskedenhed, at det måske kunne have interesse for den arkæologiske forsknings historie at skrive mine erindringer. Jeg har i de fleste tilfælde holdt mig til det faglige og undgået at skrive om private forhold.

Sådan indleder en af vor tids største amatørarkæologer, og samtidig en betydelig forsker inden for ældre stenalder, sin bog. Erindringerne har ikke alene betydning for forskningen, men så sandelig for alle os der interesserer sig for arkæologi!

I det følgende nævnes de fleste af bogens afsnit: Flint og stenalderbopladser, Svend Aage og Ertebøllekulturen, Højgravning i Jylland, Medarbejder ved Næstved Museum, Svend Dyhre Rasmussen, “Falkøje”, Harpelev, en gravplads fra yngre romersk jernalder, Bredstræde/Farvergade, Byarkæolog i Næstved, Nissehøj, en boplads fra ældre romersk jernalder, Lundbygård-samlingen og Sydsjællands Museum, Tomten af en jættestue på Bjergmarken ved Vordingborg, Barmosen, Barmose – Hensbacka – Fosna, Publikationen om Barmosen, Stoksbjerg Vest, Lapland og samerne, Undervisning og ekskursioner, Symposier, Erik Westerby-prisen, De senere år, Tilbageblik og Tidstavler samt Litteratur og Bibliografi.

Alt i alt er det blevet til en velskrevet og interessant bog på 234 sider i A4-format og med mange illustrationer. I bogen møder man mange af tidens betydende amatører og fagarkæologer. Et af de centrale afsnit er historien om Barmosekulturen på knap 50 sider. Her følger vi hele processen fra opdagelse og udgravninger, over diskussioner og brevvekslinger med fagarkæologer og



Fig. 2. Axel Degn Johansson på arkæologitur i området ved Skagen

studierejser, til kampen om accept af tanker og ideer og endelig anerkendelse og publikation af de epokegørende resultater. Barmosekulturen fra omkring 8.000 år f.v.t. er blandt andet karakteriseret ved store og fladehuggede skiveøkser. Sådanne økser mente man først hørte til i Ertebøllekulturen fra 5.000 år f.v.t. Blandt andet derfor var det naturligt nok meget svært at få Barmosefundet anerkendt som en del af den ældste del af Maglemosekulturen i Danmark.

Bogen kan bestilles via SDA hos John Petersen, Hesselbækpark 47, 3520 Farum, e-mail: oldmiden@gmail.com. Prisen for SDA-medlemmer er 230 Kr., og for ikke SDA-medlemmer 260 Kr. Ved forsendelse betales porto (normalt 40 Kr.). Betaling til giro 877-2010 eller bankreg.nr. 1551, kontonr. 8772010.

Redaktionen