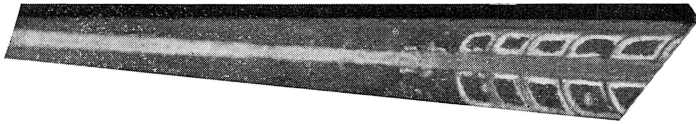


1. Berggrundskarta över Sollerön.

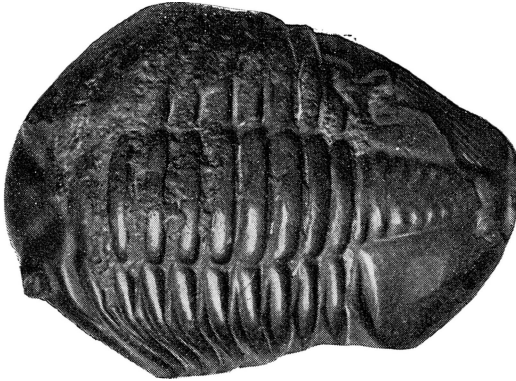
Solleröns geologiska byggnad och förhistoria

Av fil. lic. Ragnar Lannerbro

Sollfolket kan vara glada över att deras ö inte är av så labilt vulkaniskt ursprung som exempelvis Heimaey vid Island. Emellertid har naturkatastrofer även drabbat denna solens ö iform av en nog så kraftig sprickbildning. Denna sprickbildning eller förkastning delar ön i en västlig och en östlig del — skilda åt genom en i terrängen markant förkastningsbrant, som går i nord-sydlig riktning från Grötnäs i norr förbi Rothagen och Gruddbo till Hårånäs vid Håråviken i söder. I förkastningsbrantens närhet ligger Klikten, Bjärså kern och Lundgårdet. Namn, som minner om öns förhistoria.



2. *Ortoceratit.*



3. *Trilobit.*



4. "*Kristalläpple*".

Som berggrundskartan (bild 1) visar uppbygges öns västra del av slipsandsten, skiffrar och grå och röd kalksten. Den östra delen utgöres av urberg, huvudsakligen granit, av geologerna benämnd Järngranit. Den är av vulkaniskt ursprung och bildad på stort djup i jordskorpan. Emellertid skiljer den sig från den granit, som exempelvis förekommer i Gesundaberget. Den senare har av geologerna benämnts Dalagranit av röd Siljanstyp. Mineral, sammansättning och struktur skiljer de båda granittyperna åt.

Som berggrundskartan visar överlagras den östra granithalvan av ett kalkstråk i huvudsak parallellt med kalkberggrunden i den västra delen. Ett förhållande, som tyder på att hela ön varit täckt av kalksten, skiffrar och slipsandsten. Då dessa bergarter bildades var Dalarna liksom större delen av vårt land täckt av ett hav, i vilket kalkproducerande djur levde såsom alger, koraller armfotingar, musslor, snäckor, kräftdjur och bläckfiskar. Ett flertal djurarter är för länge sedan utdöda. Men så existerade detta hav (under ordovicium-silurtiden) för bortåt 400 miljoner år sedan.

Bland de försteningar man påträffar på Sollerön, torde ortoceratiten vara den vanligaste. Den utgöres av ett stundom meterlångt, svagt koniskt, rörlignande, segmenterat skal (bild 2). Djuret, som bodde i det främre segmentet (kammaren), är släkt med den nutida bläckfisken. Dessa fossil har givit namn åt kalken, som benämnes ortoceratitkalk. Ortsbefolkningen har sedan gammalt kallat dessa försteningar för "stenormar".

Av ortoceratitkalk finns det två olika typer. En grå i dagligt tal helt enkelt benämnd kalk - och en röd kallad limsten (jämför engelskans limestone).

En annan tämligen vanligt förekommande förstening är trilobiten — ett slags kräftdjur, se bild 3. Den har givit namn åt ett kalklager, som kallas chasmopskalk, vilken bl. a. uppträder i området kring Erlandssons bussgarage. Denna kalk innehåller även ett annat fossil, bild 4. Dessa är till formen runda, av ett plommons storlek och benämnes Echinospaerites. De är släkt med vår tids tagghudingar, nämligen sjöborren. Av befolkningen går dessa fossil under benämningen kristalläpplen eller jordpäron.

Som tidigare omtalats uppträder en skifferzon längs förkastningsbranten. Den utgöres av en mörk lerskiffer rik på bituminösa (kolrika) ämnen och skall enligt vad som berättats mig, ha använts som bränsle vid kalkbränning på Sollerön. Den benämnes retiolitesskiffer på grund av att skiffern innehåller ett "sågtandat" fossil av graptoliternas släkte.

Öns västra hälft uppbygges helt av slipsandsten. Vid Utanmyra har sedan gammalt brutits slipsten. Hülphers omnämner ett sådant slipstensbrott i sin "Dalaresa" 1757. Byborna förfärdigade slipstenar och brynen av denna sandsten till husbehov. Ävenledes kalk och limsten bröts enligt Hülphers för framställning av murbruk och som jordförbättringsmedel.

Öster om Agnmyren finns en blymalmsförekomst. Den ligger inom ett område, som sedan gammalt benämnts Klikten och utgör en del av den tidigare omtalade förkastningsbranten. Mineraliseringen har huvudsakligen träffat den här anstående grågröna kalken, vars underliggande skikt utgöres av röd ortoceratitkalk. Men även inom andra områden på Sollerön har berggrunden utsatts för sulfidmalmbildning. Så är exempelvis förhållandet i

landsvägsskärningen öster om Gruddbo. Här har malmineraliseringen träffat Järnagraniten och utgöres av centimetertjocka lager av bly- och zinkmalm tillsammans med violett flusspat. Även mindre skärpningar av svavelkis och magnetisk järnmalm förekommer härstädes. Huruvida malmbildningen vid Klikten och Gruddbo är samtidig har ej klarlagts. Man kan emellertid förmoda att bly/zinkmalmbildningen i kalken är av permisk ålder och skett i samband med starka rörelser i jordskorpan, vilka satts i samband med vulkanism inom Osloområdet. Den stora förkastningen, som topografiskt delar ön i två markant skilda delar torde ha uppstått vid ovan angivna tidpunkt.

En annan teori hävdar, att väldiga rörelser i jordskorpan inom Siljansområdet skett i samband med ett meteoritnedslag på den s. k. Siljanskupolen (granitmassivet norr om Siljan och begränsat av sjösystemet Orsasjön, Skattungen och Oresjön). Framtida undersökningar få väl ge bättre besked om detta intressanta problem. Det ringformiga granitmassivet med omgivande sjösystem torde vara avhängigt av detta meteoritnedslag.

Redan på Hülphers tid omtalas bly/zinkmalmfyndigheten vid Klikten. I "Dalaresan" berättas: "Här finnes en ödelagd Silfver-Malms skärpning". Den bearbetades ånyo vid 1900-talets början och så sent som vid slutet av första världskriget höll tre man på med skärpningen härstädes.

På fastlandet närmare bestämt i Flenberget har enligt Hülphers solleröborna funnit kopparmalm. År 1759 anlade de en hytta vid Mångån för malmens smältande. Men även sjö- och myrmalm — ja, kanske till och med bergmalm — har Sollvingarna använt för framställning av järn. Därom vittnar förekomsten av stora slagghanopningar på ön och fastlandet, inte minst i själva gravrösen. Järnframställning under vikingatid och äldre medeltid betydde ett väldigt ekonomiskt uppsving för öns bebyggare. Av gravfynden att döma var Sollerön med dess järnsmeder under denna period ur såväl ekonomisk som social synpunkt det ledande skiktet inom Ovansiljans befolkning.

Det har då förvånat mig, att man på Sollerön ännu ej påträffat någon runsten. Inom hela Dalarna har endast ett fragment av en

sådan hittats, nämligen i Stora Tuna. Jag håller det därför som sannolikt, att man i framtiden kommer att påträffa någon runsten, som berättar om sollbyggarnas bedrifter på hemön eller i främmande land. Vem vet, om det inte ligger någon sådan sten i en husgrund eller som trappsten? Det vore mer än märkligt om inte Sollvikingarna bland sig haft någon runristkunnig person, enär Sollerön vid denna tid ägt en förhållandevis hög kultur. En kultur, som började spira under bronsåldern och den efterföljande järnåldern. Härom kan den skålgropsförsedda sten, som ligger nedom Gesundaberget bära vittne. Den berättar om solkulten - om dyrkan av solens gudom - en gudom, som kan förmodas ha givit namn åt ön och dess bebyggare.

Ragnar Lannerbro