

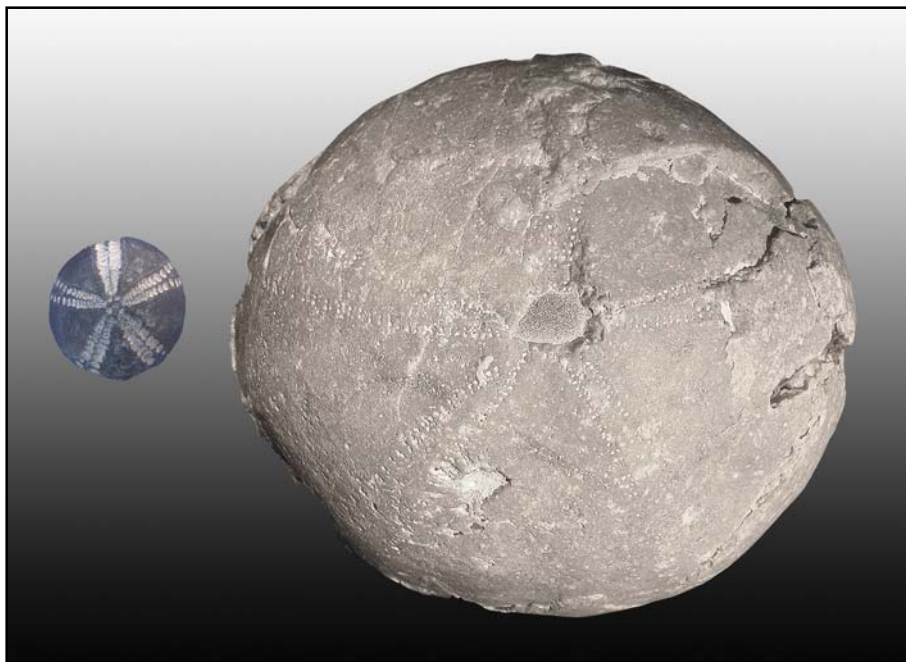
# Danmarks største søpindssvin - en bamse på 863 gram

Af Henrik Madsen, Moler Museet

I Geologisk Nyt nr. 3/04 blev der, i artiklen om søpindssvin, efterlyst det største danske eksemplar.

Kåringen fandt sted på Moler Museet under afholdelse af Geologiens Dag. Temaet for Geologiens Dag var de danske søpindssvin, og der blev bl.a. holdt foredrag om særudstillingen og lavet tinfossiler – til stor begejstring for deltagerne, som stod på nakken af hinanden for at få et hjemmelavet fossilt søpindssvin.

Det største eksemplar er fundet i Skrivekridtet på Møns klint af Alice Rasmussen fra Fakse. Søpindssvinet (*Echinocorys scutata*), der vejer 863 gram, er lidt trykket, men ellers intakt. På andenpladsen kom et søpindssvin på 801 gram fundet i Hanstholm. Derudover var der en del mellem 600 og 700 gram, som var fundet i alle egne af landet. Moler Museet takker alle, der har sendt kandidater.



Det største søpindssvin og et *Echinocorys obliqua* på 20 g til sammenligning. (Foto: Moler Museet)

## Kort nyt

### Fremtidens bil kører på halm?

Elselskabet, Elsam, med udviklingschef, Flemming Nissen, i spidsen er i gang med udvikling af en teknologi, som om 10-15 år skal gøre Danmark førende på verdensplan inden for kørsel drevet af vedvarende energikilder. Incitamentet til udviklingen af vedvarende energikilder til benzin- og diesel-drevne køretøjer er ønsket om at finde alternativer til verdens skrumpende olieressourcer samt ønsket om at finde renere energikilder til forbrændingsmotorer.

Opfindelsen, som Elsam arbejder med, er blevet døbt VEnzin, hvor VE står for vedvarende energi. VEnzin er traditionel benzin tilsat alkohol i form af metanol og ethanol. Mens metanol, der også i folkemunde kaldes træsprit, kan udvindes ved brug af vindkraft, som p.t. står for en fjerdedel af det danske elforbrug, er ethanol finsprit af gæret og destilleret biomasse af for eksempel halm.

Den traditionelle forbrændingsmotor kan nemt klargøres til en benzin, der er tilsat de to alkoholtyper metanol og ethanol. Mæng-

den af de to alkoholtyper i benzinen kan gradvist forøges i takt med, at produktionen af dem øges. Flemming Nissen tror, at vi om 20-25 år kan køre på ren metanol og ethanol og i den mellemliggende fase gradvist mindske brugen af benzin.

Allerede nu kan man problemfrit tilsætte benzinen fem procent ethanol og metanol uden at det nødvendiggør en omstilling af sin benzinmotor. Der er flere fordele ved en 100-procent ethanol-metanol-drevet forbrændingsmotor: foruden en indlysende interesse i at være uafhængig af olieproducerende lande så er forureningen mindre ved forbrændingen af de to alkoholtyper samtidig med, at biler kører omtrent 33 procent længere på en liter ren metanol og ethanol.

I Brasilien, hvor ethanol tilsættes benzinen, udvindes den typisk af korn, roer eller sukkerrør, men det opfattes af mange mennesker som uetisk at udvinde brændstof af råstoffer, som burde være indgået i fødeproduktionen i en verden, hvor millioner sulter. Derfor tager Elsans udviklingsprojekt

også udgangspunkt i at udvikle ethanol af non food, altså af affalds- og/eller spilddprodukter som for eksempel halm. - Elsam er inde i seriøse overvejelser om i løbet af året at påbegynde bygning af en fabrik til ethanol fremstilling.

Det største teknologiske spring fremad for Elsans udviklere er imidlertid, at man planlægger at bruge vindkraft til metanol fremstilling, hvilket vil kunne være et nyt virkefelt for vindmølleproducenterne i Danmark.

På forskningscenter Risø er afdelingschef og forsker, Hans Larsen, af den mening, at VEnzin er et spændende bud på fremtidens brændstof og et vigtigt skridt hen imod det ultimative mål, nemlig udviklingen af brintbårne energikilder. Om Elsam får succes, afhænger ifølge Hans Larsen af, om det økonomisk bliver rentabelt at udvikle brintteknologien, og det kan blive et kapløb med tiden, idet der forskes massivt på området rundt om i verden.

JP/SLJ ■