VAD BETYDER ORDEN ”**EKOLOGI”,** ”**EKOSYSTEM**”, ”**BIOLOGISK MÅNGFALD**”?

**EKOLOGI**

Ekologi är **läran om ”det levande”**, om ekosystemet.

Ekologi är en naturvetenskap - dess resultat är av stor betydelse för miljövården d v s de åtgärder i samhället som syftar till att minska de negativa effekterna i naturen av människans aktiviteter.

Var finns dagens ekologer – på institutioner, myndigheter, kommuner, företag??

Hur bidrar de till dagens omställning?

**EKOSYSTEMET**

Ekosystemet är ett samhälle bestående av alla växter, djur, vatten och deras fysiska miljö, fungerande tillsammans i ömsesidigt beroende av varandra. I samspelet ses inte arterna som isolerade från sin omgivning, utan betraktas just i perspektiv av den sammansatta miljö de konfronteras med - **och som de själva är en del av**.

**Ekosystem** kan vara stora och små, till exempel

- området kring en stubbe

- en trädgård

- eller hela planeten jorden, där även hav, sjöar, älvar, våtmarker ingår.

Djur, växter, svampar och mikroorganismer som lever tillsammans i ett **ekosystem** är alla beroende av varandra och påverkar varandra. Olika miljöer har olika omloppstider. T ex en havsström kan ha en omloppstid på 1 000 år.

Det finns ingen människa som har en klar överblick över Ekosystemet – därför ska vi inte påverka/missbruka land eller hav. Människan ska anpassa sig till djur och natur, inte som idag, roffa åt sig områden utan hänsyn till övrigt liv. Vi får aldrig glömma att vi är ett däggdjur som ska anpassa sig till alla andra däggdjur i det vilda. Det är dags för ”samlevnad”.

**BIOLOGISK MÅNGFALD**

Biologisk mångfald är ett mått på ”rikligheten av arter” dvs det är bara arterna, antal organismer det handlar om.

Exempel på mångfald *under samma art i Sverige*:

- *Hjortdjuren* i Sverige har mångfald, vanligast är älg, rådjur, kronhjort, dovhjort och ren.

- *Familjen hunddjur* har däremot liten mångfald i Sverige: varg, rödräv och rödrävens kusin fjällräven. Varg och fjällräv är utrotningshotade. Det finns 35 vilda arter i familjen hunddjur, Canidae, i världen.

**Vad är biologisk mångfald?**

Biologisk mångfald, eller *biodiversity* (eng) kan förenklat beskrivas som ett mått på hur många olika levande organismer det finns.

Sverige har undertecknat ett internationellt avtal, en [konvention om biologisk mångfald](http://www.cbm.slu.se/cbd.php), där vi förbinder oss att vårda vår biologiska mångfald och använda den på ett uthålligt sätt, d.v.s. så att den inte förstörs eller tar slut. Det innebär t.ex:

**- att vi ska bruka skogen så att alla djur och växter som finns i skogslandskapet kan leva kvar där**

**- vi ska bedriva jordbruk på sådant sätt att alla små mikroorganismer (bakterier och svampar) och ryggradslösa djur (t.ex. nematoder och hoppstjärtar) som sköter nedbrytningen i jorden inte försvinner och att alla andra arter i jordbrukslandskapet överlever**

**- vi ska bedriva fiske så att inte all fisk tar slut**

- **vi ska planera våra städer så att många olika arter av djur och växter kan leva i vår närhet** **osv.**

**Vilka är hoten mot den biologiska mångfalden?**De största hoten mot den biologiska mångfalden är bl.a. biotopförstöring (d.v.s. att arternas livsmiljöer förstörs) och annan mänsklig påverkan. Många organismers naturliga biotoper (livsmiljöer) krymper på grund av mänsklig påverkan, och det är inte alltid som det finns andra biotoper tillgängliga som organismerna kan flytta till.

Vår kunskap om olika arters utdöenden förbättras hela tiden, men vi har fortfarande mycket att lära oss om vi ska kunna behålla den biologiska mångfald vi har idag.

**HOT MOT DEN BIOLOGISKA MÅNGFALDEN**

Arternas livsmiljöer förstörs och krymper på grund av mänsklig påverkan såsom jakt, det moderna skogs- och jordbruket och miljögifter. Från mitten av 1800-talet har drygt 200 arter försvunnit från Sverige.

Under många årtionden av stigande efterfrågan på virke har ökat trycket mot skogarnas växt- och djurliv. Skogsgödsling, skyddsdikning och planteringar av främmande trädslag har blivit vanligt. Samtidigt är miljöhänsynen vid många avverkningar fortfarande bristfällig. Grenar, toppar och stubbar tas allt oftare bort från hyggena för att användas som bränsle.

Det som har påverkat den biologiska mångfalden i Sverige mest är att många växter och djur som förr uppträdde allmänt i landskapet numera förekommer långt mer sparsamt. Ofta är de idag undanträngda till mycket begränsade områden. Den svenska ”vardagsmiljön” har på så sätt blivit allt artfattigare trots att det totala antalet arter i landet inte har minskat. Äldre tiders variationsrika landsbygd har ersatts av vidsträckta och likformiga skogsområden (produktionsskogar) eller åkrar där bara ett litet antal växter och djur kan leva (p g a gifter och konstgödsel). *Ingenting tyder på att artrikedomen har upphört att minska*.

**Hur ska vi skydda och återställa den biologiska mångfalden?**

I EU-lagen Art- och habitatdirektiv ges det tydliga anvisningar att länderna ska bevara skyddsvärda arter med Natura 2000 områden. Inom dessa gränser finns det restriktiva förhållningsorder för vad människan får göra inom detta skyddade området. Ett bra sätt att skydda vargar, är att göra deras revir till sådana områden.

**Global överenskommelse. Gamla planen fram till 2020**

*Förutom Sverige är det ca 170 andra länder som också har skrivit under den nuvarande konventionen. I avtalets text har man kommit överens om en definition av begreppet biologisk mångfald:*

*”Biologisk mångfald – denna fantastiska rikedom av ekosystem, arter och gener som omger oss – är vår livförsäkring som ger oss mat, dricksvatten och ren luft, skydd och medicin, mildrar naturkatastrofer, motverkar skadegörare och sjukdomar och bidrar till att reglera klimatet. Den biologiska mångfalden är också vårt naturkapital som tillhandahåller ekosystemtjänster som grundval för vår ekonomi. Försämringar eller förluster av den biologiska mångfalden äventyrar tillhandahållandet av dessa tjänster. Vi förlorar arter, livsmiljöer och den välfärd och sysselsättning som naturen ger oss. Vårt eget välbefinnande äventyras. Förlusterna av biologisk mångfald är därför tillsammans med klimatförändringarna det allvarligaste miljöhotet i dag ”*

*”Vår livförsäkring, vårt naturkapital – en strategi för biologisk mångfald i EU fram till 2020”*

*EU-kommissionen 2011*

**Ny global plan fram till 2030**

**”Global överenskommelse för att motverka förlusten av biologisk mångfald**

Publicerad 03 december 2018

Det två veckor långa FN-mötet om biologisk mångfald i Sharm el-Sheikh i Egypten är nu över. Det viktigaste beslutet från mötet handlar om processen för att ta fram ett nytt ramverk som ska gälla efter år 2020, när den nuvarande strategiska planen avslutas.

Miljöminister Karolina Skog deltog på högnivådelen av mötet, tillsammans med ministrar från över 80 länder.

− Jag är glad över den stora enigheten över vägen framåt som världens länder nu visat. Nu finns förutsättningar för att öka takten i arbetet med att hejda förlusten av vår biologiska mångfald, säger miljöminister Karolina Skog. Den nya sammanslutning av särskilt ambitiösa länder som vill vända den negativa utvecklingen för pollinatörer möttes under mötet enades om en handlingsplan för åren 2018-2030.” /Sammanställt av: Kristina Hallin