

## Rapport från lättvandrad naturguidning från Långsjön till Tyresö-Flaten den 12 oktober 2022

Martina Kiibus

Vilken otrolig höstdag! Lite kall, men så fin. Det var 20 anmälda deltagare men många sena avhopp pga förkylningar, antar att det är sådana tider nu. Så det landade i 14 deltagare i ganska blandade åldrar från 4 år och uppåt. Fem nya deltagare, några som upptäckt guidningarna i år och några som gått med sen flera år. Information via vänner, biblioteket, lapp i Alby, Servicecenter, facebookgruppen Trevliga Tyresö och ”någon facebook-grupp”.

Vi utgick från Skälsätra, busshållplats Liljegränd och vandrade längs Långsjön, Gammelström, Lillsjön och Tyresö-Flaten; delar av Tyresås sjösystem. Från busshållplatsen gick vi ner till Långsjön och Täppudden, den lilla udden vid Täppvägen. Berättade om dagens första sjö, Långsjön och Tyresås sjösystem och det samarbete som finns mellan de kommuner som omger sjösystemet. Och så pratade vi om fortet som finns på udden och som är en del av den gamla korvlinjen, som uppfördes i början av 1900-talet. Det är en läcker plats med en otrolig potential. Men när jag rekade igår visade det sig att fortet stängts igen och att man inte kan gå in i det längre. I skrivande stund är det inte klart vem som har stängt fortet. Någon/några hade dessutom barrikaderat ingången med en massa bråte, det är felanmält och kommer tas bort. En av de nya deltagarna hade varit där för ett par veckor sen och då kunde man fortfarande gå in i fortet. Nu fick deltagarna ändå utforska miljön lite och kika in i en glugg i dörren och känna in miljön.

På en gammal björk vid fortet hittade vi spår av björksplintborren, en skalbagge som gnager sig in under björknävern. Moderns utgångshål ser ut som en rad kulhål och är lätta att känna igen.

Så gick vi vidare in i skogen, stannade vid en grovstammig gran som var full av ananasgaller, en gallbildning som orsakas av den lilla granbarrlusen. Här välkomnade jag in till skogen och det blivande naturreservatet. Pratade om att även om vi nu bara skulle gå i kanten av det blivande reservatet så ville jag försöka förmedla en bild av att de höga naturvärden som finns i skogen och som gör att det är så roligt att skogen ska skyddas.

Pratade också om att för att granen ska kunna bli så grovstammig så behöver den hjälp av svampar. Där skogens träd via sina rötter kopplar ihop sig med svamparnas mer fintrådiga rötter (hyfer) i ett underjordiskt samarbete som kallas mykorrhiza (=svamprot), där de byter mineraler och näringsämnen med varandra. Ganska ny forskning har också visat att träden kan kommunicera med varandra via mykorrhizan. Blir det till exempel ett angrepp av granbarkborre så kan granen skicka ut varningar till granarna runt omkring så att de sätter igång och producerar skyddsämnen. Ett sätt att skapa flockimmunitet! Tycker det är så fascinerande att tänka att det är som ett underjordiskt nätverk under våra fötter, ett skogens WWW = Wood Wide Web. Även om det inte handlar om ett jättenätverk utan snarare många små lokala nätverk. Det tar ett tag att utveckla mykorrhizan, så det kräver äldre skogar för att den överhuvudtaget ska finnas. Och att det är mycket tack vare denna mykorrhiza som gammelskogen är en så viktig kolsänka.

Vi fortsatte till några grovstammiga tallar och pratade vidare om mykorrhizan, som ”bevisades” först på 50-talet av några Uppsalaforskare som spårade några radioaktivt märkta molekyler och kunde se hur de transporterades mellan tall och sandsopp. Och sen var det först i slutet av 90-talet som idén om WWW uppkom. På marken var det fullt av döda träd, så jag

berättade om hur värdefullt det är med döda träd för att skogen ska leva, hur många insekter och svampar och andra arter som behöver döda träd. De svampar som lever på döda träd är ju nedbrytare snarare än mykorrhizasvampar.

Vid nästa stopp tittade vi på olika mossor och lavar. Den lilla fyraåringen som varit med tidigare ville hitta björnmossa, så vi började med denna fina mörkgröna björnmossan. Som är så härlig att känna på. De andra mossor vi tog upp var cypressfläta, vägg-, hus- och kvastmossa. Berättade om hus- och väggmossans samarbete med kvävefixerande bakterier som fångar in kvävgas från luften och omvandlar det till kvävenäring. Det är så lätt att tänka sig att träden står där rakryggade och självständiga, men i själva verket är de helt beroende av såväl svamparna som mossor och andra organismer för att kunna växa. Många forskare menar att vi inte skulle ha några landväxter och därmed inte heller några djur på land om inte svamparna hade funnits. Tycker det är en tilltalande tanke ändå, att vi alla är beroende av varandra.

I mossan växte det också bägarlavar. Förklarade skillnaden mellan lavar och mossor och att en lav är som en variant av mykorrhiza där algen och svampen blivit en organism.

I en slänt ner mot vattnet växte det flera stora hasselbuskar. Visade hur man kan känna igen hassel på de strutformiga växtsätt och dess hängen. Och så pratade vi om varför hasselnötter inte ingår i allemansrätten och varför det ibland bara är ett tomt skal kvar när man plockar nötter.

En liten blomma stod fortfarande i blom, nämligen liten blåklocka. Så skir och fin. Förr tänkte man att det var älvorna som hängt sina kjolar på tork. Berättade om alla insekter som använder blomman som regnskydd, som söker nattlogi i den som blomsovarbin och om de blåklockshumlor som pollinerar dem.

Vid en bävergnagd björkstubbe var det fullt av plattickor. En ticka som är platt och brunaktig på ovansidan och vit på undersidan, men svartnar om man drar med en nagel i det vita. Jättefin! Pratade om att många svampar ju lever i symbios med träden genom mykorrhiza, medan de flesta tickorna kan vara parasiter eller framför allt saprofyter, dvs lever av döda träd. Så att se en mångfald tickor vittnar om att skogen är gammal och är ett tecken på skogens höga naturvärden. Stubben kläddes också av cypressfläta och i mossan växte filt-lavar; svarta platta lavar som är håriga på undersidan, som en filt.

Sen fortsatte vi längs gångvägen till Gammelström, där sjön smalnade av till en å, en å som meandrar (slingrar) fram och är en viktig livs- och spridningsmiljö för många vattenlevande växter och djur. Och som kantas så fint av alrötterna, som stabiliserar stränderna och motverkar erosion. Gick till en fin stubbe som är helt klädd med björnmossa för att den lilla fyraåringen skulle få se ännu mer av den. Där växte också bräkenmossa, en liten söt mossa med genomskinliga småblad.

Vi tog en liten lov in i Tyresta, till ett stort bestånd sårläka, en raritet som är en signalart för lundar och skogar med mullrik jord. Och framför allt för en lång kontinuitet av beskuggning och skog, alltså att det funnits skog där länge utan att den huggits ner. Sårläka har använts som sårmedel då man gjorde en dekokt på bladen.

På en grovstammig gran var det fullt av små runda millimeterstora hål av den lilla granbarkgnagaren, en skalbagge som gnager i barken men inte in i veden på gamla grova

granar. De dödar inte träden eftersom de bara gnager i barken men är ett tecken på höga naturvärden eftersom de bara går på gamla grova granar. Granbarkborren, däremot, borrar sig in i veden och kan som bekant döda granar. Pratade om att i gammelskogen så är den sällan ett problem eftersom den inte gillar doften av lövträd, den framför allt angriper torkstressade träd och i en riktig skog är det mycket bättre fuktbalans än i en produktionsskog, att i de döda lågorna lever rosteklar som äter granbarkborrar och att i äldre skog så har träden utvecklat mykorrhiza och kan på så sätt varna varandra via rötterna när granbarkborren börjar angripa. Alltså, problemet är inte granbarkborren, problemet är vårt skogsbruk!

Ytterligare en mossa som vi tittade på här var kranshakmossa, som är ganska stor och styv och känns lite som en piprensare.

Min tanke var att vi skulle ta en paus här i skogen på den härliga mosslänten, men deltagarna ville gå tillbaka till norrsidan och sitta i solen istället, så då gjorde vi det.

Efter fikapausen pratade jag om sprickdalslandskapet och läste en strof ur Selma Lagerlöfs Nils Holgersson där hon så målande beskriver det ständiga ombytet och hur sjöar smalnar av till åar och åar vidgas till sjöar.

Pekade också ut värnet ovanför Gammelström och berättade att där uppe i slänten växer det lunglav Jag hade med en bild så att alla fick se hur den ser ut och förklarade att det är en synnerligen exklusiv lav som kräver bra luft och gamla lövträd.

Nu hade vi kommit till nästa sjö, Lillsjön. Nu hade alltså ån vidgats till en sjö igen. Här växte det pors i strandkanten som deltagarna fick dofta på. Och brakved, vars blad lyste gula i solen. Namnet kommer av att veden är rätt skör. Den har också använts som laxermedel.

En bit fram såg vi en häger som satt på en udde i solen. Efter ett tag flög den upp framför oss så man kunde se hur den drog in halsen i flykten.

Fortsatte till en knäckt gran som var översållad av klibbticka, ytterligare en ticka som är lite orangebrun och har ljusare tillväxtzoner. Den pressar ut vatten från granarna och stressar på så sätt träden så att de till slut bryts av en bit ner och skapar fina högstubbar. Klibbtickan är en nyckelart som gynnar många andra svampar och insekter. Det finns många insekter och svampar, ofta ovanliga arter, som är beroende av att det finns klibbticka i veden. Att få se träd som inte dött av motorsågen utan som knäckts, dött av svampangrepp eller av ålder är en så härlig syn. Det tar tid att bygga upp den fauna och flora som är knuten till de döda träden. Man måste komma ihåg att biologisk mångfald tar tid.

Nu var vi framme vid nästa sjö, Tyresö-Flaten, en av de djupaste sjöarna i Tyresåns sjösystem. En gräsandshanne uppvaktade en hona och uppförde en fin dans framför oss. Sjön kantades av ett par grova aspar. Att titta upp i deras kronor var som att titta på dallrande guldpengar mot den blå himlen. Alldeles klargula var löven. Berättade att aspen precis som klibbtickan är en nyckelart och är hem till många olika arter, 600 olika slags mossor, lavar, svampar och insekter. Det är bäverns favoritmat och i och med att den murknar i så unga år så blir den också utmärkt boträd till många fåglar.

Den lilla fyraåringen undrade varför en del av asplöven på marken hade gröna fläckar, så då pratade vi om varför träden får höstfärger och att de gröna fläckarna orsakas av en liten mal

som heter aspgallsdvärgmal som gör så att asplövens kapillärer stryps så att de inte kan dra tillbaka allt grönt klorofyll inför lövfällningen.

Fortsatte till en ek och pratade om att eken kan hysa mer än dubbelt så många arter under sin livstid jämfört med aspen. Och allra flest när den är ett så kallat rikmulmsträd, dvs när det är gott om mulm inne i eken. Visade den härliga mulm som fanns inne i eken vi stod vid. Mulm är som ett pulver som är ved som passerat skalbaggarnas magar. Där finns både svamprötad ved, skalbaggsvingar och spillning från diverse stora och små djur som lever i eken. En av de unga deltagarna som älskar att titta i min lupp ville se på mulmen genom luppen. Och hon kunde se just det som jag beskrivit ska finnas i mulmen!

Vi gick till en fin torraka som vittnade om rikedomen på liv i de döda träden i form av en mängd olika hål av vedlevande insekter. Bland annat brun barkbock som framför allt går på nydöda tallar och gör ganska stora ovala hål längs fiberriktningen. Tog fram min lupp så att alla fick titta på de små spiklavarna som växte på torrakan och ser ut som små nubbar. Alltid lika kul att ta del av den förundran som hörs när deltagarna får in fokus och upptäcker mikrovärlden genom luppen!

Vi gick också till ett bestånd överblommad kattfot. Som liksom eken är knuten till öppnare, gärna betade marker och minskar kraftigt i antal pga igenväxning av gamla kulturmarker. Men här finns ett fint bestånd. Den har så söta blad som är gråludna på undersidan för att skydda mot uttorkning. Bladen är också tätt tryckta till marken för att inte de betande djuren ska kunna komma åt dem.

Fortsatte till en björk-högstubbe som var full av fnösketickor. Förr var de viktiga när man skulle göra upp eld, man har hittat fnösketickor i gamla stenåldersutgrävningar. På flera av fnösketickorna var det hål av jättesvampmal en rödlistad fjäril som lever i fnösketickor. Den är en signalart som indikerar ganska orörda gamla löv- eller blandskogar.

Den lilla fyraåringen kom med en gren som var helt översållad av lavar som hon ville ha namnet på! Så här hittade vi blåslav, gälllav, näverlav och skägglav. Berättade att de flesta lavar växer långsamt och är krävande när det gäller luftkvaliteten. Så lavrikedomen är knuten till äldre skogar med ren luft.

Gick vidare till en fin grovstammig vriden torraka. Även här var det fullt av hål och liv. Hål av olika vedlevande insekter och större hackspett som letat efter mat. Utöver brun barkbock var det också någon vedstekel som gör stora runda hål. När honan lägger ägg så skickar hon med svampsporer med ägglägningsröret så att svampen kan bryta ner veden så att hennes larver får mat. I ett av hålen av brun barkbock var det ett litet trattformat nät som gjorts av en huggormsspindel. På ytan av stammen var det som svarta lakritsremmar. Det var mycel (knippen av rottrådar) av honungsskivling, en svamp som inte bara går på döda träd utan även parasiterar på levande.

Här sammanfattade och avslutade vi guidningen. Deltagarna var som vanligt jättenöjda med dagen och guidningen och tyckte det var så trevligt. De nya deltagarna var glada att de hade upptäckt guidningen och ville gärna komma tillbaka. Jag har skrivit det förut men jag tycker det är så härligt med Barnsjöskogen (som jag självsvåldigt döpt den till!) och många andra naturområden i Tyresö, att man kan gå en ganska enkel sträcka längs en bred gångväg och ändå hitta en sådan mångfald av mossor, tickor, lavar, spår av insekter och grovstammiga träd.

