

Fossil i Kina

International Cambrian Explosion Symposium i Nanjing, Kina

Text:
Holger-Detlev Buentke
Foto:
Jens Rydell



Mot Kaili formationen

Den 19.4 - 1.5 1995 stod den Kinesiska Vetenskapsakademin och den Kungliga Svenska Vetenskapsakademin för ett mycket lyckat symposium, som lockat nära 50 förväntansfulla vetenskapsmän från 10-talet länder till Nanjing. Den Kambriska explosionen är inte längre bara ett tema för paleontologer världen över, utan många populära artiklar har ökat intresset bland allmänheten.

Chengjiang fossillokal, Undre kambrium



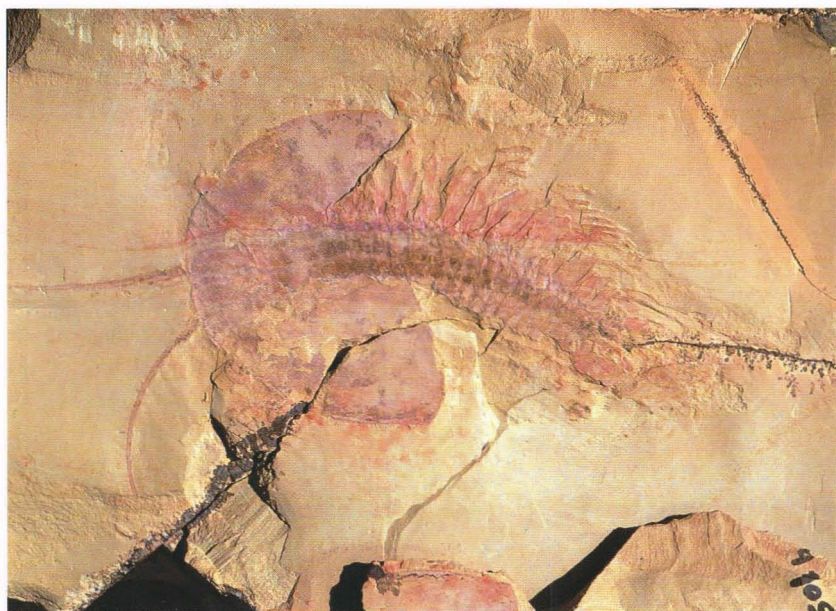
Efter introduktion och hälsningstal av företrädare för Nanjings universitet började Dolf Seilacher med sitt föredrag: The meaning of the Cambrian revolution. Därmed kom han till den viktigaste frågan: Har den kambriska explosionen verkligen ägt rum, dvs kan så många olika djurstammar ha bildats under så kort tid eller är dessa tidigkambriska fossila fynd resultatet av en gynnsam bevarandeprocess? Som

förutsättning för den kambriska explosionen anför han förutom biologiska förändringar också förändringar i klimatet, i atmosfären eller havsvattnet. En annan viktig faktor är bildandet av ett skelett.

Länge var den kring sekelskiftet upptäckta mellankambriska Burgess skiffern den enda lokalen med bevarade mjukdelar. Den blev berömd, sedan dess upptäckare, den amerikanske paleontologen Ch.D. Walcott började beskriva fynden kring 1900. Mycket har redan beskrivits på nytt på grund av tidigare feltolkningar. D. Collins från Royal Ontario Museum i Canada visade diabilder och berättade om hur isolerade delar av den numera ökända «monsterråkan» har gäckat vetenskapen och under tidens gång har blivit beskrivna som delar av kräftdjur, som manet, mask, svamp eller leddjur. Collins visade därefter bilder på nyare fynd av anomalocarider, som ökade förståelsen för denna djurgrupp. L. Ramsköld och P. Ahlberg talade också om anomalocarider, dessa betraktas inte längre som egen grupp utan räknas till arthropoderna.

Många föredrag handlade naturligtvis om Chengjiang,

en fossillokal som upptäcktes så sent som 1984 av den kinesiske geologen Hou Xian-Guang. *Naraoia*, en föregångare till trilobiterna, var det första fossilet med mjukdelar som han upptäckte (bild). Lerstenen i Chengjiang är lätt att preparera och visar stor detaljrikedom. Chen Junyuan fortsatte med att ge en överblick över Chengjiangfaunan och M.



Naraoia, Chengjiang, Undre Kambrium

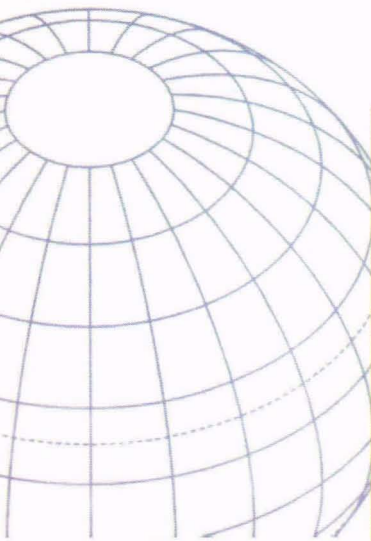
Lindström talade om sedimentationsförhållanden. D. Shu berättade om trilobiter med bevarade mjukdelar, när han preparerade fram dem fortsatte han helt enkelt med att preparera bort delar av själva skalet. G. Edgecombe talade om *Fuxianhuia*, en artropod uppkallad efter en sjö - Fuxian lake - i närheten.

Andra föredrag handlade om megalger - M. Steiner och svampdjur (porifera).

Bland den stora mängden föredrag är ett urval svårt att göra. Chris Nedin berättade om Emu Bay, en tidigkambrisk fauna i södra Australien och J. Yuan om platsen för en av exkursionerna: den mellankambriska Kaili-formationen.

På kvällen umgicks man och diskuterade eller gick till Nanjing Institute of Geology and Paleontology, för att tämligen fritt botanisera bland de världsberömda fossilen från Chengjiang, där vi också tog bilder.

Efter symposiet följde vi med på exkursion till



Sockertoppsbergen. Kaili formationen

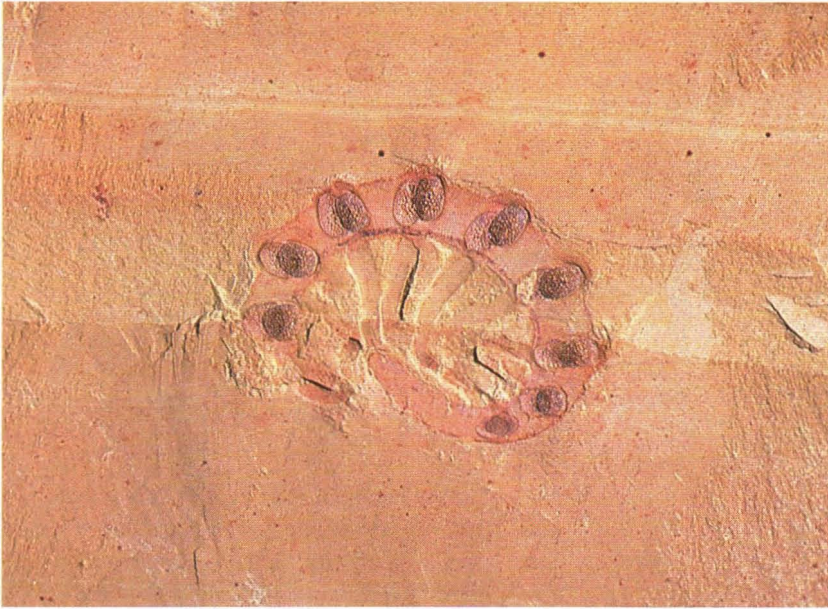
Guiyang i provinsen Guizhou i södra Kina. På paleontologiska avdelningen fick vi en fyllig introduktion av Kaili Lagerstätte och fossil förevisades (bilder).

Nästa dag åkte vi sex timmar i en skumpande buss genom ett böljande vackert landskap till Kaili. Övernattning, buss och fotmarsch mellan 200-300 meter höga sockertoppsberg, förbi risfält och genom små

byar till Kaili. Fossilerna fanns helt odramatiskt i marken bland majsplantorna på en av bergstopparna. Till fots genom byn Balong med folklöreuppvisning, förbi risfält och plöjande bönder



*Rotadiscus guizhouensis
ca. 15 cm - Manet
Kaili - Mellankambrium*

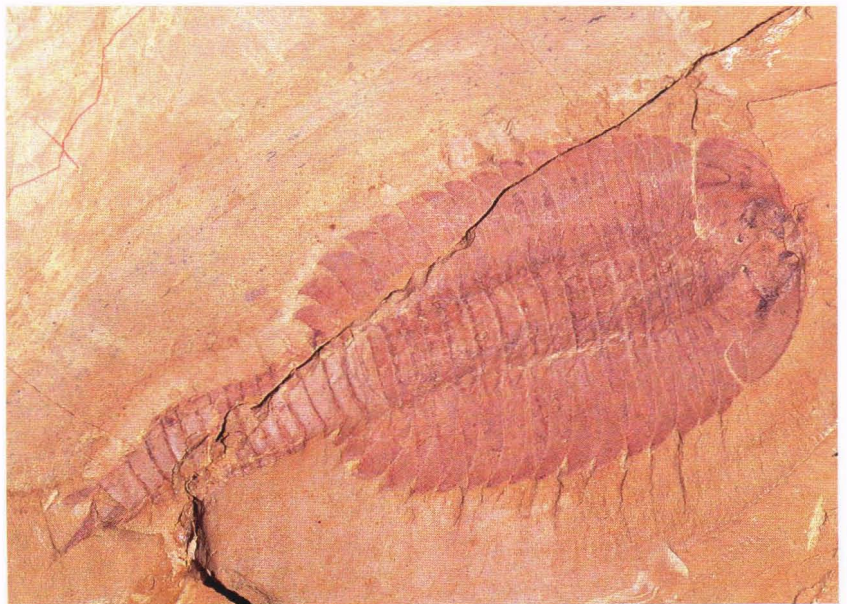


Microdictyon - Klomask
(norsk:klomark)
Chengjiang Undre
Kambrium

med oxar. Buss till Guiyang och sedan nattåget till Kunming, provinshuvudstad i Yunnan. Nästa morgon flera timmars bussresa till Chengjiang, jorden är röd och bränd, men ändå finns det risfält här och var. Vi är

uppe på ca 1900 meter i drömmarnas Chengjiang. Ingen förväntar sig liknande fynd som på Geologiska Institutet i Nanjing, men vi hittar trilobiter, alger och maneter.

Intrycken är löjligt, 14 dagar är för litet för att få grepp om något i detta väldiga land.



Fuxianhuia - leddjur,
ca 15 cm
Chengjiang, Undre
Kambrium