

Naturstig runt Farstanäset



Sorgmantel *Nymphalis antiopa*

Text och Foto: Dan Andersson
Illustrationer: Emelie Rotman

Inledning

Från det att inlandsisen drog sig tillbaks och land höjde sig ur havet, började människor att etablera sig i det som då var skärgård. I början var vi samlare och jägare vilket inte påverkade landskapet i sig, det var mer när vi började bruka jorden för odling, när vi skaffade boskap, som vi påverkade landskapet vilket i sin tur genererade många arter. Om vi tittar på den sentida utvecklingen inom jordbruket, låt oss säga att vi jämför ett perspektiv på 100 år. För 100 år sedan var ca 80 % av Sveriges befolkning sysselsatta med jordbruk, idag är den siffran bara ca 2-3 %. Jordbruket har genomgått en revolutionerande utveckling på 100 år i och med att vi fått traktorer mm som gör att det inte går åt lika mycket folk till att sköta ett jordbruk.

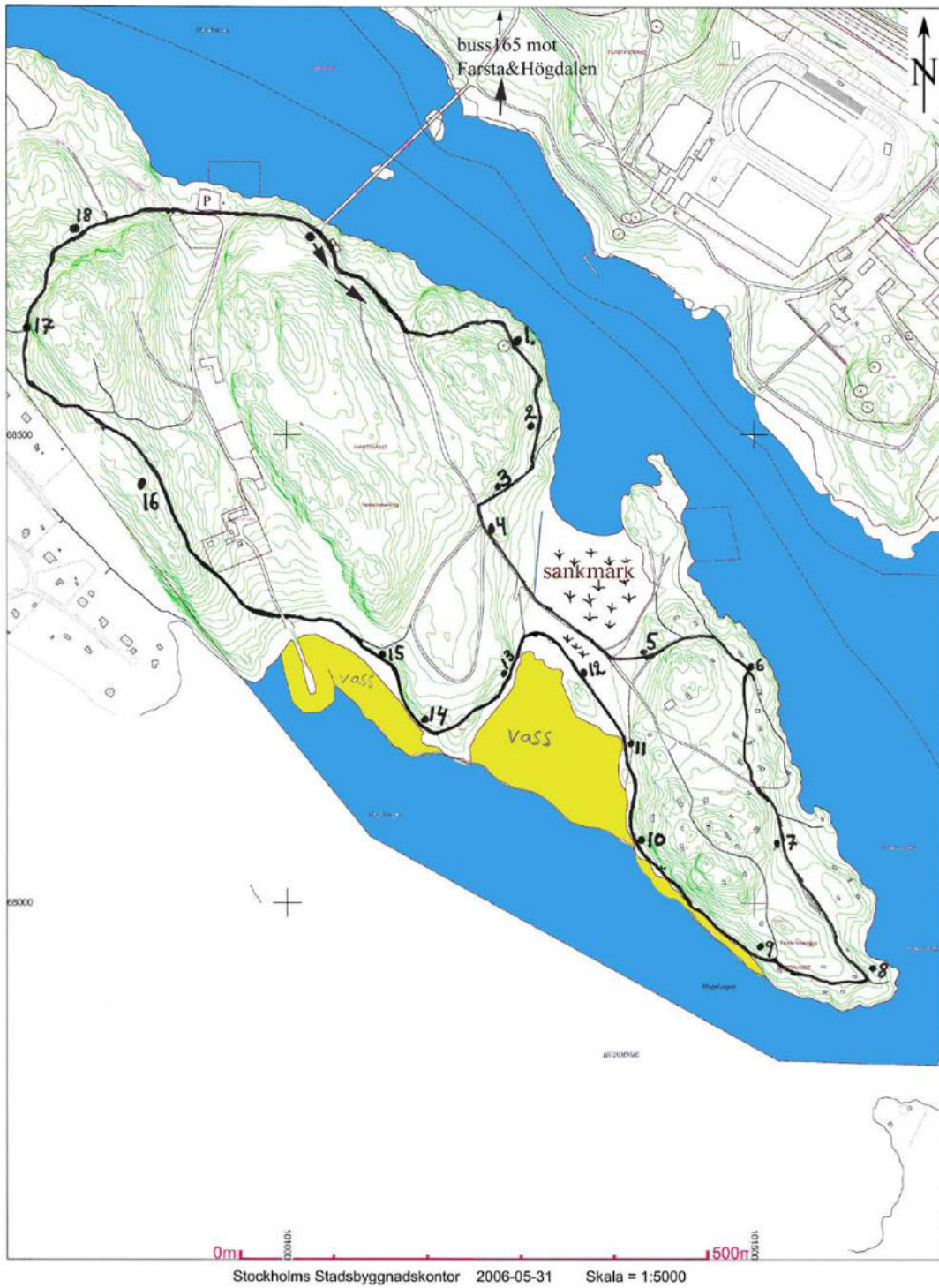
Samtidigt har vi under de senaste 100 åren förlorat många naturtyper. Våtmarker t ex, har vi dikat ur för att kunna vinna lite areal till åkermark. Detta har kraftigt missgynnat de arter som lever i våtmarker, t ex vit stork och deras bytesdjur som till stor del är grodor. Alla de diken som avgränsade åkrarna har man lagt igen, då försvann raphöns mm. Av de ängar vi hade för 100 år sedan har vi kvar 6 ‰ (promille) vilket inneburit att ängsväxterna minskat i antal. Även ordspråket ”äng är åkers moder” har mist sin betydelse. Med det menade man att man slog ängen, lade upp höet och använde det till de stallade djuren vintertid, och det gödsel djuren producerade lade man ut på åkrarna som näring till grödan.

När vi går omkring i Farstanäset idag kan vi hitta spår efter tidigare mänsklig aktivitet. Vi kan t ex hitta diken som grävdes för att dränera åkermarken. Eller betesgynnade växter som gullviva mm. På Farstanäset har man tidigare haft nötboskap som betat vilket är den bästa typen av bete, därefter kommer får och häst. Får och häst betar i regel för hårt och de kan gå ganska hårt åt en ek om en sådan skulle stå i beteshagen.

Välkommen ut och upptäck naturen! På näset kan du hitta mycket av biologisk mångfald, men även en del kulturhistoriska lämningar. Självfallet är det ju också så att mångfalden varierar över året, det som finns på en plats i maj kanske inte finns kvar i augusti. Ta gärna en flora eller fågelbok med, för det finns så mycket därute att allt inte får plats att beskrivas här. Hittar ni en harunge eller något annat djur, ta inte med den hem, den är inte moderlös, honan kommer så småningom för att mata. Ha en riktigt skön och avkopplande dag i naturen!



Följ dessa skyltar som sitter en bit upp i träden, så hittar du rätt, på den 3,3 km långa stigen.



Använd även denna karta så blir det lättare att hitta.

Ordlista

Biotop och **habitat** betyder i stort sett samma sak, med biotop menar man ett område som har en mer sammanhängande ekologisk struktur. Biotopen är dessutom mer naturligt avgränsad av lokalklimat, markens beskaffenhet mm. Med **habitat** menar man mer en miljö där en viss art lever.

Nisch: är ännu mer specialiserat, det är en miljö där en art överlever pga. av sin ”profession”. Större hackspett är brednischad, dvs den klarar sig i fler olika naturtyper, jämfört med den vitryggiga hackspetten som har väldigt speciella krav på sin miljö, den trivs bäst i skogar där det brunnit 30-40 år tidigare. Eftersom den nischen blir allt ovanligare, blir också vitryggen det.

Bonitet: i skogsbrukstermer betyder det virkesproducerande förmåga. Man kan säga att om boniteten är hög har marken en hög näringsstatus.

Ståndort: menas med den plats eller miljö där ett träd växer.

Låga: är ett träd som dött och fallit omkull och där utgör en bra miljö för svampar, insekter och andra nedbrytare.

Blädning: man avverkar eller gallrar utan att den ursprungliga strukturen i skogen ändras.

Nyckelart: en art som andra arter är beroende av. T ex för de arter som trivs i sumpskogar är bävern en nyckelart eftersom bävern skapar sumpskogar med sina fördämningar.

Rödlistad art: en art som hamnat på rödlistan är på ett eller annat sätt hotad. Kategorierna går från 0-4. 0 betyder att arten är försvunnen ur den svenska faunan/floran 1 betyder akut hotad, 2 betyder sårbara, 3 betyder sällsynta och 4 betyder hänsynskrävande.

Ekologi, störning, succession: i skolan har vi lärt oss att **ekologi** betyder samspelet i naturen, vilket är mycket kortfattat. En bra ekologi utsätts naturligt för störning men i små doser; en alltför stor störning kan få ett ekosystem att kollapsa. Ett exempel på en bra **störning** är en skogsbrand som går över skogen med ett intervall på kanske 100-200 år. Detta gör t ex att granen inte får för stor utbredning. En **succession** är sedan de efterföljande stadier som marken utvecklas i olika steg, med kanske 10-20 års intervaller.

Ekoton, gränsson: mellan två olika nischer kan det finnas en zon som fungerar som en övergång. Mellan åkrarna i det gamla jordbrukslandskapet fanns djupa diken med en mängd olika växter, dessa diken kan vi kalla ekotoner. De har idag till stor del försvunnit i vad vi kallar täckdiken.

1. GRAVHÖG, MOSSOR OCH LAVAR

Alltsedan inlandsisen drog sig tillbaks i våra trakter för ca 11500 år sedan, har landskapet formats med hjälp av vatten. Där de bördigaste jordarna idag ligger har de finaste partiklarna som ler sedimenterats (små partiklar hålls ju flytande längre tid än tyngre partiklar). Den största omformningen av landskapet står inlandsisarna för. Inlandsisar är ett återkommande fenomen och de stannar ganska länge, ca 100 000 år. Däremellan får vi mellanistider med mildare klimat, ca 10-20 000 år. Istiden kallar vi för glacial och mellanistiden för interglacial.

För ca 6500 år sedan började land vid Farstanäset att titta upp över Littorinahavet som östersjön då kallades. För ca 5000 år sedan började den yngre stenåldern. Här på Farstanäset finns fynd från denna tid i form av en skafthålsyxa som hittades bakom Värmlandsstugan vid ridstallet. Vid den gravhög vi nu står bredvid finns också en bautasten upprest. Detta förekom under romersk järnålder. Den här gravhögen är alltså ca 2000 år gammal, tyvärr som med de flesta andra gravhögar är även denna plundrad.

Det finns alltså en dokumentation över området som visar att den mänskliga aktiviteten på näset har gamla anor. Men tiden sätter sina spår och det blir överväxt av mossor och lavar. Mossor delas in i levermossor och bladmossor. I nordnorden finns det 770 bladmossor och 390 levermossor. De **akrokarpa** mossorna är de som bildar tuvor som t ex **kvastmossor** (*Dicranum*) de **pleurokarpa** mossorna bildar mattor t ex **raggmossor** (*Racomitrium*).

Vilka **mossor** kan vi hitta här vid gravhögen då? Typiska mossor för den här terrängen är t ex **husmossa** *Hylocomnium splendens* eller **väggmossa** *Pleurozium schreberi*. På mindre stenblock kan man även hitta **sotmossa** *Andreaea rupestris* **bergraggmossa** *Racomitrium aciculare* **cypressfläta** *Hypnum cypressiforme*. Mossor tar till stor del sin näring och sitt vatten direkt från luften, de saknar rötter. Olika mossor är olika känsliga för föroreningar, t ex **allémossa** eller **ekorrsvansmossa** *Leucodon sciuroides* trivs på alléträd eftersom det hela tiden tillförs vägdamm. Skulle man asfaltera en sådan väg skulle de inte trivas lika bra.



Husmossa



Kvastmossor

Husmossan kallas så därför att den växer i ”våningar”
Kvastmossor ser ut som små kvastar.



Ekorrsvansmossa



Kartlav

Lavar är en grupp med många arter, ca 2500 bara i Norden. Lavar är lite lustiga på ett sätt, de är nämligen två organismer i en organism, låt det krångligt? Så här är det: en komponent som ofta är en blågrön bakterie (ofta släktet *Nostoc*) samverkar med den andra komponenten som är en svamp. Svampkomponenten består av långa hyfer som är långa celler. Alg eller bakterieskiktet ligger under lavens överbark. Lavar är bra som indikatorer på om luften är ren eller inte, de är känsliga för luftföroreningar. Vi skiljer i regel också på **busklavar** (busklika) och **skorplavar** (platta mot underlaget) och **placoida** lavar (yttersta skiktet fritt från underlaget). Laven på bild heter **kartlav** *Rhizocarpon geographicum* och är ganska lätt att känna igen, den växer på sten och finns allmänt i området. Fältskiktet (undervegetationen) domineras här av ris, i huvudsak **blåbär** *Vaccinium myrtillus* men även lite **ljung** *Calluna vulgaris*.

2. VÅRBLOMMOR

Redan efter att den första barmarksfläcken uppenbarar sig om det varit en kall vinter med mycket snö, kommer de första vårblommorna. Det börjar med trädgårdsväxter som vi människor satt i våra trädgårdar och som sedan spritt sig ut i naturen. Vintergäck kommer först tätt följd av snödroppar sedan krokus, alla lika vackra och välkomna efter en lång, kall vinter. Men de vilda växterna kommer inte långt efter. Vid den här platsen har vi en ekbacke blandat med hassel, samt en igenväxt gammal åker.

Vitsippa *Anemone nemorosa* är bland de första och blommar april-maj. Vitsippor förökar sig både sexuellt dvs med ståndare och pistiller men också vegetativ genom rötterna, om man ser ett stort bestånd med vitsippor kan de alltså vara samma individ rent genetiskt. En del vitsippor som den på bilden är heller inte rent vita, de kan anta lite mer rosaton i färgen. Vitsippor är inte fridlysta, man kan ta hem en bukett och sätta i en vas men de vissnar ganska fort. Alla sippor tillhör ranunklar



Vitsippa

Blåsippa *Hepatica nobilis* kan inte föröka sig vegetativt till skillnad från vitsippan. Den är helt beroende av att kunna sätta frön, vilket myrorna hjälper till med. Blåsippfröet har en liten droppe fett på sig som attraherar myrorna, de tar med sig fröet, men en del kanske tappas på vägen och då får fröet en chans att gro. Blåsippan heter ju hepatica på latin vilket betyder lever och syftar på bladen, de påminner om en lever. Man har tvistat om blåsippan skall föras till anemonesläktet som vitsippan tillhör men det verkar som att man bestämt sig för hepatica. Eftersom blåsippan har svårare att föröka sig, har man bestämt att den ska vara fridlyst i Stockholms län. Blåsippan växer

från mars till maj. Den är också en indikator på kalkhalt i jorden eftersom den trivs där det finns glacial lera dvs lera som inlandsisen transporterat hit.



Blåsippa

Vårlök *Gagea lutea* liljeväxter. Är också en tidig vårbloomma som blommar i april-maj. Det finns fem olika arter av vårlökar och de kan vara ganska lika varandra, men den som finns på Farstanäset är vanlig vårlök. Liksom blåsippan sprider vårlöken sina frön med hjälp av myror. Det som är lite tråkigt med vårlöken är att den vissnar tidigt, man får vara snabb om man vill njuta av dess skönhet.



Vårlök

Midsommarblomster/Skogsnäva *Geranium sylvaticum* näveväxter. Vi kanske inte förknippar den med vårbloommor utan mer som sommarblomster som namnet antyder men den blommar från maj-juli. Trivs att växa i gamla diken, igenväxta åkrar som här, en ganska framgångsrik växt som är vanlig i hela landet.



Midsommarblomster

Annat intressant som kan ses här är fåglar som **rödhake** *Erithacus rubecula* några få övervintrar vid fågelbord men de flesta flyttar till Frankrike, Holland, Belgien. De kommer ganska tidigt redan i början av april och flyttar söderut i sep-okt. **Kattugglan** *Strix aluco* finns med oss året om och de är helt beroende av gamla träd när de ska häcka och föda upp sina ungar, om man inte sätter upp en holk. Eftersom det börjar bli ganska sällsynt med gamla träd uppskattar ugglorna detta. **Humleblomster** *Geum rivale* förekommer i den gamla åker där man hittar midsommarblomster. Den kallas också ”mormors nattmössa” vilket syftar på dess utseende. Den tillhör rosväxter. En annan vår/försommarväxt som doftar underbart är **liljekonvalj** *Convallaria majalis*.



Liljekonvalj

Följ stigen och ta till höger för att komma till plats 3.

3. GAMMAL JORDKÄLLARE

Här har det funnits två jordkällare en yngre och en av äldre datum. Vid den yngre är fortfarande stengrunden kvar. En sådan här grund där stenar ligger radade på varandra som en murformation, gör att det blir bra håligheter för gnagare och ormar. Här finns **huggorm** *Vipera berus* sätt ner fötterna försiktigt, för om man stampar hårt i marken förflyttar de sig ner i en håla. Huggormar är fridlysta, de påminner också om **hasselsnok** *Coronella austriaca* vilken inte bara är helt ofarlig utan dessutom sällsynt.



Huggorm



Teveronika

I gräset utanför jordkällaren finns mycket att upptäcka. Här finns gräshoppor, vårtbitare, fjärilar, och blommor som gynnas av det slås någon gång under sommaren. Bland blommor har vi här **teveronika** *Veronica chamaedrys*. Det finns fjärilar och nattfjärilar, testa hemma en ljummen sommarnatt när det är någorlunda vindstilla att sätta upp ett stort vitt lakan som man sedan belyser med en kraftig lampa, man kommer att se mycket nattfjärilar, som t ex **dystert gräsmott** *Agriphilla tristella*.

I gräsmarken växer också **daggkåpa** *Alchemilla sp* en grupp växter med över trettio arter i norden varav flera ganska sällsynta, och svåra att skilja åt. Att den heter daggkåpa beror på de dagdroppar som samlas i bladen, men det är inte dagg, det är xylem och floemvätska som pressas ut för att trycket blir för hårt. Xylem och floem är de kärl i växten som transporterar näring mm, därav namnet kärlväxter. Namnet *Alchemilla* kommer sig av att man förr trodde sig kunna göra guld av dagdroppen, dessa kallades alkemister.



Dystert gräsmott



Daggkåpa

De dominerande gräsen på den gamla åkern är bla **hundäxing** *Dactylis glomerata*, **ängskavle** *Alopecurus pratensis*, **timotej** *Phleum pratense*. I kanterna av denna gräsmark kan man också hitta **äkta johannesört** *Hypericum perforatum*, samt **fyrkantig johannesört** *Hypericum maculatum*. Dessa växter är medicinalväxter med en lugnande verkan. Om man använder medicin av något slag skall man alltid rådfråga med sin läkare innan man äter eller dricker något som innehåller johannesört.



Äkta johannesört

Gå upp mot grusvägen så kommer ni till plats 4

4. KULTURHISTORIA

Platsen där vi nu befinner oss har gamla anor. Här har det funnits gamla torp mm. Jordkällaren som vi nyss var vid är en del av dessa lämningar, och det finns fler husgrunder längre upp i backen ovanför jordkällaren, och dessa torde härröra från 1700tal. Bellman lär ha besökt näset 1773, annars höll han väl till vid fällan vid stortorpsån. När man går mot nästa station finns en stor röd lada som inte går att missa, där finns fler skyltar som beskriver historien kring Farstanäset. Det som inte stämmer i dagsläget men som kanske fanns på Bellmans tid är dubbelbeckasin.

Vad hittar vi för något som påminner oss om gamla tider då? Inte fullt så trevligt, men sophanteringens förr, man gjorde ofta så att man dumpade skräpet bakom tomten. Gamla kärl, glas, metaller av olika slag kastades på baksidan. Man visste helt enkelt inte var man skulle göra av skräpet. Desto trevligare lämningar är de **syrenbuskar**, **spirea**, **scilla** mm som lämnats kvar på de öde tomterna.

Den plats där vi nu står på är ett relativt platt berg med hög järnhalt. Här blir det ganska torrt under heta sommandagar utan regn. Där trivs **vanlig kärleksört** *Hylotelephium telephium ssp maximum*. Det är en växt som vi kallar för suckulent och tillhör fetbladsväxter. Den klarar av torra eftersom den kan lagra vätskan i bladen bättre än andra växter. En annan växt som det finns ett stort bestånd av bakom oss är **slån** *Prunus spinosa* som man kan göra saft eller likör av, slån tillhör rosväxter. **Vinbergssnäcka** *Helix pomatia* har ett säreget liv, de är hermafroditer vilket betyder att de är dubbelkönade. När de parar sig skjuter de in en kärlekspil i den andre för att öka på parningslusten. De kan alltså inte para sig själva men när de parat sig blir båda ”med barn”. De är dessutom utmärkta att äta, troligen togs de hit av munkar eftersom de var tillåtna att äta under fastan.



Slån



Vinbergssnäcka

När ni nu tar er vidare till plats 5 där ni får läsa lite om ekmiljöer, kan ni passa på att kika lite åt vänster för där har vi en liten sankäng som också tidigare nyttjats som äng. Idag växer här mycket **tuvtåtel** *Deschampsia cespitosa*. Tuvtåteln är kvävegynnad vilket betyder att den trivs där det är näringsrikt. Förr såg man inte med blida ögon på detta gräs, eftersom korna ratar det. I denna våtmarksdel växer en del annat som vi kommer att berätta mer om på andra platser. En fågel som vi dock kan få se här men kanske inte på någon annan plats är **enkelbeckasin** *Gallinago gallinago* den åstadkommer ett brummande ljud när den dyker, detta beror på att de yttersta stjärtpenorna fälls ut och sätts i vibration av luftmotståndet. Den har även ett läte som påminner om en klocka; tick tack tick tack, ett ganska taktfast läte.



Enkelbeckasin

För att komma till plats 5: gå grusvägen ner mot ladan, ca 100 meter innan ladan ta till vänster och gå upp mot stugorna. Håll inte för mycket vänster för då kommer ni till hundbadet.

5. EKMILJÖER

Eken *Quercus robur* är ett av våra mäktigaste träslag. Tillhör släktet *Fagaceae* bokväxter dit man för även bok och äkta kastanj, dessa kännetecknas av att de har stora nötter. Den inkom tillsammans med hassel för 9200 år sedan, man kan verkligen säga att den har sin plats i våra trakter. För ungefär tusen år sedan inleddes en period med sämre klimat, detta medförde att eken drog sig tillbaka. Tidigare fanns det ek upp efter norrlandskusten men idag finns den i stort sett söder om det vi kallar för

limes norrlandicus den naturliga norrlandsgränsen, som går ungefär från södra Värmland och sedan följer Dalälven ut i östersjön.

Eken har haft stor betydelse för Sveriges utveckling. Krigsfartygen byggdes i ek, vilket fick staten att skydda dem som statsangelägenheter. Detta skedde i Magnus Erikssons landslag 1347. Några som inte tyckte om eken lika mycket var allmogen, ekarna täckte marken vilket resulterade i sämre tillväxt på gräs och andra örter, vilket bönderna behövde till sina djur. ”Unga ekar och unga adelsmän skall tuktas” är ett talesätt man använde på 1700 talet och speglar böndernas syn på eken.

Eken är det träslag som har högst biodiversitet (biologisk mångfald) knuten till sig. Man uppskattar att ca 1500 arter är mer eller mindre beroende av eken. Därför kan vi kalla eken för en nyckelart. Ju äldre ett träd är ju högre blir dess biologiska värde och riktigt gamla ekar som rumskullaeken i småland uppskattades 1940 till en ålder av 950 år. De har i sin kärna något som vi kallar för mulm vilket är mjölfina gnagresten från olika djur. Det innehåller också spillning, rester från gamla fågelbon mm.

Den sällsynta **läderbaggen** *Osmoderma eremita* är en art som lever i och kring mulmen. Många svampar lever också på eken t ex **svavelticka** *Laetiporus sulphureus*. Många svampar bildar mykorrhiza med eken, mykorrhiza är en sorts små trådar som kan transportera näring som inte eken kan göra själv, i gengäld får svampen annan näring av eken, detta kallar vi för symbios, de allra flesta växterna har detta. Om vi gödslar med kväve missgynnar vi mykorrhizabildningen och därmed också eken. Svaveltickan är inte mykorrhizabildande utan lever snarare på att bryta ner eken.



Svavelticka



Kattuggla

Ekar är känsliga för t ex piskskador i kronan, därför bör man hålla rent från andra träd runt om eken. En ek som växer i täta bestånd blir raka ”stångekar”, vilket man ville ha till skeppsbyggnad. En ek som får växa solitärt dvs ensamt kan breda ut sin krona och blir till ”skaftekar”. Breda kronor kan de dessutom få genom hamling vilket man får om man beskär trädet, detta var vanligt förr med andra träslag som lind mm till djurfoder. Ett bra sätt att sköta ekar på är just att öppna upp, ca fem meter i diameter från trädkronans centrum. Fåglar som trivs i gamla ”hålekar” är **kattugglan** *Strix aluco* men i princip alla hålbyggande fåglar tycker om eken, den i Sverige utrotade **mellanspetten** *Dendrocopos medius* trivs i större sammanhängande områden med ädellövträd som domineras av ek.



Solitäre ek eller ”Skaftek”

6. GAMLA BETESMARKER

Vi står just nu på gränsen till en öppen gräsyta där det växer **gullviva** *Primula veris* viveväxter, **blåsuga** *Ajunga pyramidalis* kransblommiga växter, **mandelblom** *Saxifraga granulata* stenbräckeväxter. Dessa växter är gynnade av att man har betande djur. Gullvivan är även gynnad på andra sätt, man kan se att den har en basal bladrosett vilket skyddar den från att ätas upp eller slås ner helt. Dessa marker har idag blivit allt sällsyntare i och med att man ändrat på djurhållningen. Även det vi kallar äng har blivit alltmer sällsynt. Av de ängsmarker vi hade för hundra år sedan har vi idag bara kvar 6 promille. Mycket av den mark som finns här på näset har varit både slåttermark och betesmark. Många växter är gynnade av båda typerna av hävd. T ex orkidén **nattviol** *Platanthera bifolia*. När dessa marker växer igen

tar andra växter över, detta kallar vi för succession. En som tar över ganska fort är **asp** *Populus tremula* den förökar sig vegetativt med hjälp av rotskott. Om man har en grupp aspar är de ofta ett och samma individ. En insekt som lever av ungskotten på asp är **aspglansbaggen** *Melasoma populi*.



Gullviva



Aspglansbagge

Andra arter som är gynnade av bete och slåtter är **stare** *Sturnus vulgaris* den var ganska vanlig förr, men har sjunkit i antal även den som alla andra arter vilka gynnas av denna hävd. Staren gynnas eftersom boskapen förde med sig en del insekter som de livnär sig av. I aspen bredvid oss finns håligheter som staren häckar i. Man kan också sätta upp holkar åt staren om träden saknar naturliga bohålor.



Stare

På berget ner mot vattnet där det är lite torrare kan man hitta **styvmorsviol** *Viola tricolor*. Enligt sagan fick styvmorsviolen sina tre färger för att den elake styvmormodern med sina två döttrar äter av smöret i mitten, och längst upp sitter de två styvdöttrarna som inte får smaka.



Styvmorsviol

För att komma till plats 7, håll åt vänster utefter kanten med asp, gå förbi så att ni har vattenkranen på höger sida, sedan rakt fram upp till grusvägen.

7. BLÄDNING

Med blädning avser man att göra en gallring utan att påverka den ursprungliga strukturen i skogen. Här vid plats 7 har man tagit bort en del sly och öppnat upp för ekarna vilket beskrevs vid plats 5 som en bra och kanske nödvändig åtgärd om vi vill behålla ekarna i ett gott skick. Vad man bör ha i åtanke när man gör en sådan åtgärd är att man inte ska ta bort allt. Hassel, skogstry, och kanske hagtorn bör gallras med försiktighet. Många arter gynnas av att man öppnar upp på det här viset. T ex **grå flugsnappare** *Muscicapa striata*, **svartvit flugsnappare** *Ficedula hypoleuca*. Även den undervegetation som behöver ljusinsläpp under en kort tid gynnas, som vårblommorna vid plats 2.



Grå flugsnappare



Svartvit flugsnappare

En annan bra åtgärd för att öppna upp landskapet är att sätta in betesdjur vart femte år ungefär, och då helst nötdjur som highland cattle eller den ras vi hade mycket djur av förr i tiden men som inte är lika vanlig idag: rödkullan.

För att komma till plats 8 kan ni gena över gräsmattan bort mot det gula huset på udden.

8. BÄVERN-NYCKELART

Den bäverstam vi har i Sverige idag baserar sig på få individer. Bävern var utrotad i Sverige pga jakt, en av relativt få arter som påverkats av jakt, annars brukar utrotning bero på flera andra orsaker som t ex miljögifter eller förändringar i miljön. De individer som dagens bäverstam grundar sig på är som sagt få, vilket borde generera fler genetiskt betingade sjukdomar, men bävrarna håller sig friska. Varför det är så vet man inte exakt, de kanske har en större uppblandning av gener än vi tidigare trott. Bävern är också ett viktigt jaktbyte i framförallt norrland, och dess kött är grovtrådigt med en något söt smak, och väldigt mört. Men det är inte den enda anledningen till att bävern utrotades en gång i tiden, den har också körtlar vid analöppningen som kallas för gäll. Förr i tiden trodde man att gällen kunde bota de flesta sjukdomar, än idag finns det de som kryddar brännvin med detta.

Vi kallar bävern för en nyckelart och med det menar vi att andra arter gynnas av bävern. Precis som vi beskrev eken vid plats 5. bävern bygger stora hyddor som de använder som bostad och föder upp ungarna i. De gör

fördämningar som därigenom bildar sumpskogar när skogen svämmar över. Detta gynnar arter som trivs i sumpskogar. De faller också en del träd, vilket vi kan se runt om här i Magelungen. När man hittar en fälld asp bör man låta den ligga eftersom det är bäverns matförråd. Om man tar bort de fällda asparna kommer de bara att fortsätta att fälla ännu mer asp. De är ganska duktiga på att gnaga eftersom deras tänder växer hela tiden, vilket skapar ett behov av att gnaga.



Bävergnag



Bäver

Vi står just nu längst ut på näset där bävern har tagit en del asp. Här kan man hitta **palmossa** *Climacium dendroides*. Annat som finns här är **svarthätta** *Sylvia atricapilla* som sjunger melodiskt och vackert. I kanten finns också en del **klibbal** *Alnus glutinosa* dessa tillhör björkväxter. Alen fixerar liksom ärtväxter kväve. Med det menas att det kväve som är luftburet fixeras till markbundet vilket gynnar växterna. Men alen använder inte rhizobiumbakterier på sina rötter som ärtorna utan istället frankiabakterier eller alger som en del kategoriserar dem till. En del anser att det är en strålsvamp. Alen har ett stort användningsområde alltifrån träskor till rökning av kött och fisk, men även som ingrediens till kruttillverkning. Alen faller ju sina blad när de fortfarande är gröna vilket gör jorden där de växer väldigt mullhaltig. Det är det ända lövträdet med kottar, honkottarna uppskattas vintertid av bla **grönsiska** *Carduelis spinus* **gråsiska** *Carduelis flammea*.



Svarthätta i alträd

När ni nu är på väg till plats 9 kan ni passa på att titta efter en växt som heter **tandrot** *Cardamine bulbifera* som tillhör familjen korsblommiga växter i vilka t ex senap ingår. Det roliga med tandroten är att den har både sexuell och vegetativ förökning, dels med ståndare och pistiller men också groddknoppar i bladvecken som transporteras av olika djur. Den vegetativa förökningen brukar gå bättre än den med fröbildning.



Tandrot blomma



Tandrot groddknopp

Gå den smala stigen mellan stugorna för att komma till plats 9.

9. NATURMARK

Den här marken är lite svår att definiera, dels kan vi kalla den för en blandskog av örtyyp (dvs undervegetationen består av örter) eller naturmark med död ved. Jag föredrar det senare. Som tidigare nämnts vid plats 5 om ekar, att ju äldre ett träd är ju värdefullare ur biologisk synvinkel. Vi beskrev mulmens betydelse för många levande organismer, och här kan vi se mulmen i ett av träden i slänten. Det är det bruna som finns inuti den trädstam som är halvt raserad. I de svenska skogarna är död ved en bristvara. Många arter är det som är beroende av den döda veden, t ex hackspettar, insekter, men även svamp som ju fungerar som en nedbrytare i naturen. En lav som trivs i sådan här miljö är **slånlaven** *Everina prunastri*



Slånlav

En annan art som haft stor framgång under 80 och 90 talet är **rådjur** *capreolus capreolus* detta till stor del för att räven drabbades av skabb. **Räven** *Vulpes vulpes* tar mycket av de rådjurskid som föds, man räknar med att upp till 70-80 % av de nyfödda kan tas av räv. Räven bor i gryt eller lya och det kan hända att de nyttjar samma gryt som **grävling** *Meles meles* men det är ovanligt. Ett mycket stort gryt ligger upp i backen till höger där ni nu står. Den **mindre hackspetten** *Dendrocopos minor* trivs även i denna miljö med träslag av olika åldrar där den övervägande delen är lövträd. Alen är ett träd som den mindre hackspetten tycker om att bygga bo i.



Rådjur



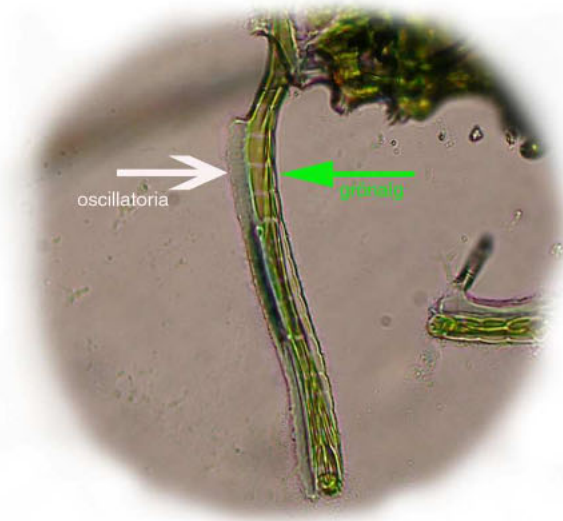
Mindre hackspett

Fortsätt på stigen som går jämte vattnet för att komma till platserna 10, 11 och 12.

10. VÅTMARKER

Vad gör våtmarker för nytta? Många röster höjdes när vi hade fågelinfluensan runt knutarna om att vi skulle skjuta bort mer änder, men även att vi skulle dika ur och ta bort våtmarker. Tack och lov fick det inget genomslag. Ett av regeringens miljömål är just myllrande våtmarker, och våtmarker är just myllrande, och med det menar man att här finns mycket fåglar, grodor, insekter, växter osv. Här liksom med ängs och betesmarker har vi förlorat en stor del, om vi tar våtmarker i skogen har vi förlorat 1 miljon hektar. Utdikning av våtmarker i Skåne är en direkt orsak till varför vi förlorade storken.

Våtmarker fungerar som en näringsfälla, allt det kväve och fosfor som vi bidrar med fångas upp av våtmarkerna och omsätts av växtligheten. Men vad vi gjort idag förutom att vi gräver ner dagvatten mm i tunnlar, låter vi vattnet gå i ett enda rakt dike. Istället för att låta det meandra öppet på sin väg till sjön. Om vi nu inte lyckas rena vattnet lite bättre kommer vi att få algblomning eller blomning av blågröna bakterier. Detta är ett av de största miljöproblem vi står inför idag.



Blågrön bakterie och Grönalg

Andra arter som trivs i våtmarker är grodor. Här vid näset kan man ha **vanlig groda** *Rana temporaria* och **åkergroda** *Rana arvalis*. Dessa är ”bruna” grodor vilka kan vara svåra att skilja men åkergrodan brukar ha lite mer spetsig nos, bakfotens fotledsknöl är hög och hård, till skillnad från vanlig groda som har en mjuk och låg fotledsknöl på bakfoten. Många är de som äter grodor, **häger** *ardea cinerea* **vattensnok** *Natrix natrix*. För att nämna några. **Skrattmåsen** *Larus ridibundus* är en fågel som är beroende av våtmarker dels för sin häckning men också för sitt födosök. Under senare år har de börjat födosöka allt oftare på åkrar, under plöjningen.



Åkergroda



Skrattmås

Trollsländor ser man ofta här, bla en som inte fått något svenskt namn *Orthetrum cancellatum*. Dessa insekter är rovinsekter som jagar t ex bromsar. Mesta delen av sitt liv tillbringar de som larver, och är även då rovlevande. De har flera utvecklingsstadier innan de blir vuxna insekter vilket vi kallar för metamorfos. **Lärkfalken** *Falco subbuteo* livnär sig till stor del på trollsländor som den fångar under sin eleganta flykt.



Ortethrum cancellatum

Om man tar en titt upp i backen kan man hitta bla **berberis** *Berberis vulgaris*. En växt som förr var mycket fruktad eftersom den är värdväxt för ett svampangrepp som kallas svartrost, som sätter sig på sädesslag framförallt vete. Barnen fick på sommarloven så sent som på 50-talet vara med i att försöka utrota denna växt.

11. VASS-DIVERSITET

Vass *Phragmites australis* är ett gräs som växer där det är fuktigt till helt blött. Vassen har en renande förmåga av det vatten som transporteras ut i sjöar via åsystemen. Mycket av de närsalter som är på väg ut i sjöarna tas upp av vassen. Detta resulterar i att sjöar som är starkt eutrofierade dvs övergödda av näring, kommer att växa igen förr eller senare. Sjöar som ligger i jordbrukslandskap blir förr eller senare så mättade med näringsämnen att de växer igen. Men även sjöar som från början har varit oligotrofa dvs näringsfattiga, eller mesotrofa på väg att bli näringsrika kommer även de att växa igen om de utsätts för antropogen påverkan dvs vad vi människor tillför sjön. Många är de fågelarter mm som är beroende av vassen som födosök och häckmiljö men även för övervintring. **Rördrom** *Botaurus stellaris*, **vattenrall** *Rallus aquatus*, **skäggmes** *Panurus biarmicus*, **brun kärrhök** *Circus aeruginosus*, **rörhöna** *Gallinula chloropus*, **rörsångare** *Acrocephalus scirpaceus*, **trastsångare** *Acrocephalus arundinaceus*, för att nämna några.

Många mesar använder vassen för sitt födosök vintertid, t ex **blåmes** *Parus caeruleus*.



Blåmes



Skäggmes

I vassar finns utmärkta tillfällen att ringmärka fåglar. Man spänner upp finmaskiga slöjnet som fåglarna inte ser, då hamnar de i en ficka och kan försiktigt lirkas ur maskorna utan att ta skada. Framförallt på höstarna när de sträcker söderut, behöver de en plats att gå ner på för att rasta och äta upp sig. I våra trakter är då dessa vasskanter viktiga för **blåhake** *Luscinia svecica*. Om man nu ska röja vass bör man göra det med försiktighet, allt för att inte förstöra för mycket för de arter som här beskrivits. Man bör också tänka på att tar man bort för mycket kring själva utloppet i sjön kan det resultera i ett högre flöde av närsalter till sjön.



Höksångare



Lövsångare

Höksångaren *Sylvia nisoria* är en sällsynt fågel, denna fångades på Ottenby fågelstation. **Lövsångaren** *Phylloscopus trochilus* ligger i en ficka i nätet vilket den inte tar skada av, lövsångaren är en av Sveriges vanligaste fåglar.

Fortsätt stigen rakt fram för att komma till plats 12.

12. SALIX

Salix är det latinska samlingsnamnet för videväxter. Det finns 36 olika arter salix. Dessa har stor betydelse även de som renande växter i våtmarker. En förmåga som dessa växter har är att de tar upp kvicksilver vilket man bör tänka på om man vill äta det mot huvudvärk, den innehåller nämligen acetylsalicylsyra som magnecyl. Det kanske är bättre att ta **älgört** *Filipendula ulmaria* den innehåller också detta svåruttaliga ämne. Älgörten trivs där det är lite fuktigt, den kan bli meterhög och får vitgula blommor som luktar kraftigt.

Flera fågelarter föredrar att hålla till i salix, **näktergalen** *Luscinia luscinia* med sin välsjungande stämma sitter på försommarnätterna från videbuskar där den hävdar sitt revir. Även **rödhaken** *Erithacus rubecula* trivs i dessa biotoper. Som vi tidigare nämnt tar salix upp kvicksilver vilket kanske inte är så bra om man använder den som biobränsle i form av energiskog. Energiskogen är en hybrid mellan två olika salix, detta har man gjort för att få den mer snabbväxande.



Rödhake



Videkisse

För att komma till plats 13 gå stigen rakt fram och håll till vänster.

13. LUNDMILJÖ

Den plats vi nu står på har en mycket hög biologisk mångfald. Att stå här en solig dag i mitten på maj är något av en höjdpunkt. Det som utgör grunden för en lundmiljö är att de växter som finns i fältskiktet har bråttom att utnyttja ljuset, eftersom när de stora trädens kronor har slagit ut kommer inte mycket solljus ner till backen. Detta skapar en konkurrenssituation och det blir bråttom att kunna föröka sig. På just denna plats hittar vi växter som **vätteros** *Lathraea squamaria* som lever parasitiskt på framförallt **hasselrötter** *Corylus avellana*, hasseln började komma in i Sverige för 9200 år sedan tillsammans med eken. Hasselnötter nyttjades förr av människor, under vikingatid hade man speciella nötgårdar. Men de är även begärliga för **nötkråka** *Nucifraga caryocatactes*. Vidare hittar vi **lungört** *Pulmonaria obscura*.



Lungört



Vätteros

I den här täta undervegetationen växer också **hagtorn** *Crataegus sp*, **skogstry** *Lonicera xylosteum*.



Skogstry

14. TRÄDDIVERSITET

Den plats vi nu står på har liksom den förra, höga naturvärden. Här finns de allra flesta ädellövträden representerade, såsom **ask** *Fraxinus excelsior*, **ek** *Quercus robur*, **rönn** *Sorbus aucuparia*, **lönn** *Acer platanoides* mm. I de här miljöerna kan hackspettar finna ett lämpligt botråd under förutsättning att man låter de gamla träden få stå kvar. En hackspett som finns allmänt här på näset är den **större hackspetten** *Dendrocopos major*, det har även setts **gröngöling** *Picus viridis*, **mindre hackspett** *Dendrocopos minor*, **spillkråka** *Dryocopus martius*. Om man tar en titt åt höger på den öppna marken, där står det en solitärrek vilket minner om att här har marken nyttjats för slätter.

Askarna växer i ganska täta bestånd utefter den här kanten och fram till nästa plats. Det är ett träd med fornnordiska anor. Asken får sina löv sist av alla träd och släpper dem först. Den vandrade in för ca 7000 år sedan. Rönnen som det finns några exemplar av är viktig för övervintrande fåglar som sidensvans och trastar. Rönnbären är dessutom passande att göra gelé av. **Hägg** *Prunus padus*, finns allmänt över hela området, den doftar underbart när den blommar i slutet av maj. Men om ni stannar upp och tittar under en hägg så ser ni att där inte växer så mycket. Vad kan det bero på? Ta ett blad av en hägg och gnugga det en lång stund mellan fingrarna och lukta på det. Det luktar marsipan, vilket beror på att det innehåller bittermandelolja. Det blir väldigt surt där löven hamnar, därför växer det dåligt under en hägg.



Större hackspett



Fyrbandad blombock

Som tidigare sagts betyder den döda veden mycket för insekterna, larverna av den annars blomälskande skalbaggen **fyrbandad blombock** *Leptura quadrifasciata* tycker om ved, de tillhör långhorningar som är beroende av den döda veden. För att komma till plats 15 följ stigen och håll sedan till vänster hela tiden.

15. GRÄNSZONER-EKOTONER

Med en ekoton menar man det som ligger mellan två andra biotoper. Om vi omsätter de till platsen där vi nu står, har vi minst tre olika brytpunkter. Till höger har vi den öppna gräsmarken, rakt fram har vi större granar som gränsar till en hållmark, till vänster har vi våtmarken. Där vi står just nu har vi en smal remsa med askar, skogstry, ek, björk, mm. Vegetationen här är likt den i lunden, men det är lite mer öppet mot gräsmarken och det är lite mörkare nära de stora granarna. Här trivs en växt som heter **ormbär** *Paris quadrifolia*, bäret som sitter i mitten är giftigt. I denna backe växer också en märklig svamp som heter **kamjordstjärna** *Gaestrum pectinatum*, det är en sorts röksvamp som när den växer, ”reser” sig upp och ställer sig som en stjärna. En lite ovanligare fågel som man kan se här är **gök** *Cuculus canorus*.



Ormbär



Gök



Gran

På väg till nästa plats finns en konstgjord brygga där man kan se vattensnok och pusta ut innan den jättebranta uppförsbacken som tar er till plats 16.

16. HÄLLMARKSTALLSKOG

Tallen *Pinus sylvestris* är ett av få träd som klarar av att växa på i hållmarker med lite sprickbildning. Tallen har ett rotsystem där den kan skjuta ner en lång pålrot, som den tar vatten med, därför klarar sig tallen bättre än t ex gran som har ett mer ytligt rotsystem. Pålroten kan den skjuta ner i sprickor i berget, och på så sätt bidrar den även till vittringsprocesser av berget. I och med att roten kan gå mer på djupet och hämta vatten i sprickakvifärer klarar tallen även perioder med torka. På detta sätt har hållmarkstallskogen bildats. Tallen har inte samma höga värde som eken har i våra trakter, men många insekter är beroende även av tall, ca 380 skalbaggar och 45 fjärilsarter är beroende av den för sitt uppehälle.

Fältskiktet i en hållmark utgörs ofta av ristyp, och då i form av **ljung** *Calluna vulgaris*, men ofta har vi här en rik flora av lavar, och då oftast av cladoniasläktet dit **grå renlav** *Cladonia rangiferina* hör. Men även **fönsterlav** *Cladonia stellaris*, vilken brukar säljas i butiker som vitmossa, att ha i adventsljusstaken vilket är totalt fel, det är inte ens en mossa. Det är inte så bra att plocka lav med tanke på hur lång tid det tar för den att växa.



Gråvit renlav och Fönsterlav

En annan lav som haft stor betydelse för människor förr i tiden under fattiga år med dåliga skördar, är **islandslav** *Cetraria islandica* den användes som havregrynsgröt under nödår genom att man avlutade laven och därefter kokade den som gröt. Här trivs även det suckulenta (vätskelagrande) **lingonet** *Vaccinium vitis-idaea* att växa.



Islandslav

Vilka djur kan dra nytta av tallen då? Korsnäbbar har anpassat sitt liv till våra barrträd. Eftersom det är svårare att komma åt frön av tall än hos de mjukare grankottarna, har den **större korsnäbben** *Loxia pytyopsittacus* anpassat sig till tall och den **mindre korsnäbben** *loxia curvirostra* anpassat sig till gran. Om man sitter ner och vilar en stund efter den långa uppförsbacken kan det hända att en **nötskrika** *Garrulus glandarius* vågar sig fram för att inspektera den som sitter där.



Nötskrika

Fler arter som är beroende av tallen men som sjunkit i antal, mycket pga det skogsbruk vi har haft, är t ex **tjäder** *Tetrao urogallus*. Andra arter som man kanske kan få höra en försommarnatt är **nattskärra** *Caprimulgus europaeus*, **trädlärka** *Lullula arborea*. **Trädpiplärkan** *Anthus trivialis* finns i området liksom **morkullan** *Scolopax rusticola* som spelflyger med knorrande och knispande ljud. För att komma till plats 17 följ stigen rakt fram.

17. BLANDSKOG

Just nu står vi i en blandskog med både örter och ris i undervegetationen. Här i närheten har man hittat **ametistkantarell** *Cantharellus amethystens* som är sällsynt eller förbisedd pga sin likhet med kantarellen. En del anser den vara en underart till **kantarell** *Cantharellus cibarius*.



Kantarell

Med en blandskog menar man just att det finns en variation av både lövträd och barrträd. I en sådan biotop kan det hända att **sparvhök** *Accipiter nisus* kan häcka.



Sparvhök

Intill det berg vi nu står bredvid finns ett grävlinggryt men endast för tillfällig vistelse. Det riktigt stora grytet hade vi vid plats 9. Här kan man se hur grävlingen byggt sitt gryt och hur ingångshålen är placerade. Grävlingen är ju ett nattaktivt djur som lever av maskar, sniglar, men kan även ta harungar, fasankycklingar, de kan också göra stor skada i en havreåker, vilket gör den

till ett icke alltför välsett djur hos bönder och jägare. En intressant sak med grävlingen är att den har fördröjd fosterutveckling vilket innebär att fosterutvecklingen kan ligga nästan stilla ett tag för att sätta fart när det börjar närma sig vår.



Grävling

För att komma vidare till nästa plats följer ni bara stigen rakt fram förbi den granen där skyltnumret sitter på, sedan lutar det lite nedför.

18. LINDAR

På den plats vi nu står finns ett bestånd med **parklind** *Tilia x vulgaris* som är en hybrid mellan **bohuslind** *Tilia platyphyllos* och **lind** *Tilia cordata*. Under bladen i vervgrenarna har bohuslinden rent vitt ludd, medan lind har rostbrunt ludd och parklinden smutsvitt ludd. Linden vandrade in i Sverige vid samma tidpunkt som asken för 7000 år sedan. Det karaktäristiska utseendet som lindens blomskaft har kommer sig av att fruktskaftet är hopväxt med förbladet, och bildar en vinge. Linden är beroende av att insekterna pollinerar den. Blommorna kan man plocka och göra te på, tillsammans med lite socker blir det mycket gott.



Parklind, blomställning



Parklind ludd under bladet

Här finns även ek som tidigare beskrivits, men också **sälg** *Salix caprea*, gran börjar så smått att ta över även här och behöver så småningom gallras ur. Fältskiktet eller undervegetationen kan vara intressant i dessa miljöer, här finns bla orkidén **tvåblad** *Listera ovata*.



Tvåblad

Eldlus *Pyrrhocoris apterus* är ett stinkfly som trivs vid basen av linden. Den livnär sig på lindens frukter när dessa ramlar till marken. Eldlusen är tecknad i rött och svart med två distinktasvarta fläckar på täckvingarna. Den förekommer upp till stockholmstrakten, så detta är en nordlig utpost. Andra intressanta djur man kan se här är bla **stjärtmes** *Aegithalos caudatus* som har ett lite lustigt utseende, någon har beskrivit den som en pingisboll på skaft.



Stjærtmes

Om ni går backen ned och tar till höger och där går rakt fram, kommer ni till starten där stigen började. Hoppas att ni haft en trevlig tur i en av de finaste miljöerna vi har i Farsta. Välkommen åter!