

La biodiversité, notre nature pour demain

LA BIODIVERSITÉ

Our
BIODIVERSITY
nature
for
tomorrow

Nuestra
BIODIVERSIDAD
naturaleza
para
mañana

notre
nature
pour
demain

EXPOSITION
EXPOSICIÓN
EXHIBITION



La biodiversité est un concept forgé en 1985 et qui, à la diversité des espèces, allie la diversité des écosystèmes et la diversité génétique, notions plus récentes. Ces trois niveaux d'organisation sont étroitement liés entre eux. La diversité des écosystèmes résulte de la variété des biotopes et des biocénoses et de la diversité des processus écologiques qui s'y déroulent. La diversité des espèces résulte de la diversité des pélicules ce rapporte à la variété des espèces dans une région. La diversité génétique engendre la diversité du vivant et se réfère aux variations inter et intra-spécifiques des gènes.

DEFINING biodiversity

Biodiversity is a concept forged in 1985 and which allies species diversity with more recent notions such as diversity of ecosystems and genetic diversity. These three levels of organisation are intricately interlinked. • The diversity of ecosystems results of the diversity of spaces in which plants and animals live and interact with the physical and chemical factors of the environment. • The diversity of species results of the diversity of all the organisms which share an important part of their genetic patrimony and which reproduce among themselves. • The genetic diversity is related to the genetic patrimony of each living being.

DEFINIR la biodiversidad

La biodiversidad es un concepto forjado en 1985 que alia diversidad de especies con nociones más recientes como diversidad de ecosistemas y diversidad genética. Estos tres niveles de organización están estrechamente relacionados entre sí. • Un ecosistema es un espacio en el que viven animales y vegetales en interacción con los factores físicos y químicos del medio ambiente. • La diversidad de las especies es formada por el conjunto de organismos que comparten la mayor parte de su patrimonio genético y que sólo se reproducen entre ellos. • La diversidad genética viene del patrimonio genético de un ser vivo.

DÉFINIR la biodiversité



La diversité des ESPÈCES

La diversité des espèces vivantes paraît illimitée puisqu'on l'estime à 5 millions voire 50 millions, alors que l'on n'a aujourd'hui recensé « que » 1,8 millions d'espèces environ. Notre connaissance de la diversité spécifique dépend du lieu et du sens esthétique. En effet, les régions les plus étudiées sont les zones tempérées du monde occidental, là où sont concentrés les biologistes et les ressources financières qui soutiennent leurs activités. Nous ne connaissons pas plus de 10% de la richesse spécifique de la planète.

The diversity of SPECIES

The diversity of living species seems to be limitless when we estimate that there are 5 million (if not 50 million) of them, whereas at present we have described "only" 1.8 million. Our knowledge of species diversity depends to a great extent on geographic location and our sense of beauty. In effect, the most studied regions are the temperate zones of the western world where most of the biologists and financial resources are concentrated for sustaining their activities. We know less than 10% of the species richness of the planet.

La diversidad de LAS ESPECIES

La diversidad de las especies vivas parece no tener límites, ya que se estima que hay 5 millones (si no son 50), aunque hasta la fecha solo se han descrito 1,8 millones de especies. Nuestro conocimiento de la diversidad específica depende en gran medida del lugar geográfico y del sentido estético. En efecto, las regiones más estudiadas son las zonas templadas del mundo occidental, donde se concentran la mayor parte de los biólogos y los recursos financieros que sustentan sus actividades. Conocemos menos del 10 % de la riqueza específica del planeta (alrededor de 1,8 millones de especies).

SEA LIONS, AUSTRALIA.
FOTOGRAFIA: ANDRÉ LUCCA

LES EXTINCTIONS NATURELLES



NATURAL EXTINCTIONS

Depuis 3,8 milliards d'années, origine estimée de la vie sur terre, la mort des espèces comme celle des individus est un phénomène naturel inéluctable. Cinq périodes de catastrophes planétaires situées entre 440 et 65 millions d'années sont à l'origine des extinctions massives d'espèces. Les fossiles nous racontent cette histoire. Il y a 65 millions d'années, la disparition des dinosaures et des grands reptiles marins fut la dernière grande crise biologique avant l'apparition de l'homme (cause probable: l'impact d'une météorite géante).

Since 3.8 billion years ago, the estimated age of the appearance of life on Earth, the death of species, like that of individuals, has been an inescapable natural phenomenon. Five major periods of planetary, from 440 million to 65 million years ago, caused most of the extinctions of species. Fossils provide the evidence for understanding the history of these events. 65 million years ago, disappearance of all the dinosaurs together with large marine reptiles was the last major crisis before the arrival of humans (probable cause: giant meteorite impact).

LAS EXTINCCIONES NATURALES

Desde la aparición de la vida en la Tierra, hace unos 3800 millones de años, la extinción de las especies, así como la de los individuos, es un fenómeno natural inevitable. Cinco periodos mayores de catástrofes, entre 440 millones y 65 millones de años, provocaron la desaparición de numerosas especies. Los fósiles son el testigo de la historia de estos eventos. Hace 65 millones de años, la desaparición de los dinosaurios y muchas otras especies de reptiles marca la última gran crisis biológica antes de la aparición del Hombre (causa probable: impacto de un gran meteorito).

L'HOMME, la grande menace

Sous la pression de l'activité humaine, les milieux naturels et les espèces qui les peuplent sont soumis à un déclin sans précédent. L'homme a déclenché la sixième grande crise d'extinction en accélérant de manière vertigineuse le processus des disparitions d'espèces. Les principales menaces qui pèsent sur la biodiversité sont la surpopulation et la mondialisation de l'économie; la dégradation d'écosystèmes entiers et la surexploitation des ressources; l'invasion d'espèces exotiques au détriment de la faune et de la flore indigène; les destructions de plantes et d'animaux par la chasse, la cueillette, ou le commerce illégitime et la pollution.

MANKIND, the big threat

Because of the pressure of human activity, natural environments and the species which live in them are submitted to an unprecedented decline. Humans have started the sixth major extinction crisis by accelerating the disappearance of species at an alarming rate. The main menaces that threaten biodiversity are overpopulation and globalisation of the economy; the degradation of entire ecosystems and the over exploitation of natural resources; the invasion of exotic species to the detriment of the indigenous fauna and flora; the destruction of animals and plants by hunting and collection, illegal commerce in wild life, and pollution.

EL HOMBRE, la gran amenaza

Bajo la presión de la actividad humana, los medios naturales y las especies que los habitan están sufriendo un declive sin precedentes. El Hombre ha desencadenado la sexta mayor crisis biológica de la historia, acelerando de manera vertiginosa el proceso de extinción de especies. Las principales amenazas para la biodiversidad son la degradación de ecosistemas enteros y la superexplotación de los recursos naturales, la invasión de especies exóticas en detrimento de la fauna y flora indígenas, la destrucción de animales y plantas debido a la caza y la recolección, el comercio ilegal de especies y la contaminación.



DESTRUCTION et FRAGMENTATION des habitats


La destruction et la fragmentation des écosystèmes, réduisant les habitats naturels, constitue la plus forte menace pour l'ensemble des organismes vivants. Les trois causes mondiales majeures de la dégradation des écosystèmes sont : • les activités agricoles et les plantations de bois d'abattage; • le développement économique, urbain et touristique (construction, voies de communication, installations industrielles, zones de loisir...); • la surexploitation des ressources (mines, pêcheries, coupes forestières...). Si la déforestation continuait au rythme des dernières décennies, le dernier arbre de ces forêts devrait être abattu en l'an 2045.

DESTRUCTION AND FRAGMENTATION of habitats

The destruction and fragmentation of ecosystems, thereby reducing natural habitats, is the greatest threat to all living organisms. The three main world wide causes of the destruction of ecosystems are : • agricultural activities and plantations for tree felling; • economic, urban and tourist development (buildings, communication routes and other industrial infrastructures, leisure zones, etc.); • over exploitation of resources (mines, fisheries, forest clearing etc.) If deforestation continues at the same rate as during the period 1979-1989, then the last trees of these forests will be cut down in 2045.

DESTRUCCIÓN y FRAGMENTACIÓN de los habitats

La destrucción y fragmentación de los ecosistemas, con la consiguiente reducción de los habitats naturales, constituye la mayor amenaza para el conjunto de los seres vivos. Las tres causas principales a escala mundial de la destrucción de los ecosistemas son: • las actividades agrícolas y las plantaciones de árboles de tala; • el desarrollo económico, urbano y turístico (construcciones, vías de comunicación y otras infraestructuras, instalaciones industriales, zonas de ocio, etc.) • la superexplotación de los recursos (minas, pesquerías, tala de árboles, etc.) Según ciertos expertos, si la deforestación continúa al mismo ritmo que durante el período 1979-1989, el último árbol de esas selvas se talará en 2045.

A photograph showing a group of black rats on a bed of wood shavings. The rats are dark brown to black, with some showing lighter patches on their heads. They are scattered across the frame, with some looking towards the camera and others looking away. The background is a soft, out-of-focus light brown color.

Considéré comme la menace majeure pesant sur la nature après la perte d'habitat, les introductions d'espèces exotiques mettent en danger les espèces autochtones de la flore et de la faune. La colonisation de nouveaux milieux et l'extinction de populations sont des mécanismes naturels. Mais ces mécanismes deviennent, du fait des activités humaines, de plus en plus fréquents et connaissent des ampleurs croissantes. Dans les îles du Pacifique, depuis 1800, le rat noir introduit par les colons est la principale cause d'extinction d'espèces d'oiseaux. De même, le chat et le renard sont à eux seuls responsables de 25 cas d'extinction documentées.

INTRODUCTION of exotic species

Apart from loss of habitat, the introduction of exotic species is considered to be the greatest threat to biodiversity because, in the long term, it can eliminate autochthonous species of flora and fauna. The colonisation of new regions and the extinction of populations are natural phenomena. But these mechanisms are becoming more and more common due to human activities, and they are experiencing enormous growth. In the Pacific islands, the black rat introduced by settlers, is the main cause of extinction of bird species since 1800. Similarly, twenty five disappearances of species are blamed on cats and foxes.

INTRODUCCIÓN de especies exóticas

Después de la pérdida de hábitat, se considera que la mayor amenaza que pesa sobre la biodiversidad es la introducción de especies exóticas pues, a largo plazo, puede provocar la desaparición de especies autóctonas de la flora y la fauna. La colonización de nuevos medios y la extinción de las poblaciones son fenómenos naturales. Pero, debido a las actividades humanas, tales mecanismos son cada vez más frecuentes y están experimentando un crecimiento incesante. En las islas del Pacífico, la rata negra introducida por los colonos es desde 1800 la principal causa de extinción de especies de aves. Del mismo modo, el gato y el zorro son la causa directa de la desaparición de 25 especies.

INTRODUCTION d'espèces exotiques

DESTRUCTION DIRECTE des espèces




La destruction directe des espèces s'opère par la chasse et le braconnage, la pêche, la cueillette, au profit du tourisme, du commerce illégitime, des loisirs, mais aussi par le trafic routier et la guerre. Le développement du tourisme mondial peut mettre en péril des espèces déjà fragilisées par la destruction de leur habitat (achat de bijoux en corail ou en ivoire, cueillette d'orchidées, etc.). Le trafic d'animaux (10 milliards de dollars annuels) se situe juste derrière la drogue et le trafic d'armes. Il affecte principalement les oiseaux et les mammifères mais, de plus en plus, les reptiles et les araignées (mygales) pour satisfaire le mode des nouveaux animaux de compagnie.

DIRECT DESTRUCTION of species

Direct destruction of species is caused by hunting, poaching, fishing, collecting, exploitation by tourists, illicit commerce, leisure, and also by road traffic and war. Elephants, gorillas, rhinoceroses and tigers, to cite only a few of the more emblematic species, are now rare. Global tourist development can menace species already weakened by habitat destruction (purchase of coral or ivory jewellery, collecting orchids etc.) Traffic in animals (10 billion dollars annually) is just behind traffic in drugs and arms. It mainly affects birds and mammals, but increasingly reptiles and spiders are sold and bought to satisfy the exotic pet trade.

DESTRUCCIÓN DIRECTA de especies

La caza furtiva, el tráfico clandestino, la pesca, la recolección, la explotación turística, el comercio ilegal, el ocio, así como el tráfico automovilístico y la guerra, son las causas de la destrucción directa de especies. El desarrollo del turismo mundial puede poner en peligro a especies fragilizadas por la destrucción de su hábitat natural (comercio de coral o marfil, recolección de orquídeas, etc.). El tráfico de animales (10000 millones de dólares anuales) es sólo superado por el tráfico de drogas y de armas. Para satisfacer la demanda de animales exóticos de compañía, esta actividad afecta principalmente a aves, mamíferos y, cada vez más, a reptiles y arañas (mygales).



POLLUTION et changements climatiques

Les pesticides bouleversent la chaîne alimentaire par la disparition d'insectes, d'oiseaux, etc. Les pollutions par les métaux lourds (plomb, mercure...) sont des menaces aussi bien pour la faune sauvage que pour l'homme. La pollution radioactive touche tous les êtres vivants de la zone contaminée pendant des milliers voire des millions d'années. Les hydrocarbures polluent quotidiennement les océans et provoquent la mort d'innombrables oiseaux, poissons et organismes planctoniques. Les émissions massives de gaz à effet de serre tels que le gaz carbonique devraient entraîner dans l'avenir un réchauffement global de la planète avec des conséquences graves pour l'homme et son environnement.

POLLUTION and climatic change

Pesticides upset the food chain by eliminating insects, birds etc. Pollution by heavy metals is a threat as much for the fauna and flora as for mankind. Radioactive pollution affects all living beings in the contaminated areas for thousands if not millions of years. Hydrocarbons daily pollute the oceans provoking the death of innumerable birds, fish, surface planctonic. Massive emissions of hot house gases such as carbon dioxide can lead to global warming which could have grave consequences on humans and their environment.

CONTAMINACIÓN y cambios climáticos

Los pesticidas rompen la cadena alimentaria provocando la desaparición de insectos, aves, etc. La contaminación por metales pesados es una amenaza tanto para la fauna y flora salvajes como para el Hombre. La contaminación radioactiva afecta a todos los seres vivos de la zona contaminada durante miles o incluso millones de años. Los hidrocarburos contaminan cotidianamente los océanos provocando la muerte de numerosas aves, peces, organismos planctónicos de superficie. Las emisiones masivas de gases invernadero como el gas carbónico pueden provocar un calentamiento global del planeta con graves consecuencias en el Hombre y su entorno.



SOURCE DE VALEUR

et biodiversité

Pour préserver la biodiversité dans nos sociétés modernes, il faut tenir compte de sa valeur non seulement économique, mais aussi éthique et philosophique. La valeur d'usage suppose une forme quelconque de consommation de la ressource : vente du bois (97 milliards de dollars par an), écotourisme (5 à 20% du tourisme mondial), médecine traditionnelle chinoise (5 000 plantes). La valeur d'héritage suppose de préserver le patrimoine génétique dans l'optique de le léguer intact aux générations futures. La valeur d'existence est liée à la satisfaction et au bien-être que procure la diversité du monde vivant.

VALUES and biodiversity

In our modern societies, if we wish to preserve biodiversity, we need to take into account not only its economic value but also its ethical and philosophical value. We use to talk about practical value, heritage value or value of existence. The practical value of a resource depends on its exploitation : sales of wood (95 billion dollars per year), ecotourism (5-20 % of world wide tourism) Chinese medicine (utilisation of 5,000 plant species). Heritage value implies the preservation of the genetic patrimony of species with a view to passing them on intact to future generations. The value of existence is linked to the satisfaction or well being which comes from the diversity of the living world.

VALORES y biodiversidad

En nuestra sociedad moderna, si queremos preservar la biodiversidad, se ha de tener en cuenta no sólo su valor económico sino también su valor ético y filosófico. Se habla de valor de uso, valor de herencia o valor de existencia. El valor de uso de un recurso depende de su explotación: venta de madera (95 000 millones de dólares al año), ecoturismo (5-20 % del turismo mundial), medicina china (utilización de 5 000 plantas). El valor de herencia implica la preservación del patrimonio genético de las especies con objeto de legarlo intacto a las generaciones futuras. El valor de existencia está relacionado con la satisfacción y el bienestar que procura la diversidad del mundo viviente.

IDENTIFIER les problèmes



L'UICN (Union mondiale pour la nature) regroupe des états, des organisations gouvernementales et non gouvernementales, quelque 10 000 scientifiques et experts de 181 pays. Sa mission est d'inciter les sociétés du monde entier à conserver l'intégrité et la diversité de la nature, afin que toute utilisation de ressources naturelles soit équitable et écologiquement durable. Depuis 1963, l'UICN publie la « liste rouge ». Cette liste, régulièrement réactualisée, constitue l'inventaire mondial le plus complet des espèces végétales et animales menacées d'extinction.

DEFINING biodiversity

The IUCN (World Conservation Union) brings together nations, governmental agencies, NGOs, and more than 10,000 scientists and other experts from 181 countries. Its mission is to encourage all societies to conserve the integrity and diversity of natural systems, and to ensure that the utilization of natural resources is equitable and ecologically sustainable. Since 1963, the Union has published a "red list", which is regularly updated, and comprises an exhaustive world-wide inventory of plant and animal species threatened with extinction.

DEFINIR la biodiversidad

La UICN (Unión mundial por la naturaleza) agrupa en una asociación mundial sin equivalente. Estados, agencias gubernamentales, ONGs, alrededor de 10.000 científicos y expertos de 181 países. Su misión es la de incitar a las sociedades de todo el mundo a conservar la integridad y la diversidad de la naturaleza, a fin de que todo aprovechamiento de los recursos naturales sea razonable y ecológicamente durable. Desde 1963, la UICN publica la "lista roja". Esta lista, actualizada regularmente, constituye el inventario mundial más completo de las especies vegetales y animales amenazadas de extinción.



LÉGIFÉRER et réglementer

La Convention de Ramsar (1971), est le seul traité mondial qui soit consacré à un écosystème particulier : les zones humides. Elle compte aujourd'hui 122 pays signataires. La Convention de Washington ou CITES (1973) ratifiée par 150 pays a pour objectif de contrôler le commerce international des espèces de la faune et de la flore sauvage menacée d'extinction. La Convention de Rio ou Convention sur la diversité Biologique (1993) rassemble 160 états. Chaque pays signataire s'engage à conserver la biodiversité mondiale ; assurer une utilisation durable des ressources génétiques ; assurer que les bénéfices de l'utilisation de ces ressources soient partagés justement et équitablement.

LAWS and regulations

The Ramsar Convention (1971) is the only treaty which deals with a specific ecosystem : wetlands. Today, 122 countries are signatories. The Washington Convention or CITES (1973) is a convention on the international commerce of faunal and floral species threatened with extinction. Ratified by 150 countries, it is the only international treaty on illicit commerce. The Rio Convention, or the Convention on biological diversity (1993) gathers together 160 states. Every signatory has agreed to conserve biological resources, equitable sharing of revenues between suppliers and developers, regulation measures and compensation for risks linked to biotechnology.

LEYES y reglamentos

La Convención de Ramsar (1971) es el único tratado mundial aplicado a un ecosistema específico: los humedales. Hoy en día, 122 países lo han firmado. La Convención de Washington, o CITES (1973), es un acuerdo sobre el comercio internacional de especies animales y vegetales amenazadas de extinción. Ratificado por 150 países, es el único tratado internacional sobre comercio ilegal. La Conferencia de Rio (1993) sobre la diversidad biológica reúne a 160 estados. Cada país signatario se compromete a conservar los recursos biológicos, el reparto uniforme de bienes, las medidas de reglamentación y de compensación de riesgos ligados a la biotecnología.

PROTÉGER les habitats

En 1872 fut créé le premier parc national aux Etats Unis, le Parc du Yellowstone. Une «aire protégée» est, selon l'IUCN, une zone de terre ou de mer particulièrement consacrée à la protection de la biodiversité et des ressources naturelles et culturelles qui lui sont associées. Le concept de «réserve de la biosphère» a été lancé en 1974 par un groupe de travail de l'Unesco, avec des objectifs simultanés de conservation de la biodiversité et de développement durable. Dans le monde, il existe plus de 4500 aires protégées, ce qui représente une superficie de 4,5 millions de km² soit 3,5 % des terres émergées.

PROTECTION of habitats

In 1872 the first National Park, Yellowstone, was created in the United States of America. A "protected region" is, according to the IUCN (International Union for the Conservation of Nature) an area of land or sea explicitly consecrated to the protection of biodiversity and natural and cultural resources. A "Biosphere Reserve" is a concept launched in 1974 by a Unesco working group with the simultaneous aims of conservation of biodiversity and sustainable development. In the world there are more than 4.500 protected areas, which represent a surface of 4.5 million square kilometres or 3.5% of dry land.

PROTEGER los hábitats

En 1872, se creó el Parque de Yellowstone, primer Parque Nacional de los Estados Unidos. Según la UICN (Unión internacional para la conservación de la naturaleza), un «área protegida» es una zona de tierra o mar destinada explícitamente a la protección de la biodiversidad y de los recursos naturales y culturales. Una «reserva de la biosfera» es un concepto, puesto en marcha en 1974 por un grupo de trabajo de la Unesco con objetivos simultáneos de conservación de la biodiversidad y desarrollo duradero. En el mundo hay más de 4.500 áreas protegidas, lo que representa una superficie de 4,5 millones de km², es decir aproximadamente 3,5 % de las tierras emergidas.

PROGRAMMES D'ÉLEVAGE



Lorsque les mesures de conservation in situ ont échoué la seule chance de survie pour les espèces menacées d'extinction réside alors dans les programmes d'élevage en captivité. C'est ce que l'on appelle la conservation ex situ (en dehors des habitats naturels). Elle se pratique dans les parcs zoologiques. Le principe des programmes de conservation ex situ est de maintenir en captivité des populations viables d'animaux sauvages pendant de nombreuses générations en préservant leur patrimoine génétique pour qu'ils puissent s'adapter à leur nouvel environnement lors d'une éventuelle réintroduction. Aujourd'hui, dans le monde plus de 500 zoos de 60 pays participent à la sauvegarde de plusieurs centaines d'espèces animales.

CAPTIVE BREEDING programs in zoos

In cases where in-situ conservation measures fail, the only option for the survival of a threatened species that remains involves captive breeding programs. This is referred to as ex-situ conservation (conducted outside the species' natural habitats). It is a long term undertaking that is done in zoos. The basic principle of ex-situ conservation programs is to maintain viable populations of wild animals in captivity for many generations by maintaining their genetic base so that they can adapt to a new environment when they are eventually reintroduced. Today more than 500 zoos in 60 countries throughout the world participate in the protection of several hundred animal species.

PROGRAMAS DE CRIA en parques zoológicos

Quando las medidas de conservación in-situ fracasan, la única posibilidad de supervivencia para las especies amenazadas de extinción reside en los programas de cría en cautiverio. Es lo que se denomina la conservación ex-situ (fuera de los hábitats naturales), que se practica a largo plazo en los parques zoológicos. El principio de los programas de conservación ex-situ consiste en mantener en cautiverio poblaciones viables de animales salvajes durante varias generaciones, preservando su patrimonio genético para que puedan adaptarse a su nuevo ambiente en el momento de su eventual reintroducción. Actualmente, más de 500 zoológicos de 60 países participan así en la salvaguarda de varias centenas de especies animales.



Dans le cas d'espèces décimées par la chasse ou par l'exploitation excessive et dès lors que ces menaces sont contrôlées, l'élevage en captivité peut servir la conservation à très court terme. Il suffit alors d'élever des stocks suffisants d'animaux et de procéder à des relâches régulières pour renforcer les effectifs naturels restants. L'Oryx d'Arabie a disparu à l'état sauvage en 1981. Des programmes de reproduction en captivité ont permis d'en reconstituer un stock suffisant pour permettre d'envisager des réintroductions. L'Oryx a maintenant été réintroduit avec succès sur la péninsule arabique.

REINTRODUCTIONS

In the case of species decimated by hunting and over exploitation, and as soon as the threats are under control, captive breeding can help conservation in the short term. It is sufficient to breed a stock of animals and then release them on a regular basis to reinforce the naturally remaining stocks. The Arabian Oryx (*Oryx leucoryx*) disappeared in the wild state in 1981. Programmes of reproduction in captivity permitted the reconstitution of a stock sufficiently great for reintroduction. It was successfully reintroduced in natural reserves in Oman, Saudi Arabia and Israel.

LAS REINTRODUCCIONES

En el caso de especies diezmadas por la caza o la sobreexplotación y, desde el momento en que estas amenazas están bajo control, la cría en cautividad puede servir a la conservación a muy corto plazo. Basta con criar un número suficiente de animales y proceder a su puesta en libertad regularmente para reforzar los efectivos naturales restantes. El Oryx de Arabia (*Oryx leucoryx*) desapareció en estado salvaje en 1981. Los programas de reproducción en cautividad han permitido la reconstitución de una cantidad suficiente de individuos para llevar a cabo la reintroducción. De hecho, el oryx ha podido ser reintroducido con éxito en las reservas naturales en Oman, Arabia Saudita e Israel.

Olivero, A. /
Illustration: ANDRÉ LUCAS