

Cum raportează Părțile către Convenția pentru Diversitatea Biologică asupra diversității genetice și cum poate fi îmbunătățită raportarea și monitorizarea acesteia?

Informații esențiale

- **Biodiversitatea se confruntă** cu numeroase presiuni, care includ degradarea habitatelor, schimbările climatice, poluarea și răspândirea cu rapiditate a unor patogeni.
- **Diversitatea genetică** – variația în interiorul speciilor – joacă un rol central în abilitatea populațiilor de a se adapta și persista, ca răspuns la un mediu care este în continuă schimbare.
- **În orice caz, estimarea** statutului și tendințele diversității genetice nu sunt în mod obișnuit integrate în programele de conservare sau în obiectivele privind biodiversitatea. Acest lucru poate fi parțial explicat de natura tehnică a abordărilor genetice dar și de lipsa comunicării dintre cercetările genetice și practicienii conservării. Ba mai mult, lipsa unor indicatori fiabili este recunoscută ca o lacună în cadrul strategiei pentru conservarea biodiversității post – 2020.
- **Pentru a înțelege mai bine** cum Părțile semnatare ale CBD evaluează și protejează diversitatea genetică, s-a realizat o analiză a 114 Rapoarte Naționale (a cincea raportare) pentru a determina cum raportează țările asupra acțiunilor, utilizărilor, amenințărilor, tendințelor, și speciilor prioritare pentru monitorizarea diversității genetice și conservare.

RECOMANDĂRI

Recomandările noastre către Secretariatul CBD și către Părți au scopul de a facilita monitorizarea și protecția diversității genetice pentru a asigura persistența pe termen lung a unor populații și ecosisteme sănătoase, îndeplinind totodată scopul de bază al CBD.

1

Creșterea gradului de conștientizare și cunoaștere a rolului central al diversității genetice în biodiversitate, protejarea și documentarea cunoștințelor indigene și locale și consolidarea capacității practicienilor din domeniul conservării de a monitoriza și gestiona diversitatea genetică.

2

Elaborarea și implementarea unor îndrumări standardizate pentru gestionarea genetică, monitorizarea pe termen lung și raportarea asupra statusului diversității genetice, a amenințărilor, acțiunilor și tendințelor pentru speciile sălbatice și importante socio-economic.

3

Implementarea unor ținte și indicatori îmbunătățiți axați pe diversitatea genetică (Hoban și colab. 2020) pentru cadrul CBD post 2020 pentru a permite monitorizarea tendințelor diversității genetice și progresul pentru atingerea acestor obiective.

4

Modificarea modelelor de rapoarte naționale ale CBD și furnizarea îndrumărilor și resurselor necesare pentru a încuraja și permite raportarea consecventă și clară privind monitorizarea diversității genetice in-situ și ex-situ la speciile sălbatice și importante socio-economic.

Raportul complet cu recomandări detaliate poate fi găsit la: Hoban și colab. 2020. O analiză a acțiunilor, indicatorilor și țintelor diversității genetice în cele 114 Rapoarte Naționale raportate către Convenția pentru Diversitatea Biologică (preimprimare).

CONCLUZII PRINCIPALE

- Deși majoritatea țărilor recunosc importanța diversității genetice, 21% dintre acestea, care au elaborat cel de-al 6-lea raport de țară, nu s-au referit la o țintă clară privind diversitatea genetică.
- Doar 5% dintre țări au raportat indicatori care au avut la baza studii genetice sau protecția cunoștințelor indigene și locale privind diversitatea genetică
- Acțiunile pentru conservarea diversității genetice s-au concentrat în primul rând pe speciile din domeniul agriculturii (culturi cultivate, animale de fermă și alte tipuri de culturi), mai degrabă decât speciile sălbatice.
- Primii trei indicatori ai diversității genetice raportați de țări au inclus numărul de resurse genetice în facilități de conservare, numărul de resurse genetice vegetale cunoscute/studiate și statutul Listei Roșii. Cu toate acestea, acești indicatori nu măsoară în mod fiabil eroziunea genetică.
- În general, atenția limitată asupra monitorizării diversității genetice, în special la speciile care nu prezintă interes economic, împiedică capacitatea de a evalua la nivel global schimbarea diversității genetice în timp.

DIRECȚII VIITOARE

CBD și Părțile semnatare au ocazia să se asigure că obiectivele privind diversitatea genetică sunt implementate în mod eficient pentru a îmbunătăți conservarea biodiversității. Grupul de lucru GEO BON Genetic Composition Working Group și partenerii săi pot oferi expertiză continuă pentru CBD și Părți, pe măsură ce aceștia dezvoltă și implementează obiective de monitorizare și protejare a diversității genetice.

Pregătit de Group on Earth Observations Biodiversity Observation Network (GEO BON) Genetic Composition Working Group pentru persoanele interesate de strategia post-2020.

Contact: Dr. Sean Hoban, shoban@mortonarb.org și Dr. Margaret Hunter, mhunter@usgs.gov

How do Parties report to the Convention on Biological Diversity on genetic diversity and how can reporting and monitoring be improved?

BACKGROUND

- **Biodiversity is facing** a wide range of pressures, including habitat degradation, climate change, pollution, and fast-spreading pathogens. *Genetic diversity* - the variation within a species - plays a central role in a population's ability to adapt and persist in response to a changing environment. Genetic diversity is one of three levels of biodiversity recognized by the Convention on Biological Diversity (CBD), and other national and international conservation policies.
- **However, estimates of** the status and trends of genetic diversity are not yet routinely integrated into conservation programmes or biodiversity targets. This can be partly explained by the technical nature of genetic approaches, and the disconnect between genetics research and conservation practitioners. Furthermore, the lack of reliable indicators is recognised as a key data gap for the post-2020 biodiversity framework.
- **To better understand** how CBD signatory Parties assess and protect genetic diversity, we conducted a thorough review of 114 5th and 6th National Reports to determine how countries reported actions, uses, threats, trends, and priority species for genetic diversity monitoring and conservation.

RECOMMENDATION

S

Our recommendations to the CBD Secretariat and Parties aim to enhance monitoring and protection of genetic diversity for long-term persistence of populations and healthy ecosystems, fulfilling the core goal of the CBD.

1

Increase awareness and knowledge of the central role of genetic diversity in biodiversity, protect and document Indigenous and local knowledge, and build capacity among conservation practitioners to monitor and manage genetic diversity.

2

Develop and implement standardized guidance for routine genetic management, long-term monitoring, and reporting of the genetic diversity status, threats, actions, and trends for wild and socioeconomically important species.

3

Implement improved genetic diversity-focused targets and indicators (Hoban et al. 2020) for the post-2020 CBD framework to enable monitoring of genetic diversity trends and progress towards these targets.

4

Amend the CBD National Reports templates and provide guidance and resources to encourage and enable consistent and clear reporting on in-situ and ex-situ genetic diversity monitoring in wild and socioeconomically important species.

The full report with detailed recommendations may be found at: Hoban et al. 2020. An analysis of genetic diversity actions, indicators and targets in 114 National Reports to the Convention on Biological Diversity. ([preprint](#))

KEY FINDINGS

- Although most countries recognize the importance of genetic diversity, 21% of 6th National Reports did not refer to a genetic diversity target.
- Only 5% of countries reported indicators based on genetic studies or protection of Indigenous and local knowledge of genetic diversity.
- Actions to conserve genetic diversity primarily focused on agricultural species (cultivated crops, farm animals, and crop wild relatives) rather than wild species.
- The top three genetic diversity indicators reported by countries included the number of genetic resources in conservation facilities, the number of plant genetic resources known/surveyed, and Red List status. However, these indicators do not reliably measure genetic erosion.
- Overall, the limited attention to monitoring genetic diversity, particularly in non-economically important species, is impeding the capacity to globally assess genetic diversity change over time.

FUTURE DIRECTIONS

The CBD and signatory Parties have an opportunity to ensure genetic diversity targets are effectively implemented to improve biodiversity conservation. The GEO BON Genetic Composition Working Group, and partners, are able to provide continued expertise to the CBD and Parties as they develop and implement targets to monitor and protect genetic diversity.

Prepared by Group on Earth Observations Biodiversity Observation Network (GEO BON) Genetic Composition Working Group for persons interested in the post-2020 strategy.

Contact: Dr. Sean Hoban, shoban@mortonarb.org and Dr. Margaret Hunter, mhunter@usgs.gov