

6.3 Biologisk mångfald

Med biologisk mångfald avses mångfalden på tre nivåer, ekosystem, arter och genetisk variation. Ekosystem syftar ofta på större sammanhang i naturen, t.ex. skogsekosystem eller havsekosystem. I det praktiska naturvårdsarbetet arbetar man främst med lite mindre områden; naturtyper eller habitat, som utgör viktiga livsmiljöer för olika arter. Dessa miljöers samband i landskapet är viktigt, bl.a. för spridning av arter, och beaktande av dessa aspekter behandlas inom landskapsekologin. Den genetiska variationen är betydelsefull men mer komplicerad att arbeta med eftersom kunskapen om olika arters genetik är mycket bristfällig. Varje individ har en unik uppsättning arvsanlag och därmed unika egenskaper. Det är denna genetiska variation som möjliggör artens vidare evolution, liksom uppkomsten av nya arter.

Ekosystem och naturtyper

I denna presentation delas naturförhållandena i Lunds kommun in i fem huvudekosystem, gräsmarksmiljöer, trädmiljöer, vattenmiljöer, odlingslandskap och tätorter. Dessa olika huvudkaraktärer skiljer sig åt i viktiga avseenden samtidigt som det finns vissa arter som inte är strikt bundna till en huvudkaraktär. T.ex. groddjur leker i vattensamlingar på våren men tillbringar sedan en stor del av övriga året i skogsmark eller gräsmark. Andra organismer är strikt knutna till en av huvudgrupperna och en hel del har mycket specifika miljökrav och lever bara i mycket speciella naturtyper. Hit kan räknas t.ex. vissa vedinsekter som knäppare. Gränsen mellan de fem huvudkategorierna kan ibland vara lite otydlig, t.ex. vid våtmarker i betesmarker och trädrika betesmarker.

6.3.1 Gräsmarksmiljöer

Historiskt sett har kulturbetingade gräsmarksmiljöerna haft sin största utbredning i början av 1800-talet för att sedan ha minskat drastiskt. I det gamla odlingslandskapet, fram till skiftena i början av 1800-talet, var ängs- och betesmarker den viktigaste markresursen och täckte mer än 70% av kommunens yta. Områden med lång kontinuitet utan uppodling eller konstgödsling är idag mycket sällsynta och utgör några få procent av vad som fanns för 200 år sedan. Denna dramatiska förändring har påverkat förutsättningarna för flora och fauna och trögheten i reaktionen på förändringen gör att många arter håller på att försvinna som en följd av landskapsförändringar som skedde för flera decennier sedan.

Under 1989-91 inventerades kommunens ängs- och hagmarker inom den nationella inventeringen utifrån förekomst av kärlväxter. Vegetationen beskrivs efter en klassificering som tagits fram av Nordiska ministerrådet (1994). Områdenas betydelse har klassats i en fyrgradig skala där klass 1 är de mest värdefulla. I de två högsta klasserna finns ca 1000 hektar och i klass 3 ytterligare ca 1000 ha i Lunds kommun. I Länsstyrelsens regi pågår nu en uppdatering av inventeringen i anknytning till det miljöstödd som är kopplat till ängs- och betesmarker.

Andra viktiga öppna gräsdominerade marker som inte berördes av ängs- och hagmarksinventeringen är t.ex. vägkanter och sandiga miljöer i Vombsänkan. Ruderatmiljöer kan också räknas till denna grupp. Vägverket har gjort en inventering av botaniskt värdefulla vägkanter längs det allmänna vägnätet. Genom projektet *Skånes Flora*, inventeras kärlväxtfloran i landskapet och viktiga miljöer framkommer genom fynd av arter som indikerar värdefulla gräsmiljöer.



Domherre i Botan



Huggorm

Torra gräsmarker

Normalt indelas gräsmarkerna i två kategorier, ängstyp och hedtyp, beroende på näringsstatus, (Nordiska ministerrådet 1994). För torra miljöer används begrepp som torräng, sandstäpp, sandhed, gräshed, ljunghed beroende på dominerande växter. I Vombsänkan förekommer torra sandiga miljöer med hög näringsstatus där torrängar samt sand- och gräshed dominerar. Den militära övningsverksamheten på Revingefältet medför att markskiktet slits och stora områden med mycket artrika torra gräsmarker och blottlagda sandpartier skapas. På Romeleåsen förekommer torra hedpartier främst i anslutning till tunnt jordlager på urberg.

Friska gräsmarker

Den dominerande typen av gräsmark är friskäng eller friskhed. Detta är också den typ som främst har påverkats av gödsling, uppodling och upplöjning för att förbättra betet. Många objekt i denna kategori utgörs av kulturbetesmarker som tidigare varit uppodlade och som inte hyser speciellt intressant flora. Finns beteskontinuitet är däremot florans och faunan oftast mycket rik.

Fuktiga gräsmarker

Denna typ av gräsmarker finns främst kring vattendragen och längs sjöstränderna. I större betesmarker förekommer ofta inslag av låglänta partier med fuktig gräsmark. Speciellt intressanta är kalkrika fuktängar där en mycket artrik flora utvecklas. Denna typ finns främst i den mer näringsrika nordvästra delen av kommunen, t.ex. Stångby mosse och Kungsmarken.

Samband i landskapet

Ängs- och hagmarker finns främst i anslutning till Romeleåsen och längs vattendragen och avståndet mellan områdena och mellanliggande landskapstyp har stor betydelse för möjligheten till spridning och genetiskt utbyte mellan populationer av arter. Vissa studier har visat på en begränsad spridningsförmåga hos många kärlväxter som gör att det genetiska utbytet är mycket begränsat på avstånd över en kilometer. För fjärilar finns studier som också visar på en begränsning i spridningsavstånd som varierar för olika arter men som för många arter knutna till naturliga betesmarker motsvarar kärlväxternas avstånd (Naturvårdsverket 1999, Rapport 4964)). I ett landskap med många småbiotoper, vägkanter, åkerkanter och andra gräs- och örtbevuxna miljöer ökar möjligheterna för arter att röra sig mellan områden. Är mellanliggande landskap skogsmark begränsas spridningsmöjligheterna ytterst markant och områden på bara 100 meters avstånd kan vara helt isolerade för genetiskt utbyte.

På karta x redovisas viktiga spridningstråk för gräsmarkernas växter och djur samt felande länkar där spridningsmöjligheterna bör förbättras. Bland annat längs Höje å, från Risenområdet vidare mot Svedala kommun i sydväst, från Häckeberga allmänning över Romeleåsen via Dörröds fälad, längs Romeleåsen till Kungsmarken, mellan Romeleåsen och Revingefältet samt längs Kävlingeån är det viktigt att stärka spridningsmöjligheterna.

6.3.2 Trädmiljöer

Trädmiljöerna har inte inventerats lika systematiskt som gräsmiljöerna och kunskapen är uppdelad på flera olika källor. Nyckelbiotopsinventeringen har genomförts av Skogsvårdsstyrelsen och omfattar mindre naturmiljöer i skogen av särskilt värde för rödlistade arter. Skogsbruket tar fram skogsbruksplaner som visar på trädslagssammansättning men dessa planer är of-

tast inte tillgängliga för utomstående. Under 1980-talet genomförde Skogsvårdsstyrelserna en Översiktlig skogsinventering (ÖSI) i hela landet för det mindre, privata skogsinnehavet. Denna ger en bild av trädslagsammansättning och ålder. Under 1980-talet genomfördes flera vegetationsinventeringar i Häckeberga och på Romeleåsen, vilka har sammanställts och digitaliserats inom arbetet med naturvårdsprogrammet. Tillsammans med annat underlag för bl.a. naturreservaten och Revingefältet, ges en god bild av de flesta trädmiljöerna i kommunen. Bedömning av övriga områden och uppdatering av det äldre materialet har kunnat ske med hjälp av nya ortofoton över kommunen från år 2000 och 2002.

För den biologiska mångfalden är förekomsten av gamla träd, död ved och lång trädkontinuitet särskilt betydelsefullt. På karta x redovisas översiktligt äldre trädbestånd (>100 år) i kommunen. Dessa trädbestånd varierar i storlek, sammansättning och kontinuitet vilket har betydelse för vissa specialiserade och svårspredda arter. För arter som är relativt lättspridda och som främst är begränsade av förekomsten av äldre träd, ger kartan en god bild över kärnområden och möjliga spridningsstråk. Som exempel kan användas nötväcken som finns spridd i kommunens äldre trädbestånd men är ganska ovillig att ge sig ut i det öppna landskapet och avståndet till närliggande äldre trädbestånd är därför avgörande för spridning och genetiskt utbyte. För att klara många arter knutna till äldre trädmiljöer är det viktigt att skogsbruket beaktar spridningsmöjligheter i skogsbruksplanerna så att det hela tiden finns äldre trädbestånd på strategiska platser inom rimliga avstånd. Just nu sker en omfattande förnyring av bokskogar i backlandskapet som kan resultera i stora förluster av arter genom isolering och uteblivet genetiskt utbyte.

Ädla lövträd

Till de ädla lövträden räknas bok, ek, alm, avenbok, lind, lönn, ask och fågelbär. Utan människans inverkan skulle dessa trädslag dominera landskapet i kommunen och bilda olika sammansättningar beroende på markförhållanden. Boken är idag det helt dominerande trädslaget av de ädla lövträden och till stor del beror detta på människans påverkan under historien, särskilt de senaste 100 årens skogsbruksåtgärder. När det gäller antalet rödlistade arter är gammal ädellövskog den mest artrika livsmiljön. Dels beror detta på att den hyser många arter av de artrika grupperna inom insekter, lavar och svampar men också på grund av den stora tillbakagång som skett för gamla ädellövskogar.

Björk-, al- och videskog

Björk-, al- och videskog växer gärna på fuktiga marker där de kan konkurrera med de ädla lövträden. Björken förekommer även på andra ställen i landskapet som primärkolonisationsart, t.ex. på hyggen, betesmarker och igenväxningsmarker. Spridningsförmågan är god men i konkurrens med de ädla lövträden för björken träda tillbaka. Dock utgör död björkved ett viktigt substrat för många vedinsekter och bildas förhållandevis snabbt. Rena alskogar finns främst längs vattendrag och i kärnmarker. Vissa av dessa kan vara mycket gamla och på kartor från 1700-talet framgår att alen var ganska vanlig i landskapet, bl.a. i fuktiga stubbskottängar.

Barrskog

Historiskt sett kan man anta att tallen kan ha förekommit naturligt på den sandiga Vomslätten men troligen var eken det vanligaste trädslaget här. Bränder, vilka gynnar dessa båda trädslag, har förmodligen spelat en stor roll i de torra markernas dynamik. Idag förekommer tallen nästan enbart i anslutning till sandiga marker på Vomslätten och har främst etablerats som



Backsippa.



Ekorrbär.

s.k. skyddsplanteringar för att binda sanden. Inga bestånd är mer än ca 200 år. Granen är en nykomling i Lundatrakten och har kommit hit med människans hjälp från slutet av 1700-talet. Idag är den det dominerande trädslaget i kommunen och speciellt på Romeleåsens gamla fäladsmarker har stora arealer planterats med gran. Den planterade barrskogen, särskilt granskogen, hyser oftast inga höga biologiska värden, men om den får åldras kan träden ändå vara av ett visst värde, t.ex. som boträd åt hålbbyggande fåglar.

6.3.3 Vattenmiljöer

Vattnet har en stor betydelse för den biologiska mångfalden och vattenmiljöerna skiljer sig i många avseenden från de terrestra miljöerna. Denna skillnad och svårigheten att studera akvatiska miljöer har gjort att vattenmiljöerna inte har blivit undersökta och beskrivna lika utförligt som landmiljöerna.

I detta sammanhang inbegriper vattenmiljöer ett brett spektrum av miljöer där vatten är den gemensamma nämnaren. Främst omfattas sjöar, småvatten, vattendrag och olika former av kärrmarker. Liksom för terrestra miljöer brukar man indela vattenmiljöerna i två huvudkategorier beroende på näringsstatus. För sjöar talar man om oligotrofa (näringsfattiga) och eutrofa (näringsrika). Näringsrika sjöar kantas ofta av täta vassar och starrbälten samt har en utvecklad flytbladsvegetation. Samma karaktär förekommer i näringsrika vattendrag. Vid näringsfattiga sjöar är strandzonen mer öppen och kantas ofta av fattigkärrvegetation eller vitmossemattor.

Krankesjön har efter en sänkning på 1890-talet utvecklats till en typisk näringsrik slättsjö med omfattande vassbälten. Vombsjön uppvisar genom regleringen en betydligt sparsammare strandvegetation.

De flesta kärrmarker är idag utdikade eller starkt påverkade av den omfattande dräneringen av skogs- och odlingslandskapet. Kärrmarker förekommer där grundvattnet står så högt att träd har svårt att etablera sig. Beroende på näringsstatus indelas även dessa i näringsrika **rikkärr** (pH över 6 med arter som t.ex. slätterblomma, tätört, majviva, kåltistel, kärrfräken) och näringsfattiga **fattigkärr** (pH mellan 4,5 och 6 med arter som t.ex. videört, vattenklöver, missne, pors och med stort inslag av vitmossor). Rikkärren dominerar i större delen av kommunen och det är främst på Romeleåsen och i backlandskapet det förekommer inslag av fattigkärr. Med ökad avlagring av humus och partiklar i kärrmarker och sjöar sker en uppgrundning och uttorkning som medför successioner från sjö till kärr och från kärr till skogsmark.

Samband i landskapet

Vattendragen utgör viktiga stråk i landskapet och många av de växter och djur som lever där sprider sig längs vattendraget och utbyter genetiskt material med andra populationer. En del större djur, som t.ex. lax och öring, vandrar från havet upp i vattendragen för att fortplanta sig. Hinder i form av dammbyggen m.m. försvårar denna vandring men kan underlättas genom byggandet av s.k. laxtrappor eller andra fiskvägar. För många mindre organismer är dock möjligheten att sprida sig uppströms sådana hinder mycket små.

En del djurgrupper lever både i vattenmiljöer och på land, t.ex. groddjur och trollsländor. Speciellt för groddjuren blir det omgivande landskapet mycket viktigt och många groddjur lever i s.k. meta(=stor)populationer där spridningsvägarna mellan olika lekvatten är betydelsefulla.

6.3.4 Odlingslandskapet

Det moderna odlingslandskapet är kraftigt omvandlat av människan och det finns inte så många växter och djur som kan leva i denna miljö. Främst är det generalister som kan leva i många olika miljöer, samt arter som är anpassade till snabba förändringar i miljön, t.ex. vid blottlagd jord där olika arter snabbt kan etablera sig. I denna grupp finns åkerogräs där många arter idag är så sällsynta att de bedöms som utrotningshotade. Bland djuren finns en del arter som anpassat sig till det öppna landskapet eller förts in i odlingslandskapet från stäppliknande miljöer längre söderut i Europa. Som exempel kan nämnas kanin, fälthare, sånglärka, tofsvipa, raphöna och den från Asien införda fasanen.

Odlingslandskapet är dock inte bara åkermark utan här finns en varierande mängd småbiotoper i form av vägkanter, ägogränser, stengården, dungar, trädgårdar, småvatten, diken och vattendrag. De flesta arterna i odlingslandskapet finns i dessa småbiotoper eller i övergången mellan dessa och åkermarken. Som exempel kan nämnas igelkott, gulsparv, olika kvävetåliga ängväxter samt många insekter som är knutna till dessa. I anslutning till småbiotoperna växer det upp buskar och träd där arter som fläder, hagtorn, oxel, rönn, alm och ask är vanliga.

Gårdarnas trädgårdar är viktiga öar för den biologiska mångfalden i odlingslandskapet. Många av trädgårdarna anlades i samband med skiftena och har idag vuxit upp med äldre träd och buskar som bidrar med viktiga livsmiljöer för djurlivet. Många odlade träd, buskar och örter är viktiga näringskällor för insekter och fåglar och bidrar till artrikedomen. Förr var området kring gårdarnas ekonomibyggnader mycket rikt på djur och växter men med minskad djurhållning på slätten, rationalisering av byggnader och drift har förutsättningarna för bl.a. ruderatväxter (ogräsväxter) och djur som tornuggla, tornfalk, fladdermöss m.fl. försämrats.

Paddpar på väg till lekvattnen på våren.

