



ÖJBERGETS NATURSTIG

En vandring från Öjbergsmossen till jättegryta och djävulsåker på martallsbeklädd meteoritkraterkant vid Söderfjärden

*Anders Höglund
2013*

Man klarar sig vanligtvis med normal **utomhuskläder**, men under våta perioder är det bra att ha **stövlar** eller täta vandringskor.

Håll dig till stigen för att inte slita på naturen i onödan.

Blå markeringar för den längre, **gula markeringar** för den kortare stigen.

Informations- tavlor

En stor informationstavla finns nere vid skidstugan, en mindre vid Markvägen, samt flera små tavlor uppe i tornet. Tavlor med bild och text finns vid varje kontroll.

Naturvännen tar med sig **skräp** och avfall till för ändamålet reserverad plats.

Håll hundarna kopplade!



Allemansrätten och skyldigheter i naturen

I Finland får man med stöd av allemansrätten röra sig på annans mark. Man får dock inte orsaka skada, olägenhet eller onödiga störningar i naturen. På andras gårdsplan får man inte röra sig. Eld får inte uppgöras utan markägarens tillstånd, men man får plocka bär och svamp. Man får inte ta lava, mossor, näver eller grenar utan tillstånd. Det är förbjudet att skräpa ner och att skada växtligheten.

Kartor. Se bakpärmen för att hitta till Öjberget och mittuppslaget för naturstigen

Hur hitta till Öjberget. Bil eller cykel till Sundom, där skyltat till Öjberget (se karta). Buss från Vasa till Sundom (UF-lokalen). Därifrån är det 750 m till stigens början vid Öjbergstugan.

Längd och tid. Stigen är 2.5 km lång, det tar minst 1.5 timmar att gå runt den. Den kortare och lättare leden är 2 km lång och startar från Markvägen.

Rastplatser, grillplats. Rastplats finns ovanför kontroll 5 och vid utsiktstornet (kontroll 13). En grillplats under tak finns nere vid skidstugan

Om du tappar bort dig. Ta det lugnt. Du är antagligen bara några tiotal meter från stigen. Sök färgmarkeringar och kontrolltavlor samt jämför med kartan. Du skall inte korsa någon asfalterad väg.

Var får jag köpa det här informationshäftet? I Medborgarinfon i stadsbiblioteket, på fritidsverket, stadens turistbyrå och i butiken i Sundom.

Litteraturlista för broschyren

Litteratur:

Sundom bys historia I - Byn som steg ur havet. Vasa 1994.

Pelle Kevin: Broschyren "Träffpunkt Söderfjärden". Sundom bygdeförening

Peter Edén: Utvecklingsplan för Söderfjärden. Sundom bygdeförening

Peter Edén och Linda Södergran: Temaplan för utveckling av byarna i Söderfjärden-området. Center för lokal utveckling, Österbottens högskola

Öjberget. Delgeneralplan. Vasa stads planeringsverk.

Juha Kinnunen. Raportti Öjbergetin alueen luontoinventoinnista. Vasa stad, miljökontoret 1996

Internet:

Center för lokal utveckling, www.vasa.abo.fi/luc

Sundom bygdeförening, www.sundom.fi

Vasa stad, www.vaasa.fi

Söderfjärdens geologi, www.gsf.fi/paleo/files/Soderfja.html

Broschyrens texter finns även på följande webbsidor:

Center för lokal utveckling,

www.vasa.abo.fi/luc

Sundom bygdeförening,

www.sundom.fi

Vasa stad, www.vaasa.fi

Övrigt:

Filmen "Meteoritkraterns berättelse. Söderfjärden"

och CD med samma namn. Sundom bygdeförening.

Allmänt

ÖJBERGET

Öjberget finns i Sundom 9 km från Vasa centrum (se karta på bakpärmen). Öjberget är Vasa stads rekreationsområde och center för vintersport och motion. Dess natur är speciell på flera sätt. Den här broschyren innehåller förutom en beskrivning av Öjbergets historia och natur, en karta (mittuppslaget) och uppgifter om kontrollerna för naturstigen på Öjberget.

Naturstigen är utmärkt i terrängen med blå markeringar. Längs den 2,5 km långa rutten finns 12 kontroller, där det i ord och bild berättas om området, dess utveckling och natur, samt om människans inverkan. Det tar minst 1,5 timme att gå naturstigen. Det finns också en kortare och mera lättframkomlig del, som är utmärkt med gula markeringar. Den startar från Markvägen, där det också finns en informationstavla.

Nere vid skidstugan finns en allmän informationstavla om Öjberget och Söderfjärden. I utsiktstornet finns infotavlor om det man ser i olika

riktningar. All information hittar man naturligtvis inte på kontrolltavlorna. Genom att läsa broschyren och genom att göra egna iakttagelser kan varje vandrare bekanta sig med Öjbergets speciella natur, berika sin naturkännedom och lära sig att röra sig i naturen utan att skada den.

Naturstigen vid Öjberget har ursprungligen planerats av biolog Ilkka Mäkelä och den blev färdig år 1988. Inom ramarna för ett POMO+ -projekt (nationella, kommunala och privata medel för landsbygdsutveckling) har 2002 en ny dragning med nya kontroller, en ny broschyr med delvis nya texter och nya bilder, samt infotavlor och ett utkikstorn planerats.

Planerna förverkligas genom ett ALMA-projekt (Alueellinen maaseutu-ohjelma, nationell, EU-, kommunal och privat finansiering).

Projektet har utförts på Center för lokal utveckling, Fortbildningscentralen vid Åbo Akademi, Vasa, och Sundom bygdeförening. Texterna är gjorda av **Matts Andersén, Peter Edén, Ingvar Fagerholm** och **Liselott Nyström**, som också har gjort illustrationerna. Vasa stads fritidsverk, Astronomiska föreningen Andromeda och Vasa miljöförening har också deltagit i projektet.

ÖJBERGETS HISTORIA

Geologisk utveckling

Öjberget är ett för den Österbottniska kusten unikt "bergslandskap" med en högsta punkt 50 meter över havet. Dess historia är lång och innefattar många omvälvande händelser. Det hela började med att sand och gyttja lagrades på en havsbotten för omkring 2 000 miljoner år sedan. Under årmiljonernas lopp hårdnade de till bergarter (sandsten, lersten). I den svekofenniska bergskedjeveckningen för ca 1 885 miljoner år sedan, "tvingades" sedimentbergarterna ner 15 kilometer i jordskorpan och omvandlades under hetta och tryck till olika nya bergarter (gnejs och granit) (se bild 1).

Glimmergnejser är de svagast omvandlade bergarterna i området. De är gråa till färgen och man kan tydligt se de ursprungliga lagren. Tunna ådror av ljus, uppsmält material är vanliga. Kraftigare åderbildning omvandlar glimmergnejsen till ådergnejs, i vilka lagring ännu kan skönjas. Ställvis genomgick sedimentbergarterna total uppsmältning, och vid senare avkylning kristalliserade materialet till en grå bergart vanligen med stora, vita fältspatkorn. Den kallas av gammalt för vasagranit. Alla möjliga mellanformer mellan dessa tre förekommer också.



Bild 1. De vanliga bergartstyperna i Öjbergsområdet.

A. Glimmergnejs.

B. Ådergnejs med rund konkretion.

C. Vasagranit.

Ofta har det smälta materialet bildat ljusa, skärande gångar i delvis omvandlad gnejs (se kontroll 1). De bruna, runda eller utdragna "bollarna" (konkretionerna), som man ser på många ställen, har bildats genom utfällning av kalkmaterial när sedimenten hårdnade till bergarter. De har bevarats vid den senare omvandlingen. P.g.a. vittring och erosion under hundratals miljoner år, kan de här bergarterna i dag ses vid markytan.

För omkring 520 miljoner år sedan bildades Söderfjärdens runda krater i ett meteoritnedslag, och kanterna, inklusive Öjberget, runt om den höjdes till en kedja av randberg möjligen över 1000 m höga. Kratern fylldes sedan med sediment (sand och lera) och kraterkanten nöttes ner. Sin nuvarande utformning fick området under flera istider och uppstigningen ur havet.

Istider och landhöjning

Fennoskandien och Finland har varit täckt av inlandsis många gånger under de senaste 2 miljoner åren. Inlandsisen har skrapat bort löst material och slipat berggrunden. Stora delar av materialet har sedan avsatts som ett täcke av morän. I det här området kom isen norrifrån (från Vasa-hållet) och jämnade ut norrsidan och toppen av

Öjberget (kontroll 12). På läsidan (sydsidan) är berget dock ännu skrovligt och terrängen stenig (stigningen mellan kontrollerna 4 och 5). Även stora block transporterades kortare eller längre sträckor, och sådana finns det många av på Öjberget (kontroll 9). Vid avsmältningen bildades också åsar (kontroll 1) och en jättegryta (kontroll 6). När den senaste inlandsisen hade smält för omkring 10 000 år sedan, täcktes området av ett 250 m djupt hav.

Inlandsisen hade under hundra-tusentals år tryckt ner jordskorpan, som då trycket lättade började stiga uppåt för att återta sitt ursprungliga läge. I början var den här landhöjningen snabb, över 10 m på hundra år, men har småningom avtagit och är i dag ca 8 mm i året (80 cm / 100 år). För ca 4 500 år sedan nådde Öjbergets topp upp över vattenytan (Kontroll 11).

De första spåren av människor har hittats vid utgrävningar under ett stort flyttblock som idag ligger på ca 46 meters höjd över havet (kontroll 9). Här har man funnit kol, kvartsavslag och brända ben. De brända benbitarna har genom kol14 - åldersbestämning konstaterats vara ca 3 800 år gamla eller från senare delen av stenåldern. På ön som på den tiden låg långt ute i havet fanns då en

fångstplats, förmodligen för säljakt och fiske.

Vid vår tideräkning början höjde sig Öjbergsön redan närmare 30 meter ovanom havsytan. I slutet av järnåldern för ca 1000 år sedan fanns Öjberget mitt på en stor ö, som sträckte sig från Sundom till Söder-näset. Landhöjningen förenade småningom Öjberget med fastlandet och år för år syns havet allt längre borta vid horisonten. I fall landhöjningen fortsätter i samma takt som nu, kan man färdas torrskodd till Sverige om något över tvåtusen år.

Under landhöjningen har olika processer slutligen förändrat och gjort Öjbergets landskap och natur till det de är i dag. Havets bränningar sköljde de högst belägna och utsatta hållarna rena (kontrollerna 5, 11, 12), men på vissa stränder blev stenar kvar i stora mängder som djävulsåkrar eller klapperstensfält (kontroll 10). Det bortsköljda materialet avsattes som sandlager ute i Söderfjärdens kanter eller som lera längre ut på fjärden. Också i sänkan väster om Öjberget finns lera (kontrollerna 1 och 3), ovanpå vilken en myr, Öjbergs-mossen, bildats efter uppstigningen ur

havet (kontrollerna 1 och 2).

Landhöjningens framskridande åskådliggörs med skyltar i stigningen mellan kontrollerna 4 och 5. Också vid Markvägen i backen ner mot Söderfjärden finns tre stenar, vilka anger när havsytan låg vid nivån i fråga.

Flora och fauna

Öjbergets flora kan indelas i tre huvudtyper: 1. Skogarna på bergets krönområden, impediment (oanvändbar mark), djävulsåkrar och karga moar, 2. Sluttningarnas torra moar, 3. Våtmarker och friska moskogar i sänkorna.

Uppe på krönområdet är terrängen karg och klimatet ogynnsamt. Där finns martall, lavar, ljung, lingon och kråkbär. Även björk, rönn, asp och gran förekommer. I klipp-sänkor uppkommer små kärr med getpors. Nere på sluttningarna förbättras förutsättningarna för växtligheten tack vare vatten som rinner ner från krönet och som transporterar näringsämnen. Den dominerande skogstypen är torr eller rätt torr, stenig mo av lingontyp. Andelen gran och lövträd ökar på de nedre sluttningarna. I fältskiktet förekommer blåbär och linnea vid sidan av lingon och ljung.



I de lägsta områdena består skogarna främst av friska moar av blåbärstyp. Alla vanliga trädslag förekommer: gran, tall, björk, asp, al, rönn, hägg och vide. I täta granskogar saknas markvegetation nästan helt, men harsyra, skogsbräken och nordbräken förekommer. Skogar av blåbärstyp och lundliknande lövskogar uppvisar ett stort antal växtarter. Dessutom förekommer i de låglänta områden igenvuxna ängar samt myrar och kärr.

Faunan på Öjberget erbjuder mångsidiga livsmiljöer tack vare de omväxlande dragen i terrängen. Speciellt fågelfaunan uppvisar stor variation. Ett stort antal häckar i ihåliga träd, och där finns också en del sällsynta arter och "ödemarksarter". I tallskogarna på krönet är trädpiplärka, grå och svartvit flugsnappare vanliga arter. På sluttningarna och i de frodigare skogarna i dalarna dominerar bofink, lövsångare, rödhake och taltrast. I granskogarna förekommer t.ex. träd-krypare och domherre. I de lundartade skogarna finns bl.a. trädgårds-sångare, svarthätta och rosenfink, medan ödemarksfåglar är berguv, sparvuggla, spillkråka och dubbel-trast.

Landskapet och naturen har ytterligare påverkats och omvandlats av människans verksamhet. De tydligaste spåren är slalombacken, toppens upphöjning, grustäkterna,

parkeringsplatsen, samt vägar och motionsbanor. Andra ingrepp beskrivs i samband med flera av kontrollerna.

Senare historia, vintersport

Öjbergets särpräglade natur har i gångna tider gjort starkt intryck på Sundomborna och gett upphov till en mängd sägner (Öjbergsringen, Öjbergstrollen och bergakungen). Före torrläggningen av Söderfjärden på 1920-talet användes ängarna och åkrarna runt Nysvedsberget för odling och som betesmark. Numera har odlingen upphört. Från 1930-talet framåt har Öjberget förknippats med vintersport. Här har sedan dess funnits skidstuga, Öjbergsstugan, och fram till 1961 också en hoppbacke. Stora nordiska skidtävlingar ordnades årligen fram till 1960-talet. Den första skidliften invigdes 1967 och efter det har utförsåkning dominerat, även om längdskidåkning hela tiden varit populär i den utmärkta terrängen. Vasa stad äger området och byggnaderna från och med 1971.

Delgeneralplan, Vasa stads rekreatiomsområde

Vasa stad har 1997 uppgjort en delgeneralplan för Öjberget. Enligt den är området anvisat för friluftsliv, idrott och rekreation. Stora delar av området skall enligt planen bli naturskyddsområde.



Flygfoto av Söderfjärden med omgivning. (Mediahuset / Anders Wiik 1998)

SÖDERFJÄRDENS METEORIT-KRATER

Söderfjärden strax söder om Öjberget är en sällsynt plats med en svindlande lång historia. Den rofyllda slätten gömmer många dramatiska och ovanliga element, som är värda att stifta bekantskap med. Åtminstone följande skäl finns för att se Söderfjärden.

Söderfjärden uppkom vid ett meteoritnedslag för ca 520 miljoner år sedan och har en ännu välbevarad

och mer än 300 meter djup kratergryta, fylld med yngre sedimentbergarter, bl.a kambrisk sandsten. Åtta andra kända spår av meteoritnedslag i Finland är alla vattenfyllda oregelbundna sjöar. Söderfjärden är en unik plats på jorden, eftersom endast ca 180 meteoritnedslag är kända på vårt jordklot.

Söderfjärden är ett åskådligt exempel på vad som händer vid himlakroppars kollision med jorden: Det blinda bombardemanget från rymden, 9



kraterns explosiva uppkomst i en sky av eld, ånga och smält sten samt förödande konsekvenser, utplånat liv och chockomvandlad materia. Endast atombombsexplosioner kan mätas med denna universums urkraft. Ett gigantiskt meteoritnedslag för 65 miljoner år sedan i nuvarande Mexico bidrog sannolikt till dinosauriernas utdöende. Under de senaste åren har asteroider och kometer, som kan kollidera med jorden, varit i fokus via filmer, tidningar och vetenskapliga diskussioner.

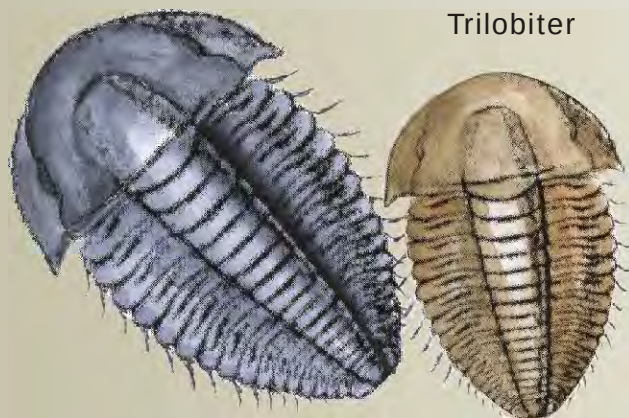
Här kan vi studera jordens historia från urtid till nutid. Minst två gånger har platsen under årmiljoner av kontinentvandringar passerat jordens ekvator. Under kraterns långa historia har livet på jorden utvecklats från enkla organismer till dagens natur. I prover borrhade ur Söderfjärdens inre, finns inbakade fossil av små ryggradslösa djur, bl.a. fragment av trilobiter och brachiopoder. Detta ger perspektiv på livets utveckling.

Mera om Söderfjärden i: Filmen "Meteoritkraterns berättelse. Söderfjärden", i en CD med samma namn, och i broschyren "Träffpunkt Söderfjärden", (de fås från Sundom bygdeförening), samt från Sundom bygdeförenings (www.sundom.fi) och Center för lokal utvecklings (www.vasa.abo.fi/luc) hemsidor.

Utsikt från Öjberget ut över
Söderfjärden.

Pumphusen vid Söderfjärden.





I kratergrytans avlagringar finns spår av flera istider. Efter senaste istid har landet stigit ur havet, idag ca 80 cm på hundra år. Genom landhöjningen speglar Söderfjärden utvecklingen under mer än två årtusenden. Här var ytterskärgård under järnåldern, en hyddbotten i Sundom berättar om en fångstplats på en ö långt ute i havet. Från medeltiden finns belägg för notfiske i den alltmer uppgrundade fjärden. Under därpå följande århundraden krympte fisket, i stället vidgades åkerbruk och bete i fjärdens liden. Ännu för 100 år sedan bärgades starr och sälting till kreatursfoder. Breda vassbälten gav taktäckning och bolstervippor.

Under början av 1900-talet blev Söderfjärden föremål för ett gigantiskt torrlägningsprojekt, Nordeuropas största. Utloppskanalen "Riddardiket"

fördjupades och kilometertals med diken grävdes med möda för hand, spadtag för spadtag i en klibblande lera. En speciallag "Lex Söderfjärden" stiftades i riksdagen för att trygga torrläggningen. År 1926 var torrläggningen klar och man fick stora tilläggsarealer. Söderfjärden blev ladornas rike. Som mest fanns ungefär 3000 lador, av vilka mindre än hundra finns kvar.

I snart 80 år har pumpar hållit Söderfjärden torrlagd. Ett äldre pumphus är idag museum över torrläggningen. Ett nyare pumphus från 1960-talet är också samtidigt ett konstmuseum, som speglar Söderfjärdens utveckling. Eivor Holms tre monumentala väggmålningar skulle ha en given plats även i en nationell konstsamling. Paula Blåfields takmålning med meteoritmotiv och Nils Nygrens skördebild kompletterar den unika konstsamlingen. År 2002 utökades samlingen ytterligare med målningar av Nils Nygren, Kaj Smeds och Tapani Tammenpää.

Söderfjärden är idag en täckdikad slätt med totalt 2 300 ha bördig jordbruksmark. En miljöfrämjande reglerad täckdikning genomfördes i slutet av 1990-talet. Jordbruket är levande och modernt. Men Söderfjärden är även ett paradiset för

fåglar. Bl.a. tranor rastar här, framför allt under flera veckor på höstarna. Hösten 2002 räknades på en dag nästan 6 000 tranor, vilket betyder att Söderfjärden är i särklass den viktigaste rastplatsen i Finland. Tranorna motiverar att Söderfjärden ingår i förslaget till EU:s Natura 2000-program och området är även tack vare sin odlingskultur klassat som ett nationellt värdefullt landskapsvårdsområde.



Astronomi

ASTRONOMI

Astronomer i regionen kommer ofta till Öjberget och Söderfjärden för att observera natthimlen eller för att fotografera den och atmosfärens fenomen, t.ex. norrsken. Astronomiska föreningen Vasa Andromeda har på Öjbergets topp ett par plattformar för sina teleskop. På Öjbergets sluttning intill Markvägen finns i delgeneralplanen ett markområde reserverat för ett astronomiskt observatorium. Ritningar och beräkningar är gjorda, och observatoriet förverkligas under de närmaste åren.

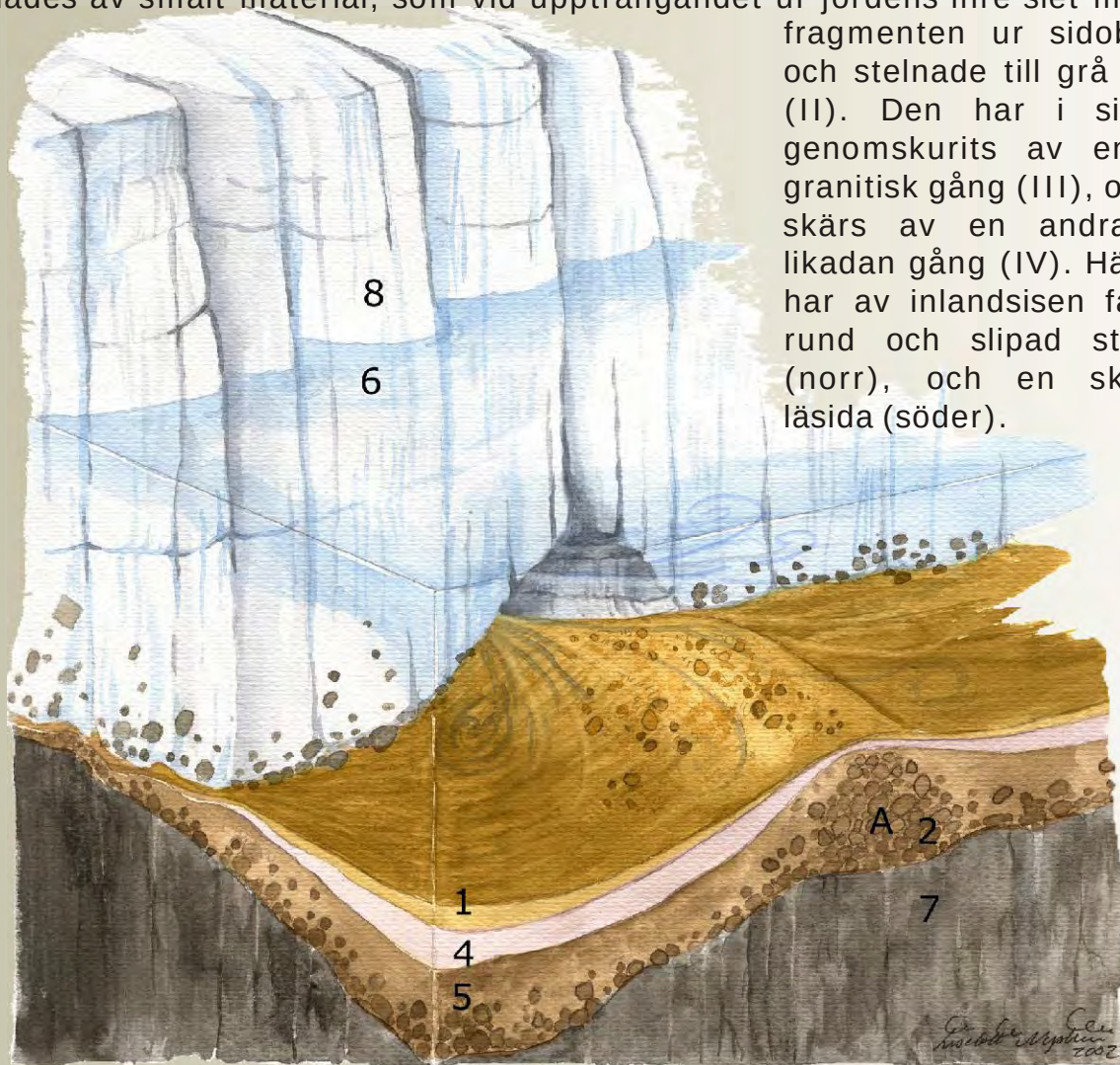
Förutom regelbundna klubbkvällar och astronomikvällar på Vaasa Opisto ordnar Vasa Andromeda observations-tillfällen då vädret tillåter och då något speciellt tilldrar sig på stjärnhimlen. Det kan vara kometer, planeter, stjärnfall eller andra fenomen. Man kan se miljontals år tillbaka i tiden och låta fantasin flöda då man genom Andromedas teleskop betraktar fenomen i universum på hundratals miljoners ljusårs avstånd. Om observationstillfällena, som är öppna för alla, annonseras i dagspressen.

För närmare uppgifter kan man gå in på Andromedas hemsida via **www.ursa.fi**, klicka på tähtiyhdistykset och Vaasan Andromeda. Man kommer också in via **www.vaasa.fi**, klicka sen på länkar, föreningar och Vaasan Andromeda.

Naturstigen

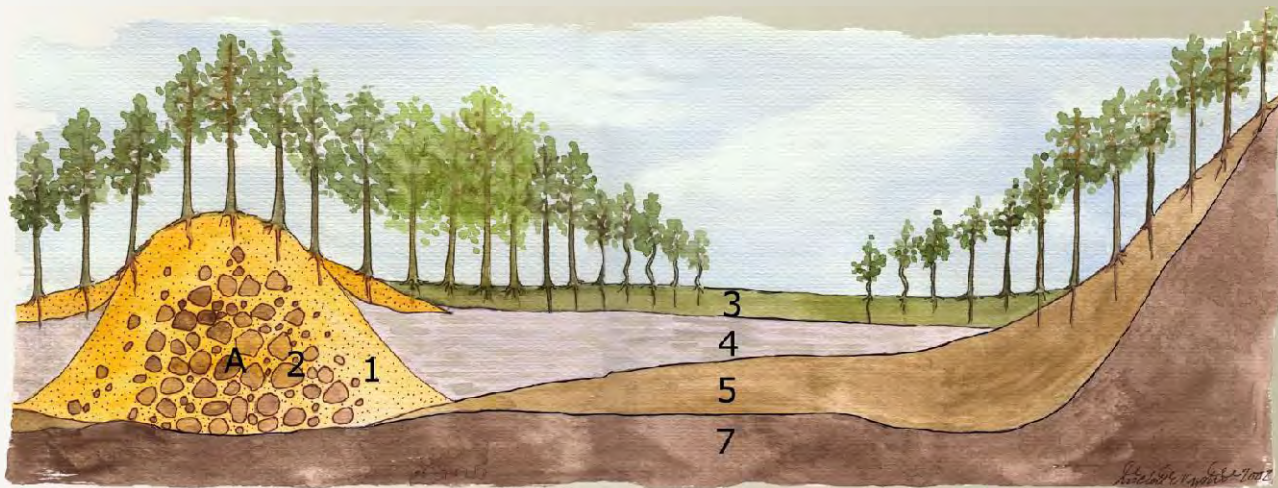
1. Grustäkten, geologisk utveckling

Här står vi på en av inlandsisen jämnslipad häll. Den består av fyra olika bergarts-generationer (se märkning på hällen), vilka bildats för över 1800 miljoner år sedan. De mörka fragmenten (I) är äldst och består av glimmergnejs. Huvuddelen bildades av smält material, som vid uppträngandet ur jordens inre slet med sig fragmenten ur sidoberget och stelnade till grå granit (II). Den har i sin tur genomskurits av en ljus granitisk gång (III), och allt skärs av en andra och likadan gång (IV). Hällarna har av inlandsisen fått en rund och slipad stötsida (norr), och en skrovlig läside (söder).



kontroll

1



När inlandsisen smälte här för ca 10 000 år sedan, bildades en ås av isälvsgrus och sand i nord-sydlig riktning (se bild). Människan har under de senaste decennierna grävt bort gruset, varför vi nu ser en serie gropar i den ursprungliga åsens riktning. I ändan mot parkeringen ser man ett sandlager i åsens högra kant. Det kan vara en del av den ursprungliga åsen, men antagligen har havets vågor senare sköljt ner materialet från åsens övre delar. Längs gropens östra kant ser man undertill ett grått lager av lera-silt, vilket avsattes på havsbotten efter istiden. Ovanpå det finns ett mörkt lager av torv, som bildats av förmultnade mossor.

Åsar är utmärkta grundvattenområden. Det här området fungerar som stadens grundvattenreservoar under kristider. Grustäkterna har dock gjort att vattnet kommer upp över marknivån, vilket försämrar kvaliteten.

Kontroll

1

A



1

Ås

Sand



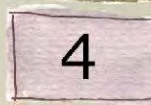
2

Grus



3

Torv



4

Lera, silt



5

Morän



6

Havsytan
(se föregående sida)



7

Berggrund



8

Inlandsis
(se föregående sida)

Getpors / Skvattram
Rhododendron tomentosum

Dvärgbjörk
Betula nana

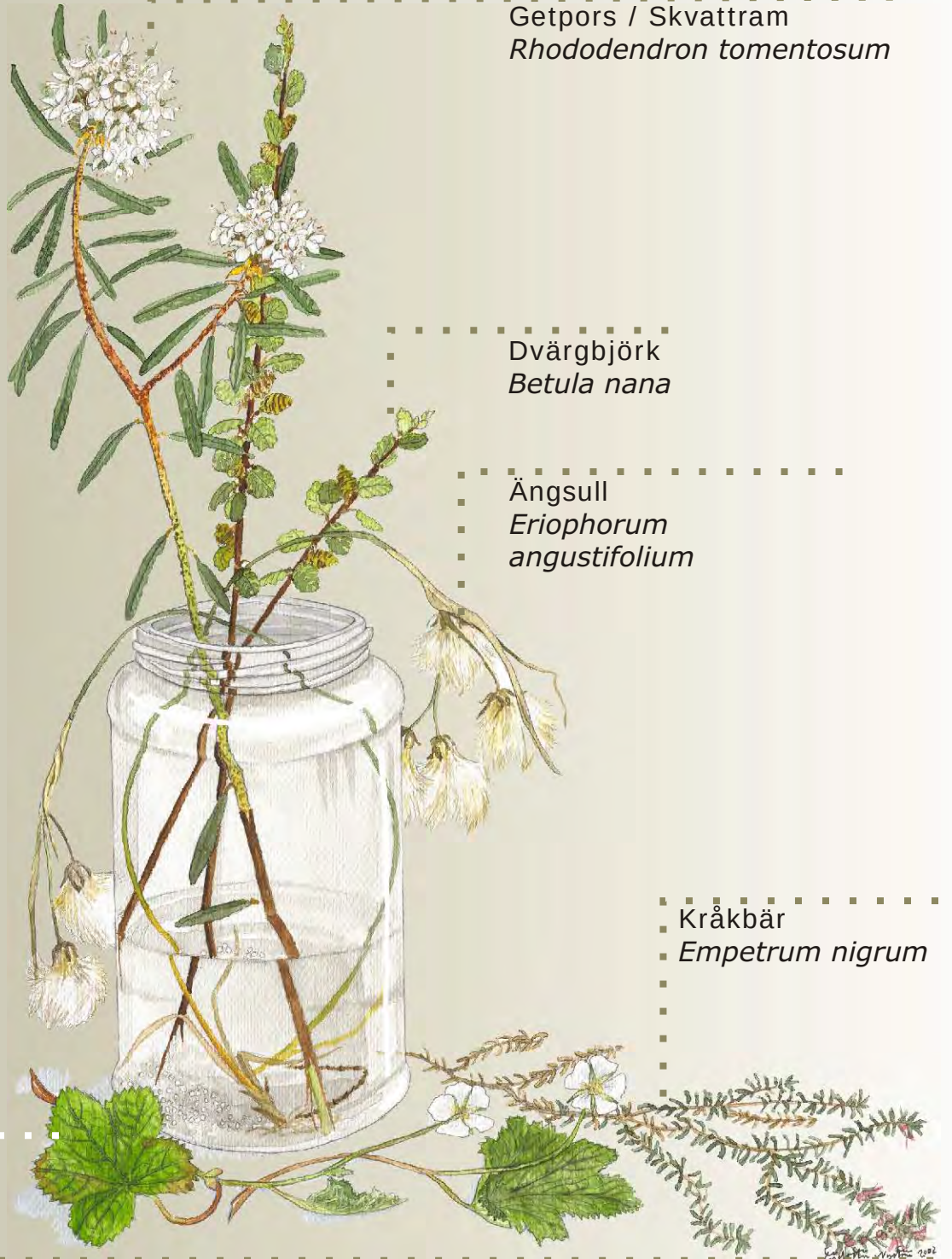
Ängsull
Eriophorum angustifolium

Kråkbär
Empetrum nigrum

Hjortron
Rubus chamaemorus

kontroll

2



2. Öjbergsmossen

En mosse eller myr bildas då skogsmarker och översvämningsmarker försumpas, eller då sjöar och tjärnar växer igen. Öjbergsmossen har troligen uppkommit då en avsnörd havsvik (glosjö) vuxit igen. Ytvatten från sluttningarna har hållit området översvämmat och fuktigt och hindrat myren från att torka ut. Den underliggande leran gör att vattnet inte runnit bort. Myrens, dvs torvlagrets tillväxt torde ha kommit i gång för ca 1000 år sedan.

Öjbergsmossen har tidigare varit en trädlös öppen myr, som om vårarna regelbundet är översvämmad. Mellan kontrollen och grustäkten har vi en annan myrtyp, nämligen mosse med martallar. Tuvor av björnmossa och vitmossa täcker mossens yta. Ovanpå mosstäcket finns hjortron och slingrande, tunnskaftat tranbär, medan större växter är ängsull och risartade växter med kraftigare stammar, bl.a. dvärgbjörk, getpors och kråkbär. I kanten mot grustäkten (kontroll 1) finns ett tätt bestånd av getpors och några stora klibbalar. Klibbalar av denna storlek blir allt mera sällsynta.

Det sägs, att Nordens bästa skogsbär finns på myrarna. Det viktigaste av dessa är säkert hjortronet, som på finska har många namn: lakka, hilla, suomuurain, valokki, nevamarja, vilket säger något om dess popularitet. Hjortronet är norra Finlands bär, i söder ger tranbäret bättre skörd. Hjortronet växer på fuktiga, men dock inte allför blöta underlag av vitmossa och klarar sig också på karga växtplatser.

Myrar med glest trädbestånd och tätare bevuxna kärr är bland de bästa hjortronställena, men också på de öppna myrarna kan man få rikliga hjortronskördar. Väderleksförhållandena - i synnerhet förekomst av frost - bidrar till vilken myrtyp som respektive år är den bästa hjortronmyren. Under sensommaren kan man få smaka hjortron också på Öjbergsmossen.

Människans verksamhet i form av grustäkten och ett dike över myren, har ändrat naturens gång. Myren har blivit torrare och träd tillväxten har ökat. Myren håller på att bli till skog.

kontroll

Ekorrbär
*Majanthemum
bifolium*

Liljekonvalj
*Convallaria
majalis L.*

Trollbär
(Ormbär)
*Paris quadri-
folia L.*

Hägg
Prunus padus

Asp
Populus tremula L.



3. Lundskog och svedjebruk

Det område ni nyss gick igenom präglas av växter, som kännetecknar lundskog i våra trakter, t.ex. hägg, rönn, asp, liljekonvalj, ekorrbär och trollbär. Dessa kräver näringsrik mark för att växa bra. I lundskogen trivs också många insektätande flyttfåglar, t.ex. trädgårdssångaren och härmsångaren. Älgen tycker också om att beta av den saftiga undervegetationen. Lundskogen är ofta fuktig och vindskyddad, vilket

gör den till ett paradiset för myggorna! På mera sydliga breddgrader i vårt land består trädskiktet i lundar av ädla lövträd som lönn och lind.

Fram till 1700-talet idkade man svedjebruk också här i Österbotten. På denna vildvuxna äng har man antagligen, av namnet Nysveden att döma, tidigare svedjat och odlat råg. Det gick till på följande sätt. Först valde man ut ett jämnt område i skogen och på försommaren högg man ned träden och buskarna. Riset fick ligga och torka

kontroll

3

hela sommaren - ju torrare sommar desto bättre. Under sensommaren kunde man bränna åkern. Folket ställde upp sig utrustade med granruskor, som de kunde hålla elden under kontroll med. Två dygn efter att riset brunnit ned kunde man så rågen i askan.

Först följande sensommar mognade rågen. Då skar, band och skylade man rågen. I rian torkades den och sedan

tröskade man med slagor tills alla korn fallit ur axen. I kvarnen maldes rågen till mjöl, av vilket husmor sedan kunde baka rågröd eller koka gröt. Halmen använde man t.ex. för att göra halmtak på uthusen med.

Nysveden svedjades i början av 1990-talet enligt gamla metoder i projektet "Från sved till rågröd" i regi av Vasa arbis och Sundom bygdeförening. Sundom TV gjorde en dokumentärfilm om projektet.





VASA VAASA 9
Sundomvägen Sundomintie

Öjbergsvägen Öjbergintie

Föreningshus
Nuorisotalo

Kyrka
Kirkko

SUNDOM

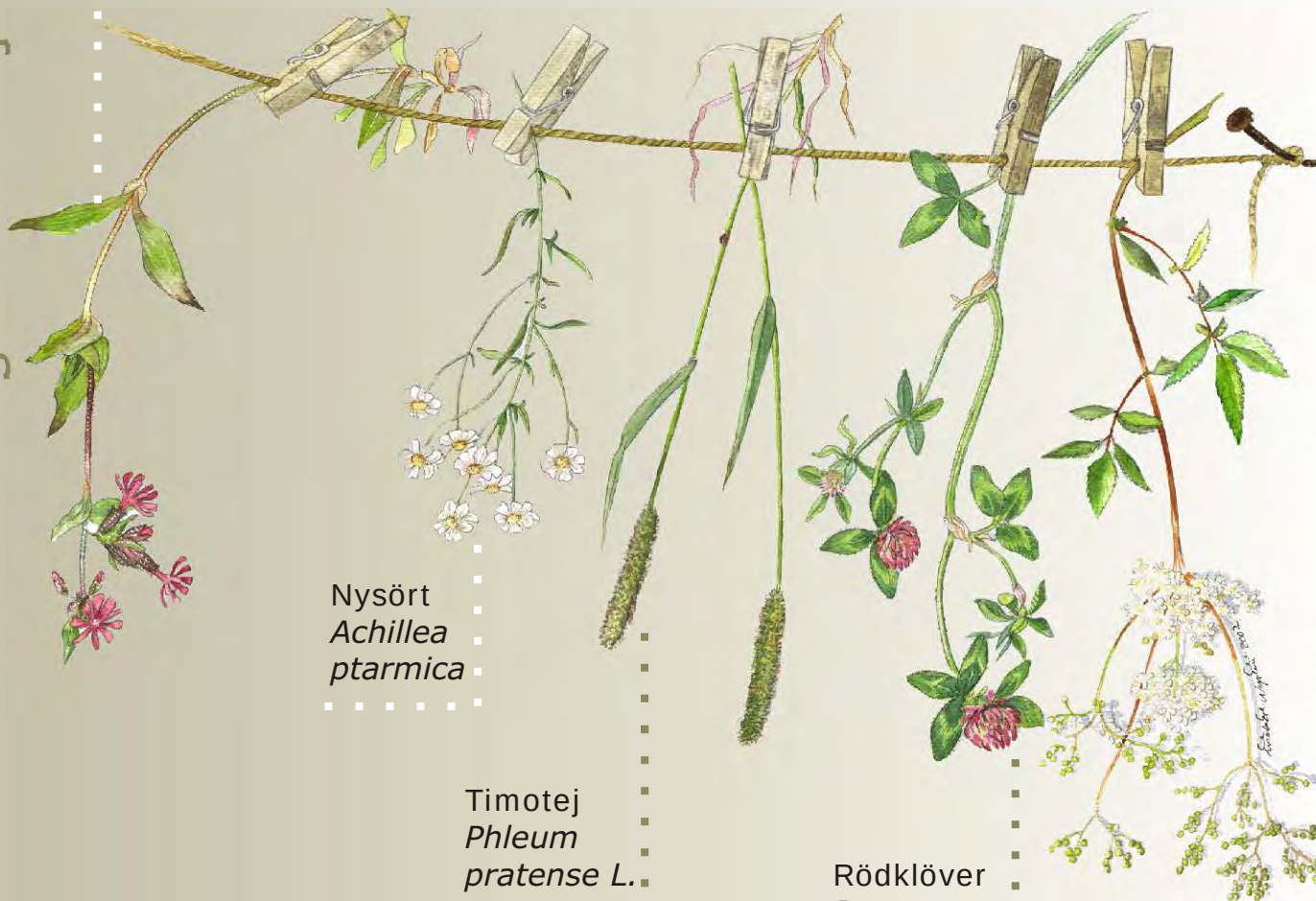
SOLF SULVA 7
Solvvägen Sulvantie

MALAX 12
MAALAHTI

Gamla Öjbergsvägen
Vanha Öjbergintie



Rödblära
Silene dioica



Nysört
*Achillea
ptarmica*

Timotej
*Phleum
pratense L.*

Rödklöver
*Pratense
trifolium L.*

Älggräs
*Filipendula pratense (L.)
Maxima*

Ängsväxter

Ängen har efter den senaste svedjebränningen erövrats av en flora, som är rik på t.ex. blåklocka, rallarros ("tränoleggan" på sundomdialekt), rödblära, nysört, timotej, älggräs och rödklöver.

kontroll

3

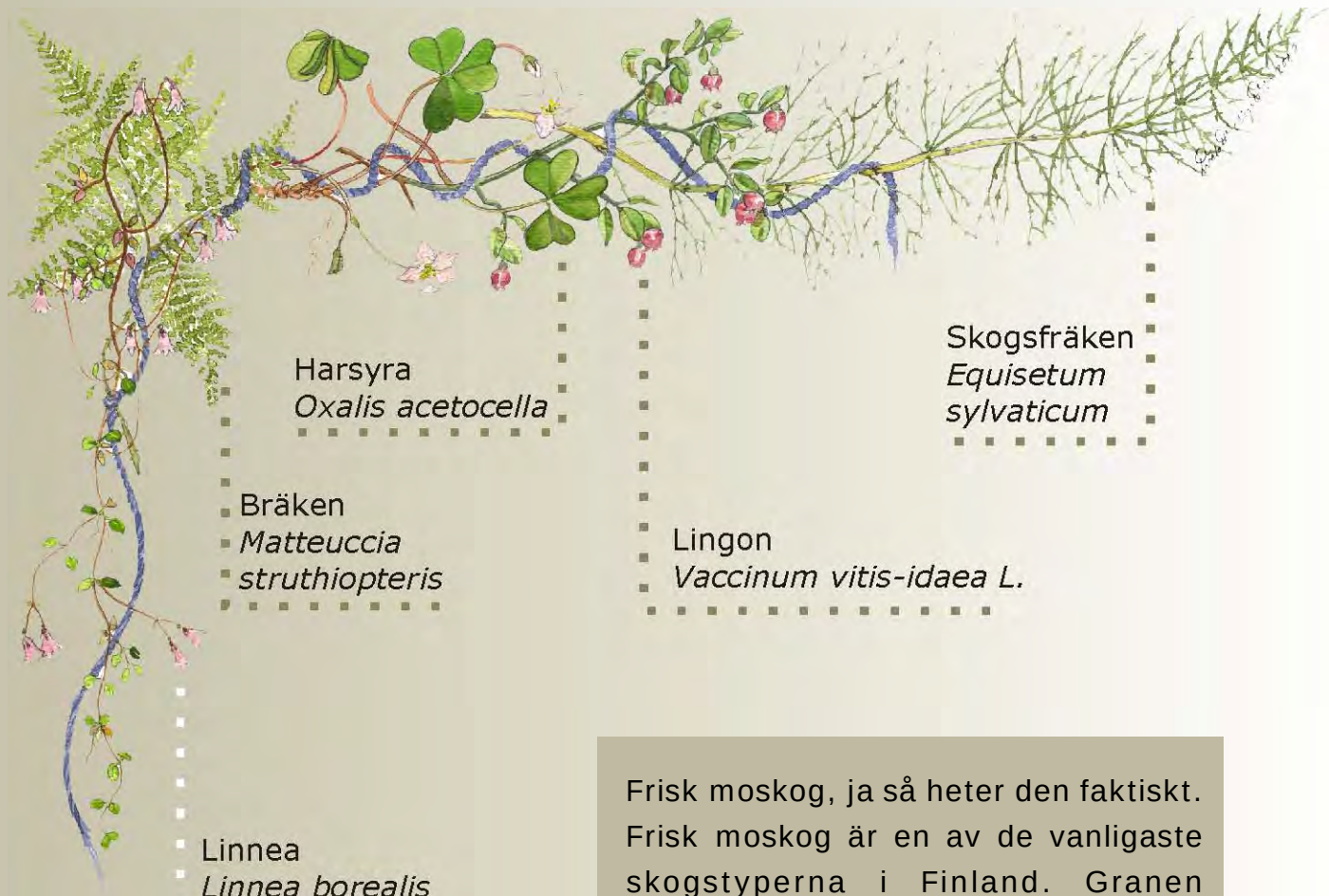
4. Frisk moskog, övergiven åker

Tittar ni bakåt kan ni se den gamla åkerlappen, där man tidigare odlade säd och som senare bärgades på sitt, för husdjuren, livsviktiga hö. Troligtvis var det timotej som odlades sist på denna åker. Timotej håller likväl på att förlora i konkurrensen om livsutrymme. I mitten har åkern invaderats av älggräs, mjölkört, björnfloka, hundfloka, åkertistel och kvickrot. Utkanterna av åkern är redan beskogade med sälg och andra videarter samt asp och gråal.

Den gamla stenvallen i den norra kanten 40 m bort vittnar om det hårda arbete, som en gång utfördes för att åkern skulle vara odlingsbar. Om människan i fortsättningen inte blandar sig i utvecklingen kommer naturen att återta vad den en gång varit tvungen att ge ifrån sig.



Frisk moskog, övergiven åker



Frisk moskog, ja så heter den faktiskt. Frisk moskog är en av de vanligaste skogstyperna i Finland. Granen dominerar och med sitt täta grenskikt skuggar den övrig växtlighet. Går man djupt in i en gammal granskog, kan man känna svalkan p.g.a. den skuggande effekt det täta grenverket har. I gles, frisk moskog trivs blåbäret bra, men är grenverket för tätt får mossorna övertaget. De fågelarter som gärna sjunger här är taltrasten, gransångaren och rödhaken.

kontroll

Håll dig till stigen i denna ömtåliga omgivning!

5. Bergsvegetation

Bergsklackar är exceptionella växtplatser. Förhållandena kan växla på ett litet avstånd från en ytterlighet till en annan, vilket ses i en varierande, mosaikartad växtlighet. På berg kan man finna kruttorra avsatser och myrartade sänkor, eller ljusa, varma sydslänter och skuggiga kalla nordsluttningar. Årstidernas växling ger sitt eget bidrag; sommarens solvarma växtplats är om vintern ofta fri från snö och isande kall. Lavar täckte Öjbergets hållar redan när de var ett litet skär ute i havet. Ismassorna och vattnet hade då slipat bort lös jord och näringsämnen från klipporna.

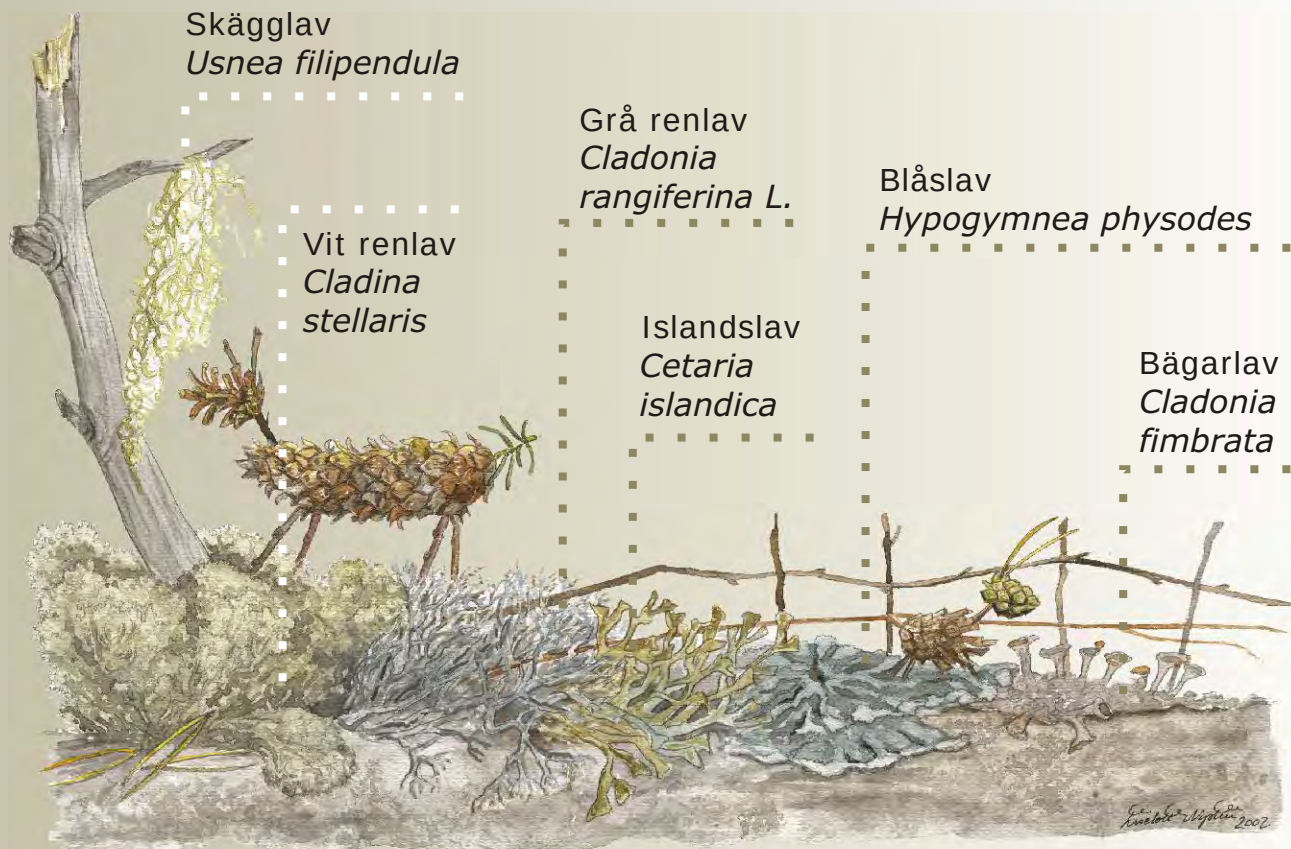
Lavarna är anpassade för att växa i stränga klimatförhållanden, där de flesta andra organismer inte klarar sig. De tål långvarig torka och kyla och klarar sig under de svåraste tiderna tack vare olika viloskeden. Dessa växtrikets vägröjare är uppbyggda av två organismer, alg och svamp. Svamphyferna förmår uppta vatten och frigöra näringsämnen ur den kala berggrunden, medan algen assimilerar näring med hjälp av klorofyll.

Runt kontrollen finns flera olika lavarter, såsom grå- och vitrenlav (fönsterlav), bägarlav, påskrislav samt navellavar, vilka med sin navel är fästa i berget. Många arter växer endast några mm i året.

Mossor och örtartade växter fick fotfäste på Öjberget sannolikt först tusentals år efter lavarna. Mossor har funnit lämpliga växtplatser i bergsskrevor och sprickor, där det småningom bildats råhumus av förmultnade växtdelar. Mossor och lavar har tillsammans bearbetat förhållandena på berget, där örtartade växter och slutligen också träd börjat växa.

Vid kontrollen ser vi berg av vasagranit, som spruckit på ett för graniter typiskt sätt i tre riktningar. Vågräta sprickor i samma riktning som bergets yta har orsakat den terrassliknande utformningen. Sluttningen låg på inlandsisens läsida, varför ojämnheter och block bevarats.

kontroll



6. Jättegryta och grytnischer

De mjukt slipade klipporna och urholkningarna i berget på denna plats har troligen nöts fram av snurrande grus och stenar i en istidsälv/fors och ytterligare formats av havsvågors kraft på en fornstrand.

Under den senaste istiden, troligen under avsmältningsskedet för över 10 000 år sedan, satte en strid vattenström eller fors under isen stenar att snurra på denna plats. De virvlande stenarna slipade småningom

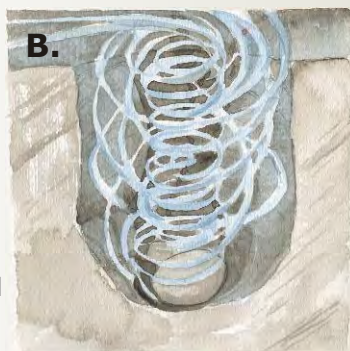
en djup grop i berget = en jättegryta. En vägg i jättegrytan pressades i något skede ut av vatten eller is. Matts Andersén hittade den här jättegrytan 1984.

En typisk jättegryta är nästan cylinderformig och dess botten är rundad och jämnslipad. Storleken kan variera från små fördjupningar till gropar som är flera meter breda och över 10 m djupa. Förr trodde man att jättar svarvat ut grytorna i berget för att koka mat i.

kontroll

5

Jättegryta



En annan möjlighet är att det är en strandgryta och grytnischer, som bildades när havets kraftiga bränningar slog mot dessa strandhällar för omkring 4 000 år sedan. Vid den tiden fanns ingen skyddande skärgård, så vågorna fick ordentlig kraft. Stenar och grus fungerade som "slipmedel" på samma sätt som när jättegrytor bildas. Men då borde hela sluttningen på samma höjd vara formade på samma sätt. Eftersom endast en avgränsad del är slipad, så har formerna antagligen bildats i en isälv och kan senare möjligen ha slipats ytterligare när havsytan låg på denna nivå.

A. Smältvatten under istäcket forsar utför ojämna bergssluttningar. Stenar fångas upp i vattenvirvlar och ojämnheter i berget.

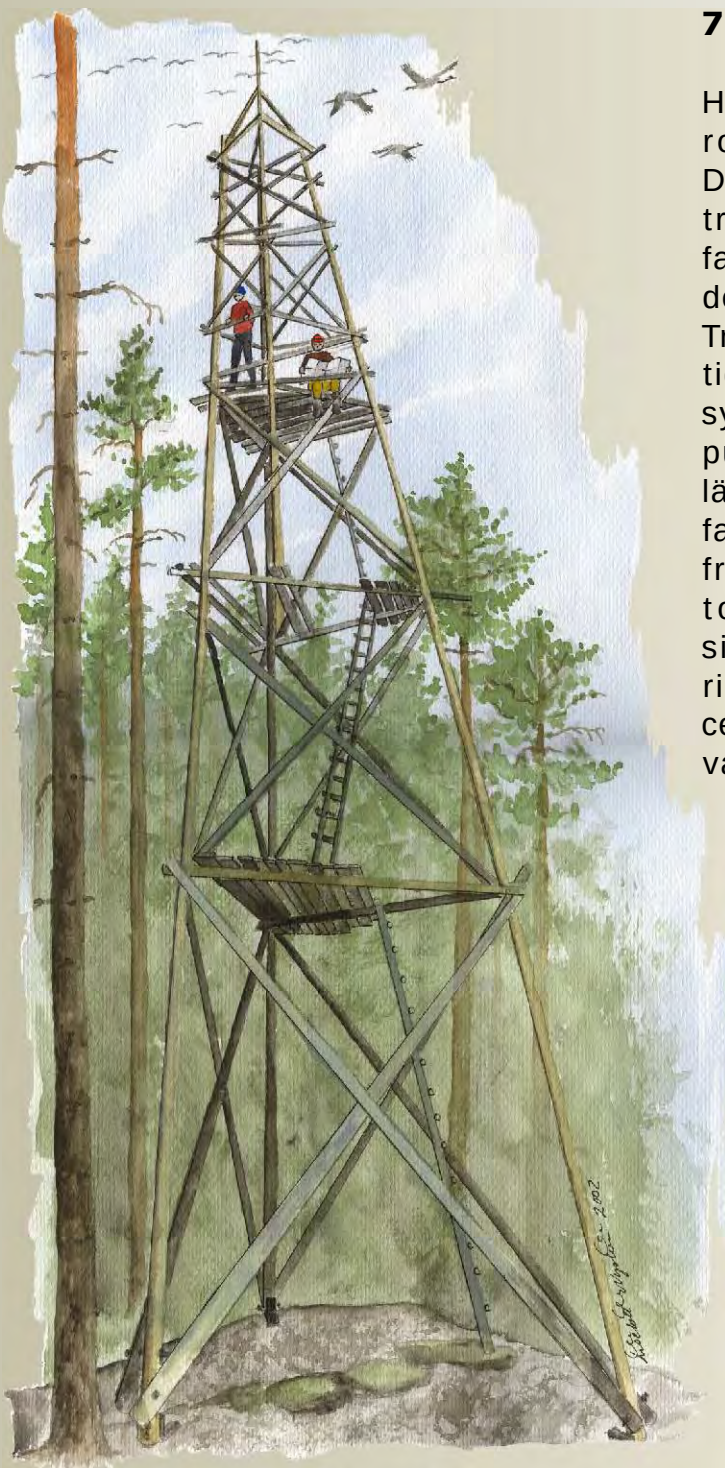
B. De snurrande stenarna och vattnet urholkar berget. Gropen växer till en jämnslipad, cylindrisk jättegryta.

C. Jättegrytans väggar är svaga p.g.a. sprickor i berget. Ena väggen slits lös av det forsande vattnet eller av is.



Kontroll

6



7. Triangelmätningstornet

Här nedanför tavlan ser du ännu rostiga, söndriga metallfästen. Dessa förankrade förr ett så kallat triangelmätningstorn. Sådana torn fanns på höga platser, som delar i det riksomfattande triangelnätet. Triangelmätningstornen behövdes tidigare för att ge möjlighet till synkontakt mellan olika triangelpunkter. Man mätte olika platser läge och koordinater. Uppe i tornen fanns en mätstock och en bordskiva, från vilken mätningarna gjordes. I toppen av tornen fanns ett siktmärke, dit man kunde ta riktningen från triangelnätets övriga centrummärken, exempelvis från vattentornet i Vasa.

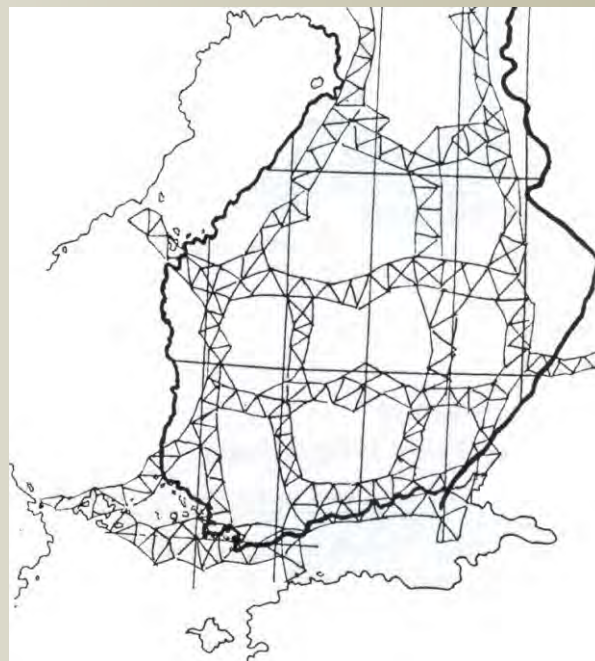
kontroll

7

Triangeltornet

Det torn som har funnits på den här platsen användes då Vasa stads triangelnät uppgjordes. Där tornet har stått kan du hitta centrummärket för triangelnätet. Dessa uppmätta punkter för triangelnätet används som grund för mättings- och karteringsarbeten. Vasas triangelnät ansluter sig till den riksomfattande triangelnätkedjan via det fasta centrummärke som finns i vattentornet. Den riksomfattande triangelnätkedjan och triangelnäten förnyades på 1960- och 1970-talen då den nya grundkartan uppgjordes.

Idag sköts all dylik mätning med hjälp av flygfotografering. När man började flygfotografera, blev triangelnätet onödigt och många av tornen revs. Det här tornet revs 1990, eftersom det blivit farligt att gå upp i det. Illustrationen är baserad på ett fotografi av tornet taget på 1970-talet.



kontroll

Älg
Alces alces



8. Modernt skogsbruk

Älgen är vårt lands största fritt levande däggdjur; medelvikten för en fullvuxen älg är ca 350 kilo. En ståtlig älgdjur kan väga upp till 500 kilo. Sommartid äter älgen blad av asp, rönne, vide och andra lövträd och växter. Om vintern är dess huvudsakliga föda skott av löv- och barrträd samt blåbärs-, lingon- och ljungris. Det moderna skogsbruket har ansetts vara en orsak till älgbeståndets snabba tillväxt. På kort tid har Finlands skogar föryngrats och i plantskogarna har älgen gynnsamma biotoper. På grund av allt fler älgolyckor i trafiken och den ökande skadegörelsen på framför allt plantskog, är man nuförtiden tvungen att kraftigt reducera älgbeståndet genom jakt på hösten.

I Finland förekommer ett trettio-tal fågelarter, som allmänt häckar i håligheter i träd. Av de fågelarter som häckar i skog i naturtillstånd är ca 30 % hålbbyggare. Av däggdjuren är det ekorre, flygekorre och mård, som gör sina bon i ihåliga träd.

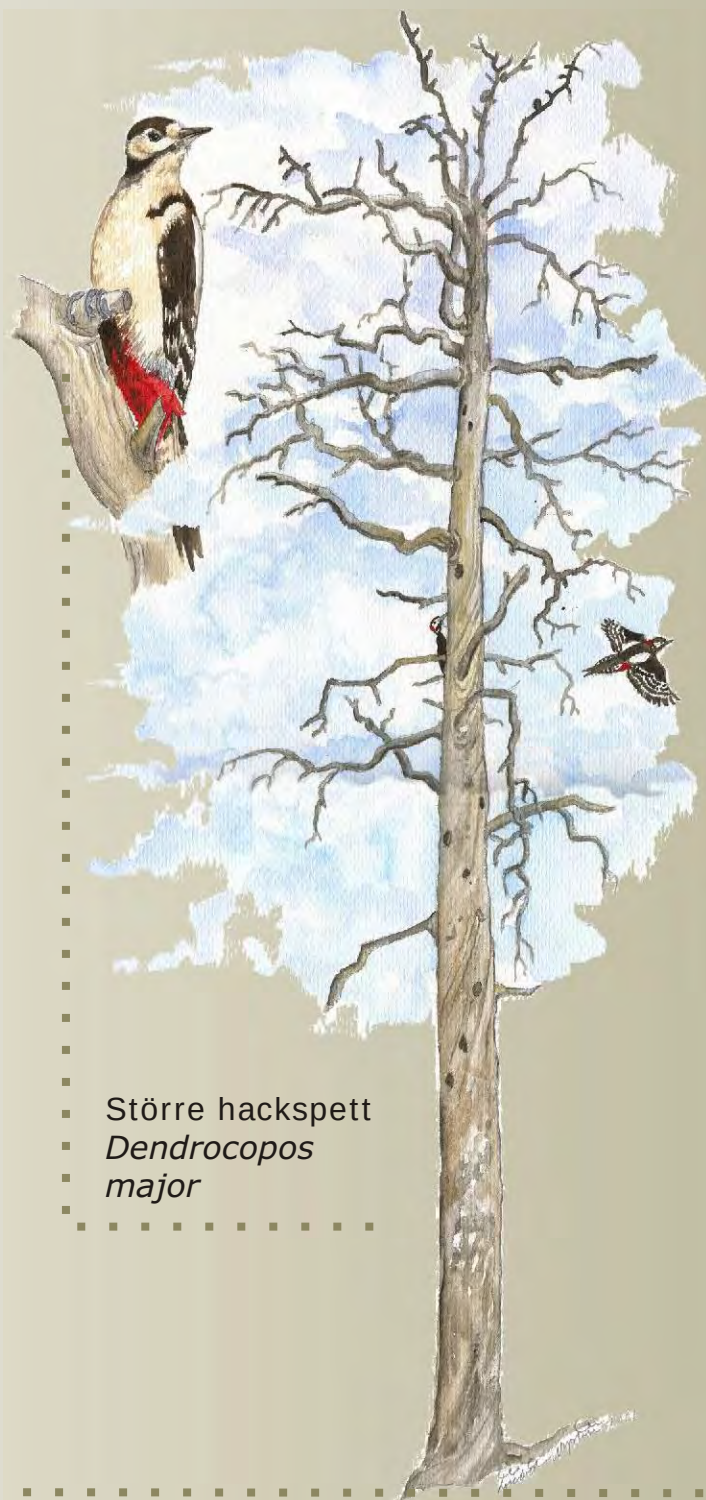
kontroll

De flesta hackspettar och mesar kan göra hål endast i träd, som uppmjukats av rötsvampar. Aspen är mest populär, men också björk och al används ofta. I gamla skogar finns rikligt med rötsvampar, som mjukar upp träd som skadats av stormar, blixtnedslag eller andra naturkrafter. T.ex. trädkrypare väljer sådana träd som kluvits av blixtnedslag eller som har smala håligheter för boplatsen. Hackspettar urholkar normalt ett nytt bohål åt sig varje år. Många gånger utnyttjar andra arter dessa håligheter, t.ex. pärluggla, knipa, rödstjärt och svartvit flugsnappare.

Det moderna skogsbruket, som vi ser exempel på här, begränsar livsmöjligheterna för hålbyggarna. Gamla träd lämnas inte kvar i skogarna och det hinner inte heller bildas sådana träd, som är lämpliga och tillräckligt murkna för hålbyggarna. Skogsbruket gynnar inte heller blandskogar med lövträd eller "överåriga" skogar. Vissa hålbyggare kan man hjälpa genom att sätta upp holkar. Alla arter förmår dock inte skaffa sig föda i ekonomiskogar, utan deras framtid ligger i förekomsten av skyddsområden.

kontroll

8



Större hackspett
Dendrocopos major

En
Juniperus communis

Ljung
Calluna vulgaris

Tall
Pinus sylvestris L.

Gul renlav
Cladina mitis

Lingon
Vaccinium vitis-idaea L.

9. Flyttblock och spår från stenåldern; torr moskog

Den torra moskogen kännetecknas av tallen och det artfattiga botten- och fältskiktet. Bottenskiktet dominerar av olika lavar som ren- och vitlav, medan fältskiktet domineras av lingon.

För att klara sig i den torra moskogen måste växterna vara anpassade till en torr och näringsfattig miljö. Lingonets

Kontroll

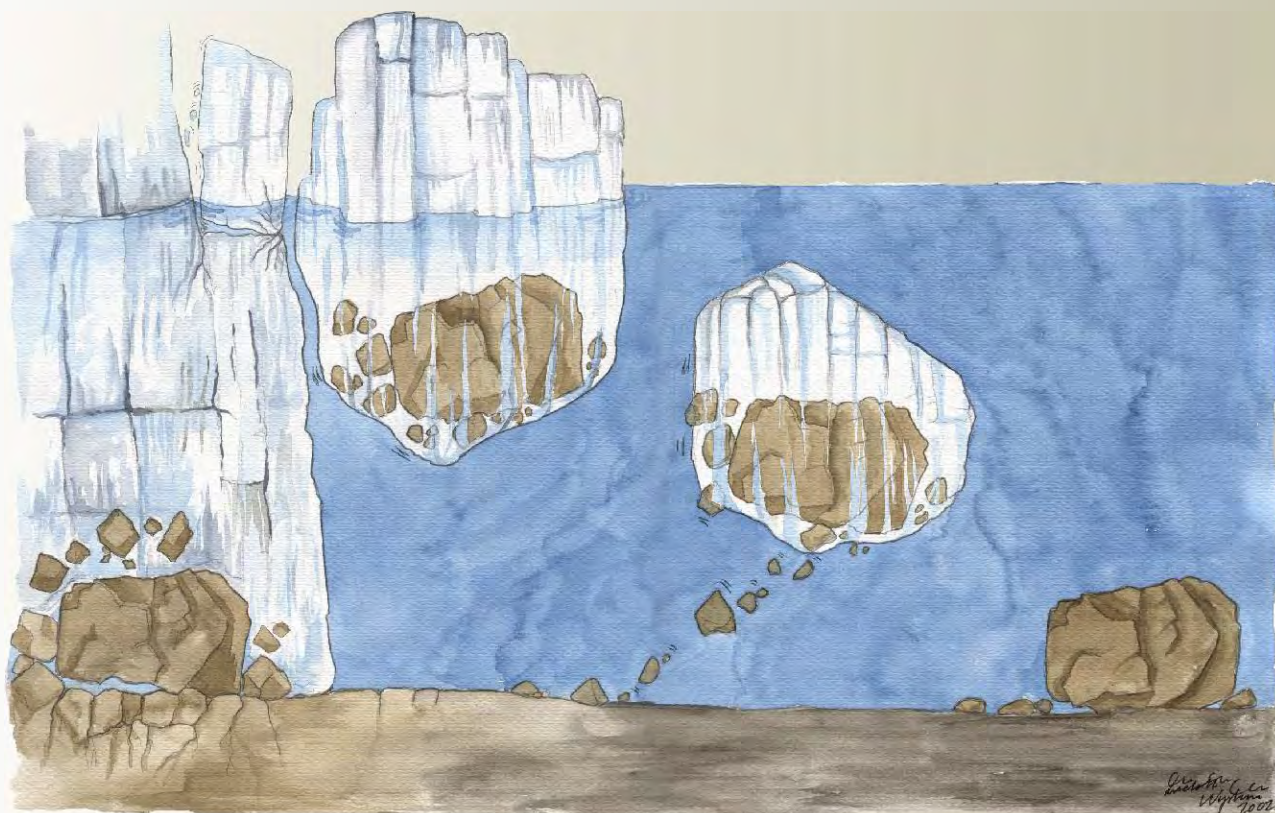
9

blad är täckta med ett vaxskikt för att motverka avdunstning. Tallens rötter måste gå djupt ner för att komma till det fuktiga moränlager, som ger det livsviktiga vattnet.

Flyttblock är stora stenar, som har slitits loss från berget och transporterats till sin nuvarande plats av inlandsisen. De transporterades ovanpå eller inne i isen, varför de i stort sett bevarat sin ursprungliga form och storlek.

Vid arkeologiska utgrävningar har man här under det stora flyttblocket hittat kol, kvartsavslag och brända benbitar. Benen har genom kol14 - åldersbestämning konstaterats vara ca 3 800 år gamla eller från senare delen av stenåldern.

Här på ön, som på den tiden låg långt ute i havet, fanns då en fångstplats, förmodligen för säljakt och fiske. Flyttblocket gav skydd för stenåldersfolket som här kunde tillreda sitt kött över öppen eld. Idag ligger platsen ca 46 meter över havsnivån



Djävulsåkern



Kontroll

10

10. Djävulsåkern

Den här djävulsåkern (klapperstensfältet, eller "knapulmoan" på sundomdialekt) har uppkommit för över 4000 år sedan. När havsytan låg här, sköljde vågor och bränningar ut sand och grus ur det av inlandsisen avsatta moränmaterialet. Kvar blev ett "hav" av stenar, vilka fått sina runda former när de nöts mot varandra av vågornas kraft.

Benämningen djävulsåker torde förknippas med de gamla föreställningarna om dessa stenåkrars ursprung. Man trodde att djävulen själv hade samlat stenar till en åker, som han sedan odlade. Svårigheten att ta sig fram över dem kan också ha bidragit. De gamla föreställningarna tycks åtminstone inte ha besvärat dem som byggde Vasa stad: enligt den muntliga traditionen har gator i Vasa belagts med stenar, som hämtats härifrån. Spår efter stentagningen kan ännu ses på djävulsåkern.

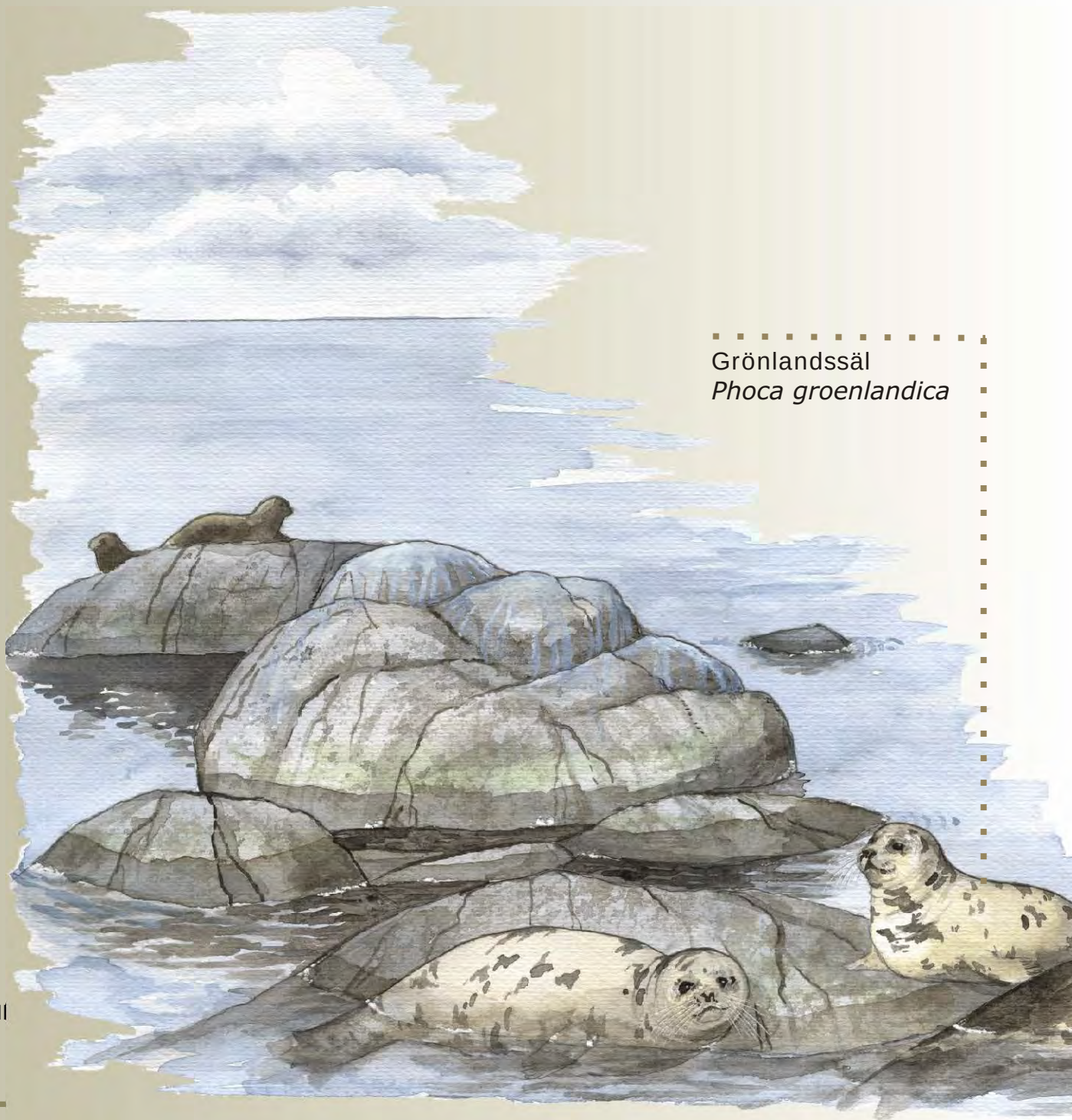
Enligt Öjbergets del-generalplan skall djävulsåkern skyddas som naturminnesmärke.



Kontroll

Högsta punkten, 50 m

Grönlandssäl
Phoca groenlandica



Kontroll

11

11. Högsta punkten, 50 m

Det här är Öjbergets högsta, naturliga punkt, som för ca 4500 år sedan nådde upp över vattenytan. Då var det en liten avlägsen kobbe ungefär 30 kilometer från fastlandet. Samtidigt steg Hängnäsberget på andra sidan Söderfjärden över vattnet. Den tiden fanns här rikligt med säl, bl.a. grönländssäl (se bilden). I dag ligger den 50 m över havet.

Vid vår tideräknings början höjde sig Öjberget redan närmare 30 meter ovanom havsytan. Mindre öar stack upp som följeslagare till Öjberget i områdena kring Södernäset, Svarvarsbacken och Översundom. I slutet av järnåldern för ca 1000 år sedan fanns Öjberget mitt på en stor ö, som sträckte sig från Sundom till Södernäset. Nutida Översundom och Yttersundom utgjorde skilda öar.





Korp
Corvus corax

Tall
Pinus sylvestris L.

12. Kalhällen

Berget består här av typisk vasagranit, som har sköljts ren av havets bränningar för över 4000 år sedan. Inlandsisen har slipat toppen och den norra stötsidan jämn och rund, medan den södra läsidan är skrovlig, sprucken och blockrik.

På Öjberget finns det rikligt med gamla tallar, de äldsta över 400 år. I dessa karga förhållanden har de förblivit småvuxna, men det som kännetecknar gamla träd framkommer tydligt. Då tallen blir äldre slutar den växa till i omfång vid basen. Då den dött skakas barr och mindre kvistar bort och slutligen lossnar även barken. Utvecklingen från levande tall till torrfura tar 35-40 år.

Hemligheten med torrfurans hållbarhet är kådan. Torrakans yttersta skikt (ytveden) består av

Kontroll

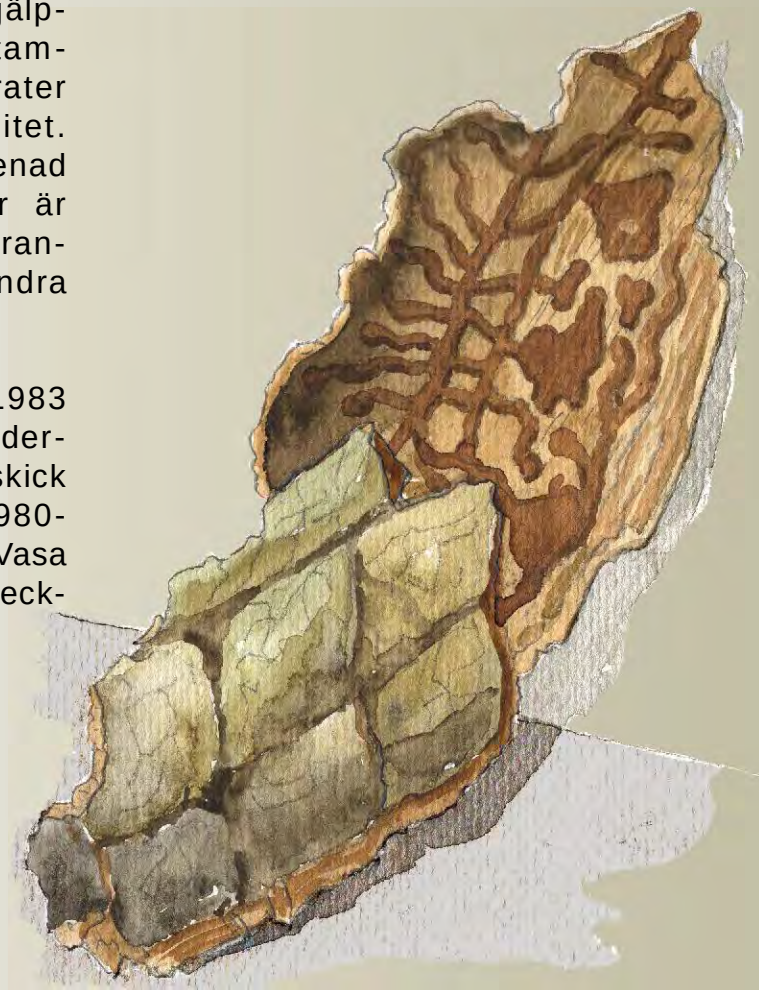
ett hölje, som hårdnat av kåda. I en del fall har kådan impregnerat trädens kärna. De delar av trädet som fyllts med kåda murknar inte. En torraka kan stå upprätt till och med i tvåhundra år. Ett torkat, dött träd, som ännu hålls upprätt är kännetecknande för ödemarksnaturen och bör bevaras.

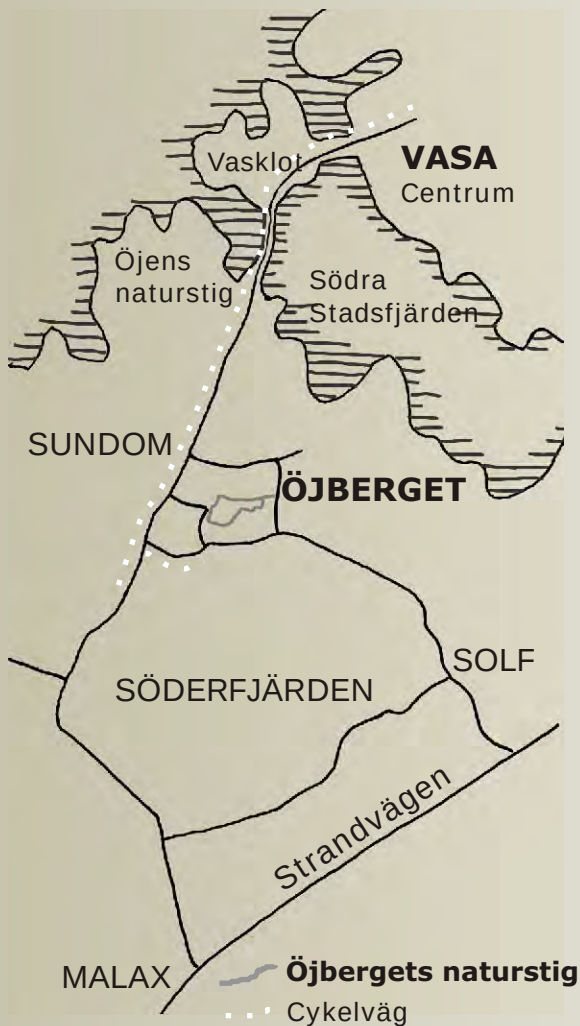
Var och en kan granska luftens kvalitet även utan tekniska hjälpmedel. Lavar som lever på trädstammar och kvistar är känsliga apparater för mätning av luftens kvalitet. Lavarna klarar sig inte i förorenad luft. De första som försvinner är tagellavarna, som växer på grankvistar, och småningom även andra lavar.

Naturvännerna i Vasa har 1973, 1983 och 1993 upprepat en lavundersökning, enligt vilken lavarnas skick försämrades fram till början av 1980-talet. Kvaliteten på stadsluften i Vasa har förbättrats i och med utveck-

lingen av bränslen, bränsleteknik och metoder för rening av utsläpp. Speciellt svavelutsläppen har fallit till en bråkdel av nivån på 1970-talet.

På de tallar och granar som finns i närheten av kontrollen växte ännu i slutet på 1980-talet tagellav och allmän blåslav, som var i gott skick. Det visar att luftens kvalitet på Öjberget varit bra.





Mera information:
www.sundom.fi

Var får jag köpa det här informationshäftet?

I Medborgarinfon i stadsbiblioteket, på fritidsverket, stadens turistbyrå och i butiken i Sundom.

Se karta på mittuppslaget



Illustration och layout: Liselott Nyström
 Tryck: Ab FRAM Oy
 Vasa 2003

