



LAPIDOMANEN

Stenvennerne - Københavns Amatørgeologisk Forening

31. årg. nr. 1 Januar 2005

Sådan en hveps vil alle vist gerne finde.....

Læs mere om Karl Hansens lykkelige fund

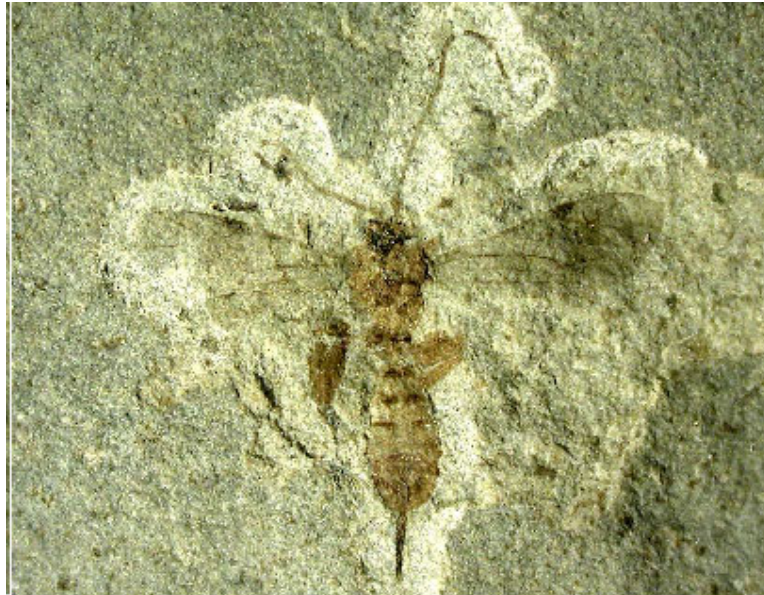


FOTO: HENRIK
MADSEN

Hvepsen fra forsiden

Vingefanget er ca. 1,2 cm.

Den blev fundet af Karl Hansen 14. aug. 2004

i molergraven overfor Molermuseet i det lyse moler, som flækker nemt, men også er meget sart og ikke tåler berøring.

Den er præpareret og fotograferet af

Henrik Madsen fra Molermuseet.

Modstykket er for tiden inde på

Zoologisk Museum, hvor Lars Wilhelmsen vil fotografere det og sende begge billeder ud i verden til eksperter i insekter, og så

bliver det spændende, om nogen kender den og kan sætte navn på. Foreløbig har han oplyst, at den er af slægten Ichnumonidae.

Denne slægt omfatter måske 330.000 nulevende arter i verden, hvoraf op til 5.000 i Danmark, foruden alle de uddøde, så der er mange muligheder.

Naturligt nok er Karl meget spændt på, hvornår engang han kan sætte navn på sin hveps.

Af Nelly E. Jensen

Fossiler fra Folkstone i England og geologi i Danmark

Allan David Simonsen

En af lokaliteterne som indgik i Englandsturen (2003) var Folkstone, en klint med aflejringer fra Albien, øvre del af nedre kridt. Der er tale om glaukonitholdigt grønt ler med fossiler som ammonitter og muslinger. På stranden kunne der findes sorte fosforit-noduler med fossiler, herunder ammonitter af slægten *Hoplites*.



Figuren viser en tegning af ammoniten *Hoplites*.

Disse ammonitter, som kendetegner Albien, havde en stor diversitet i størrelser og ornamentering.

På Bornholm er der et fosforit-konglomerat i bunden af Arnager grønsandet, med omlejrrede fossiler fra Albien, ligeledes ammonitter af slægten *Hoplites*.

Dannelse af fosforit og omlejring af fossiler skyldtes en havniveau-stigning. Det grønne glaukonit-mineral aflejres i marine sedimenter på dybt vand.

Det forklarer kridttidsaflejringerne i Arnager, Bavnodde og det senere Lellinge grønsand fra Selandien. Der er tilsyneladende sket en ændring i havniveauet i Tethys-kridthavet i Albien, som kan spores både i England og på Bornholm.

PERIODE / EPOKE	ETAGE	ALDER / MILL. ÅR	LOKALITET
Kridt	Maastrichtien	65-74	Stevns / Møn
	Campanien		Bavnodde
	Santonien	83-87	
	Coniacien		
	Turon	89-91	Arnager
-Øvre-	Cenoman		
-Nedre-	Albien	97-112	Bornholm, Folkstone
	Aptien		
Neokom ->	Barremien	125-132	
->	Hauterivien		
->	Valangien	135-141	Bornholm: f.eks. Robbedale
->	Barriasien	144 (eller 147)	

Tethys-kridthavet i Albien, som kan spores både i England og på Bornholm..

Berriasien (Aarhus Universitet 1995) er det samme som Ryazanien

(Palle Gravesen 1997 og Dansk Geologisk Forening 1986).

Skemaet viser Kridtperiodens inddeling i etager, alderen i mill.år og nogle af de kendte lokaliteter.

Havdybden for et fossilt havmiljø kan også nogenlunde findes ud fra de skaller eller sporfossiler der findes i sedimentet.

I de danske farvande lever Pelikanfodssneglen, *Aporrhais pespelicani* på dybder over 20 meter, i bløde sedimenter. På Bornholm i Bavnodde grønsandet optræder

en nær slægtning til den nulevende art, nemlig *Aporrhais stenoptera*, som måske har haft samme levevis, på samme havdybde.

Hvis et sediment er bioturberet, fyldt med gravegange, er det et tegn på, at der har været masser af aktive organismer men også et udtryk for, at der har været ilt tilstede.

Tilstedeværelsen af eksempelvis børsteorme er godt for et havmiljø, da de pumper ilt ned i deres gravegange og dermed iltes havbunden og muligheden for at der opstår iltsvind forringes.

I Folkstone kunne der også findes pyritiserede ammonitter, pyrit dannes under

iltfattige forhold, men kan også dannes, hvis en organisme som en ammonit bliver indkapslet i finkornet sediment, som ler, så der opstår et lokalt afgrænset iltsvind, en anaerob hotspot. Andre eksempler på det, er fiskene fra Santana Formationen og krabbebolleterne.

Fossiler i fosforit er godt bevaret og pyritiserede, iltforhold har derfor også haft betydning for dannelsen af fosforit-noduler.

De bedste og pæneste fossiler dannes åbenbart ved iltsvind, pyritiserede ammonitter, fisk og ikke mindst skiferplader med graptolitter eller trilobitter.

Uden aflejringer af skifer var der ikke dannet olie.

En del mineraler og bjergarter er af biogen oprindelse og består af skaller fra dyr eller organisk materiale fra planter og alger der ender med at blive kridt, kul og olie. Ingen fossiler uden mineraler og i nogle tilfælde også omvendt.

Sider på internettet til bestemmelse af fossiler fra England :

Fossile muslinger, snegle og hvirveldyr fra Barton kan findes på adressen :

<http://www.dmap.co.uk/fossils/>

og ligeledes Barton-fossiler på :

<http://www.ukfossils.info/sec025f.htm>

En adresse der er god til bestemmelse og klassifikation af ammonitter fra

Folkstone : <http://www.ammonite.ws>

Siden omhandler fossiler fra Gault clay og Folkstone beds.

Litteraturliste :

Lapidomanen, nr. 4, oktober 2000, side 3. .

Mineraler i fossilers hulrum af Hans Kloster.

Lapidomanen, nr. 3, August 2002, side 4-5.

Usynlige og ikke indentificerbare mineraler for amatør-samlere af Hans Kloster.

Varv, Nr 3 1989. Bornholms Geologi IV, Mesozoikum.

Palle Gravesen. Kridttidens lag i Nordvesteuropa

Midtsønderjyllands Museum, Gram Slot, 1997.

H. Wienberg Rasmussen. Danmarks Geologi. Gjellerup 1975.

Dansk Geologisk Forening. Bulletin of the Geological Society of Denmark.

Volume 35, part 1-2, side 3.

Danmarks geologi fra Kridt til i dag. Geokompendier NR.1,

Ammonit og kulturhistorie

Allan David Simonsen

Amons horn

I det gamle Egypten blev en helligdom kaldet Amon tilbedt. Den egyptiske helligdom blev opsøgt af Alexander den Store (356-323 f.kr.) der lod sig hylde som gud af de egyptiske præster ved en ceremoni i Amontemplet i Karnak.

Alexander den Store er skildret i form af marmorstatuer og på mønter, hvor der til tider optræder horn i panden. Efter at have erobret store dele af det persiske rige og mere til, ville Alexander opnå det højeste, at blive gud. Han gik ind for, at andre

folkeslags skikke og guder blev respekteret, grækerne tog derfor mange ægyptiske religioner og guder til sig. I alle de verdensdele som Alexander erobrede er der en by med navnet Alexandria, i alt omkring 10 byer. (1+2)

Amon (Amon Ra) var gudernes konge for egypterne, svarende til Zeus som lige-ledes er skildret med Amons horn på græske mønter, som Alexander,

forskellen er dog at Zeus har et kraftigt skæg. (3)



Tegningen viser Alexander Den Store med Amons vædderhorn afbildet på en sølvmønt.

Oprindeligt må hornene have haft samme betydning, som de optræder i den

græske mytologi hos figuren Pan, der er en hyrde som har taget skikkelse efter sine dyr. Pan optræder også som skovens lystige sjæl. der f.eks. hjælper Dionysos med at brygge vin.

Pan der som romersk figur kendes som en faun, optræder i romersk glasmosaik og renæssancemalerier. (6).

Fundet af ammonit-skaller i kalkklipper må have betaget oldtidens folk. Romerne må i Alperne have fundet hele klippevægge med ammonitter, hvoraf nogle af dem måske på størrelse med møllehjul og må være betragtet som et udtryk for gudernes tilstedeværelse og storhed. Romerske kejsere blev også skildret med horn i panden, lavet efter portrætter af Alexander den Store.

Da Alexander dør, overtager hans generaler erobringerne, der blev oprettet mindre dynastier. Generalen Ptolemæus tager det egyptiske område, en arvtager til dette rige er Kleopatra.

Grækerne indvandrede i Egypten i hellenistisk tid, men de optog egyptiske skikke, som mummificering, men også kunst, ikke mindst arkitektur. (4).

En anden ammonit

Når der søges på nettet med søgeordet ammonit, stødes der ind i sider om et folk af samme navn. Oprindeligt var ammonitterne et semitisk folk der levede nordøst for det døde hav og deres hovedstad hed Rabbath-Ammon.

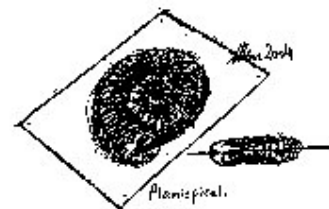
Men hvad deres oprindelses-historie har at gøre i forbindelse med ordet ammonit , har jeg ikke kunne finde. (1, side 129)

Planispiraler

Vædderhorn der er afbildet på ægyptiske reliefplader eller græske mønter fremstår som planispiraler, spiraler i et plan.

Men blæksprutter og ikke mindst ammonitterne kan også have andre og sjove former der ikke lige er planispiraler.

Tegningen illustrerer planispiraler som almindeligvis kendetegner ammoniternes skaller.



Græske videnskabsfolk kan have brugt ordet Amons horn til beskrivelsen af ammoniternes skaller, der faktisk på tysk kaldes for Ammons horn.

De kammerfyldte skaller kan have forunderlige mønstre og ikke mindst mineral-dannelser (5), som altid kan fange vores interesse.

Litteraturliste, (Kilde) :

(1). Hagerups Illustrerede Konversations Leksikon Nr.1, A-Bohnstedt. København 1920, Hagerup forlag. side 90, 120 og 130.

(2). Lademanns Verdenshistorie. Historie og Kultur, Oldtiden, Nr.1.

Lademann Forlagsaktieselskab, Copenhagen 1982.,

(3). KORT OG GODT OM : ÆGYPTISK KUNST.

Samlerens Forlag, 1979, Rizzoli Editore, Milano. Side 18-19.

(4).Der klassiske Grækenland, Vor kulturs arnested.

SESAM BIBLIOTEKET, Lademanns Forlag, Copenhagen 1967. Side 156-164.

(5). Lapidomanen, Stenvennerne - KØBENHAVNS AMATØRGEOLOGISKE FORENING. .nr. 4/
2000.

Mineraler i fossilers hulrum v. Hans Kloster side 1, 3 og 20.

(6). Pompeji af Patricia Vanags Lademann Forlagsaktieselskab. København 1979. Side 54-55 og
82-83.