

Fjällens källare

Fjällen, Norrlands stolthet, ett semester mål för alla åldrar som blev till för 400 miljoner år sedan. Men vad finns under dem? Med en höjd på upp till 2000 meter så kan man undra vad som finns under allt. Om man letar på rätt plats, och turen är framme, så kanske vi kan lyckas få en skymt av botten ibland.

Föreställ er en snöplog. Den plogar bort snön från vägbanan och samlar den i en snödriva. Tänk nu att plogen är en kontinentalplatta och att snödrivan är vår fjällkedja. När denna plogning skedde samlades flera olika typer av berggrund i paket. Därför varierar bergskedjans sammansättning med en blandning av lite gott och blandat hela vägen från Åre till Abisko. Dessa olika typer av berggrundspaket kallas *skollor* och är segment med samma typ av berg som förflyttats från sin bildningsmiljö. Tänk dig att fjällen ser ut som en Jackson Pollock målning där skollorna är de olika färgerna.

Av alla dessa skollor ska vi titta närmre på den som heter Särv. Särvskollan ligger huvudsakligen i centrala och västra Jämtland, omgiven av Seve- och Offerdalskollorna. Till sammansättning är Särv unik bland alla skollor, merparten av berggrunden är sedimentär sandsten vilket är gammal sand som under högt tryck blivit till sten. Den bildades under en tid då det som kom att bli fjällen var ett stort hav. Sandstenen genomskärs av en svart bergart som heter Ottfjällsdiabas (se bild) och den hittas enbart i Särvskollan.



Ottfjällsdiabas

Ett äldre fjäll?

Det finns också något väldigt intressant bland all sandsten. Bergarten vi ska titta närmre på har något unikt med sig. Det är en bergart som blivit påverkad av platttektonik, en så kallad *metamorf bergart* som skärs igenom av Ottfjällsdiabasen. Det här är speciellt för att Ottfjällsdiabasen är omkring 640 miljoner år gammal. Om den då tränger igenom en bergart betyder det att den är äldre än så, och om då fjällen är 420-400 miljoner år betyder det att den måste bildats i en tidigare plogning och varit en del av ett tidigare fjäll någonstans.

Det går att ta reda på vad den genomskurna bergarten i Särvskollan är uppbyggd av för mineral, genom att studera prover av den i tunnslip, bitar av stenen som slipats till tjockleken av ett hårstrå. Det går även att se former och texturer som visar vilken typ av påverkan som skett. Sammansättningen av stenen visar att den har haft en helt annan utveckling än resten av fjällen i Jämtland.

Att något så annorlunda och unikt kan gömma sig i Jämtland är otroligt spännande. Det visar att det fortfarande går att upptäcka helt nya saker, även i något så väl dokumenterat som våra egna älskade fjäll.