



GYLLENE SPIKEN, HUNNEBERG

58°21'45.9"N 12°29'52.2"E

Vid det nedlagda diabasbrottet på Hunneberg finns en blottad vägg med alunskiffer. Vid första anblick kanske den inte ser så spännande ut, men om man tittar noga kan man se att det sticker ut något ur berget – en gyllene spik! Den är lokalen unik, inte bara i Sverige utan också i hela världen.

Foto: Henrik Theodorsson

Varför sitter det en spik i väggen för kan man ju undra? Jo, den här spiken visar att här finns en GSSP – en Global Boundary Stratotype section and Point. Eller en global referenspunkt för geologisk tideräkning för att göra det lite lättare. Precis som med mycket annat delar man in jordens historia i olika tidsåldrar för att göra det mer lättbegripligt och överskådligt. Indelningen kallas för den geologiska tidsskalan och sträcker sig ända från jordens uppkomst tills idag. Tidsskalan är uppdelad i många olika delar för att göra den mer finskalig. Den största enheten kallas för eon och jordens historia är uppdelad i 4 eoner. Det eon som vi befinner oss i just nu heter fanerozoikum och började för 542 miljoner år sen. Just ordet fanerozoikum betyder "synligt liv" eftersom livet på jorden började att utvecklas allt mer.

Fanerozoikum är i sin tur uppdelad i eror och sedan perioder. Många av perioderna känner ni säkert igen: kambrium, ordovicium, silur, devon, karbon, perm, trias, jura, krita, paleogen, neogen och kvartär (där vi befinner oss just nu). För att precisera det ytterliga har man delat upp perioderna i epoker och åldrar.

Så vad har det här att göra med den gyllene spiken? De gyllene spikarna visar vart gränser går mellan olika åldrar. Man har valt ut olika platser runt om i världen där man tydligt ser en gräns och valt att det här får vara en global referenspunkt. Vad definierar en gräns? Först och främst måste man hitta en bra sektion som är välexponerad. Det får inte finnas någon *hiatus* (lucka) i lagerföljden och den ska inte ha påverkats av yttre krafter så att lagerföljden kastats om. Det viktigaste är att det ska förekomma fossiler i lagerföljden. Ju fler fossilgrupper desto bättre, det hjälper till vid åldersbestämningen. När en ny fossil dyker upp använder man den som en referens och bestämmer att här börjar en ny ålder.

Att utse en GSSP är tidskrävande och eftersom det ligger mycket prestige bakom att få utse en sektion som en global referenspunkt så blir det ofta heta debatter mellan forskare. De som till slut avgör vilken sektion som ska utses är en grupp internationella forskare som röstar om vilken sektion som anses bäst.

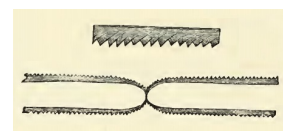
Den gyllene spiken på Hunneberg visar att just här börjar en ny ålder som fått namnet Floian från byn Flo, och har en ålder på 478 miljoner år!

Så varför har man valt ut den här platsen i världen?

Jo, just i det här lagret i alunskiffern dyker det upp en ny sorts fossil för första gången – en graptolit vid namn *Tetragraptus approximatus*. Graptoliter var mycket underliga djur som levde som plankton i vattnet. Just den här typen av graptolit hade fyra armar, därav namnet "Tetragraptus".

Idag finns det en hel del gyllene spikar ute i världen, men i Norden har vi bara två som turligt nog ligger i Sverige! Spiken vid Hunneberg är en av dem och den andra ligger i Fågelsång i Skåne i närheten av Södra Sandby. Det tillkommer ständigt nya spikar ute i världen och vem vet, kanske det dyker upp en till spik någonstans i Sverige?

Ett roligt tips är att börja "samla" på dessa spikar! Kolla upp nästa gång ni reser någonstans om det kanske finns någon i närheten. ♦



Henry Alleyne Nicholson (1873)

Ordovicium 485 – 444 miljoner år sedan			
Period	Epok	Ålder	Miljoner år sedan
Ordovicium	Yngre ordovicium	Hirnantian	445–444
		Katian	453–445
		Sandbian	458–453
	Mellersta ordovicium	Darriwilian	467–458
		Dapingian	470–467
	Äldre ordovicium	Floian	478–470
Tremadocian		485–478	

De röda pilarna visar de två GSSP som representerar sektionerna som hittas i Sverige. Floian = Flo. Gyllene spiken vid Hunneberg. Sandbian = Södra Sandby i Skåne

VIDARE LÄSNING FÖR DEN NYFIKNE:

På www.stratigraphy.org kan hitta mer information och den geologiska tidsskalan samt ladda ner den senaste versionen av den. Det finns även se listan över var de gyllene spikar finns