



## Snäckan i berget

Alan Cutler

Recension av Elisabeth Strömberg

Amerikanska originalets titel: *The Seashell on the Mountaintop – a Story of Science, Sainthood and the Humble Genius who discovered a New History of the Earth*. Först utgiven av Dutton/Penguin Group Inc., Usa, 2003.

Översättning och bearbetning av Björn Sundquist. Tryckt i Danmark hos Nørhaven Paperback A/S 2006. ISBN 91-7232-033-8.

”Hajen var mycket stor, men fiskarna lyckades få upp den på stranden. Eftersom den fortfarande levde och kämpade emot band de fast den vid ett träd. Sedan slog de ihjäl den. Hajar var inte ovanliga utanför den toskanska kusten, men det här var ett stort exemplar av den fruktade stora vita hajen, som vägde över ett ton. När den utom tvivel var död sträckte många av fiskarna in armarna i dess förskräckliga gap och skar med sina knivar loss tänder för att ha som souvenirer och amuletter.”

Detta är början av boken som handlar om den danske läkaren och naturforskaren Nicolaus Steno och året var 1666. Nikolaus Steno hade kommit till Florens i Italien. Han hade rest ifrån Köpenhamn, där han börjat sina medicinska och naturvetenskapliga studier. Det var på den tiden vanligt att man efter sina grundstudier gav sig iväg på en längre utbildningsresa till olika europeiska länder. Han hade trots sin stränga protestantiska uppfostran lärt sig att inte lita på bokliga auktoriteter. Om han ville förstå naturens värld, skulle han gå och beskåda den på egen hand. Annars var Bibeln den bok där man hittade alla sanningar. De flesta naturvetare på den tiden skaffade sig sin kunskap genom att studera böcker. Universiteten hade under medeltiden grundats inte i första hand för att få fram ny kunskap, utan för att bevara gammal kunskap.

I Florens hade storhertigen Ferdinando och Leopoldo av Medici skapat den berömda *Accademia del Cimento*, ”Akademin för vetenskapliga försök” och dit hade Steno blivit kallad. Han hade nämligen visat sig vara en utomordentligt duktig anatom och fick uppgiften att dissekera huvudet av den stora hajen. Vad som särskilt intresserade Steno var hajens tänder. Tanderna liknade vissa ovanligt formade stenar, som kallades glossopetra eller tungstenar. Kunde dessa helt enkelt vara förstenede hjärtänder? De hittades nämligen på land, där det inte var rimligt att hitta hjärtänder. Det stod också klart för Steno att dessa hjärtänder bara var ett specialfall av den allmänna frågan om fossila snäck- och musselskal och andra ”havsforemål”, som grävdes fram ur jorden långt ifrån haven, om dessa en gång varit levande organismer. Steno ägnade en stor del av sin tid att samla

fossil och gjorde noggranna anteckningar om insamlingsplatsen. Han lade märke till var i marken de funnits och också att det fanns en lagringföljd i jordens berggrund. Han insåg att lagringen representerade en tidsföljd. 1668 publicerade han *De solido intra solidum naturaliter contento dissertationis prodromus*, "Förelöpande meddelande till en avhandling om fasta kroppar som genom naturliga processer finns inlagrade i andra fasta kroppar". I denna avhandling redogör han för åsikten, att det som idag är berg en gång för mycket länge sedan legat under havsytan. Nicolaus Steno har med åren fallit i glömska, trots att han inte bara banade väg för en ny vetenskap, geologin, utan förebådade Darwins utvecklingslära.

Boken är väl värd att läsa, eftersom Darwin helt har setts som grundare av utvecklingsläran. Nikolaus Steno förutsåg denna 200 år tidigare och hade liksom Darwin svårigheter att övertyga kyrkan, att jorden som den ser ut idag, inte alltid sett ut på detta sätt. Havsfossil, som hittats i berg, måste en gång funnits i haven och var inte rester av någon "Syndaflod". Denna hade ju endast varat i ett år och utgjordes dessutom av regnvatten.

*Dr. Elisabeth Strömberg*  
*Zoologiska institutionen*  
*Göteborgs universitet*  
(email: [E.Strömberg@zool.gu.se](mailto:E.Strömberg@zool.gu.se))