

Hvordan rapporteres genetisk variasjon til Konvensjonen for Biologisk Mangfold og kan rapportering og overvåking forbedres?

BAKGRUNN

- **Biologisk mangfold står overfor** en rekke utfordringer, som habitatfragmentering, klimaendringer, forurensning og patogener som spres raskt. *Genetisk variasjon* – i form av innenartsvariasjon – er avgjørende for en bestands evne til å stå i mot og tilpasse seg endringer i miljøet. Genetisk variasjon er en av tre nivåer av biologisk mangfold som er knyttet til Konvensjonen for Biologisk Mangfold (CBD), såvel som andre nasjonale og internasjonale policies knyttet til bevaringsbiologi.
- **Estimater på status og trender** for genetisk variasjon er så langt ikke rutinemessig integrert i bevaringsbiologiske programmer eller politiske målsetninger om biodiversitet. Dette kan delvis forklares av det tekniske aspektet i genetiske analyser, og manglende tilknytningspunkter mellom genetisk forskning og praktisk forvaltning. Videre anses mangelen på gode indikatorer som et vesentlig hull i kunnskapsgrunnlaget til det framtidige biodiversitetsrammeverket etter 2020.
- **For å få bedre oversikt over** hvordan landene som har signert CBD undersøker genetisk diversitet og hvilke tiltak som er iverksatt for å unngå tap av genetisk variasjon, har vi evaluert 114 nasjonale rapporter (5te og 6te utgave) med fokus på hvordan de ulike landene rapporterte tiltak, bruk, trusler, trender, og prioriterte arter i overvåkings- og bevaringsarbeidet knyttet til genetisk diversitet.

ANBEFALINGER

Våre råd til CBD-sekretariatet og deltagende land legger vekt på å intensivere overvåking og tiltak som bevarer genetisk diversitet. Dette sikrer langsiktig overlevelse av bestander og robuste økosystemer, slik at det oppfyller den sentrale målsetningen i CBD.

1

Øke bevissthet og kunnskap om den genetiske variasjonens sentrale rolle i all biodiversitet, bevare og dokumentere folkelig, lokal kunnskap, samt bidra til kompetansebygging i forvaltningen til å overvåke og bevare genetisk diversitet.

2

Utvikle og iverksette standardiserte veiledere for rutinemessig forvaltning av genetisk variasjon, langsiktig overvåking, og rapportering om status, trusler, tiltak og trender knyttet til genetisk diversitet hos ville og sosioøkonomisk viktige arter.

3

Iverksette forbedrede mål og indikatorer som fokuserer på genetisk variasjon (Hoban et al. 2020) til CBD-rammeverket etter 2020. Dette vil bidra til å berede grunnen for overvåking av trender knyttet til genetisk diversitet og på den måten sikre progresjon mot disse målsetningene.

4

Endre malene for CBD-rapporteringen og bidra med veiledning og ressurser for å oppmuntre til og legge til rette for konsistent og klar rapportering på overvåking av genetisk diversitet in-situ og ex-situ hos ville og sosioøkonomisk viktige arter.

Komplett rapport med detaljerte anbefalinger kan man finne på: Hoban et al. 2020. An analysis of genetic diversity actions, indicators and targets in 114 National Reports to the Convention on Biological Diversity. ([preprint](#))

VIKTIGE RESULTATER

- Selv om de fleste land anerkjenner viktigheten av genetisk variasjon, manglet 21% av de Nasjonale Rapportene (6te utgave) en målsetning knyttet til genetisk diversitet.
- Kun 5% av landene rapporterte på indikatorer basert på genetiske studier eller bevaring av tradisjonell eller lokal kunnskap om genetisk diversitet.
- Tiltak for å bevare genetisk diversitet fokuserte først og fremst på arter i landbruket (dyrkede avlinger, husdyr, samt deres ville slektninger) i stedet for ville arter.
- De tre vanligste indikatorne for genetisk diversitet som landene rapporterte var antall genetiske ressurser i bevaringsfasiliteter, antall genetiske ressurser for planter som var kjent eller anvendt, samt rødlistestatus. Ingen av disse indikatorene måler imidlertid tap av genetisk variasjon på en pålitelig måte.
- Oppsummert vil den begrensede bruken av genetisk overvåking, spesielt for ikke-kommersielle arter, hemme muligheten til å anslå hvordan genetisk diversitet, globalt sett, endrer seg over tid.

FREMTIDIGE FØRINGER

CBD og partene som har skrevet under gir en mulighet til å sikre at målsetninger knyttet til genetisk diversitet blir effektivt implementert for å bedre bevaringen av biologisk mangfold. "GEO BON Genetic Composition Working Group" med partnere vil kunne bidra med fortløpende ekspertise til CBD's parter i arbeidet med å utvikle og implementere mål for overvåking og bevaring av genetisk diversitet.

Presentert av "Group on Earth Observations Biodiversity Observation Network (GEO BON) Genetic Composition Working Group" for personer som er interessert i strategien etter 2020.

Kontakt:

Dr. Sean Hoban, shoban@mortonarb.org og
Dr. Margaret Hunter, mhunter@usgs.gov