



Område 1: Fägategagmarken

Startpunkt för Södra slingan.

Allmänt

Läge

De beskrivna områdena i den här handledningen ligger samtliga inom eller i direkt anslutning till den s.k. Södra slingan. Det här området ligger vid Södra slingans entré i nordost. Platsen ligger ca 650 meter NO om rundlogen vid Tinnerö gård. I korsningen söder om rundlogen följer man vägen åt NO fram till en parkeringsficka på höger sida av vägen. En grov ek markerar entrén till Södra slingan. Strax innanför eken går man över en liten bäck och är inne i område 1.

Topografi

Området är plant till mjukt kuperat. Mot väster planar det ut i en svag sluttning. Mot söder höjer sig marken, och en höjdrygg finns centralt i området. Mot öster planar området återigen ut. Några berghällar bidrar dock till en småkuperad karaktär i den svaga sluttningen ned mot den före detta åkermarken i öster.

Geologi

Flera av inlandsisen rundslipade hällar går i dagen i området. Enstaka av dessa har tydligt framträdande stöt- och läsida, se vidare om istiden i ordlistan. Ett par mycket stora block (se 1:3) ligger på höjdryggen nära vandringsleden. Det är vidare gott om friliggande halvmeter-meterstora block på höjden. Många mindre block är samlade i stensträngar.

Natur

Samlingsplatsen strax söder om bäcken inramas av berghällar och en stensträng. Det finns även andra hällar i området. Söderut finns en ganska stor öppen yta med tydligt betespåverkad vegetation. Särskilt i sluttningen mot väster finns en rik s.k. hagmarksflora, se ordlista, med en lång rad örter och gräs. Förutom öppna gräsmarker finns också lundartade miljöer som präglas av ek och hassel. Här finns grova ekar att studera och förundras över och både ett par jättelika flyttblock och rikligt med mer normala block.

Kultur

Hela den södra slingan är rik på fornlämningar. I det här området finns i sluttningen mot väster en platå med fornåkrar. Ytan med fornåkrar avgränsas åt öster av en lång stensträng. Direkt öster om stensträngen verkar det ha gått en fägata. Längre åt öster finns ytterligare en stensträng, som bör vara en äldre stensträng att döma av de ingående större stenblocken. Denna äldre sträng har en öppning mellan två höga block som kan tolkas som ett grindhål. Områdets stensträngar ingår i ett 1570 meter långt system av stensträngar som fortsätter norr och NO om området, men även söderut förbi områdena 2-4. (Fornlämning nr 233, Linköpings stad). Stensträngarna har en gång varit ganska smala och höga stenhägnader (80 cm var en vanlig höjd) som senare till stor del har rasat ihop och blivit till dagens låga och



breda stensträngar. De äldre bör ha byggts under den tidigaste delen av järnåldern eller kanske under sen bronsålder. De yngre byggdes under Romersk järnålder (ca år 0-400 e.Kr.).

Tinnerö hörde mellan 1703 och 1962 till Sturefors gods. En stor del av fastigheten användes länge som slätteräng, och kallades Tinnerö ängar. Så sent som på 1870-talet fanns ännu stora ängsytor, vilka bl.a. omfattade hela område 1-4. Ängsbruket har senare övergått i betesbruk. På både 1940-talets och 80-talets ekonomiska kartor är område 1 ett område med lövträdsbestånd och mindre öppna ytor, precis som idag.

Vegetation

Trädskikt

Mest utmärkande för trädskiktet är ekarna. Här finns allt från unga ekar till ett flertal som är minst 7 dm grova. De grövsta mäter 9-11 dm i brösthöjdsdiameter (Områdets grova och speciella ekar är beskrivna under rubriken Småmiljöer och enskilda objekt, se 1:2). Aspen är ett annat trädslag som man kan bekanta sig med här. Vildapel står ute i de öppna gräsmarkerna och klubbalen står på sin typiska plats invid bäcken. Se vidare om trädslag i beskrivningarna av Småmiljöer och enskilda objekt.

Buskskikt

I buskskiktet finns flera buskar som tillhör de vanliga i svensk natur. Här kan man hitta hasselbuskar, skogstry, en, nypon- och hartsros (området bjuder på goda möjligheter att studera skillnaderna mellan dessa vanliga, vilda rosarter), och gråvide invid bäcken. Mera sällsynt i området förekommer måbär, trubbhagtorn, kanelros och getapel. Givetvis hittar man även små exemplar av områdets trädarter, främst ek och asp.

Fältskikt

Området hyser en flora som innehåller både arter från beskuggade lundmiljöer, solbelysta och magra betesmarker, frodiga och fuktiga högrötsängar och åkermarkens kultiverade och många gånger triviala miljöer. Med andra ord så finns det flera miljöer som kan jämföras med varandra och ge upphov till funderingar kring ekologiska anpassningar hos olika arter. Se vidare om växtarter i beskrivningarna av småmiljöer och enskilda objekt.

Bottensskikt

Se beskrivning av grova block och berghällar under rubriken Småmiljöer och enskilda objekt, 1:3 och 1:4.

Epifyter

Se beskrivning av ekar under rubriken Småmiljöer och enskilda objekt, 1.2.

Småmiljöer

1:1 Samlingsplatsen vid bäcken

När man kommer in i området från P-platsen intill vägen i norr möts man först av en knappt metergrov ek (se 1:2). Därefter kommer man fram till en bäck med en liten bro att ta sig över på. Efter bäcken kommer man upp på en mindre höjd, ca 10 meter efter bron. Uppe på höjden finns en liten gräsyta som i väster ramar in av berghällar och i öster av en nedrasad



fortida stenmur, så kallad stensträng. Den här platsen utgör en mycket fin samlingsplats med bra utsikt och med bäckens porlande som skönt bakgrundsljud.

Härifrån har man utsikt över flera naturmiljöer. Stensträngen, som erbjuder sittplatser, har vi redan nämnt. Hällar som går i dagen finns både här och längre bort i öster. Ekar av varierande ålder syns från platsen, och åt söder breder de öppna fornåkrarna ut sig, vilka sen länge fungerat som betesmark. Vid sluttningens fot i väster kan man se en fuktig svacka med högvuxen, frodig vegetation som tydligt skiljer sig från fornåkrarnas magra hagmarksflora.

Redan vid samlingsplatsen kan man titta på flera spännande saker. På marken växer det flera växtarter med bladrosetter tryckta mot marken, t.ex. gråfibbla, höstfibbla och svartkämpar, eller med krypande bladskott som hos revfibbla och ärenpris. Alla blad ligger tätt inpå marken för att i största möjliga mån undvika betesdjurens mular. Med andra ord kan man säga att växterna är anpassade till betesdjuren.

Flera växter är anpassade till den magra, vattenfattiga miljön på hällarna. Gul fetknopp med sina "köttiga" vattensamlade blad är ett exempel. Ett annat är bergsyran med sina smala blad som skyddar den mot uttorkning. Jämför den gärna med släktingen ängssyra som är betydligt frodigare.

Andra växter som växer kring samlingsplatsen är fårsvingel, rödven, vårbrodd, kamäxing, rödklöver, rölleka, vitklöver, prästkrage, knippfryle, maskros och daggekåpa.

1:2 Grova ekar

I området finns ett tiotal ekar som är 7-9 dm grova. Tre av dessa, samt en död, stående ek beskrivs närmare nedan. Strax söder om området (inom omr. 2, se detta) står östsidans enda jättek, som är 11 dm grov och kan vara bra att jämföra med. De närmare beskrivna ekar inom områdena 1 och 2 är numrerade från Ek 1-Ek 7. Beteckningarna återfinns på kartan.

Ek 1. Entréeken. 9 dm Ø.

(Tecknet Ø betyder här brösthöjdsdiameter, det mått som brukar användas för att ange trädets grovlek). En pampig ek som står vid P-platsen just där stigen går in. På framsidan har grenar brutits av, varför eken är mindre vidkronig än man kunnat förvänta sig. Vid en gammal skada växer flera ektickor. Trädet är sannolikt rötat inuti. Någon mindre hållighet kan ses. Eken har skorp bark och från barksprickornas inre lyser gul mjöllav. Andra lavar är grön spiklav och mjölig brosklav. Nedtill växer karaktärsarten cypressfläta, en mossa som växer vid basen av de flesta träd kring Tinnerö, och dessutom på de flesta block. På de grövre grenarna växer allémossa, även kallad ekorrsvansmossa efter de i torrt väder uppsvängda, svanslika skotten. Intill trädet växer den mindre vanliga örten lundtrav. Ett närbeläget block är klätt med fällmossa, en art som signalerar värdefulla skogsmiljöer.

Ek 2. Står vid det södra stora blocket. 7 dm Ø.

Toppen är död, men vid fältbesöket 2001 fanns ännu flera levande grenar. En avbruten grov gren har skapat ett stort hål i stammen. Trädet står inklämt mellan block, och har en utsvälld stambas på vilken oxtungsvamp kan hittas (sågs vid fältbesöket). Intill trädbasen ligger en liten myrstack. Här växer nässlor, men även trybuskar och småspar. Delar av barken kan betecknas som grov skorp bark. Gulpudrad spiklav hittas på den grova skorp barken.

Ek 3. En stående, död ek som är 6 dm grov.

I kanten mellan fornåkrarna och sänkan står en inte alltför gammal ek och ser påfallande död ut. Har den drabbats av eksjukan? Vid besöket hösten 2001 hade den börjat tappa barken i



toppen. Man ser hur den skjutit vattskott som (# kanske en förklaring till vad vattskott är, eller sätt in ordet i ordlistan?) ersättning för all förlorad bladmassa. På den svagt utbildade skorparken växer typiska arter som gul mjöllav, grön spiklav och olika brosklavar. Brun nållav kan hittas. Intill står låga hasselbuskar, uppvuxna som stubbskott samt en hög vildapel. Här kan man även hitta hartsros och kanelros.

Ek 4. Står vid hållkant intill den äldre stensträngen. 9 dm Ø.

En ek som står helt öppet och har tydligt utåtriktade grenar. Några grenar är dock nedrasade. Toppen är avbruten och stammen är troligen murken inuti. Trots detta är eken vid gott liv. På den mestadels grova skorparken växer förutom de vanligaste lavarterna även grå och brun nållav. På grenar klänger allémosa och vid basen gömmer sig takmossa bland all cypressfläta. På en grov, nedrasad gren ser man hur röta gått in i veden och hur barken fläktas av. Orsaken i form av vedsvamp blir uppenbar när man hittar tjocka trådar av svamphyfer innanför barken.

1:3 Stora flyttblock

Här beskrivs två stora block som båda ligger direkt öster om fägatan. Det går att klättra upp på dem och få en rofylld och samtidigt spännande plats att upptäcka området ifrån. Det mesta av områdets attraktioner kan beskådas härifrån. Tänk på att vara rädd om mossorna uppe på blocken, så att inte allt slits bort vid mycket klättrande.

Norra flyttblocket, B1.

Beläget 3 meter öster om den långa stensträngen är det svårt att undgå detta block. Det är ca. 2,5 meter högt och 4 x 4 meter brett och verkar bestå av rödaktig granit. Uppe på blocket utbreder sig en tät mossmatta dominerad av cypressfläta och kvastmossor. Andra arter är fällmossa, raggmossor, hårbjörnmossa och obestämda småmossor. På blocket växer även mycket lavar. Påtagliga arter är t.ex. färglav, blåslav, gråstenslavar och kaklav, samt ihop med mossorna olika Cladonia-arter och grå renlav.

Blockets lodräta, västra sida, som inte är skuggad av buskar, är nästan helt klädd av lavar. Det rör sig om olika mjöllavar, sköldlavar och blåslav. Även en del kuddmossor, kvastmossor och cypressfläta är fästa på den branta lodytan. Övriga sidor av blocket skuggas av hasselstrutar, någon ek och en vildapel. På de skuggade blockytorna trivs mossor. På marken under hasslarna växer typiska lundväxter som lundgröe, liljekonvalj, skogsviol, bergslok och hässlebrodd samt busken måbär. I fägatan väster om blocket växer istället ljuskrävande arter som lundstarr och stor blåklocka. Härifrån kan man, om man är liten och smidig, krypa in under blocket och hitta gömda hasselnötter eller själv gömma sig.

Södra flyttblocket, B2.

Längre söderut längs fägatan ligger ett ännu större block. Detta är områdets verkliga jätteblock (stora flyttblock kallades så förr i tiden). Den tvärbranta nord- och västkanten på blocket höjer sig 2,5-3 meter över omgivningen. Blocket är ca 6 x 5 meter brett och sluttar svagt åt söder. En död, grov ek (ek 2) står direkt söder om blocket. Norr om blocket står några aspar, på vilka det växer aspticka. Flera hasslar når upp över blockkanten och hjälper träden att skänka skugga.

Uppe på blocket växer det tätt med mossor, precis som på det norra flyttblocket. Ett par kärlväxter som lyckats rota sig är kärleksört och lundgröe. På marken runtom blocket växer lundväxterna blåsippa, trolldruva och piprör samt de arter som nämnts för norra flyttblocket. I den mest skuggade, östra branten växer torrkänsliga bladlevermossor ihop med ett flertal övriga mossor. På ett mindre block norr om jätteblocket växer palmossa. I solljuset väster om jätteblocket finns ganska rikligt med nässelklocka, en högvuxen blåklocksart med nässellika blad.



1:4 Berghäll intill samlingsplatsen

Intill samlingsplatsen (område 1:1) finns en större berghäll med tydligt utbildad stöt- och läsida, se ordlistan. Letar man ordentligt så kan man också ana små isräfflor eller ”hackmärken” efter stenblock som legat infrusna i isen och hackat sig fram över hällarna. Längre österut finns andra berghällar som inte beskrivs närmare, men säkert har mycket gemensamt med den medtagna berghällen.

På hällarna kan man se hur vegetationen fördelar sig som en anpassning till de karga förhållandena. På de högsta punkterna dominerar skorplavar. De sitter som målade på underlaget i olika grå och svarta nyanser. Skorplavarna dominerar här dels för att hällarna slits mest av människor och djur här och dels för att det här är den torraste och mest utsatta delen av hällen. Utfter sidorna på hällarna och i sprickor i berget växer rikligt med olika mossor, företrädesvis små arter, som växer tätt ihop för att minska exponeringen för den uttorkande vinden. I större svackor och sprickor i berget, där ett tunt jordlager bildats, växer torktåliga örter och gräs.

Mossorna på hällarna är främst hårbjörnmossa, kakmossa, kvast- och raggmossor samt den något mera storvuxna väggmossan. Bland lavarna kan förutom skorplavar nämnas arter som hedlavor, islandslav, filtlav, sköldlav, tuschlav, färglav, bägarlavor och naverlavor.

Några vanliga kärleväxter kring hällarna är rödven, röllika, kärleksört, fårsvingel och blåklocka.

1:5 Stensträng

Efter att du har passerat bäcken och kommit in i området så står en ca 8 dm grov ek på andra sidan bäcken. Vid basen på den här eken börjar en stensträng av raserade stenblock. Står du vid eken och tittar åt söder in i området så ser du den långsträckta formationen av mindre stenblock som sticker upp ur grässvålen. Det här är resterna av en inhägnad från äldre järnålder (Romersk järnålder, ca år 0-400 e.Kr.).

Har man ryggen mot bäcken och följer stensträngen söderut på dess vänstra (=östra) sida så kan man uppleva att man går på en gammal väg eller en större stig, en s.k. fägata. Fägator är långsträckta inhägnade transportleder, som betesdjuren leddes i till och från betesmarken för att förhindra att de betade på åkrar och ängar.

Efter ett kort stycke så har man några större enbuskar på vänster sida som snart följs av en berghäll. När du är här så titta upp mot den knappt metergrova eken som står på hällen så ser du tydligt hur det ligger en rad med större stenar uppe på hällen. Det här är en äldre stensträng (troligen från förromersk järnålder, dvs. före år 0) som kan ha utgjort en del av fägatans östra avgränsning.

Stanna gärna upp en stund i höjd med den grova eken uppe på berghällen. Tittar du ut över landskapet i riktning mot Tinnerö gård kan du få en upplevelse av hur landskapet en gång sett ut. Framför dig har du den yngre stensträngen, sedan ett flackt parti och bortom det en lägre liggande fuktmark som sträcker sig fram till och förbi vägen. Det flacka partiet bortom stensträngen inrymmer fornåkrar som troligen inte brukats sedan järnåldern. Ett tränat öga ser ett marken är stenröjd och bearbetad (se 1:7 där fornåkerytan beskrivs närmare).

Följer man den äldre stensträngen uppe på hällen vidare mot sydost från den grova eken så blir strängen otydligare. Strängen leder dock vidare och passerar ytterligare en grov ek efter ca 20 meter. 6-7 meter längre bort på strängen ligger en flack berghäll som går i dagen



mellan två större block. Mellan dessa block, som är ca 1,5 meter höga, kan man fantisera om att det en gång funnits ett grindhål som människor och djur gick igenom på järnåldern.

1:6 Bäck

En bäck flyter vackert fram invid hällmarken där man går in i området. Ibland är den nästan uttorkad, och andra tider på året kan den vara till brädden fylld och forsa fram. Vattenytan är mestadels mindre än en meter bred, men på något ställe upp till två meter bred. Vattnet kluckar och brusar härligt kring den lilla bron vid entrén. Här ligger många små block ut i bäckfåran på vilka det växer näckmossa, en mossa som är speciellt anpassad till rinnande vatten. Västerut rinner bäcken ner i ett kärrartat parti under en rikgrenig gråvidebuske. Denna del av bäcken verkar helt naturlig. Ute i bäcken står höga växter som strandlysing, gul iris, vecketåg, vasstarr och vattenmärke och på ytan breder mannagräs ut sig. Många fuktgynnade arter växer i strandkanten häromkring och vidare österut. Några typiska arter är strätta, älgört, fackelblomster, svalting, revsmörblomma, vattenmåra, besöksöta och gräsen ängskavle, krypven och rörfilen.

Österut från bron är bäcken djupt nedskuren (=utgrävd) och kantas av branta kanter som till en början är fulla med stenblock. Blocken ger ett onaturligt intryck och minskar framkomligheten. Där bäcken ligger allra närmast vägen finns en utlagd planka att ta sig över vattnet på. Bäcken bildar nord- och östgräns för området. Den kantas i norr av klibbal, asp, vildapel och ek. I buskstorlek hittas gråvide, getapel, trubbhagtorn, hassel, asp och skogstry.

I den östligaste sträckningen är de branta kanterna blockfria och det går lite lättare att ta sig fram. I vattnet dominerar växtligheten helt av vasstarr. Nya arter (som inte nämnts ovan) är obestämd dunört, vattenveronika, och kabbleka. Denna del saknar träd- och buskskikt, förutom längst i öster, där bäcken har breddats så att betesdjuren kommer åt att dricka. Här vid "vattenhålet" står det en ek och enstaka rönn, bindvide, nyponros, try och hagtorn. Ut i vattnet växer det rikligt med mannagräs och andmat, och sparsamt med bäckveronika, vasstarr, vecketåg, revsmörblomma, svalting, obestämd möja och krypven.

1:7 Fornåkrar

Strax söder om samlingsplatsen breder en mager, öppen betesmark ut sig som i väster möter ett fuktigare frodigare parti vid slutningens fot. Fornåkrarna ligger inom denna långsträckt, öppna yta, som med lite god vilja kan beskrivas som en terrass i slutningen. Står du vid samlingsplatsen och tittar mot söder så ser man en grov ek, ek 4, som står i brynet på sydsidan av den öppna ytan. I närheten (inom område 2) finns en koja som inbjuder till lek. Tittar du i riktning mot eken så kan du se att den öppna ytan har formen av en sänka med den tydligaste svackan centralt. Den här karaktären uppkommer i samband med en lång tids brukande som åkermark då jordmassor successivt har flyttats från de centrala delarna till ytterkanterna i samband med markens brukande.

Trädskiktet utgörs av en död ek, flera vildaplar och ett par grupper med hassel. Ett glest spritt buskskikt finns i området. Gruppvis står nypon, en och hassel. Här och var ute i gräsmarken förekommer också krypvide. Det som kan sägas vara lite speciellt är att inte mindre än tre olika arter av rosor finns i området: nyponros, hartsros och kanelros.

Grässvålen här hyser en lång rad örter och gräs som har gynnats av en lång tids hävd. Här växer många växter som är beroende av solljus och är anpassade till magra marker med återkommande bete. Här växer arter som ängsviol, gökärt, stagg, gråfibbla, daggkäpa, knägräs, ängsskära, blåsuga, ängsvädd, blåklocka, svinrot, prästkrage, brudbröd, jungfrulin, käringtand, stor blåklocka och smultron. Andra växter som också finns men inte är lika



beroende av betesdrift är höstfibbla (blommar på sensommaren), rödklöver, gulmåra, svartkämpar, fyrkantig johannesört, maskros, ängssyra (jämför den gärna med släktingen bergsyra som växer vid samlingsplatsen), blodnäva, ärenpris, lundstarr och knippfryle.

Förutom örter och gräs finns också en speciell grupp av svampar som är knutna till ogödslade, hävdade marker. Av dessa hittades flera olika arter av vaxskivlingar inom fornåkrarna. I bottenkiktet finns också mossorna gräshakmossa, husmossa och väggmossa.

Artgrupper

Fåglar

Fåglar kan med fördel studeras i området, speciellt hackspettar, nötkråka och nötväcka. De är alla mycket intresserade av ekollon och hasselnötter.

Småkryp

När det gäller småkryp så finns det mycket gräshoppor i området och ett rikt utbud av myror, både stackmyror och myror som lever i träd och i murkna stockar.

Örter och gräs

Örter och gräs som är knutna till hävdad, öppen gräsmark eller till skuggig lundmiljö kan med fördel studeras i området.

Mossor och lavar

på träd och berghällar.

Ätliga växter

Ätliga växter som nypon, enbär, ängssyra, hasselnötter och gökärt finns i området.

Svampar

Området hyser rikligt med vedlevande svampar, men även marksvampar är talrika.



Aktiviteter

Området hyser en bra samlingsplats och stora öppna ytor som inbjuder till springomkring-
lekar. Stensträngen vid samlingsplatsen erbjuder bra sittplatser och slutningen ned mot
väster gör att den som talar inför en grupp lätt kan justera sitt kroppsläge beroende på om
åhörarna sitter eller står. I området finns grova ekar att studera och förundras över liksom
stora flyttblock, och vi ska inte heller glömma bort den lilla bäcken. Berghällarna och
flyttblocken ger möjlighet att fundera över inlandsisens framfart men också över hur olika
växter är anpassade till olika miljöer. Den hävdgynnade floran på fornåkrarna kan jämföras
med floran ute på den före detta åkermarken öster om området, eller ute i fuktmarken i
väster. Nedan följer några förslag på lämpliga aktiviteter att hitta på.

Studera fornlämningar och historia

Botanik

Olika aktiviteter som innebär att man botaniserar.

Lekar

Gömma sig lekar, inte röra markenlekar på platser där det finns mycket stenar, t ex vid
stensträngen, boll- och ringlekar ute på den öppna fornåkern och krypa- och krälalekar i
skogen.

Studera träd och buskar

Studera mossor och lavar

Studera ekologi

Genom att uppleva olika miljöer och fundera över vad det är för skillnader mellan dem.

Göra naturrutor

Lyssna på naturljud

Samla

Samla in ekollon och andra ätbara växter samt frön till odling. Att samla hasselnötter ingår
dock inte i allemansrätten. Insamling av mossor och lavar (tänk på att inte skövla).

Lära sig vattenväxter

Följa diket och lära sig typiska arter av vattenväxter.

Förslag på utveckling av området

Kontinuerlig röjning av fornlämningar.

Fortsatt betesdrift i området.