

# Årets geolog 2000

## – folkbildare med perspektiv på tid och rum

LENA ALMQVIST GILLSTEDT

*Lite förvånad, men stolt och glad, säger han sig vara över utmärkelsen Årets geolog 2000. Men nog har folkbildarsjelen och geologen Sven Laufeld dragit ett kraftigt strå till stacken när det gäller att ”På ett förtjänstfullt sätt flyttat fram geologins position i samhället” som det står i motiveringen till utmärkelsen.*

Förutom att Sven Laufeld är docent i historisk geologi och paleontologi och Sveriges främste expert på naturomvälvningars, det vill säga dramatiska vulkanutbrotts, jordskalvs eller översvämningars effekter på natur och samhälle, är han ett verkligt föredöme när det gäller att föra ut sin kunskap. Få geologer, eller naturvetare för den delen, har arbetat så medvetet för att nå ut i medierna och också lyckats. Att till exempel förmå Robert Aschberg att skriva en hel krönika i Aftonbladet om vulkaner som våra värsta miljöbovar säger en del om förmågan att nå fram med sitt budskap.

Sven Laufeld menar att populärvetenskap är viktigt.

– God vetenskap är alltid spännande. Om vetenskap inte kan skildras på ett intressant och begripligt sätt är det oftast fel på forskningsämnet, säger han.

I hans skrivna alster återkommer gång på gång ett citat från Salvador Dali som bekräftar att geologi är spännande: ”Varför ska man läsa detektivromaner när det finns geologiböcker?”

– Att skriva eller tala om någonting är dessutom det bästa sättet att själv förstå det man ska berätta om, säger Sven Laufeld.

Hans förmåga att dela med sig av sin kunskap har ställts på prov under de 16 år han undervisade vid Lunds universitet. Där gällde det verkligen att formulera kunskapen så att studenterna förstod.

Men det räcker inte att dela med sig av geologiska kunskaper till de redan

frälsta. Sven Laufeld tycker att geologin måste nå utanför universitetens väggar. Geologins företrädare måste slå sig fram till den massmediala scenen mycket oftare.

### Enögda medier

Samhället och medierna är extremt enögda, säger han och berättar att när han arbetade med Sveriges Television fanns där endast en person som hade betyg i geologi av totalt 3 000 anställda.

– Och när nästan hela massmedievärlden har sin bakgrund inom humaniora kan man verkligen ifrågasätta hur sällningen sker bland alla viktiga nyheter världen över, fortsätter han.

I dagens samhälle jagar människor i allmänhet sekunder och det går naturligtvis ut över det längre tidsperspektivet. Sven Laufeld anser att till och med geologerna i dag alltför sällan tänker på tidsaspekten.

– Om inte vi geologer, som är vana vid långa tidsperspektiv och som har till yrke att undersöka jordens utveckling utforskar och berättar om de processer som verkar på jorden, vem skall då göra det? frågar han sig:

– Det är ju bara vi som vet något om jordens utveckling i ett längre tidsperspektiv.

### Månen inspirerade

Naturkatastrofer har inte alltid tillhört Svens Laufelds intresse och arbetsområde. Längre ägnade han sig åt att stu-

dera mikrofossil på Gotland vilket sedermera också slutade med en doktorsavhandling. Men när han i svinotan en dag år 1969 på väg hem från geologiska institutionen i Lund höjde blicken mot månen fick han något av en ahaupplevelse. Detta var samtidigt som människan tog sina första kliv på månens yta och Sven Laufeld frågade sig själv om det verkligen var vettigt att gno på med Gotlands mikrofossil när någon snart skulle sätta en geologhammare i månens berg.

Efter uppvaknandet från de gotländska mikrofossilerna reste Sven Laufeld till Alaska där han arbetade med universitetsundervisning och museiverksamhet. Och det var där han för första gången på ett påtagligt sätt fick uppleva en smärre naturkatastrof. Ett jordskalv blev en omtumlande upplevelse för en geolog som blivit uppfostrad i urbergsterräng där marken är lugn och stilla.

– Jag blev förbannad på professorerna, att de låtit mig disputeras och försvinna ut ur Sverige utan att förstå någonting om de vulkaniska processer som är i gång nästan överallt på jorden utom just hos oss, säger Sven Laufeld.

– Jag hade blivit lurad att tro att jorden var lugn och fridfull men så var det ju inte, säger han och berättar att han nu blev verkligt intresserad av de dramatiska effekter som naturkatastrofer kan få.

Till exempel beordrade han sina studenter att ur dokumentationen från ett nyligen inträffat jordskalv plocka ut alla

de händelser som skulle komma att bevaras i de geologiska strukturerna. När han senare återvände till Sverige letade han efter liknande strukturer och naturligtvis hittade han sådana bland annat i den jurassiska Höörsandstenen i Skåne.

– Bara om man studerar geologin i nutid kan man till fullo förstå de geologiska mekanismerna som verkat tidigare under jordens historia, säger han.

Under 80-talets andra hälft kom Sven Laufeld så småningom att bosätta sig på Java i Indonesien där han blev ännu mer övertygad om naturomvälvningarnas betydelse för miljö och människor.

– Om jag hade blivit en aning omskakad av jordskalvet i Alaska så bosatte jag mig nu mitt på en aktiv vulkansida vilket naturligtvis ytterligare spädde på mitt nyvaknade intresse för naturkatastrofer.

Här på Java arbetade Sven Laufeld som projektledare med att utreda Indonesiens behov av geologiska data, hur de skulle hantera den geologiska informationen och även datorisera insamlandet.

Nu har han eget geologikonsultbolag, och har startat ett nätverk som heter Natural Hazards Group som består av ett femtontal av världens främsta forskare inom ämnet naturkatastrofer.

### ”More gaps than records”

Varje år inträffar omkring 500 större naturkatastrofer och enligt Sven Laufeld finns all anledning att betrakta geologiska naturkatastrofer som ett mer påtagligt hot mot miljön och mänskligheten än till exempel växthuseffekten.

– Under det sista årtiondet har människans både faktiska och påstådda miljöpåverkan varit i fokus så till den milda grad att naturens egna processer nästan har förbisetts, säger han.

I miljödebatten saknar många kunskap om omfattningen och hastigheten hos naturens normala processer men geologerna tillhör den ganska lilla skara av människor som faktiskt känner till

*Bara om man studerar geologin i nutid kan man till fullo förstå de geologiska mekanismerna som verkat tidigare under jordens historia, säger Sven Laufeld.*

att naturkatastrofer tidigare har orsakat massdöd på jorden åtskilliga gånger under den senaste årmiljarden. Och att all mänsklig civilisation av högst naturliga orsaker kan försvinna när som helst på några futtiga sekunder.

– Faktum är att det är dramatiska naturkatastrofer som ofta har inneburit slutet för många organismer och början på nya tider och där människan sedan har dragit gränserna i den geologiska tidsskalan, säger Sven Laufeld.

Det innebär att mer än hälften av all tid som flytt i jordens historia förmodligen inte är företrädd i de geologiska serierna. Enligt en brittisk forskare finns där troligen ”more gaps than records”.

### Idiotiska boplatser

Naturkatastrofer och dess efterverkningar är ingenting som mänskligheten kommer att kunna undvika i framtiden. Snarare kommer situationen att

förvärras. Antalet människor ökar dramatiskt på jorden och ju fler som bor här desto fler kan drabbas.

– Nu är vi sex miljarder människor på denna planet och dessa har till stora delar bosatt sig på idiotiska ställen, längs floddalar och havsstränder, som i till exempel Asien där översvämningar nästan årligen skördar tusentals, ibland hundratusentals människooffer, säger Sven Laufeld.

Förutom att dessa platser är centrum för befolkningsexplosionen är de dessutom centrum för mycket av den tekniska och ekonomiska expansionen.

– Och detta sker på mycket osäkra premisser i skuggan av de överhängande naturkatastrofer som när som helst kan drabba området, säger Sven Laufeld.

Till de farligare ställena hör just floder och havsstränder samt vid kontinentalplattornas gränser där vulkanism och jordskalv är en del av vardagen, vilket är risker som västerländska investerare kanske inte räknar med.

## Höstkryssvinnare

I årets sista nummer blir det förstås ett julkryss. I väntan på detta presenterar vi här de tio vinnarna från nr 9. Vi utlovade ju dubbelt antal vinnare den gången. Arkimedes var profilen – dödad av en romersk soldat, när han höll på att lösa ett geometriskt problem. Och enligt historien var hans sista ord de som ni lösare fick fram. Fortuna gynnade denna gång följande personer:

Kari Lundbeck, Ärres väg 5, 291 66 Kristianstad  
Mia Olausson, S.Viktoriag 50, 411 30 Göteborg  
Ingrid Hansson, Märgelväg 2, 428 35 Källered  
Staffan Jansson, Trädgårdsg 3A, 783 34 Säter  
Helena Mattisson, Värnhemsg 13, 212 15 Malmö

Gustaf Åström, Storg 6, 753 31 Uppsala  
Lars Richardsson, Box 120, 386 22 Färjestaden  
Sif Johansson, Folkungag 120-130, 116 30 Stockholm  
Cecilia Brunhoff, Hillerödsväg 6A, 217 47 Malmö  
Ove Eriksson, Skålpundsv 10, 393 54 Kalmar