

# Biologisk mångfald på tre nivåer

Vi människor är helt beroende av den levande naturen med dess mångfald av arter av växter, djur, bakterier och svampar. Men de olika arterna med sina genetiskt olika individer överlever bara i lämpliga livsmiljöer i ekosystemen. Därför pratar vi idag om biologisk mångfald på tre nivåer: artnivån, gennivån och ekosystemnivån.

Med biologisk mångfald menas ofta antalet arter, men riktigt så enkelt är det inte. Den definition som används idag bestämdes gemensamt av ett stort antal länder på en FN-konferens i Rio de Janeiro 1992. Där antogs en konvention om biologisk mångfald som trädde i kraft 1993. Konventionen talar om "mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem". Den omfattar inte bara den vilda naturen, utan också miljöer och arter som används av oss människor, som tamdjur och odlade växter.

De övergripande målen med konventionen är 1) att bevara biologisk mångfald, 2) att använda mångfaldens beståndsdelar på ett hållbart sätt, och 3) att fördela avkastningen från användningen av genetiska resurser på ett rättvist sätt. Länderna har enats om ett etappmål som säger att till år 2010 ska den pågående utarmningen av biologisk mångfald ha bromsats. Enligt konventionen ska naturvårdsarbetet även ta hänsyn till ekonomiska och sociala faktorer.

Begreppet biologisk mångfald beskriver alltså naturens variation på tre nivåer: ärftliga skillnader inom en art (gennivån), variationen av olika arter (artnivån) och variationen av hela system av arter (ekosystemnivån). Idag vet vi fortfarande mycket mer om artnivån än om gen- och ekosystemnivåerna.

## Varför ska vi bevara biologisk mångfald?

Den biologiska mångfald vi har i dag är resultatet av drygt fyra miljarder år av evolution. Ända sedan människans jägar- och samlartid har mångfalden påverkats av vår egen art. Vi har tämjat djurarter, förädlat vilda grödor och omformat landskap. Vi har förändrat livsmiljön för många arter, och i en del fall förstört den. Men vi har också skapat nya miljöer som passar vissa arter.

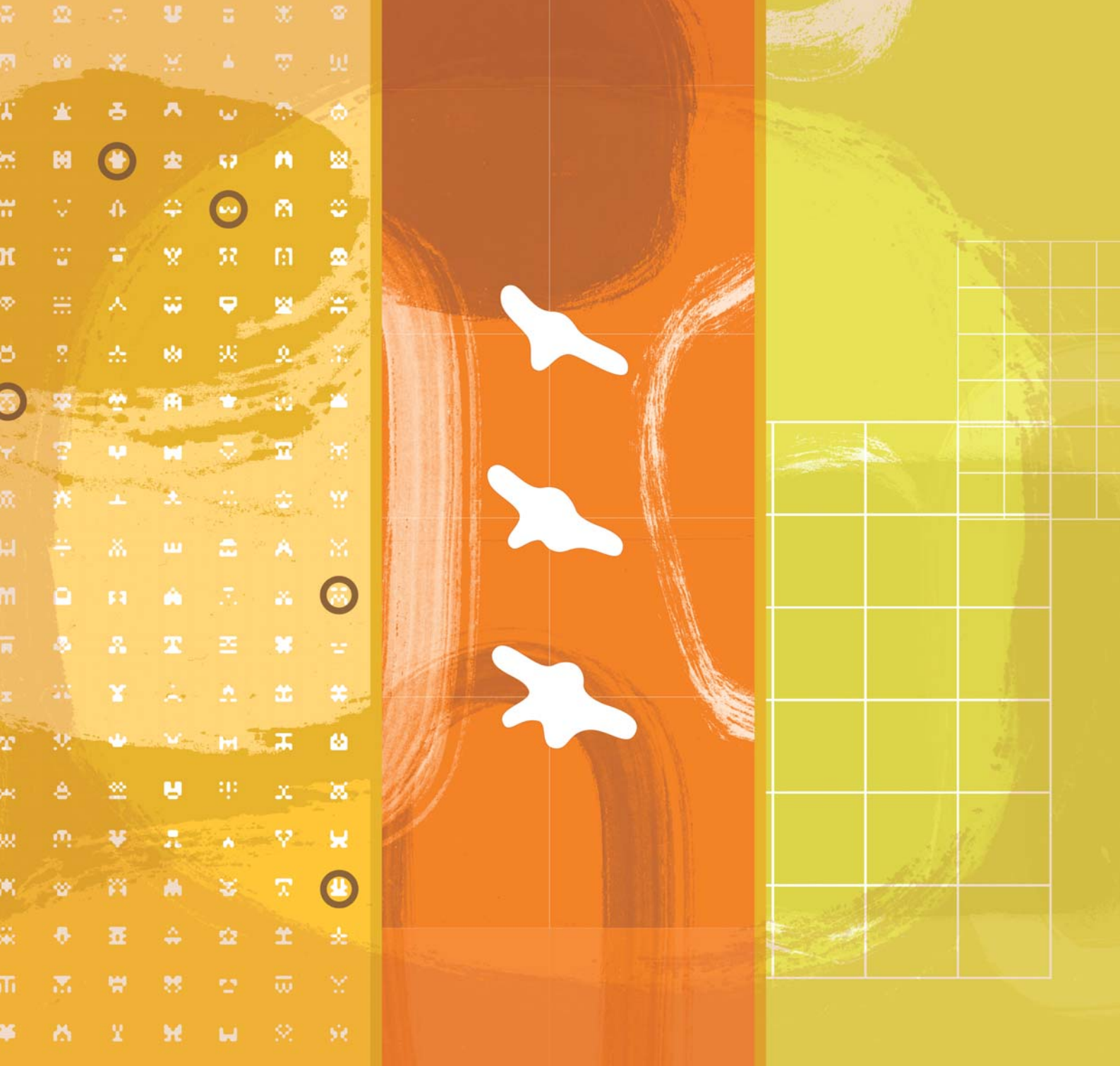
Det finns många skäl till att vi ska bry oss om den biologiska mångfalden och vilja bevara den. Förutom att det finns etiska och estetiska skäl har vi på olika sätt nytta av stora delar av mångfalden. Grödor och mediciner från naturen har vi direkt nytta av, medan den del av mångfalden som är viktig för att ekosystemen ska fungera har ett indirekt värde. Det brukar kallas för ekosystemtjänster, till exempel produktion av biomassa, kontroll av skadegörare, pollinering, fröspridning, nedbrytning och omsättning av näringsämnen. Många arter verkar kanske inte vara viktiga för ekosystemens funktion just nu, men kan visa sig bli viktiga i framtiden under nya miljö- och klimatförhållanden. Den biologiska mångfalden fungerar alltså som en sorts försäkring.

Det finns alltså ekologiska, ekonomiska, estetiska, etiska och kulturella motiv för att bevara den biologiska mångfalden, bland annat:

- För arternas egen skull; alla arter har lika stor rätt att leva vidare (etiska skäl).
- För naturens skull; vi vet inte exakt vilka arter naturen behöver för att ekosystemen ska fungera (ekologiska skäl).
- För människans skull; vi vet inte vilka arter som kan bli användbara som mat och medicin i framtiden, och dessutom vill vi ha vacker natur för rekreation och friluftsliv (ekonomiska, estetiska och kulturella skäl).

## Vad gör vi i Sverige?

Arter som har funnits länge och förekommer naturligt i Sverige ska bevaras i livskraftiga bestånd; det har riksdagen bestämt. Hur det ska gå till och vad det får kosta råder det lite delade meningar om. Vissa tycker att vi i vårt rika land borde ha råd att låta alla arter finnas kvar. Andra tycker att vi ibland satsar på fel arter och att



dagens artbevarande går för långt. Men att vi behöver naturen och ekosystem som fungerar är alla överens om. I och med den pågående klimatförändringen ritas nu utbredningskartorna om för många arter. Djur och växter flyttar längre norrut och högre upp i bergen när klimatet blir varmare. Det är inte självklart var vi hittar olika arter i framtiden, och det blir svårare att tala om "naturligt förekommande arter".

Sveriges strategi för biologisk mångfald lägger störst vikt vid att anpassa användningen av biologiska resurser så att arter och livsmiljöer inte försvinner eller förstörs. Det utvecklas nya bruksmetoder och jordbrukarna får ersättning för att använda traditionella bruksmetoder. Dessutom skyddar vi särskilt

värdefulla områden: nationalparker, naturreservat och biotopskyddsområden. Vi arbetar också med riktade åtgärdsprogram för att försöka rädda hotade arter och återskapa förstörda eller förlorade livsmiljöer.

Forskning om biologisk mångfald innefattar mycket mer än arter, ekosystem och deras överlevnad. Det handlar också om evolution och artbildning och om att vi vill förstå en komplex väv av processer, beteenden och anpassningar. Allt detta speglas i projekten som redovisas i den här skriften. Alla projekt som nämns fick anslag genom regeringens särskilda forskningssatsning på biologisk mångfald. Projekten i skriften är indelade i fyra avdelningar: artnivån, gennivån, ekosystemnivån och sist ett avsnitt om människan och mångfalden.