



Leestekst: “Op de bres voor biodiversiteit”

Lees de tekst “Op de bres voor biodiversiteit”, en los onderstaande vragen op. De betekenis van een aantal woorden uit de tekst vind je in de woordenlijst achteraan dit document.

1. De biodiversiteit is de verscheidenheid van het leven op aarde. Op welke drie niveau's wordt deze diversiteit gezien?
2. Zijn alle soorten op aarde gekend?
3. Waarom is de biodiversiteit belangrijk voor de mens?
4. Er zijn heel wat factoren die het evenwicht in een ecosysteem kunnen verstoren. Wat is het effect van ontbossing op het voorkomen van malaria in het Amazonewoud?
5. Bekijk de tabel op de eerste bladzijde van het artikel. Wat zou er gebeuren als bijvoorbeeld de bossen op aarde zouden verdwijnen?
6. Op dit moment verdwijnen soorten 1000 maal sneller dan in eender welke andere periode in de geschiedenis van de aarde. Wat zijn de belangrijkste menselijke oorzaken?
7. Waarom is het verlies van bestuivers zo'n groot probleem?
8. Waarom is de bescherming van de biodiversiteit zo belangrijk voor arme landen? Hoe kunnen beschermde gebieden helpen bij de strijd tegen armoede?
9. Geef drie belangrijke stappen in de bescherming van de biodiversiteit.

OP DE BRES VOOR BIODIVERSITEIT

WAT IS BIODIVERSITEIT?

Biodiversiteit, ook biologische diversiteit genoemd, is de verzamelnaam voor de uitzonderlijke variatie aan leven op aarde. Biodiversiteit staat voor:

- de diversiteit aan soorten (dieren, planten, zwammen, algen, bacteriën, virussen...);
- de diversiteit binnen eenzelfde soort, of genetische diversiteit (verschillen in grootte, vorm, kleur...);
- de diversiteit aan ecosystemen, met name de verschillende leefomgevingen (vijver, woud, koraalrif...), de soorten die er leven en de interactie tussen de soorten.

Hoeveel soorten er nu precies op aarde leven, is moeilijk te becijferen. Vele zijn microscopisch klein, leven verborgen of zijn gewoonweg nog niet ontdekt. Tot nu toe zijn wereldwijd 1,0 miljoen soorten beschreven, maar dit is slechts het topje van de ijsberg. Wetenschappers ramen het aantal soorten op 13 à 15 miljoen. Elk jaar worden 10.000 nieuwe soorten ontdekt, voor het merendeel ongewervelden.

Brazilië is het land met de grootste biodiversiteit. Daar leven minstens 20 % van de tot nu toe beschreven soorten. Veel

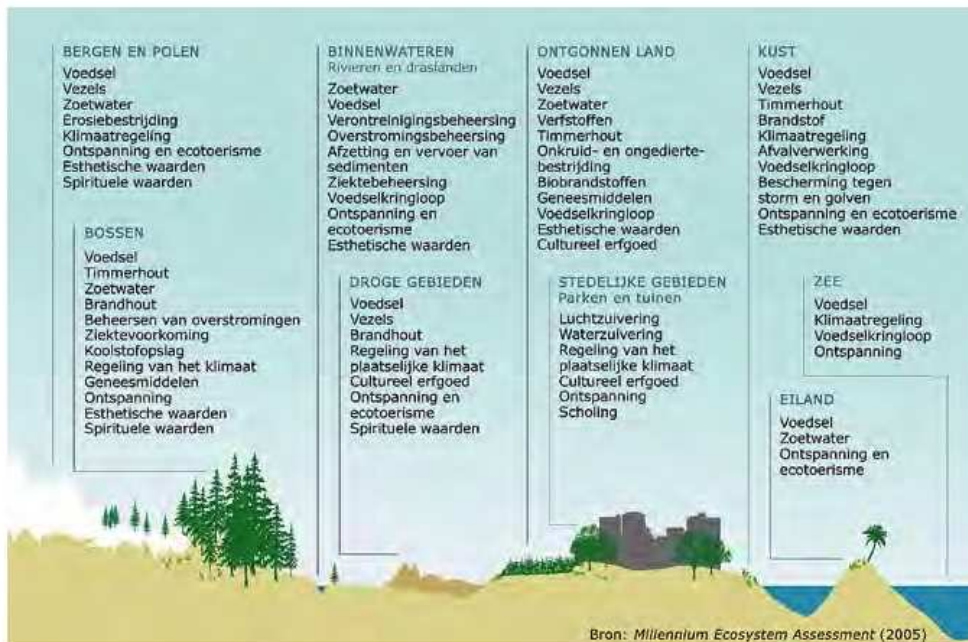
soorten van economisch belang zijn uit dit land afkomstig: rubberboom, ananas, aardnoten...

BELANG

Biodiversiteit is ons 'groene kapitaal'. Het is de bron van onze voeding, onze gezondheid, ons dagelijks leven. De goede werking en het evenwicht van de planeet hangen ervan af.

Het is de oorsprong van ontelbaar veel producten: voedsel, textielvezels, werkzame stoffen van geneesmiddelen, brandstoffen, bouw-, isolatie- en decoratiematerialen...

Het leven op aarde is afhankelijk van de werking van ecosystemen. Regenwouden en wetlands (waterrijke gebieden) fungeren als spons, filter en reservoir van drinkwater. Zonder bestuivers (insecten, vogels en zoogdieren) zou een groot deel van de fruit- en groentesoorten niet groeien. Plantensoorten - gaande van de struise bomen in het regenwoud tot de microscopisch kleine wiertjes van het fytoplankton - zijn onmisbaar voor de wereldwijde klimaatregeling. Ze absorberen immers koolstofdioxide (CO₂) en produceren zuurstof. En zo zijn er nog tal van voorbeelden.



> Arme landen hebben vaak een zeer rijke biodiversiteit. Hun economie is ook sterk afhankelijk van de natuurlijke rijkdommen. De Wereldbank heeft uitgerekend dat lage-inkomenslanden ongeveer 25% van hun rijkdom rechtstreeks uit de natuur halen. In de ontwikkelde landen is dit slechts 2%.

Ontbossing van het Amazonewoud en malaria

Het vochtige en warme Amazonewoud is een uitstekend biotoop voor tal van virussen en de overbrengers ervan, vooral insecten. Een Peruaanse studie heeft echter aangetoond dat de malariamug *Anopheles darlingi* 278 keer minder vaak steekt in het intacte woud, dan in gebieden die sterk zijn ontbost voor wegenbouw en de inrichting van landbouwgrond!

Blijkbaar blijft de muggenpopulatie stabiel in een ecologisch evenwichtige omgeving zoals het hart van het Amazonewoud. Ze krijgt er geen overwicht. In sterk ontboste gebieden ontstaan door het kappen grote plekken met stilstaand water, een ideale broedplaats voor muggenlarven.

HET VERDWIJNEN VAN DE BIODIVERSITEIT: OORZAKEN EN GEVOLGEN

Om aan zijn behoeften te voldoen heeft de mens altijd al de natuur naar zijn hand gezet met activiteiten als landbouw, visvangst, de bouw van dorpen en steden. De druk op het milieu is nog nooit zo groot geweest. Soorten verdwijnen nu 1000 maal sneller dan in eender welke andere periode in de geschiedenis van de aarde. De kans bestaat dat de komende eeuw tot twee derde van alle soorten verdwijnt. Deze evolutie is het sterkst merkbaar in het Amazonewoud en Zuidoost-Azië (Indonesië, Maleisië) waar de vraag naar landbouwgrond de oorzaak is van grootschalige ontbossing en in Centraal-Azië waar de verslechterde kwaliteit van de landbouwgrond woestijnvorming in de hand werkt.

De achteruitgang van de biodiversiteit is te wijten aan natuurlijke fenomenen (branden, stormen), en menselijke activiteiten: de aantasting en vernietiging van habitats, klimaatverandering, de introductie van snel verspreidende uitheemse soorten, overexploitatie van rijkdommen en vervuiling. Deze factoren worden in de hand gewerkt door de groei van de wereldbevolking, de internationale handel en economie, politieke instabiliteit of ook nog door culturele en religieuze factoren.

Meestal verdwijnt een soort door een samenloop van bedreigende omstandigheden. De uitdunning van de populaties bestuivende insecten (tamme en wilde bijen, hommels, vlinders, ...), zoogdieren (vleermuizen...) en vogels (kolibris, zang-

Bedreigde soorten in cijfers

De « rode lijsten » van de Internationale Unie voor Natuurbehoud (IUCN) geven een goede kijk op het uitstervingsgevaar van bepaalde soorten. De lijsten bevatten momenteel meer dan 15.000 soorten die rechtstreeks met uitsterven zijn bedreigd. Maar een bedreiging voor de ene soort kan gevolgen hebben voor het voortbestaan van andere soorten die nog niet op de lijsten voorkomen...

	Geschat aantal soorten per groep	Bedreigd % binnen de groep
Zoogdieren	5 490	21%
Vogels	9 998	12%
Reptielen	9 084	28%
Amfibieën	6 433	30%
Vissen	31 300	32%
Koralen	2 175	27%
Bloemplanten	281 821	4%

Bron: www.iucnredlist.org/ (2009)

vogels...), is het gevolg van de gestage verdwijning van nest- en overwinteringsplekken, het zeldzaam worden van planten die voor het voortbestaan van deze insecten belangrijk zijn, het gebruik van pesticiden...

Fruit (appel, sinaasappel, mango...), groenten (aardappel, courgette, kool...), peulgroenten (bonen, linzen...), oliehoudende gewassen (koolzaad, zonnebloem...) maar ook kruiden, cacao, koffie en katoen...; meer dan 70 % van de door de mens geteelde gewassen zijn geheel of gedeeltelijk afhankelijk van bestuiving. Zonder bestuivers zou één derde van de wereldvoedselproductie onmogelijk zijn!

De terugval van bestuivers gaat iedereen aan, niet alleen de kleine boeren in het Zuiden, maar ook de grote landbouwbedrijven in het Noorden. Ook exporterende en importerende landen voelen de gevolgen.

OP DE BRES VOOR BIODIVERSITEIT

Zowat veertig jaar terug begon het belang van biodiversiteit ook bij de besluitvormers door te dringen. Dit resulteerde in 1992 in het Verdrag inzake biologische diversiteit dat op de Wereldtop in Rio werd ondertekend. Deze historische verbintenis gaat over alle aspecten van biodiversiteit: soorten, ecosystemen en genetische rijkdommen. Het doel van het verdrag is de instandhouding van de biodiversiteit, het duurzame gebruik ervan en – een niet te onderschatten factor voor de landen met een rijke biodiversiteit – de billijke verdeling van de voordelen die voortvloeien uit het gebruik van genetische rijkdommen.

Dit verdrag vormde het uitgangspunt van talrijke acties waarmee het verdwijnen van soorten en de aantasting van ecosystemen werd tegengegaan. Toch blijken deze acties niet te volstaan. Het doel van het verdrag om het verlies aan biodiversiteit tegen 2010 terug te dringen zal niet worden gehaald. Voor de nabije toekomst valt trouwens het ergste te vrezen. De weinig duurzame wereldeconomie en de bevolkingsgroei zetten de natuurlijke ecosystemen hoe langer hoe meer onder druk. Vandaar de nood aan een ontwikkelingsbeleid dat rekening houdt met de rol die biodiversiteit speelt in het kwetsbare evenwicht van de aarde.

Beschermde gebieden

Een van de pijlers van het biodiversiteitsbeleid is de aanwijzing van beschermde gebieden die dienst doen als habitat voor bedreigde dier- en plantensoorten. In de huidige stand van zaken is ongeveer 12 % van het aardoppervlak aangewezen als beschermd gebied. Daarentegen is slechts 1 % van het mariene milieu beschermd gebied. Zeeën, oceanen en kustgebieden met hun rijke biodiversiteit staan nochtans sterk onder druk: overbevissing, verontreiniging, winningsindustrieën, massatoerisme...

Het is cruciaal de noden van de plaatselijke bevolking niet uit het oog te verliezen. Zo kunnen beschermde gebieden een doeltreffend middel zijn tegen armoede omdat de natuurlijke rijkdommen er worden beschermd: hout, producten van jacht

Het nationale park Banc d'Arguin in Mauritanië: een participatieve benadering

Het nationale park Banc d'Arguin is een uniek beschermd gebied van zandduinen, moeraslanden, eilandjes en ondiepe kustwateren. Het staat bekend om de aanwezigheid van zeeschildpadden, dolfinen, roggen en haaien en om de opmerkelijke diversiteit aan trekvogels die er overwinteren. Het vervult een sleutelfunctie in het behoud van de mariene biodiversiteit in de regio. De bevolking bestaat uit *Imraguen*-vissers die als enigen de traditionele visvangst mogen beoefenen en nomadische herders die dromedarissen, geiten en schapen telen. In samenwerking met de bevolking werd een programma voor natuurbehoud en duurzame ontwikkeling opgezet dat het gebruik van duurzame vistechnieken stimuleert, visserijproducten valoriseert (keurmerk voor eitjes van de hardervis, commercialisatie van op traditionele wijze gedroogde vis...), het ecotoerisme promoot (door vrouwen geleide kampeerplaatsen), een systeem van maritieme controle opzet en het wetenschappelijk onderzoek aanmoedigt.

en visvangst, en oogst van wilde producten. Ter compensatie van het beschermde gebied kunnen alternatieve inkomsten worden aangeboord: ecotoerisme, ambachtelijke producten, bijenteelt...

Biodiversiteit in de landbouw

Om de biodiversiteit in stand te houden is ook een verbetering van de landbouwproductiesystemen nodig. De wisselwerking tussen de landbouw en de ecosystemen in een gebied met een rijke biodiversiteit komt immers de productiviteit ten goede: biologische bestrijding van schadelijke insecten door middel van hun natuurlijke vijanden en parasieten, bestuiving door insecten, vogels en vleermuizen, het vruchtbaar houden van de grond door micro-organismen... Voor de toekomst dienen zich twee grote kansen aan: enerzijds, de diversificatie van de productie en de teelt van oude gewassen en gewasvariëteiten en anderzijds de uitbreiding van het landbouwareaal beperken door een doelgerichte intensivering van de landbouw (zonder uitvoerig gebruik van meststoffen en pesticiden).

Groentetuinen in Vietnam

Met 800 gecultiveerde soorten is Vietnam een van de koplopers in landbouwdiversiteit. De lange traditie van groentetuinen (of de combinatie van land- en bosbouw) is daar niet vreemd aan. Deze tuinen leveren voedsel, specerijen, geneeskrachtige kruiden, veevoer en bouw materiaal. Het zijn schatkamers van bomen, struiken, groenten, grassen en kruiden. Op een gemiddelde oppervlakte van een kwart hectare worden voedingsgewassen in honderden soorten en variëteiten geteeld. Belangrijke gewassen als banaan, papaya, maniok, taro en bataat groeien er in tal van variëteiten. Sommige gezinnen halen tussen 50 en 60% van hun inkomen uit de eigen tuin. Door de reorganisatie van de landbouw in de voorbije decennia gingen de traditionele teeltmethoden teloor. De overheid heeft nu een programma opgezet om de duurzame exploitatie van de eigen groentetuinen te stimuleren.

Het behoud van de biodiversiteit speelt zich niet alleen op het terrein af. Ook verantwoord consumeren draagt in belangrijke mate bij tot de instandhouding van de natuurlijke rijkdommen en de ecosystemen, die hierdoor minder onder druk komen te staan (overexploitatie, verontreiniging...). Dit is een stap die iedereen kan zetten. Iedereen kan in zijn dagelijks leven kleine daden stellen: zuinig zijn met water, afval composteren, biologische en fairtrade producten kopen, minder verkwallen, geen souvenirs kopen waarvoor bedreigde diersoorten zijn gedood.

>

Het boek "366 tips voor de biodiversiteit" bevat heel wat actietips voor thuis en op reis. Op de site www.biodiv2010.be kan je een gratis exemplaar aanvragen.

11 JANUARI

IK HOU MIJN GSM ZO LANG MOGELIJK.

Waar de telecamera van, niet, compleet, zo'n en mobiele telefoon is slobot betribbaar. Dit erts wordt oetral

gduflee in open, niojele te: Noord- en Zuid-Kivu in de Democratische Republiek Congo.

Catan komt ook, elden, vout, maip te waling oft aan de vrag te voltoen. Daar, ook na per je een kussive zout koopt.

De ontbrekende, herloegen, de ontzaglike biodiversiteit in de gribid. Om te zien, jogen, de mijmerkers en illegal op de laatste gorilla's, maar ook op rilaatne, okato's...

Ze kappen het vout omdat ze brand- en karmatsoa nuttig hebben en omdat ze de mijnen willen uitbreiden. De gorillaen zijn ernde, bidden, water- en luchtover- vanding en - na te yngom - wepengetel!



1 AUGUSTUS

IK STEUN EEN HERBESSINGSPROJECT IN HET ZUIDEN

Eke ding vordrijnen kanderden hecaren tropisch vout in het Amazonegebied, in tropisch Africa of in Zuid-oost-Asia. Het vout geroed voor Jumboer- en wicongebied of om ons timmer- en Meubelout te leveren.

Die als de plantelijke bevolking de projecten ontdeuren, kan je frucht- eel bijbringen. Of wicong- ga je er niet als ecovipul- tiger als de clagt?

Veel ngo's werken aan de herbessing van vout- gebieden. Die je niet alleen doet een de ecologische iscrip- teer woestijvervoring, herbessing... I, maar ook voor de biodiversitei- jaerplant tje bedrijges plantje, strip tegen kuitat- versnipering... I



20 MEI

IK BOUW NIET MEE AAN 'AFVALEILANDEN'.

Oceaanstromingen hebben menselijk afval tot enorme eilanden bijeengedruwen. Zo dabbert er in de Stille Oceaan de 'Great Pacific Garbage Patch' rond, een afvalhoop van wel ongeveer 3,5 miljoen km²!

Deze eilanden bestaan vooral uit plastic.

Het duurt 500 tot 1000 jaar eer dit volledig afgebroken is en tijdens dit proces kintren en voortdurend giftige stof- ten vrij. Bovendien aanzien veel vissen, schildpadden, vogels en zeezoogdieren dit afval als voedsel en stikken ze wanneer ze er stukken van proberen door te slikken.

How kan jij helpen? Stopk je gebruik van plastic zak- ken, flessen... georutis in de natuur loek al, zit je ver van zeel en praat niet de mensen uit je omgeving over deze nog veel te onbesende afvallanden.



Wat doet België?

België besteedde in 2008 122 miljoen euro aan milieu, waar- onder ongeveer 32 miljoen aan biodiversiteit. Dit omvat onder meer de steun aan het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, dat het VN-Verdrag van de Biodiversiteit opvolgt en het Zuiden know how bijbrengt. Het Wereldnatuurfonds ontvangt fondsen voor de bescherming van de Congolese bossen. Ook de gouvernementele samen- werking werkt soms rond biodiversiteit. Zo werd in Tanzania het beheer van een natuurpark (*Selous Game*) verbeterd. In hun recent hernieuwde samenwerkingsprogramma hebben Tanzania en Peru 'milieu en beheer van natuurlijke rijkdom- men' als prioritaire sector gekozen.

Anne Franklin en Charlotte Degueuldre

online 

www.cbd.int
 (Secretariaat van het Biodiversiteitsverdrag)
www.millenniumassessment.org
 (Millennium-ecosysteemevaluatie)
www.greenfacts.org/nl/digests/biodiversiteit.htm
 (wetenschappelijke rapporten over biodiversiteit bewerkt voor een breed publiek)

Thematische fiche van het blad van de Belgische ontwikkelingssamenwerking
 Tweemaandelijks tijdschrift uitgegeven door de
 Directie-Generaal Ontwikkelingsamenwerking (DGOS)
 Redactie: DGOS Directie Sensibiliseringsprogramma's
 Karmelietestraat, 15 | B-1000 Brussel
 Tel: 0032 1015 501 48.01 - Fax: 0032 1015 501 45 44
 E-mail: fo.dgos@diplobel.fed.be
www.diplomatie.be | www.dgos.be

DE BELGISCHE
 ONTWIKKELINGSSAMENWERKING **.be**



Woordenlijst

Habitat

Leefomgeving waarin een bepaalde soort voedsel, water, beschutting en ruimte vindt, aangepast aan haar behoeften. Het habitat van de rode eekhoorn is bos in gematigde streken.

Ecosysteem

Dynamisch geheel van planten, dieren, zwammen en micro-organismen en hun niet-levende omgeving, die op een bepaalde plaats een functionele eenheid vormen (bijvoorbeeld een bos, een vijver, een woestijn...).

Uitheemse soort

Soort die in een bepaald gebied (bv. België en omgeving) normaal niet in de natuur voorkomt, maar er toch opduikt bv. door menselijk toedoen (meegereisd met vrachtverkeer; ingevoerd voor kweek of teelt en daarna ontsnapt en verwilderd). Synoniem: exoot of exotische soort. Tegenhanger: inheemse soort.

Klimaatverandering

Temperatuur, neerslag, wind en alle andere aspecten van het klimaat op aarde veranderen over een lange termijn. Recent wordt deze term echter vooral gebruikt voor de wijziging die menselijke activiteiten toebrengen aan het natuurlijke klimaat.

Bestuiving

Het overbrengen van stuifmeel naar het vrouwelijke deel van een bloem, waarna bevruchting van de eicellen plaatsvindt en zaden worden gevormd.