



مؤشرات التنوع الجيني للهدف 'أ' والغاية 4 ما يجب على صانعي السياسات معرفته

الغاية 4 وسياق إطار KMGBF

"...الحفاظ على التنوع الجيني واستعادته داخل وفيما بين مجموعات الأنواع الأصلية، البرية منها والمستأنسة للحفاظ على قدرتها التكيفية."

ما هو التنوع الجيني ؟

يتمثل التنوع الجيني في جوهره في الاختلافات القائمة بين الأفراد والمجموعات داخل النوع الواحد.

فهو يمنح الطبيعة القدرة على التكيف مع التغيرات في العالم، ويُعد حيواً لحماية مرونة التنوع البيولوجي في النظم الإيكولوجية البرية والبحرية وغيرها.

$N_e > 500$

المؤشر الرئيسي أ.4

نسبة المجموعات داخل الأنواع التي يزيد حجمها الفعال (N_e) عن 500. ملاحظة: تتوفر مؤشرات جينية أخرى تكميلية وفرعية.

الرسائل الرئيسية

أهمية تضافر الجهود بين القطاعات



يعتمد الإبلاغ الفعال على التعاون المشترك بين هيئات التنوع البيولوجي الوطنية، والمختصين في حماية البيئة، والباحثين.

البيانات المتاحة للإبلاغ عن المؤشر أ.4

لا يتطلب الإبلاغ عن المؤشرات الجينية بالضرورة توفر بيانات جينية. تمتلك العديد من البلدان بيانات حالية عن المجموعات التي يمكن استخدامها لتقدير الحجم الفعال (N_e).

بناء القدرات والدعم الفني متاحان لأطراف اتفاقية التنوع البيولوجي



تشهد عملية الإبلاغ عن المؤشر أ.4 تقدماً متسارعاً، وتُتاح حالياً المساعدة المخصصة، والتوجيه الفني، والتبادل المعرفي، وذلك بقيادة تحالف الحفاظ الجيني (CCG) وشركائه.

المؤشرات تقود العمل المباشر لحفظ التنوع البيولوجي



تتيح المؤشرات الجينية رصد المجموعات التي تتطلب المزيد من تدخلات الحفاظ الرامية إلى معالجة تراجع الأعداد، والحد من التجزئة، وتوجيه جهود الاستعادة.

استيعاب المؤشرات وتطبيقها

1. ما الذي يوضحه التنوع الجيني والمؤشرات؟

المؤشر التكميلي: يتعلق مؤشر "نسبة المجموعات التي يتم الحفاظ عليها" بالحفاظ على التنوع التكيفي لمختلف البيئات.

المؤشر الرئيسي أ.4: نسبة المجموعات الكبيرة بما يكفي (N_e) (500 <) لضمان سلامتها الجينية، كالحفاظ على تنوعها الجيني وقدرها على التكيف.

3. ما هي مصادر بيانات المجموعات والحجم الفعال N_e ؟

تتوفر البيانات في قواعد البيانات الجينية والديموغرافية وقواعد الرصد، التي تحتفظ بها الجامعات، والمتاحف، والحدائق النباتية، والمنصات الوطنية.

اعتمد التقرير الوطني السابع على البوابات الوطنية لبيانات التنوع البيولوجي، وبيانات الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (IUCN)، وخطط العمل الوطنية للأنواع المهددة بالانقراض



- 15 من الثدييات
- 23 من الطيور
- 6 من الأسماك
- 7 من النباتات المزهرة
- 2 من البرمائيات
- 2 من النباتات غير المزهرة
- 4 من الزواحف
- 10 من اللافقاريات
- 1 من الفطريات

2. ما هي الأنواع التي يجب حساب المؤشرات الجينية لها؟

يجب أن تعتمد عملية اختيار الأنواع على الأولويات الوطنية، وحالة الحفظ، ومدى التمثيل.

الحد الأدنى الموصى به

100+ يقترح العلماء تقييم المؤشرات لـ 100 نوع على الأقل (ويُفضل 100 لكل مجموعة تصنيفية كبرى).



تطبيق المؤشرات الجينية

على 320 نوعاً من الثدييات

والعمل جارٍ لتوسيع نطاق التقييمات لتشمل البرمائيات والطيور.

4. ما هي العناصر الواجب إدراجها في الإبلاغ عن المؤشرات؟

خطة التحسين

تحديد الإجراءات والسياسات الوطنية الرامية إلى رفع قيم المؤشرات.

دلالة المؤشرات

ماذا تعني هذه القيم؛ وتفسيرها في ضوء المعلومات الأخرى.

قيم المؤشرات

متوسط قيم المؤشرات للأنواع التي تم تقييمها، وتفصيلها حسب المجموعة.

تم احتساب المؤشرات لـ 47 نوعاً بناءً على البيانات المتاحة، شملت أنواعاً بالغة الأهمية مثل الأقارب البرية للمحاصيل. وتُدرس هذه القيم الآن في ضوء نظم المعلومات الوطنية ومراقبة اتجاهات المجموعات.



"لقد أتاح لنا العمل مع تحالف الحفظ الجيني (CCG) تطوير تقييمات عملية مبسطة للتنوع الجيني في المملكة المتحدة. وكان لدعمهم دور حاسم في جمع البيانات، وقد ثمننا عالياً هذه العملية المتبادلة: العمل معاً والتعلم من بعضنا البعض."

- ديفيد أوبراين، NatureScot

تحالف الحفظ الجيني

هل ترغب في معرفة المزيد؟ تفضل بزيارة:

www.coalitionforconservationgenetics.org

إرشادات إضافية

امسح رمز الاستجابة السريعة (QR) للحصول على الدليل السريع لمؤشرات التنوع الجيني.

