

En fossil Hvalrostand fra Esbjerg.

Af

V. NORDMANN.

Abstract.

A fossil walrus tooth is described. The circumstances surrounding the finding are discussed; they indicate that the tooth was clearly not in situ.

Den 28. Juni 1944 fik Danmarks geologiske Undersøgelse fra Vicebibliothekar JOHS. ERIK TANG KRISTENSEN Meddelelse om, at der af Arbejdsmand KAI ERIK NIELSEN, Esbjerg var afleveret en stor Stødtand til Esbjerg Museum med den Oplysning, at et Par Drengene havde fundet den i en Grusgrav i Nørreskoven ved Esbjerg. Man formodede, at det måtte være Hjørnetanden af en Hvalros, da den var for »uregelmæssig« til at være en Stødtand af en Elefant (Mammuth?). Af den Brevet ledsagende Blyantskitse mente jeg at måtte give Brevskriveren Ret, men bad for en Sikkerheds Skyld Museet om at måtte låne Stykket; det viste sig ganske rigtigt at være et Stykke fra den øvre Del af en Hvalrostand.

Finderne af Tandene var to Esbjerg Drengene, PER COSTER og NIELS ERIK COSTER, henholdsvis 9 og 12 År gamle. De havde under deres Leg i Grusgraven fundet denne ejendommelige, langagtige »Sten« og taget den med hjem, »for den kunde jo altid bruges som Legetøj«. Her blev imidlertid Arbejdsmand NIELSEN opmærksom på den, og da han syntes, der var noget mærkeligt ved den »Sten«, købte han den af Drengene og afleverede den, som ovenfor meddelt, til Esbjerg Museum.

Bestyrelsen for Museet var i en Skrivelse af 21. Marts 1948 så elskværdig — da Pladsforholdene på det daværende Tidspunkt ikke tillod nogen tilfredsstillende Ordning og Opstilling af Museets geologiske Samling, som bl. a. rummer en stor Del geologiske Objekter, som den bekendte, forlængst afdøde esbjergensiske Fabrikant SCHMIDT har indsamlet fra Omegnen — indtil videre at deponere Tandene i D. G. U.'s Samling.

Det har længe været min Hensigt at publicere det ikke uinteressante Fund, men forskelligt andet Arbejde har bevirket, at Tidspunktet for en Publikation er bleven udskudt.

Nu har Esbjerg Museum ønsket at få sin Ejendom tilbage, og derfor publicerer jeg følgende Beskrivelse til Supplering af den kortfattede Beretning om Fundet, som findes i Dagbladet »Vestkysten« i Esbjerg den 2. September 1944.

Tand-Brudstykket, der mangler såvel Roden som Spidsen, er i Tværsnit ikke cirkelrundt, — men som andre Hugtænder af Hvalros — noget sam-

mentrykt fra Side til Side, nærmest rektangulært med stærkt afrundede Hjørner. Den forreste, hvælvede og fra øverst til nederst konvexe Flade måler 29,5 cm i Længde; den indre, konkave Flade er 26,1 cm lang. Tandens største Omkreds (ved Rodenden) er 17,3 cm, dens mindste 14,7 cm. Af Rodendens normalt omkring 7 cm dybe Tandhulhed ses kun en Rest på ca. 2 cm's Dybde med en meget uregelmæssig Bund; muligvis er det slet ikke Bunden, man ser, men den stærkt korroderede Brudflade ved Stykkets øvre Ende. Brudstykket har nemlig i Størstedelen af sin Længde en meget stærk korroderet Overflade med indtil 4—6 mm dybe, ofte sammenflydende Gruber af varierende Bredde. Selv bortset fra den ved Korrosionen forårsagede Ødelæggelse er Brudstykkets Overflade ikke jævn, men forsynet med »Længdekøle«, hvoraf nogle er usædvanlig kraftige med dybe »Riller« imellem, noget, der er sjældent, i hvert Fald ikke almindeligt, på Nutidens Hvalrostænder. Det mærkeligste er imidlertid de svagt, men meget tydeligt »indskårne«, meget smalle Tværfurer, der som bølgeformede Ringe omgiver Tandens. Der er på Brudstykket talt ialt 14 efter hverandre følgende Tværfurer med Mellemrum, der varierer fra 10—20 mm i Bredden. Furerne findes tættest ved Rodenden. Sådanne Tværfurer (Tilvæxtlinier?) har hidtil været ukendte for mig, ligesom Dr. DÆGERBØL, til hvem jeg har vist Tandstykket, var ukendt med dette Fænomen. De ses nemlig ikke på friske Tænder; kun på en enkelt af de fossile Hvalrostænder, som er fundne på Stranden ved Rubjerg Klint mellem Lønstrup og Løkken (se nedenfor), ses de, men er ikke nær så i Øjne faldende som på det her beskrevne Brudstykke.

Betegner de Vækstperioder i Tandens Liv? Og hvor langvarig har hver enkelt Periode været? Jeg har ikke kunnet finde noget derom i Litteraturen. Tandens voxer ved, at der mellem det allerede dannede Tandben (Dentin) og den i Tandhulheden siddende, bløde Tandkim (Pulpa) dannes nye Lag af Tandben. Da Tandhulheden i store, rodaabne Stødtænder (Elefant, Hvalros o. a.) er mere eller mindre stærkt tilspidset, bliver Dentinlagene formede som Kræmmerhuse inden i hverandre, og det maa være deres frie, tynde Rande, der som fint indridsede tætsiddende Linjer ses mellem de heromtalte, noget grovere Væxtfurer¹⁾.

Tandstykkets nuværende Overflade er imidlertid ikke den oprindelige, idet Tandbenet (Dentin) har været dækket af et tyndt, emailleagtigt Lag, som nu hovedsageligt forekommer på og omkring de korroderede Partier. Der hvor det har været muligt at måle dets Tykkelse, er denne højt ca. 2 mm. Sprænger man Dele af dette yderste Lag bort, ser man, at de omtalte Tværfurer findes under dette Lag, og det er altså Grunden til, at de ikke ses på friske, ubeskadigede Tænder.

¹⁾ Efter at ovenstående var gået i Trykken, så jeg hos en Bekendt en recent Hvalros-Hugtand, poleret og anvendt som »souvenir«. Tandens, som stammer fra Grønland, og hvis konvexe Forkant er 46,4 cm lang, (medens Omkredsen nær Rodenden af den fra Siderne temmelig sammentrykte Tand er 10,5), er på den højre, svagt hvælvede Side prydet med et Relief: Et forsænket Felt, hvori Årstallet 1937 er udsparet i det ellers fjernede Emaillelag; det derved blottede Tandben har af Kunstneren fået en nubbret Oveflade. På denne ses i en ganske bestemt Belysning tre parallelle Furer, der efter min Mening er af samme Slags som de før omtalte Tværfurer, der ses på Tandbenets Overflade af den fossile Tand.

Tandstykkets nuværende Overflade er, antagelig ved Rulning på en Strandbred eller under Transporten i Jordmasserne (Diluvialsandet), bleven glat poleret undtagen i de dybe Længdefurer, hvis Bund er noget ru efter det bortfjernede Dække af Emaillelaget. Det meste af Brudstykket fremtræder nu med en hvidgul Farve som på friske Tænder, medens det korroderede Parti (som for en stor Del endnu har bevaret det emailleagtige Lag) er farvet brunt af et Stof, hvis Oprindelse og Natur man ikke har kunnet erkende. Den venstre Side af Tandens er mere mørkfarvet, næsten sort, medens den konkave Bagside er lysere brun. Hvor Emaillelagets Rester dækker Tandbenet, er Farven ikke trængt igennem dem trods deres meget ringe Tykkelse; hvor dybt den er trængt ind i det blottede Tandben, kan ikke siges, men det er sandsynligvis også kun yderst lidt, selv i Bunden af de store Korrosionsgruber.

Levninger af Hvalrosser hører til de sjældneste i Danmarks Jord. For mange År siden fandtes der i et gruset Sandlag (Diluvialgrus?) ved den i 1892 nedbrændte, gamle Vindmølle »Svanemøllen« på Østerbro i København, på Østsiden af Strandvejen, tæt ØNØ for S-Banestationen »Svanemøllen« ca. 4½ m u. O. en Del af Hovedskallen af en Hvalros, hvori der endnu sad den ene, velbevarede Hugtand. Stykket er i Følge HERLUF WINGE (1) omtalt af Naturforskeren, Dr. H. H. BECK (1799—1863) i et Håndskrift, som opbevares på Universitets Zoologiske Museum, og som har Titlen: Oversigt over de fossile Levninger af Organismer, som er fundet i de quartære (diluviale) Dannelser i Danmark. Dette Brudstykke er imidlertid senere forsvundet. På Stranden langs Lønstrup Klint er der på en lang Strækning fra tæt N f. Nørre Lyngby til et Par km N f. Lønstrup lige siden 1863 fra Tid til anden fundet temmelig velbevarede Hugtænder af Hvalrosser. Den Omstændighed, at der kun var fundet Tænder, men ellers ingen andre Levninger af Skelettet, i Forening med, at Hvalroslevninger ikke var fundet i selve Klintens Jordlag, foranledigede JAPETUS STEENSTRUP til at antage, at Tænderne hidrørte fra et med de værdifulde Hvalrostænder ladet Skib, der engang var strandet på Kysten (2); men i 1899 fremhævede Axel Jessen, at der blandt de senere fundne Tænder af voxne Dyr også er fundet (værdiløse) Tænder af Unger, og han sluttede deraf, at der er »ingen Tvivl om, at de må stamme fra Lagene i Klinten« (3). Under sin sidste Omtale af dem (1931 og 1936) mener AXEL JESSEN derfor, at de på Grund af deres velbevarede Ydre snarest må henføres til Yoldialeret (4). Da Strøm og Bølgeslag på denne Del af Jyllands Vestkyst flytter alt på Strandbredden liggende løst Materiale i Retning fra Syd til Nord, må Tænderne hidrøre fra Jordlag, der findes mellem Stensnæs (udfor hvilket Sted de fleste Tænder er fundet) og Nørre Lyngby eller endnu lidt sydligere. På denne Strækning findes af marint Ishavsler kun det Yngre (sen-glaciale) Yoldialer, så det er rimeligt at antage, at Tænderne er udvaskede fra dette.

Men nu den her beskrevne Tand fra Esbjerg? Hvor stammer den fra? Oplysningerne angiver en Sandgrav i Nørreskov, men dette er strængt taget ikke tilstrækkeligt for at kunne bestemme dens geologiske Alder, så længe vi ikke med Sikkerhed ved, om den er fundet *in situ*, fastsiddende i Sandet eller Gruset; det er jo muligt, at den er fundet liggende løs på

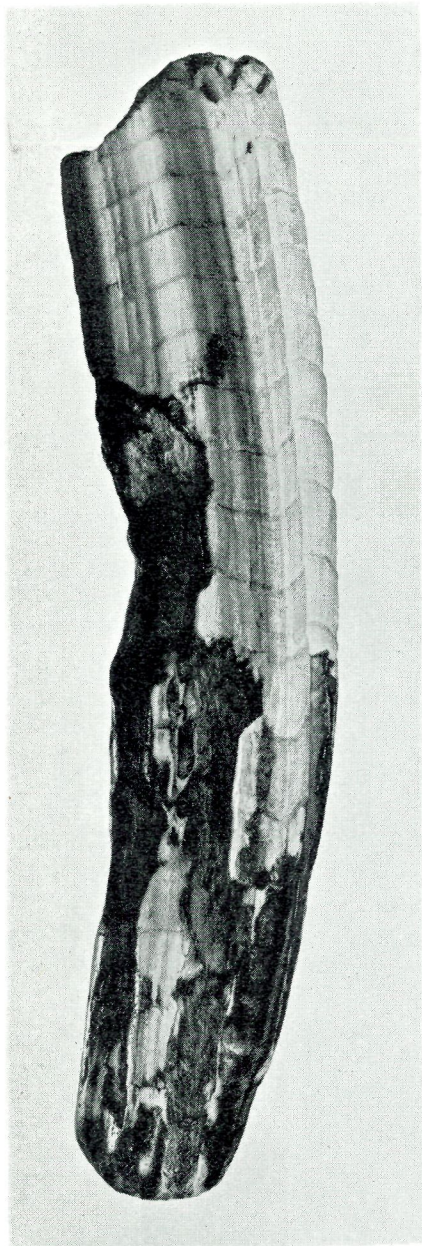


Fig. 1. Den fossile Hvalros-Hugtand fra Esbjerg. Halv Størrelse.



Fig. 3. Del af en recent Hvalrostand. I Bunden af det udskårne Felt skimtes et Stykke af en Tværfure foran hvert af Tallene 1, 9, 3 og 7. Naturlig Størrelse.

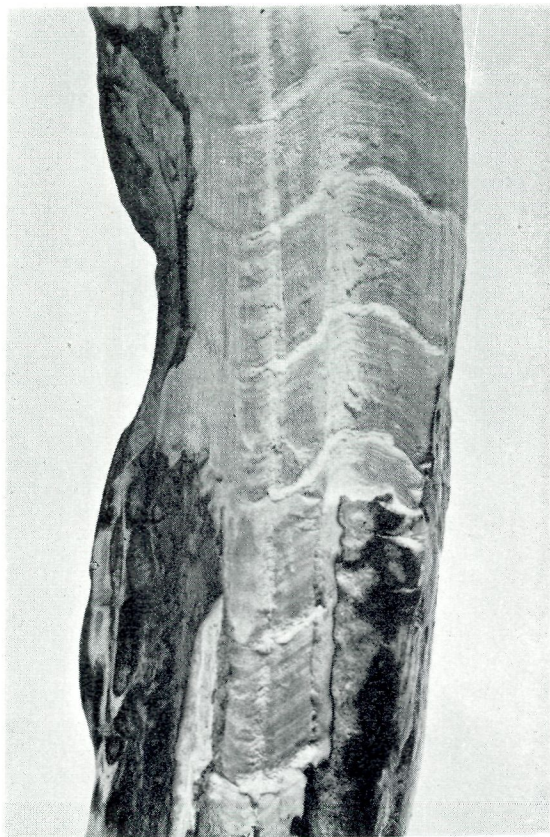


Fig. 2. Del af samme Tand i naturlig Størrelse. Tværfurterne i Tandbenet ses tydeligt.

Gravens Bund eller på de fra Væggene nedskredne Sandmasser. I sidstnævnte Tilfælde er Sandsynligheden størst for, at den virkelig hidrører fra Gruset eller Sandet, som er afsat af Smeltevandsfløder og stammer fra næstsidste Nedisning. Ganske vist har den jo også heri ligget på sekundært Leje, og vi ved altså ikke, i hvilke præ- eller tidlig interglaciale, marine Aflejringer den lå på primært Leje. Formodentlig har det været det under Diluvialsandet liggende arktiske Esbjerg-Yoldialer eller de lidt yngre marine boreoarktiske Aflejringer, der er kendt fra Boringerne ved Vognsbøl. Hvis Tanden derimod er fundet løstliggende på Bunden af Graven, er den Mulighed derimod ikke udelukket (selv om Sandsynligheden derfor ikke er stor), at Tanden kan være henkastet af Mennesker, og i Virkeligheden har hørt hjemme et helt andet Sted. Det er nemlig ikke sjældent, at Grusgravene, især når de i længere Tid har stået ubenyttede, er bleven anvendt som Lossepladser for Dagrenovation og andet Affald, blandt hvilket der kan forekomme de mærkeligste Ting. I D. G. U.'s Samling findes således et Stykke af Halepanserét af et af de store, tertiære Kæmpebæltedyr, *Panochtus tuberculatus* (?) fra Sydamerika; det angives at være fundet i en Sandgrav (Diluvialsand) ved Hammel NV f. Aarhus. At Stykket har været i Menneskehænder, før det havnede i Sandgraven, fremgår med al Tydelighed deraf, at det er savet til, så det kan anvendes som Brevpresser eller lignende. Endvidere findes der en velbevaret Kindtand af en indisk Elefant (den nulevende Art), fundet henkastet i et gammelt, udtømt Tørvehul i en Kolonihave på Årupvej i Vorup ved Randers 1939. Fremdeles en Benplade af Bugskjoldet af en stor Havskildpadde, opmudret i Aarhus Havn, samt nogle Emailleskæl af en nordamerikansk Pansergedde (*Lepidosteus*), fundet i Fylden fra en Grundudgravning på en Byggeplads på Refshalevej, Christianshavn. At finde tropiske Snegle- og Muslinge-skaller, såvel af Ferskvands- som Saltvandsarter, i vore Sandgrave er heller ikke helt usædvanligt. De er ofte smukt polerede, så det indre Perlemorslag er kommet frem, og de tilhører sådanne Arter, som anvendes til Pryd på Æsker, Smykkeskrin, Pibebrætter og andre Galanterivarer. Det er jo muligt, at vor Hvalrostand har henhørt til denne Kategori af »jordfundne« Naturgenstande. Herpå kunne det tyde, at der ved den sidste, grundige Undersøgelse af Tanden i Riller og på Brudflader fandtes enkelte ganske små Klatter af en fedt- eller voxagtig Beskaffenhed, som ikke kunne antages for at hidrøre fra Sandet eller Gruset. Som Resultat af en kemisk Analyse af disse små og lidet i Øjne faldende Rester, foretaget på D. G. U.'s Laboratorium, meddeler Assistent H. Skovsbøl HANSEN følgende: Prøven rystedes med Æter. Efter Bortdampning af Æteren var der en Del Råfedt (Fedt, Vox, Harpix o. s. v.). Rest fra Æterudtræk blev undersøgt under Mikroskop. Det så ikke ud til at være Ler, men kunde i øvrigt ikke bestemmes.

En lille Smule af Prøven blev glødet. Den gav Gasudvikling, men der blev en Del hvid Aske tilbage.

Efter at ovenstående var skrevet, anmodede jeg ved Tilbageleveringen af Tanden Sekretæren ved Esbjerg Museum, Hr. N. THOMSEN, om — hvis det var muligt — at fremskaffe yderligere Oplysninger. Efter nogen Tids

Forløb meddelte Hr. THOMSEN mig (16. Oktbr. 1952), at Efterforskningen havde givet det triste Resultat, at Tandens virkelig hørte til sidstnævnte Kategori. En af de oprindelige Findere, som i Mellemtiden er bleven voksen og gået til Søs, var heldigvis kommen hjem og kunde meddele, at Arbejdsmandens Fortælling er pure Opspind. Tandens er i Virkeligheden af Drenge fundet blandt en Del Skrammel og andet Affald på den Losseplads, som Esbjerg Kommune ejer godt 600 m VSV f. Vognsbøl Bro, NV f. Esbjerg.

Det følger af sig selv, at det så ikke længere er muligt hverken at konstatere Tandens »geologiske Alder« eller dens oprindelige Hjemsted; at den derimod er fossil, derpå tyder dens navnlig på Brudfladerne stærkt afslidte Udseende.

1. WINGE, HERLUF. Om nogle Pattedyr i Danmark. Vidensk. Medd. Naturhist. Forening, København 1899, S. 306.
2. STEENSTRUP, JAP. Nogle Bemærkninger om OTTAR's Beretning til Kong ALFRED om Hvalros- og Hvalfangst i Nordhavet på hans Tid. Historisk Tidsskr. 6. Række, Bd. II. Kbhvn. 1889—90, S. 97.
3. JESSEN, AXEL. Geologisk Beskrivelse til Kortbladene Skagen, Hirshals . . . Danm. geol. Unders. 1. Række Nr. 3. Kbhvn. 1899, S. 102.
4. JESSEN, AXEL. Lønstrup Klint. With an English Summary. D. G. U. 2. Række Nr. 49. Kbhvn. 1931, S. 72.
— Vendsyssels Geologi. D. G. U. 5. Række Nr. 2. 2. Udg. Kbhvn. 1936, S. 99.