

MOUNT EREBUS.

*Av Finn J. Skjerlie, Universitetet i Bergen.
Fra Bergens Tidende/Godbiter fra
samlingen.*

Årene 1839-43 foretok en britisk antarktisk ekspedisjon under ledelse av James Clark Ross den fjerde omseiling av Sydpolkontinentet. Med de to fartøyene, Erebus og Terror, nådde Ross lenger mot sør enn noen før hadde vært. Han klarte å trenge gjennom pakkisen og inn i den store åpne havbukten som senere ble kalt Ross-havet, og inn til selve Sydpolkontinentet. Her støtte han på innlandsisen der den ender i havet som en 50-60 m høy vegg – Rossbarrieren.

27. januar 1841 fikk ekspedisjonen i sikte en storslagen vulkan som James Ross kalte Mount Erebus etter det ene av sine fartøyer. Mount Erebus hadde da et kraftig utbrudd, og Ross skrev at vulkanen spydde ut store mengder røyk og at et rødt flammeskjær fylte krateråpningen. Mount Erebus er den største og eneste aktive av i alt fire vulkanfjell som bygger opp Rossøya. Aldersdateringer av de vulkanske bergartene, som bygger opp den nesten 400 m høye kjempen, har vist at den vulkanske aktivitet har pågått i løpet av den siste mill.år.

Mount Erebus har et stort hovedkrater som er ca. 600 m i diameter. Bunnan på hovedkrateret, som ligger 150 meter under toppen, er overflaten på en størknet lavasjø. Innenfor hovedkrateret er det et såkalt indre krater med en diameter på 150-200 m. Det indre kraters bunn ligger om lag 100 m lavere enn hovedkraterets. Utenfor det indre krater er den vulkanske aktivitet begrenset til en svak utsiving av vanndamp langs enkelte sprekker. I den sterke kulden fryser dampen til meterhøye tårn og søyler av is.

I det indre krater er den ene halvparten av kraterbunnan dekket av snø. Dette viser at jordvarmen er lav, og den vulkanske

aktivitet begrenser seg som regel her bare til utstrømning av vanndamp. Et større utbrudd har imidlertid vært observert. Under kraftig bulder steg da en svart askesky flere hundre meter til værs fra en liten åpning i kraterveggen.

Den andre halvdelen av den indre kraterbunnan er derimot en lavasjø. Lavasjøen er dekket av en tynn, men sterkt opptrukket skorpe. Under den tynne skorpen syder det, og gjennom sprekker og åpninger kan man fra krateranden se det hvitglødende inferno. Lavaen er seigtflytende og ved større utbrudd slynges kaskader av større og mindre rødglødende lavafiller høyt til værs, og til dels blir de slynget ut over hovedkraterets kant. På grunn av lavaens seigtflytende karakter vil lavafiller, som størkner etter å ha falt ned på bakken, få en form som »kukaker».

Rossøya med Mount Erebus er bare en del av et større vulkansk område, en såkalt vulkansk provins. Vulkanismen startet for 15 mill.år siden, og Mount Erebus er følgeleg dannet i en sen fase av denne. Bortsett fra Mount Erebus er det innen den vulkanske provins bare noen få mindre områder som fortsatt viser tegn til vulkansk aktivitet.

De vulkanske bergartene er karakterisert ved at de er rike på alkalier og fattige på silisium. Tilsvarende bergarter finner vi flere andre steder i verden, bl.a. i Rift Valley i Afrika, hvor vulkanismen er knyttet til veldige forkastninger eller bruddsoner i jordskorpen. Det er sannsynlig at vulkanismen i Rosshavet er betinget av liknende forhold, men innlandsisen, som dekker det aller meste av kontinentet, gjør selvsagt geologiske undersøkelser uhyre vanskelige. Imidlertid har man holdepunkt for at det i området ved Rosshavet løper veldige forkastninger langs de transantarktiske fjell. Det er sannsynlig at den vulkanske provinsen i Rosshavet og giganten Mount Erebus er dannet som et resultat av disse.