

STENHUGGEREN

MEDLEMSBLAD FOR JYSK STENKLUB

39. årgang nr. 3

September 2013

Total nr. 141



Gattung *Dienerella* REITTER, 1911

Zuordnung der Art aufgrund folgender Merkmale: Pronotum ohne Kiele, nach vorn verlängerter Kopf, kurze bzw. fehlende Schläfen.

Dienerella nielseni sp. nov. (Abb. 5, 6)

Derivatio nominis: Die Art wird zu Ehren der Sammlerin Frau Bente NIELSEN aus Dänemark benannt.

Material: Holotypus (Geschlecht unbekannt), Baltischer Bernstein, GPIH no. 4450, Ober- und Unterseite vollständig sichtbar, auf der Unterseite mit Sekretmantel. Flügel sind sichtbar – erster Nachweis eines geflügelten Tieres der Gattung! Alle rezenten Arten sind ungeflügelt.

Beschreibung: Länge 0,91 mm, Breite 0,33 mm, Käfer ist dunkelbraun, Beine und Fühler etwas heller rötlich gefärbt. Langgestreckt, abgeflacht.

Kopf: (Breite 0,2 mm, Länge 0,11 mm). Punktierung gedrängt, Zwischenräume kleiner als die Punktgruben, mit feiner Chagriniierung, matt. Augen direkt an den Halsschildvorderrand angrenzend.

Et medlem af vores stenklub, Bente Nielsen, er blevet hædret ved at få opkaldt en bille fra Baltisk rav efter sig. I bladet fortæller hun lidt om processen. (Fotos: Carsten Gröhn).

Stenhuggeren: Medlemsblad for Jysk Stenklub

Formand:

Ingemann Schnetler, Fuglebakken 14, Stevnstrup, 8870 Langå 8646 7282
i.schnetler@mail.dk

Medlem af bestyrelsen og redaktør

Søren Bo Andersen, Engdalsvej 65A, 3.tv. 8220 Brabrand 2625 1733
geolsba@sol.dk

Medlem af bestyrelsen og kasserer

Jytte Frederiksen, Myntevej 16, 8240 Risskov 8617 4697
jytte@dichmusik.dk

Medlem af bestyrelsen

Linda Lægdsmand, Lyngelvej 55, 8420 Knebel 8635 2740
lindakaj@gmail.com

Medlem af bestyrelsen

Hans J. Mikkelsen, Kjærslund 18, 8260 Viby J 8629 5518

Jysk Stenklub: GIRO 1217380, Myntevej 16, 8240 Risskov

Årskontingent i 2013/14: 150 kr. for enkeltpersoner, 200 kr. for par.

Klubbens hjemmeside: <http://www.jyskstenklub.dk/>

Webmaster: Ingemann Schnetler

Medlemslisten: kan fås hos kassereren.

Klubblade fra andre klubber bedes sendt til formanden.

Indhold

Side 3	Invitation til DM i søpindsvin
Side 4	Jeg er ny mineralsamler
Side 7	Foromtale af foredraget den. 12. oktober 2013
Side 8	Rejsebeskrivelser fra Sydafrika
Side 14	Historien bag holotype i Baltisk rav
Side 15	Stenmesser
Side 16	Lidt om Mallorcas geologi og fossiler
Side 24	Kridtfossiler ved Dalbyover?
Side 25	Forårsturen til Ørnereden
Side 26	Sommerturen til Jegindø
Side 27	Årets sidste tur
Side 28	Sangstrup i sol og blæst
Side 30	Amatørastrologisk analyse af Jysk Stenklub
Side 31	Klubbens Værksted / flytning af værksted
Side 32	Program

Invitation til
DM I SØPINDSVIN.

Alle Amatørgeologiske klubber er inviteret, alle er velkomne!

Hvem finder flest forstenede søpindsvin ?

For at mindes Alice Rasmussen og åbent-hus-dagen i Faxe Kalkbrud, med byttedag, madpakker, hjemmebag samt glade sten- og fossilsamlere,

Inviterer S.A.F. til DM I SØPINDSVIN.

Lørdag den 14. september Kl. 10.00

vil vi gerne forsøge at samle så mange sten- og fossilsamlere som muligt til DM i Søpindsvin. Øde Hastrup Grusgrav, Øde Hastrup Vej 48, Øde Hastrup, 4000 Roskilde. Grusgraven er beliggende sydøst for Roskilde og drives af grus- og sten-grossisten Roskilde Sten & Grus ApS.

Kaffe og Kage kan købes !

Ingen tilmelding - BARE MØD OP Det er gratis !

Flotte præmier til 1. 2. og 3. pladsen. !

Program.

10.00 Velkomst, v. Hans-Henrik Meyer S.A.F.

10.05-12.05 Hvem finder flest søpindsvin.

12.10-13.00 Frokost.

13.00-15.00 Præmiering og byttemarked
samt hyggeligt samvær.

S.A.F. Ønsker: **GOD JAGT**

S.A.F. Sydsjællands Amatørgeologiske Forening.

V. Hans-Henrik Meyer

Sterkelsvej 18 4700 Næstved. 5571 9206

Mail: hmfossil@stofanet.dk

Jeg er ny mineralsamler...

et tilbageblik og indblik af en af klubbens nestorer, *Niels Schjeldahl*

Ja, hvad gør jeg så med min samling?

Jeg stiller dem op et sted, hvor jeg kan nyde synet af disse skønne af naturen skabte kunstværker.

Der står de så og samler støv. Efterhånden bliver jeg træt af at gå og støve dem af, men jeg er ved at udvikle mig til en passioneret samler. Jeg undersøger markedet for opbevaringsmuligheder og finder ud af at jeg må anskaffe mig en vitrine. Men de er dyre i anskaffelse. Jeg allierer mig med en møbelsnedker og får ham til at lave en vitrine, for min samling skal præsentere sig flot. Der skal være indbygget lys, og der skal også være indbygget UV lamper, for nogle af mine mineraler er bare flotte i UV lys.

Nå, nu er det så i orden. Nu skal jeg videre med at organisere samlingen. Jeg har selvfølgelig en PC, og der skal jeg organisere min samling.

Jeg finder ud af, at mineraler er inddelt i klasser. Min forhåndsviden er lig nul. Da jeg for 70 år siden tog nysproglig studentereksamen fra Elise Schmidts Skoles 2-årige aftenkursus, var kemi ikke et fag, vi havde. Vi havde godt nok naturfag, men undervisningen foregik i det almindelige skolelokale. En af de sidste aftener før eksamen besøgte vi skolens naturfagslokale, og der blev trukket nogle skuffer ud med nogle strandsten, "men det skal I ikke spekulere på, det kommer I ikke op i" var lærerens ord...

Vi skulle tage eksamen for en eksamenskommission. Fordi skolen endnu ikke havde opnået eksamensret, foregik det på Aarhus Katedralskole. Niels blev kaldt ind og præsenteret for en stak strandsten. Æh hva?.. pinlig tavshed!!! Det blev vurderet til karakteren mdl ("mådelig", red.), som efter den dengang gældende skala betød 0.

Men vi er jo nu nået frem til 1976, hvor vi var godt i gang med Jysk Stenklub, og en flok dedikerede mennesker er i gang med at lære alt om mi-

neraler. Jeg beslutter, at min kommende samling skal organiseres efter klasse, og jeg har på en af klubben arrangeret udstilling stiftet bekendtskab med en bog, der hed "The Collector's Encyclopedia of Rocks & Minerals". Bogens indeks var opdelt i klasser, og ved et nøje studie af disse klasser, gik det op for mig, at hver klasse havde et specifikt kendetegn, der som regel er sidst i den kemiske forbindelse. Det var en spændende opdagelse for mig.



OXID eller OXYD: Et varierende antal iltatomer (O) i forbindelse med andre stoffer: Anatas TiO_2 , **Corundum Al_2O_3** , **Hæmatit Fe_2O_3** , Magnetit Fe_3O_4 , **Kvarts-varianter SiO_2**

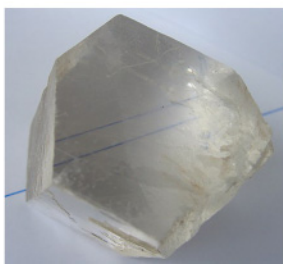
Ametyst (kvarts)(tv.)
hæmatit (midt)
korund (safir)(th.)

HYDROXID: Et antal ilt- og brintatomer (OH) i forbindelse med andre stoffer: Brucit $Mg(OH)_2$, Gibbsit $Al(OH)_3$

SULFIDER: Et varierende antal svovlatomer (S) i forbindelse med andre stoffer : Zinkblende ZnS , Blyglans PbS , Auripigment As_2S_3 , Pyrit FeS_2 .

SULFATER: Svovl- og iltatomer i den faste forbindelse (SO_4) med andre stoffer: Anhydrit $CaSO_4$, Baryt $BaSO_4$, Gips $CaSO_4 \cdot 2H_2O$.

CARBONATER: Kulstof- og iltatomer i den faste forbindelse (CO_3) med andre stoffer: Azurit $Cu_3(CO_3)_2(OH)_2$, **Calcit $CaCO_3$** , Dolomit $CaMg(CO_3)_2$ Rhodochrosit $MnCO_3$



Calcit i mange farver (tv.)
dobbeltbrydende calcit-spaltestykke (th.)

FOSFATER: Fosfor-og iltatomer i den faste forbindelse (PO_4) med andre stoffer:
Apatit $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{F},\text{Cl},\text{OH})$, Pyromorfit $\text{Pb}_5(\text{PO}_4)_3\text{Cl}$, Tyrkis $\text{CuAl}_6(\text{PO}_4)_4(\text{OH})_8 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$

CHLORIDER: Chloratomer (Cl) i et varierende antal med andre stoffer: Atacamit $\text{Cu}_2\text{Cl}(\text{OH})_3$, Carnallit $\text{KMgCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, Halit NaCl

NITRATER: Kvælstof- og iltatomer (NO_3) i den faste forbindelse med andre stoffer: Nitronatrit NaNO_3 , Salpeter KNO_3

ARSENATER: Arsen-og iltatomer (AsO_4) i den faste forbindelse med andre stoffer: Adamit $\text{Zn}_2(\text{OH})(\text{AsO}_4)$, Annabergit $(\text{Ni},\text{Co})_3(\text{AsO}_4) \cdot 8\text{H}_2\text{O}$

ARSENIDER: Arsenatomer (As) i et varierende antal uden fast forbindelse med andre stoffer: Nicollit NiAs , Skutterodit CoAs_2

TELLURIDER: Telluratomer (Te) i et varierende antal med andre stoffer: Altait $\text{Pb}(\text{Te})$, Petzit $(\text{Ag},\text{Au})_2\text{Te}$, Sylvaniait $\text{AgAu}(\text{Te}_4)$

VANADATER: Vanadium-og iltatomer (VO_4) i den faste forbindelse med andre stoffer: Carnotit $\text{K}_2(\text{UO}_2)_2(\text{VO}_4)_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$, Descloizit $\text{Pb}(\text{Zn},\text{Cu})(\text{VO}_4)\text{OH}$

WOLFRAMATER: Wolfram- og iltatomer i den faste forbindelse (WO_4) med andre stoffer: Wolframit $(\text{Fe},\text{Mn})\text{WO}_4$, Scheelit CaWO_4

MOLYBDATER: Molybdæn- og iltatomer i den faste forbindelse (MoO_4) med andre stoffer: Powellit CaMoO_4 , Wulfenit PbMoO_4

ANTIMONID: Allemontit AsSb (eneste eksempel)

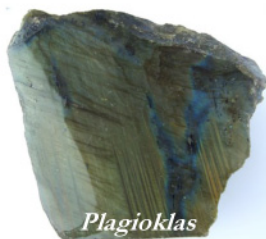
FLUORID: **Fluorit CaF_2** (eneste eksempel)



Flusspat (fluorit) - spaltestykke

SELENID: Tiemannit HgSe (eneste eksempel)

SILIKATER: Et varierende antal siliciumatomer og et varierende antal iltatomer (SiO) med andre stoffer: Aktinolit $\text{Ca}_2(\text{Mg},\text{Fe})_5(\text{Si}_8\text{O}_{22})(\text{OH})_2$, Albit $\text{NaAl}(\text{Si}_3\text{O}_8)$ (**Feldspat-gruppen**), Beryl $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{Si}_6\text{O}_{18})$, **Kyanit $\text{Al}_2(\text{SiO}_3)$** . Silikater er desuden opdelt i flere underklasser.

*Plagioklas**Orthoklas (kaliumfeldspat)**Dioptas (kobbersilikat)**Kyanit*

Jeg håber denne lidt naivistiske fremstilling kan hjælpe en mineralsamler in spe i gang med opbygning af samlingen.

Bemærkning fra red.: Der er meget god information og inspiration at få på nettet i en gratis bog af J. Richard Wilson (2010): <http://bookboon.com/dk/minerals-and-rocks-ebook>

Foromtale af foredraget den 12. oktober 2013

Jan Adolfsen: Hajtænder fra det Danske Bassin, igennem Maastrichtien og Danien.

Hajfaunanen fra det Danske Bassin i sen Kridt og i det tidlige Tertiær har indtil for nylig været et næsten ubeskrevet kapitel og kun kendt blandt enkelte samlere og her dog hovedsagligt kun fra de større arter, såsom i Kridtet; *Squalicorax*, *Cretalamna* og *Sphenodus* og i Danien; *Cretalamna*, *Palaeohypotodus* og *Sphenodus*.

Faunaen var dog særdeles rig på mindre arter, heraf mange med tænder i blot millimeterstørrelse, som derfor stort set altid er blevet overset af både professionelle og private. De små arter er dog ikke blot in teressante, men også vigtige for vores forståelse af både palæoökologien og af hajfaunaen generelt.

Mange af de hajer, der fandtes i det Danske Kridt og Tertiær, var også udbredt i Nordtyskland og i Holland, og det vil derfor blive forsøgt at drive enkelte paralleler, baseret på de data der er tilgængelige.

Ud over faunaen vil der også blive vist eksempler på forskelle i tandsættet, så den enkelte samler vil have det nemmere med at artsbestemme hajtænder.

REJSEBESKRIVELSER FRA SYDAFRIKA

Af Peter K.A. Jensen

I forbindelse med en safaritur til Sydafrika i februar-marts 2013 havde jeg lejlighed til at besøge to spændende geologiske lokaliteter: 1. Makapansgat i den nordlige Limpopoprovins, hvor der er fundet talrige fossiler af pattedyr, herunder nogle af vore tidligste forfædre (abemennesker). 2. Tswaing meteor-krater lidt nord for hovedstaden Pretoria.

MAKAPANSGAT

Store dele af det sydlige Afrika er i geologisk henseende et såkaldt kraton (eller kratogen), dvs. en meget gammel (prækambrisk) og stabil del af den kontinentale lithosfære, der i det store og hele har været uberørt af bjergkædedannelser og pladetektonik siden dannelsen. Kratoner findes fortrinsvist i de centrale dele af tektoniske plader, f. eks. svarende til det canadiske skjold, Amazonområdet i Sydamerika, dele af Australien og Kaapvaal kratonet i det sydlige Afrika. Kratoner er opbygget af krystallinske bjergarter, men kan være overlejret af yngre sedimenter.

Kaapvaal kratonet dækker et område på 1,2 mio. kvadratkilometer og blev dannet for 3,7 til 2,6 milliarder år siden. Dele af kratonet er dækket af yngre (2-2,5 milliarder år) sedimenter, især sandstensaflejringer, men ved Makapansgat også af kalksten.

Makapansgat er den største fossillokalitet i Sydafrika. Lokaliteten ligger ca. 250 km nord for Johannesburg og 16 km nord for den lille by Mokopane i den nordlige Limpopoprovins.

Navnet Makapansgat er afrikaans for "Makapan-hulen".

Stedet er opkaldt efter høvding

Makapan (Mokopane), der omkom sammen med sin stamme i Den Historiske Hule ved Makapansgat i 1854 efter en langvarig belejring af en boer kom-



Kaapvaal kratonet

mando. Ved den lejlighed blev boeren Piet Potgieter skudt, og den nærliggende by blev opkaldt efter ham (Potgietersrus), men i 2003 blev navnet ændret til Mokopane.

Området ved Makapansgat er opbygget af fossilrig, dolomitisk kalksten aflejret i et lavvandet hav, der dækkede området for omkring 2 milliarder år siden. Området ved Makapansgat rummer ca. 70 huler. Af størst antropologisk og palæontologisk interesse er to af hulerne, Cave of Limeworks og Cave of Hearths. Fossiler herfra har en alder mellem 2,8 og 1,5 millioner år (Pliocæn og Pleistocæn).



Makapansgatdalen

Der har været gravet kalk ved Makapansgat siden 1907. Indsamling af fossiler startede i 1925, da den lokale matematiklærer, Wilfred Eitzman blev opmærksom på minearbejdernes fund af talrige knogler i den brudte kalksten (breccia). Eitzman videresendte sine indsamlede fossiler til Raymond Dart, der var professor i anatomi ved Witwatersrand universitetet i Johannesburg. Dart var kendt for sit fund og beskrivelse af et kranium repræsenterende en ung *Australopithecus africanus* (abemenneske) fra Taung i det centrale Sydafrika i 1924 (faktisk det først fundne af slagen).



Affaldsdynger med talrige fossiler

Dart blev hurtigt klar over, at der ikke var tale om hominine fossiler¹, men han publicerede dog en kort notits om den fossilrige breccia ved Makapansgat. Han påbegyndte først systematiske studier i hulerne ved Makapansgat i 1947 efter palæontologen James W. Kitchings fund af et hominint kraniefragment i affaldsdyngerne. Dart beskrev fundet i en lille notits i tidsskriftet *Nature* i 1948. Nogle af de fossiler, som Dart havde modtaget fra Eitzman tilbage i 1925, var mørkfarvede, hvilket Dart tog til indtægt for, at de havde været brændt på bålsteder.



Eksempler på fossiler fra Makapansgat. Kranierne stammer henholdvist fra en uddød art af bavianer og en uddød kæmpehyæne.

Australopithecus prometheus (efter den mytologiske græske helt, Prometheus, der stjal ilden fra guderne). Men det viste sig dog senere, at mørkfarvningen skyldtes imprægnering med manganminerale, hvorefter artsnavnet blev ændret til *Australopithecus africanus* af antropologen John T. Robinson i 1960 (samme art som Dart havde beskrevet i 1924 fra Taung).

¹Hominine fossiler er fossiler repræsenterende menneskets forfædre.

Dart konkluderede desuden ud fra fundene ved Makapansgat, at australopithecinerne (abemenneskene) havde været effektive storvildtjægere, der bl.a.



Kranieknogle fra Australopithecus fundet i Cave of Limeworks i 1947

inkluderede jagt på farlige dyr (knogler fra bavian, hyæne, hulepindsvin, sabelkat, løve, næsehorn, giraf, flodhest m.m. er rigt repræsenterede i affaldsdyngerne), og at de havde fremstillet og anvendt redskaber af knogle, tænder og horn. Dette førte til, at Dart navngav australopithecinerne kultur den **osteodontokeratiske** (knogle-tænder-horn). Dart fortolkede endvidere hulernes ikke-hominine fossiler som rester efter abemenneskenes måltider, men i dag regnes disse for rovdyrs efterladenskaber. Senere undersøgelser har bragt Darts livlige og noget fantasifulde fortolkninger af den osteodontokeratiske kultur i miskredit, og hans teori anses i dag for usandsynlig.

Efter 1947 organiserede Dart, Kitching og andre systematiske undersøgelser og katalogisering af den fossilholdige breccia, der blev tilbage som affald efter minearbejdernes brydninger. Der blev efterfølgende fundet yderligere hominine fossiler, der i dag alle inkluderes i *Australopithecus africanus*.

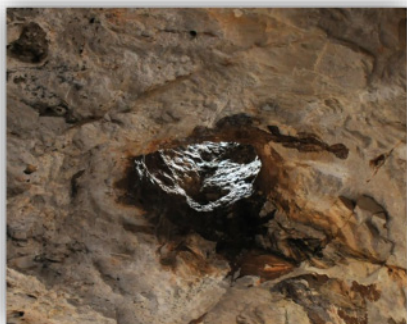
Cave of Limeworks: Det er herfra, at fossilerne af *Australopithecus africanus* stammer, fra lag, der er mellem 2,85 og 2,58 millioner år gamle (palæomagnetisk datering). I alt 39 hominine fossiler repræsenterende mindst 12 individer, alle tilhørende *Australopithecus africanus*, er hidtil fundet her. Homininerne er sandsynligvis slæbt ind i hulen af rovdyr eller faldet ned gennem de naturligt dannede ”sink holes”. Cave of Limeworks er fortrinsvis udforsket i perioden 1947-1962.



Cave of Limeworks



*Cave of Limeworks.
Det mørke lag i loftet er fossilførende*



"Sinkhole" i Cave of Limeworks

Cave of Hearths: Hulen har været beboet siden Den Ældre Stenalder (Palæolitikum, Acheuléen, formentlig *Homo ergaster/erectus*) via Den Mellemste Stenalder (MSA) til Jernalderen. Bl.a. er der fundet håndkiler typiske for Acheuléen-kulturen. Den syste-

matisk udforskning af Cave of Hearths startede ligesom af Cave of Limeworks i 1947 med James Kitchings fund af et fragment af en hominin underkæbe (*Homo heidelbergensis?*) i lag 3 (sandsynligvis 200.000 til 400.000 år gammel). I 1953 blev udgravningerne overtaget af Revil Mason, der identificerede 11 horisonter i hulen. Han markerede og navngav horisonterne på klippen uden for hulen. Markeringerne kan stadigvæk ses.

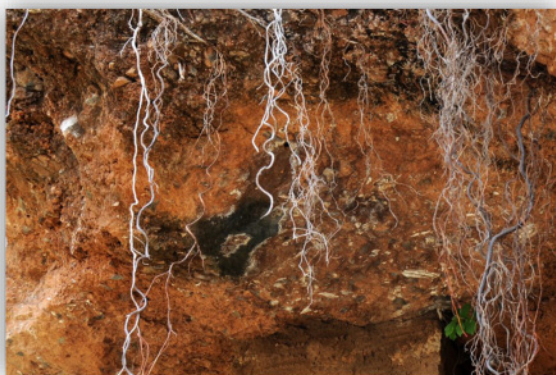
Det mest bemærkelsesværdige fund i Cave of Hearths er ca. 1 million år gamle mørkefarvede lag, der oprindeligt blev tolket som spor efter ild, men fornyede undersøgelser i årene mellem 1996 og 2001 har indikeret, at de farvede sedimenthorisonter fra Acheuléen næppe kan tages som indtægt for brugen af ild (nogle af "askelagene" er afføring fra flagermus).

I 1936 blev Makapansgat erklæret for et nationalt monument, og siden er det kommet ind under UNESCO's verdensarv. Flere tusinde fossiler er gennem årene fundet på lokaliteten.

Den mørke plet: Spor efter ild i Cave of Hearths?



Markering af lagene, Cave of Hearths



TSWAING METEORKRATER

Krateret er beliggende lidt nord for den nuværende hovedstad, Pretoria i den nordlige del af Sydafrika. Det er 1,13 km i diameter og ca. 100 m dyb. En lille sø dækker i dag kraterets bund; vandet i krateret stammer fra grundvandet og regnvand. Krateret kan rumme 4 fodboldbaner og 500.000 tilskuere. Det blev dannet ved et nedslag for omkring 220.000 år siden. Der var med stor sandsynlighed tale om en kondrit (stenmeteorit) med en diameter på 30-50 m. Meteoritten fordampede i forbindelse med nedslaget.



Tswaing betyder ”saltstedet” på Tswana (et af de dominerende bantusprog i Sydafrika) og på afrikaans er navnet Soutpankrater. Stenredskaber fra Den Mellemste Stenalder viser, at krateret blev besøgt af mennesker tilbage for 100.000 år siden med henblik på jagt og indsamling af salt. Også i nyere tid (årene 1200-1800) er salt blevet indvundet ved inddampning, der især blev benyttet af folk tilhørende de indfødte Tswana og Sotho stammer.

Historien bag en **holotype** i Baltisk rav

Af *Bente Nielsen*

Når man som undertegnede har samlet Baltisk rav med indeslutninger (insekter og planter) i mere end 20 år, kommer der uvægerligt et punkt, hvor det ikke længere er nok at vide, at dette stykke rav indeholder en bille, en hveps, et tusindben o.s.v. Man vil gerne vide nærmere derom (art, familie), og så går "den vilde jagt" på de professionelle, specialisterne — og dét er svært.

På det punkt tror jeg imidlertid, at jeg har været heldig. I 2006 fik jeg fornyet kontakt til en tysk ravsamler og -handler i Hamburg. Vedkommende er senere blevet formand for "Arbeitskreis Bernstein" (en forening med hovedsæde i Hamburg der består af folk fra hele verden, der alle har en eller anden tilknytning til rav) og samtidig er vedkommende uddannet biolog. Det vil sige, at han i nogen grad kan bestemme insekter i rav, og skulle han ikke kunne, har han et imponerende netværk af specialister, som han kan videreformidle til - og det har jeg nydt godt af.

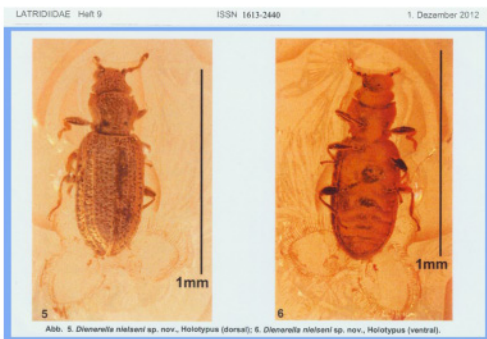
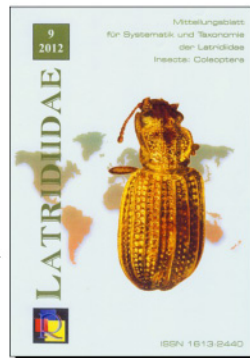
I juni 2011 sendte jeg ham således en del biller til bestemmelse. Heriblandt var et lille stykke selslebet rav, indeholdende en Sommerfuglemyg (Diptera: Psychodidae) plus en for mig uanseelig bille, som jeg nok anede var en Skimmelbille (Coleoptera: Latridiidae) og, som ikke anses for sjælden i Baltisk rav.

Jeg fik straks en mail tilbage fra Tyskland, om stykket måtte videresendes til en billeekspert, da billen sandsynligvis var sjælden, og det indvilgede jeg naturligvis i.

Vente - vente! Endelig i august 2012 fik jeg den glade nyhed om, at billeekspert Dr. rer.nat. Hans-Peter Reike fra Dresden havde udnævnt billen til HOLOTYPE! Holotypen fik navn efter undertegnede: *Dienerebella nielseni*, og offentliggørelsen fandt sted i december 2012 i det tyske tidsskrift "Latridiidae" nr.9, 2012. Ravstykket opbevares nu under Nr. 4450 på Geologisk-Palæontologisk Museum i Hamburg, hvortil jeg naturligvis skænkede stykket.

Jeg er meget stolt af nu at tilhøre det, som tyskerne kalder "die Unsterblichen" = de "udødelige".

Anm. Definition på HOLOTYPE: "Til enhver benævnt art hører en såkaldt holotype efter de gældende navngivningsregler. Holotypen definerer dyrets eller plantens navn ved at være det eksemplar, der til alle tider bærer den pågældende arts navn, og som der derfor skal refereres til i de videnskabelige artikler. Finder man et fossil som man vil bestemme til art, kan man sammenligne med andre lignende fossiler og nutidige arter, der i forvejen er beskrevet med artsnavn, men vil man være sikker i sin bestemmelse, skal man sammenligne med selve holotypen. De fleste tidsskrifter forlanger, at holotypen opbevares permanent på et museum, hvis beskrivelsen af en ny art skal offentliggøres."



Den nye ravbille-art.

For yderligere forklaringer, se bogen: "DANEKRÆ, Danmarks bedste fossiler" af Niels Bonde, Stig Andersen, Niels Hald og Sten Lennart Jakobsen, Gyldendal 2008, s.12.

Til de danske og svenske stenklubber:

22. Internationale Smykke-, Mineral- & Fossilmesse
12. & 13. Oktober 2013. Begge dage kl. 10 -17
i Det Gamle Ridehus -
Grønnegades Kaserne Kulturcenter
Grønnegade 10 - 4700 Næstved

www.stenmessen.dk

*Du kan få 10 kroner i rabat på entrebilletten,
snak med klubbestyrelsen og få rabatkuponer!*

Lidt om Mallorcas Geologi og Fossiler

Af Henrik S. Jensen

MALLORCA

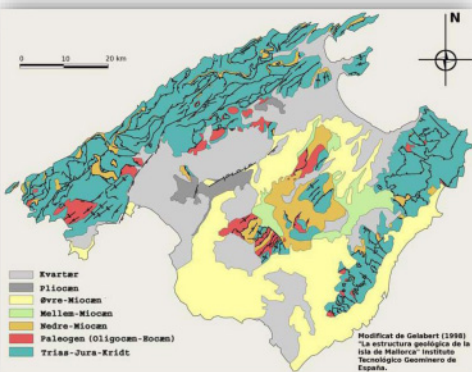
Mallorca ligger i Middelhavet øst for det spanske fastland mellem 39°15'40" og 39°57'40" nordlig bredde og 2°19'38" og 3°28'42" østlig længde. Øen har sin største øst-vestlige udstrækning på 98 km og en nord-sydlig længde på 78 km. Den dækker næsten 3.604 km², og indbefattet nærliggende småøer næsten 3.623 km². Mallorca har en kystlinje på over 550 km længde. Cabrera-øgruppen (18,3 km²) og øen Sa Dragonera (2,88 km²) hører under Mallorcas administration.

GEOLOGI

Mallorca tilhører sammen med de andre øer i Balearerne en forlængelse af de Betiske bjerge, der geologisk set er en del af de andalusiske foldebjerge. Dette massiv, som er opstået under den Alpine bjergdannelse, består af stenmaterialer fra Mesozoikum, der blev aflejret som sedimenter i Tethyshavet. På grund af denne aflejring på havbunden er stenarten kalkrig og indeholder mange fossiler. Baggrunden for opfoldningen af de betiske bjerge og derfor også af bjergene på Mallorca er kontinentaldriften, hvor den afrikanske plade i løbet af de seneste mere end 100 millioner år har skudt sig ind under den eurasiske plade (subduktion). Tektoniske bevægelser førte til, at der opstod forskellige hævnings- og sænkningzoner i yngre Tertiærtid, og derfor er forbindelsen til fastlandet blevet afbrudt ved den nuværende vandstand i Middelhavet.

Kalksten er dominerende på hele Mallorca, og den er temmelig letopløselig i vand, hvad der fører til dannelse af karst og langs kysterne til kraftigt overhængende klipper og opløsningsforvittringer. Bortset fra kalksten finder man første og fremmest dolomit i Mallorcas bjergregioner, *Serra de Tramuntana* og *Serres de Llevant*. Desuden indeholder *Serres de Llevant* også mergel, hvad der medfører en hurtigere nedbrydning af disse bjerge, sådan at bjergkæden i dag er væsentligt lavere end *Serra de Tramuntana* mod nordvest. Mergel er ler med et højt indhold af kalksten. Nedbrydningsmaterialerne blev skyllet i havet eller aflejret inde på øen, dvs. på *Plà de Mallorca*,

og det skabte lyse mergeljordede mod nord-øst og jernholdige lerjorde i midten af Mallorca. På den måde fik jorden sin karakteristiske, rødlige farve.



Geologisk kort over Mallorca. Serra de Tramuntana, øens største bjergkæde med højeste punkt, Puig Mayor, dækker 80.000 ha. af den nordvestlige del af Mallorca.



Kort over tidsperioder og lokaliteter

Lag fra Trias (1) Port de Estellence

Fra Jura-Kridt (2-3) Genova

Fra Jura (4) Puig Mayor

Fra Oligocæn (5) Randa/Son Sastre

Fra Miocæn (4) Puig Mayor og (6) Muro

Fra Pliocæn (7) Cala Figuera og (8) Arenal

Fra Kvartær (9) Manacor

Geologiske perioder repræsenteret på Mallorca: Perm/Trias–Jura/Kridt og Eocæn–Oligocæn–Miocæn og Pliocæn/Holocæn). I området omkring **Palma** findes lag fra Jura-Kridt samt Miocæn-Pliocæn og Holocæn. I drypstenshuler i området omkring **Genova** og ved **Cala Figuera** findes lag fra Pliocæn. Midtøen byder på Miocæne-Oligocæne lag.

Tidsperioderne og deres indhold af fossiler – de ældste først:

TRIAS

De ældste fossiler, man kan finde på Mallorca, er fra **Trias**. Det er planterester i sandsten, som findes på østkysten i området omkring Estellence og Banyalbufar, hvor der er forekomster af sandsten, hvori man finder plantefossiler, og også insekter kendes fra dette område.



*Planterester i sandsten, Estellence.
(Højde af sten: 10 cm)*



*Estellence ligger ved den røde cirkel
med nr. 1 på kortet ovenfor.*

Rester af Muschelkalk (fra Mellem Trias) kendes også i området omkring den nordlige side af Mallorcas højeste bjerg Puig Mayor (1445 m o. havet) (nr. 4 på lokalitetskortet).



Anku Silver and Stones ApS

er flyttet til nye lokaler (i nabohuset til den gamle forretning)
Godthåbsvej 128, 2000 Frederiksberg.

Vi er leveringsdygtige i:

Maskiner og materialer til stenslibning - Værktøj, maskiner og tilbehør til guld/sølvsmearbejde - Metaller, kæder, fagbøger, monteringsmaterialer, gaveæsker - Knive, materialer, træ o.a. til knivmageri - Halvfabrikata som vedhæng, låse, øskner, fingerringe m.m. - Facetslebne sten, cabochoner og indfatninger hertil - Perlekæder samt enkelte perler - Stenkæder samt enkelte sten - Gaveartikler, smykker og meget andet

Hjemmeside: www.anku.dk med link til www.anku-netbutik.dk

Åbningstider: Tirsdag - onsdag - torsdag: 11-17.30 eller efter aftale.

Med venlig hilsen

ANKU Silver and Stones ApS - Godthåbsvej 128

2000 Frederiksberg tlf.: (+45) 3887 4170

mail: anku@anku.dk

JURA

Lagserien af Jura er komplet på Mallorca i bjergområderne omkring Mallorcas højeste punkt Puig Mayor. Ved Coscona (Escora) optræder lag fra Øvre Lias med brachiopoderne *Rhynchonella batelleri* og ammonitten *Hildoceras bifrons*, og i området omkring Palma finder man hist og her lag fra Øvre Jura med ammonitter som *Perisphinctes*, *Lytoceras* og brachiopoden *Pygope* (flere forskellige arter) bla. *Pygope diphya* og *Pygope triangulus*. Da man anlagde motorvejen fra Palma til Andraix, blev det opgravede materiale spredt på skrænterne.



Øvre Jura (Portlandien) ved Andraix-motorvejen med ammonitter, aptychus, brachiopoder, belemnitter og søpindsvin.

Lag på billedet er fra Øvre Jura og indeholder ammonitter, brachiopoder, søpindsvin og belemnitter. Så hvor denne farve kalk forekommer og fra næsten hvid til rosa/ lilla kan man finde fossiler. Ammonitter fra Genova er indsamlet på disse skrænter i 1986 under konstruktion af motorvejen, der via marker bag skrænten støder op til byen Genova, hvor lag fra Nedre Kridt løber sammen med disse lag. Samme lag findes midt på Mallorca ved Biniamar nær Binisalem, hvor der i 1990 lå et kalkbrud (nu nedlagt), hvor vi besøgte en ældre herre, der havde arbejdet i det tidligere brud og dér havde samlet mange pæne ammonitter. De pæneste var indmuret omkring pejsen og de større, ikke komplette, blev brugt som blomsterkrukker i haven - sådan kan man jo også samle på fossiler. De fleste brud eller bjerg-skrånninger, hvor Jura-fossiler er tilgængelige, er for det meste privat ejet og oftest som ”turist” ikke mulige at opnå adgang til; men ved mange vejbyggerier eller tunnelarbejder kommer meget materiale frem. Hvor man finder kalk, finder man fossiler, så det er bare at holde øje med udgravninger eller vejudvidelser, da det er svært at opnå adgang til kalkbrud.

Fossiler fra JURA

Fra Jura-tiden kan man finde bla. belemnitter, ammonitter, brachiopoder, søpindsvin, søliljer og aptychus (låg) fra ammonitter. De vigtigste arter belemnitter er: *Hibolites semicanaliculatus* og *Duvalia conophorus* fundet nær Genova. Brachiopoder: *Rhynchonella batelleri* ved Cosconar (Escora) og Sierra Norte, søpindsvin: (pigge af cidaroider), *Hemicidaris zignoi* ved Genova og stilked af søliljer ved Soller.

Af ammonitslægter og -arter kan især nævnes:

- Fra Nedre Jura (Øvre Lias) i de Nordlige Bjerge, Sierra Norte:
 - *Graphoceras debile*, *Ludwiggella micra*, *Phylloceras ultramontanum*, *Phylloceras nylsoni*, *Lytoceras rasile*.
 - Fra Mellem Jura: *Stephanoceras humphresianum*, *Lytoceras tripartium*, *Perisphinctes martiusi*.
- Fra Øvre Jura: *Lytoceras* sp., *Soverbyceras tortisulcatum*, *Lissoceras erato*, *Oppelia* sp., *Aspidoceras perarmatum*, *Peltoceras athleta*, *Perisphinctes* sp.

JURA - brachiopoder, søpindsvinepig og ammonit-låg samt ammonitter



Rhynchonella batalleri
Brachiopod, Nedre Jura
Cosconar (Escorca)
lgd 2cm

Pygope triangulus,
Brachiopod, Jura
Calviar lgd. 3,5cm

Pygope diphoides
(åben type)
Brachiopod Jura
Genova br. 1cm



Pygope diphoides
Brachiopod Jura
Genova lgd. 3,5cm

Hemicidaris sp.
Søpindsvin, pigge, Jura
Genova lgd 2-2,5cm

Aptychus, låg af ammonit
Jura
Genova br. 6cm

JURA - ammonitter og belemnit



Perisphinctes sp.
Son Patx lgd. 4cm

Perisphinctes sp.
Genova lgd 3cm

Holcophylloceras sp.
Bendinat lgd 4cm



Lytoceras sp.
Genova lgd 3cm

Belemnit-rostrum
Genova lgd 11cm

Ammonit, gennemskåret
Genova lgd 6cm

NEDRE KRIDT

Mellem Son Vida og Genova nær Palma er store områder med lag fra Nedre Kridt og ved Son Vida, hvor golfbanen ligger nu, lå tidligere en kalkgrav, hvor man kunne finde bla. ammonitter som stammer fra tidsperioden Barremien, og da man anlagde motorvejen ved Genova mod Andraix fremkom mange kalkbrokker med ammonitter fra Neocom. Også bjergene omkring Genova indeholder disse lag. Ved Santa Ponsa fremkommer lag med pyritammonitter i mergel

NEDRE KRIDT - ammonitter



Crioceras sp.
Neocomien
Genova br. 12cm

Phyllopachyceras sp.
Barremien Son Vida
(Palma) br. 6cm

Hammulina sp.
Neocomien
Genova lgd. 7cm

NEDRE KRIDT – ammonitter, nautil- "næb" og belemnit



"Næb af nautiler
Mergel fra Nedre Kridt
Genova lgd 1/2-1cm

Diverse pyrit-amonitter
Mergel fra Nedre Kridt
Santa Ponsa
lgd. 1/2-1cm

Divalia sp. belemnit
Mergel fra Nedre Kridt
Genova lgd (th) 2,5cm

OLIGOCÆN – koraller fra Son Sastre



Montastrea friulana
Son Sastre h. 7cm

Cyathoseris subregularis
Son Sastre h. 4cm

Astrocoenia sp.
Son Sastre h. 5cm

Stylophora alpina
Son Sastre h. 2cm

Ubestemt koral
Son Sastre h. 3cm

Acropora sp.
Son Sastre h. 3 cm

Scleractine koraller (Hexakoraller), der kendes fra Son Sastre, Mallorca:

Familie Mussidae	<i>Leptomussa variabilis</i>
Familie Faviidae	" <i>Phyllocoenia friulana</i> " = <i>Montastrea</i>
Familie Astrocoeniidae	<i>Astrocoenia lobatorotundata</i> , <i>Stylocoenia taurinensis</i>
Familie Pocilloporidae	<i>Stylophora falloti</i> , <i>S. alpina</i> , <i>S. herzegowinensis</i> , <i>S. microstyla</i>
Familie Acroporidae	<i>Acropora haidingeri</i> , <i>A. ramosi</i>
Familie Agariciidae	<i>Cyathoseris subregularis</i>
Familie Poritidae	<i>Goniopora ameliana</i> , <i>Dictyaraea clinactinia</i>

Son Sastre sandstenen er fra Rupelien (Nedre Oligocæn fra 33,9–28,4 millioner år siden). Mere om Son Sastre: <http://www.raco.cat/index.php/BolletiSHNBalears/article/download/167354/244932>

NEDRE MIOCÆN

I området omkring Puig Mayor kan man finde planterester. Der kendes følgende slægter og arter:

Persea balearica, *Leucothoe balearica*, *Quercus drymeja*, *Myrica faya*, *Myrica balearica*, *Zanthoxylum balearicum*, *Fagus pliocenica*, *Lygodium gaudini*, *Proteooides balearica*, *Machilus balearicum*, *Pseudopanax balearicus*, *Salix angusta*, *Nerium oleander*, *Castanea balearica*, *Typhia* sp. Flere af dem er beslægtet med arter, der findes i Middelhavsområdet i Nutiden.

NEDRE MIOCÆN – plantefossiler fra Puig Mayor



Nerium oleander -
nerie
Puig Mayor
Igd. 6 cm

Salix angusta -
Smalbladet pil
Puig Mayor
Igd. 7 cm

Typha sp. -
Dunhammer-art
Puig Mayor
Igd. 6 cm

Lygodium - klatrebregne
Puig Mayor br. 5cm

Ubestemt frugt
Puig Mayor br. 1cm

Frø, måske af *Acer* -ahorn
Puig mayor Igd 2cm

ØVRE MIOCÆN

Lag fra Miocæn forekommer midt på øen og op mod byen Muro. I Muro var der tidligere store kalkbrud, hvor man lavede sokkelsten, som blev savet ud af klipperne. Fossilerne herfra er mest bevaret som stenkærner. Man finder bla. søpindsvin, hajtænder, snegle, muslinger og rester fra søkøer. En af disse er udstillet på Naturhistorisk/ Botanisk Museum i Sollers. Søkoens videnskabelige navn er *Hallianassa cuvieri* - den stammer fra Øvre Miocæn fra lag med en alder på 10,2-6,3 millioner år. Man kender også stumper af søko-knogler fra bruddene i Muro.

Link til fossiler i museet i Sollers: <http://weib.caib.es/Recursos/fossils/intro.html>

MIOCÆN - fossiler



Gravespor af boremusling i Korall - *Lithotheca* sp. Porto Pi Igd. 4cm

Koraller (stenkærner) Muro br. 3cm

Søpindsvin, *Clypeaster* sp. -Stenkerne Muro br. 10cm

Boremusling, *Jouannanetia* sp. - stenkerne Muro br. 2cm

Snegl, *Cypræa* sp. - stenkerne Porto Pi Igd. 2,5cm

Kammusling - *Chlamys* sp. - skaleeksemplar Porto Pi Igd. 4 cm

MIOCÆN / PLIOCÆN - haj- og benfisketænder



Diplodus sp., Miocæn Muro Igd 10mm

Sphaerodus parvus, Miocæn Muro Igd 10mm

Sphaerodus parvus Miocæn Muro Igd 6-7 mm

Labrodon sp., Pliocæn Cala Vinas Igd 10 mm

Labrodon sp., Pliocæn Cala Vinas Igd 5-6 mm

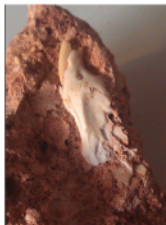
Hemipristis sp. - glathaj art Miocæn, Muro Igd 8 mm

Følgende hajararter er fundet på Mallorca i de miocæne lag: *Carcharodon megalodon*, *Odontaspis acutissima*, *Notidanus primigenius*, *Sphyrna prisca*, *Oxyrhina hastalis*, *Prionodon egertoni*, *Hemipristis serra*. Link til fossiler, Mallorca: <http://weib.caib.es/Recursos/fossils/intro.html>

KVARTÆR

Fra Drypstenshuler kendes fund af dele af gemser, mus, fugle og andre dyr, som er skyllet ned i hulerne eller er bragt derind af rovdyr..

KVARTÆR – fossiler af hvirveldyr



Eliomys morpheus
- kæbe
Kvartær, Monacor
Igd. 2cm



Fugleknogle
Kvartær, Monacor
Igd 8cm



Gemseshorn
Myotragus sp.
Øvre Pleistocæn
Igd 6cm



Kranium af *Eliomys* sp.
Kvartær, Monacor Igd 1cm



Gemsetand, *Myotragus* sp.
Kvartær, Mallorca
Igd. 3cm



Nesiotites sp. - gnaverkæbe
Kvartær, Monacor Igd. 2cm

MUSEER

I byen Soller på den nordøstlige del af Mallorca er der en botanisk have: El Jardí Botànic de Soller.

Der har de også en samling af forskellige fossiler, der er fundet på Mallorca.



Soller-museets adresse på nettet er:

<http://www.sollerconciierge.com/worth-a-visit/museu-balear-de-ciuncies-naturals/>

Litteratur

Guillermo Colom Casasnovas - 1975. Geologia de Mallorca. Palma de Mallorca.

Just Wiedmann - 1962. Unterkreide Ammoniten von Mallorca Abh Math Naturwis
K1 Nr 1 pp 1-148.

Just Wiedmann - 1963. - samme - Nr4 pp 165-264, pl. 11-21

Just Wiedmann - 1962. Ammonites du Crétacé inférieur de Majorque (Balears) I
Lytoceratina, Aptychi. Bol. Soc. Hist. Soc. Nat. Balears, Palma, vol 8 fasc. 1-
4 pp 3-54.

Just Wiedmann - 1967. Ammonites du Crétacé inférieur de Majorque (Balears) II
Phylloceratina, - - samme - vol 13. Fasc. 1-4 pp 3-54.

Litteratur om de oligocæne koraller: E Ramos-Guerrero, P Busquets, G Alvarez &
M Vilaplana (1989-1990) - Fauna Coralina de las plataformas mixtras del
paleógeno de las balears. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, Palma de Mallorca **33**, 9
-24.

Kan man virkelig finde Kridtfossiler ved Dalbyover?

Svaret er, at det kan man åbenbart lige for tiden.

En kommentar af *Søren Bo Andersen*

Jeg har for nogle år siden besvaret mig over fejlplacerede fossiler i den danske natur. (Se evt. Stenhuggeren nr. 130 fra december 2010).

Den 19. maj i år var jeg taget en tur til Dalbyover – vejret var godt og efter en lang vinter og et langsomt kommende forår var det dejligt at komme lidt ud og kigge efter søpindsvin og andet. Turen i bruddet gav da også nogle *Echinocorys*-søpindsvin – dem kan man jo næsten ikke undgå på den lokalitet. Som mange samlere ved, er der ikke så mange andre fossiler, der er nogenlunde almindelige dér – ja, altså lige bortset fra *Isselirinus*-solijestilke, *Pycnodonte*-østers og kiselsvampeaftryk – alle sammen fossiler fra tidsperioden Midt Danien. Og stor var min forundring, da jeg i en bunke lidt hvidere kalksten fandt tydelige Kridttidsforsteninger. Bunken tydede på, at den var blevet læsset af der af en eller anden samler, som ville skaffe sig lidt ekstra plads til de mange søpindsvin, man jo kan finde i Dalbyover ☺

Det er efter min mening dårlig samlerskik at smide både fossiler og mineraler på lokaliteter, hvor de ikke hører til. Det g' r problemer for andre samlere og også for fageologer, som får det svære hverv at overbevise en glad finder om, at et "heldigt fund" i virkeligheden er en smadderuheldig fejl.

Kridtbunken lå der stadigvæk, da jeg kørte bort fra lokaliteten – måske møder jeg en dag nogle af fossilerne i "sommerens fund" eller på en stenmesse. Jeg ved ikke, hvor kridtet og fossilerne oprindeligt kommer fra.

Det ser ud til at være Sen Maastrichtien (Øvre Maastrichtien) – og det er jo nok fra Jylland. Jeg vil godt bidrage med lidt yderligere forbrugeroplysning (se bilederne herunder), hvis nogen af dette blads læsere har samlet de nævnte Kridttids-fossiler op.

Hvis man absolut vil smide sine overskudsindsamlinger, kunne man jo godt lægge en etiket med fundsted sammen med stenene – så kunne andre da i det mindste have lidt glæde af dem ;-) Fortsat god samler-sommer!



Her er bunken med kridt og Kridttids-fossiler. Det hele lå på venstre side af vejen ned i bruddet i Dalbyover.



Dette er en blæksprutteskal af typen Baculites sp.

Dette er et i øvrigt meget udmærket eksemplar af en musling, som nu hedder: Spyridoceramus tegulatus (tidl. Inoceramus tegulatus).



Forårsturen til Ørnereden

Af Jytte Frederiksen

April måned var i år præget af nattefrost hele måneden. Årets første tur med stenklubben er et helt sikkert tegn, så den indgik i alle de tegn på forår, vi sultent samlede. Trods nattemperaturer omkring de fire frostgrader, varmede solen den flok, der fyldte hele Blommehavens parkeringsplads. For ikke at belaste turbudgettet med dumme parkeringsafgifter flyttede hele kortegen sydpå til stedet med det stolte navn Ørnereden.

Hurtigt ned over de vinterbrune skrænter med bøgetræernes søjler til den solbeskinnede strand. Henrik og Helle indledte straks deres velafprøvede samarbejde: Helle henter blokke og Henrik flækker dem. Snart kunne de vise både kambriske blokke med trilobithaler og silurblokke med brachiopoder, muslingekrebs og trilobitter. Lignende fund blev gjort af dem, der med bøjede hoveder afsøgte stranden til begge sider. Selv blokke med fiskerester kom de slæbende med. Der er vel næppe en dansk strand, hvor de rette øjne ikke kan finde søpindsvin, og dem var der selvfølgelig også. Koralkalk og ledeblokke fra Sverige blev diskuteret og beundret. Madpakken blev nydt på række i den velsignede sol, mens Molslinjens katamaranfærge sendte minutsunamier langt op på stranden.

*Kræfterne skal genophyges,
inden fossiljagten fortsættes.*



Det blev en smuk og lovende forårsdag som sluttede med, at

de 25 deltagere tog den lange vej forbi Ørneredens nye ufærdige trappe. Med billeder af det solbeskinnede Mols, havnens store kraner og en enkelt blå anemone på nethinden kørte vi hjem med en sikker fornemmelse af at foråret var på vej, og at det er godt at samle sten i selskab med kyndige folk. Tak for den dag.

Henrik har i Stenhuggeren, september 2012 s. 22-25 skrevet om de fossiler, man finder på de sydlige strande i Aarhus.

Sommerturen til Jegindø

- med ærlig mad og hestevogn

Af *Jytte Frederiksen*

Den traditionelle sommertur, hvor også familiemedlemmer og andre ikke inkarnerede samlere kan være med, gik i år til limfjordsøen Jegindø. Med den sædvanlige nordjyske underdrivelse beskrives øen sådan:

”På øen er der ingen højdepunkter, ingen skove og hverken vandløb eller søer. Her er intet hotel, ingen biograf, intet diskotek, ingen fortidsminder, ingen seværdigheder af nogen art”.

Alligevel bor der godt 500 mennesker på øen, og de har da både kirke, missionshus, elværk, museum og flere spisesteder – i hvert fald om sommeren. På en hestevogn trukket af friser-heste kørte vi en tur rundt på øen og så den i al dens sommerpragt. Det er godt at opleve den transportform engang imellem. Ved kirken fik vi en beretning om en snedig restaurering i begyndelsen af 1900-tallet, som i virkeligheden var en nybygning, idet kun koret af den gamle kirke er bevaret. Og der er sikkert mange flere historier gemt på en ø som den.

Havnen er hjemsted for et par både som bl.a. fisker muslinger, men den benyttes også – som så mange andre småhavne – overvejende af fritidssejlere. Vi havde det held, at fjorden var fuld af sjægte, små smalle klinkbyggede sejlbåde med rødbrune sejl. Et smukt syn som vi nød hele dagen. En biolog havde slået sit telt op med udstilling af rejer, krabber og hummer. Nu har vi hørt en krabbe trække vejret. Ved havnen ligger også et lille blåmalet redskabshus, som rummer en fin lille samling fiskeredskaber og billeder fra ”de gode gamle dage”. Og så forbigår vi rækken af anmassende udlejningshuse langs havnen i diskret tavshed. Det for tjener de.

I Æ’ Skipperhus ventede der en madoplevelse af de sjældne: gammeldags oksesteg med sovs og kartofler og surt. Hjemmelavet - uhm. Ærlig mad til næsten ingen penge - det burde der reklameres for i vilden sky. Det kan man være bekendt at byde både inden- og udenlandske gæster.

En ø, som på det højeste sted næppe når op på mere end 10 meter, byder sjældent på ret mange skrænter. Heller ikke Jegindø. Til gengæld var den korte lerede skrænt nord for havnen modelleret af vind og vejr, så den på afstand lignede en række af Påskeøens statuer med grønne pelshuer.



Der ledes og samles langs Jegindøs lave strand-skrænter.

Langs stranden hentede vi fine stensulpturer med hvide østersskaller, en fin enkeltkoral, flere *Galerites*, en rhombeporfy med mandler, en oslobasalt med listeformede plagioklaskorn og augitkorn, en klump af en pegmatit og en granatamfibolit. Og solen skinnede, og vi havde det godt.

Tak til Linda fordi hun viste os den lille plet i Limfjorden og havde besværet med at bestille både mad og vogn og rede misforståelsen om den bestilte æblekage ud. Vi kom godt hjem ad en rute gennem kartoffeltyskernes højborg.



Årets sidste tur Lørdag d. 19.10.2013

Endnu en gang slutter vi året af med en **grusgravstur**. Der er planlagt besøg i 2 arbejdende grave i Midtjylland.

Vi kører i minibus fra PS Biler, Søren Frichs Vej 47, kl 8.30

Tilmelding senest d. 01.10. v/ Linda Lægdsmand
Tlf: 8635 2740 el. 5051 0055 el. mail: lindakaj@gmail.com

Michael Bak

Collector of Fine Mineral Specimens

I øjeblikket masser af fine og sjældne mineraler til salg fra min samling (tidl. Claus Hedegaard) - bl.a.:

- *Mere end 50 forskellige zeolite-mineraler*
- *Malachite, Azurite, Cerussite fra Tsumeb, Namibia*
- *Sjældne mineraler fra hele verden*

Overvejer du at sælge din samling ?

Med kontakt til samlere og forhandlere i USA og Europa kan jeg tilbyde dig den bedste pris for din samling af fine mineraler og gode enkeltstykker.

Kontakt Michael for en vurdering og et tilbud
Aldrig kontant betaling

Kærdalen 16 - 3660 Stenløse - Tlf. 23 21 15 43
michaelbak@worldofminerals.dk



Sangstrup i sol og blæst

Af Jytte Frederiksen

Vi er så heldige at have en af Danmarks store kalkklinter, Sangstrup Klint, inden for rækkevidde, og på utallige ture har vi nydt det storslåede syn af dens 3 kilometer lange og 10-15 meter høje lodrette væg, hvor bryozobankernes bølger står tydeligt aftegnede. Hvert år falder der store lunser af klinten, så muligheden for gode fund er stor.

I maj måned var vi mere end en snes klubmedlemmer der tog derud. Blæsten var hård, men solen skinnede på de hvidtoppede bølger, der rullede ind fra Gjerrild Bugt. Anholt-vindmøllerne høvlede, som var de betalt for det, og vi fandt efterhånden læ et stykke henne under klinten. Den yndede søgning efter bittesmå fossiler i sandpytterne mellem stenene måtte opgives fordi vandet stod højt. Til gengæld var der fine fund at gøre i de mange nedfaldne bryozoblokke: *Echinocorys*-søpindsvin, *Cidaris*-pigge, brachiopoder som *Terebratula* og flere *Spondylus*-muslinger. En enkelt deltager havde ”tyvstartet” et par dage før og kunne fremvise et smukt eksemplar af en stor foraminifer. Sjovt at se fossiler, som vi ikke træffer derude hver gang. Gamle kendinge som de store *Tylocidaris baltica*-pigge, den lille kalksvamp *Porosphaera globularis*, *Galerites*-søpindsvin og de rødfarvede søpindsvin bøjede vi os nu alligevel ned efter, og en lækkerbiskens som *Echinocorys* fyldt med calcitkrystaller er værd at tage med.

Henrik kløvede ihærdigt blokke for at fange krabber, og det lykkedes ham at få skjolde af både *Dromiopsis elegans*, *Titanocarinus*, *Faxegalathea platyspinosa*, *Caloxanthus* samt en enkelt løs klo i kurven den dag. Nu vi er ved delikatesserne: Merete kørte hjem med en meget fin musling, og Arne glædede sig over et stort *Phymosoma*-søpindsvin.

Tak for en dejlig dag til alle der var med. En særlig tak til Linda, som havde arrangeret turen og til Hans som kørte bussen.

Fossiler, museer og flinke folk

- de gav kaffe allevegne

Af Jytte Frederiksen

Når man kommer til Faxe Kalkbrud bliver man grebet af præstationsangst - hvor skal man ende og hvor skal man begynde - indtil man indser, at man ikke når det hele på én dag. Sådan gik det også, da vi i maj måned stod nede i hullet. Heldigvis var vi mange, så vi spredte os. Nogle tog sig af bryozokalken, som



I læ for vinden samles der i de nedfaldne kalkblokke.



kvitterede med flere af de eftertragtede hjattænder. Andre bankede koralkalk. På paradet om aftenen fik vi et samlet overblik over fundene: bl.a. korallerne *Moltkia isis*, *Moltkia hyelli*, *Isis vertebralis* og *Heliopora incrustans*. Der var mange forskellige brachiopoder og muslinger. Krabben *Dromiopsis rugosa* forekom i mange størrelser og fik selskab af en enkelt *Protomunida munidoides*. Fra bryozokalken kom et par plader af langhalse. Sneglene var udelukkende repræsenteret af *Leptomaria niloticiformis* fordi en lille *Campanile pseudotelescopium* var blevet pulveriseret nede i graven.

Det gamle kridtbrud i Holtug ser ikke ud af meget, men en flok mennesker i et par timer kan bringe gode ting for dagen. Store flotte brachiopoder og *Tylocidaris*-pigge og *Echinocorys*-søpindsvin. Et par vovehalse var oppe og pille i fiskeleret. De kunne jo ikke vide, at de om søndagen kunne gå og pille i navlehojde. Nå men al den hjembragte fiskeler fra begge lokaliteter viste sig at indeholde de fineste små søpindsvinepigge og timeglasformede led af søliljen *Bourgeticrinus*. Senere på dagen steg vi ned i den dybe kridtgrav ved Sigerslev, uden at der blev gjort de helt store fund. Næstvedklubben gav aftenkaffen i deres berømte klublokaler, som rummer både udstilling, værksted og bibliotek. Et par timers hyggelig stensnak på kryds og tværs inden sengetid.

Lørdagen var en nærmest passiv dag for os der ikke kørte - ren nydelse, ingen anstrengelser. Først et besøg i Lyremosen hos Peter Bennicke. Hans udstilling rummer en imponerende samling af velpræparerede fossiler fra Stevns og Møn. Han leger med flint og andre sten, og man går derfra med den faste beslutning at nu skal man hjem og præparere.



På besøg hos Peter Bennicke og hans formidable samling.

Det sorte Geomuseum i Gedser har sin oprindelse i en privatsamling udstillet på Gedser Bibliotek. Gennem årene er museet blevet udvidet flere gange, senest med Palle Gravesens og Dorthe Freitags samlinger. Her kan man følge dyrelivets udvikling gennem hele jordens historie og se ledeblokke fra kysten ved Gedser. Bestyrelsesformanden Grethe Larsen gav kaffen.

Efter et lille besøg i Højerup Kirke på Stevns Klint tilbragte vi et par solskinstimer langs Stevns Klint nede ved Korsnæb, og der blev pillet fiskeler til den store guldmedalje. Og så kom regnen.

Det var en lille oversigt over de tre dages udflugt på den anden side af Storebælt. Det gode logi, den lækre mad, de mange hyggelige stunder på vandrerhjemmet er også en del af de minder, vi har med hjem fra turen. Med vanlig dygtighed sørgede Linda for at vi alle - nybegyndere som mere erfarne - fik både socialt og fagligt udbytte af turen. Det er ikke nogen lille bedrift vil jeg mene. Det var en god tur.

En slags amatørastrologisk analyse af Jysk Stenklub inspireret af fyrrårsjubilæet

Af *Kirsten Nielsen*

Foreningen er ”født” ved den stiftende generalforsamling den 18. november, 1972, i Holme ved Århus. Desværre har det ikke været muligt at finde noget skriftligt om tidspunktet – og ingen kan huske det. Det var nok om eftermiddagen, mente Hanne Sønnichsen. Heller ikke en anden af de første, som Hanne spurgte, kunne huske det. (Tidspunktet kl. 15.00 er blevet anvendt).

Vi kan ikke opstille et komplet horoskop uden et præcist fødsels-/starttidspunkt. Vi mangler således det i øst opstigende tegn, Ascendanten (ASC), som fortæller om, hvilket ansigt Jysk Stenklub (JS) viser udadtil. Og vi kan ikke sige noget om, hvilke livsområder der er aktiveret. Vi mangler ligeledes målsætningsaksen, MC. Men med JSs formål: ”at fremme kendskabet til og interessen for sten, mineraler og fossiler” må MC ligge i tegnet for krystallisation, ælde, struktur: Stenbukken. MC er i Stenbukken kl. 14.29-16.35. I dette tidsrum bevæger ASC sig fra lige først i Vædderen, gennem Tyren til først i Tvillingerne.

Vædderen (igangsættende ildtegn) er udadfarende og engagerer sig ildfuldt i sine forehavender, indtil den finder noget nyt og mere interessant. Den holder af udeliv og sportslige aktiviteter.

Tyren (stabiliserende jordtegn) er rolig, vedholdende, stædig og holder af det fysiske livs goder og glæder. Tyren er en langsom starter, men når den først er kommet i gang, er den svær at stoppe.

Tvillingerne (bevægeligt lufttegn) er livligt snakkende, tænkende, luftige, foranderlige. De holder af at snakke – og snakke om hvad de tænker.

Hvilket af disse tre er mest sandsynligt som JSs ansigt udadtil?

Ud fra begivenheder i horoskopindehaverens liv kan man (jeg kan næppe) finde frem til et sandsynligt fødselstidspunkt. Har der mon været voldsomme eller skelsættende begivenheder i JSs tilværelse?

Det vi kan sige noget om er planeterne i tegn og vinkelafstandene mellem dem.

Med Solen (den indre kerne) og Mars (handlekraft) i Skorpionen er JS intenst og passioneret optaget af at søge i dybden. Det der findes ligger oftest på overfladen, men det er dannet i dybet. I sit inderste er JS vedholdende, stædig og trofast.

Medlemmerne, som ses af Månen i Vædderen i opposition til Venus og Uranus i Vægten, er entusiastiske, individualistiske, egensindige, frihedselskende, og de kunne umiddelbart have lyst til at springe fra det ene interesseområde til det andet og det tredje. At de alligevel er urbane, vedholdende og har korpsånd ses af, at Saturn (struktur) lægger en konstruktiv dæmper på dem – og af at de omslutes af de fredelige og kærlige menneskelige relationer i klubben, som Venus repræsenterer.

Hvad angår kommunikation (Merkur) var JS måske fra starten lidt tilbageholdende eller kommunikerede mest med sig selv – der var noget der skulle samles op på. Dette ændrede sig omkring JSs syttenårs fødselsdag, altså i 1990/1991. – Da JSs blad ”Stenhuggeren” udkom den 1. april, 1975, var kommunikationsplaneten i nærkontakt med planeten for spiritualitet og kunst, Neptun. Det kan tolkes som at der er et højre formål med vores blad.

Med hensyn til rejser, så bekræftes JSs formål: ”at fremme kendskabet til og interessen for

sten, mineraler og fossiler". Planeten for rejser og udvidelse af horisonten, Jupiter, er i tegnet for krystallisation, ælde og struktur, Stenbukken. Der rejses til sten og fossiler - og på en ordentlig og velorganiseret måde. Fremtiden

JS har så vidt jeg ved haft en rolig tilværelse i sit fyrrårigt liv. Nu er jeg spændt på, hvad der sker de næste år: vil JS som alle andre måske miste ståsted ("gultvæppet er væk") og få trang til frihed og forandring i toogfyrrårsalderen?

Planetten Uranus (frihed, oprør, nytænkning, pludselige hændelser, elektronik) går i opposition (180 gr. afstand) til fødselshoroskopets Uranus i følgende tre perioder: juni – september 2015, april-maj 2016 og november 2016 – februar 2017.

En anden vigtig indflydelse er, at Saturn (grænser, struktur, tid, aldring) går i kvadrat = 90 grader til sin oprindelige position. Det sker december 2013, maj-juni 2014 og august-september 2014. Det kan være en slags krise, som man vokser af.

Alle horoskopdata er fra Christian Borups webside: astrology.dk. Her kan man gratis beregne sit fødselshoroskop. Tak til Christian Borup for denne service.

HUSK at melde FLYTNING til kassereren. Et postkort eller en mail til jytte@dichmusik.dk sikrer, at Stenhuggeren kommer frem uden forsinkelse.

Venlig hilsen fra *Kassereren*

Klubbens værksted (v/ *Jytte Frederiksen*)

Fredag d. 12. april besøgte et udvalg af værkstedets brugere og bestyrelsen de tilbudte erstatningslokaler på Læssøsgades skole. Der er tale om kælderlokaler, som skal sættes i stand, for de kan bruges. En af brugerne udtrykte det sådan: "Men der er muligheder".

Så snart Per Dahl Pedersen fra afdelingen for Sport og fritid har leveret tegninger over lokalerne, vil brugerne af værkstedet udarbejde en liste over ønsker til indretningen. Og det skal gøres hurtigt.

Lokalet til solvarbejde er mindre end det, vi har nu. Det vil kræve særlige foranstaltninger at forsyne lokalet med tilstrækkelig ilt. Der er toilet ude på gangen, så det er slut med at skulle i gården. Der går bus lige til døren.

Vi kan beholde lokalerne og skal altså ikke ud i en ny flytning, når Fjordsgade Skole er indrettet til fritids- og foreningshus. Istandsættelsen af lokalerne forventes gennemført, sådan at værkstedets efterårssæson starter i de nye lokaler.

Flytning af værkstedet (v/ *Hans Jørn Mikkelsen*)

Vi skal flytte værkstedet hen på Læssøsgades Skole her i efteråret. Så hvis du har personlige ting nede på værkstedet, som du gerne vil beholde, må disse hentes ved førstkommende lejlighed, da kun det der hører til klubben bliver flyttet.

Nøgler og Brikker kan afleveres på klubmøderne, eller efter aftale med mig.

For et sæt har vi betalt 200,00 kr. (Min adresse og tlf. se side 2).

Afsender:
Jysk Stenklub
Myntevej 16
8240 Risskov

Program for Jysk Stenklub efterår 2013

14. september: Klubmøde på Åby Bibliotek. Sommerens fund og foredrag om mineraler ved Jørgen Trelle Pedersen, Als.
12. oktober: Klubmøde på Åby Bibliotek. Foredrag ved Jan Adolfssen: Højtænder fra det Danske Bassin, igennem Maastrichtien og Danien (se foromtale på forrige side).
9. november: Klubmøde på Åby Bibliotek. Foredrag ved Bent Lindow: Fossiler, palæontologi og evolution - fra det gamle Egypten til Stephen Jay Gould.
14. december: Klubmøde på Åby Bibliotek. Det traditionsrige julemøde.

Klubture i efteråret 2013

19. oktober: Grusgravstur til 2 arbejdende grave i Midtjylland (se tilmelding i dette blad).

AL DELTAGELSE I FORENINGENS AKTIVITETER SKER PÅ EGEN REGNING OG RISIKO

Deadline for septembernummeret af STENHUGGEREN er den 1. november 2013.

Materiale sendes til Søren Bo Andersen. (geolsba@sol.dk) eller kan afleveres på klubmøder

Ved ankomst til møderne på Åby Bibliotek efter kl. 14.00, hvor dørene bliver lukket, kan man benytte klokken til højre for døren.

Husk selv at medbringe nødvendig proviant til møderne.

Fra kl. 13.00 er der åbent for handel, bytning, stensnak og "sten på bordet". Mødet starter kl. 14.30.

