

# Biosphere Reserves and Peace

## 생물권보전지역과 평화

On the occasion of the 31st session of the International Coordinating Council (ICC) of the Man and the Biosphere Programme (MAB)

제31차 유네스코 인간과 생물권 프로그램 (MAB) 국제조정이사회(ICC) 부대행사

20 June 2019

UNESCO Headquarters, Paris, France

2019년 6월 20일

프랑스 파리 유네스코 본부



# **Final Report of the Panel on Biosphere Reserves and Peace**

## **생물권보전지역과 평화 워크숍 결과보고서**

Published in September 2019 by the Korean National Commission for UNESCO  
with the support of the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Korea  
외교부의 지원으로 2019년 9월 유네스코한국위원회 발간

26 Myeongdong-gil (UNESCO Road) Jung-gu Seoul 04536 Republic of Korea  
서울 종구 명동길 (유네스코길) 26

e-mail: sc@unesco.or.kr

The present edition has been published by the Korean National Commission  
for UNESCO as the final report of the Panel on Biosphere Reserves and Peace,  
organized by the Republic of Korea and the UNESCO MAB Secretariat on the  
occasion of the 31st session of the International Coordinating Council (ICC) of the  
Man and the Biosphere Programme (MAB) of UNESCO.

이 보고서는 유네스코 31차 인간과생물권프로그램(MAB) 국제조정이사회에 열린 '생물권보전지  
역과 평화' 워크숍의 결과보고서로 유네스코한국위원회가 발간했습니다.

KNCU Registration No: SC-2019-RP-1  
유네스코한국위원회 간행물 등록번호 SC-2019-RP-1

# Biosphere Reserves and Peace

## 생물권보전지역과 평화

**On the occasion of the 31st session of the International Coordinating Council (ICC) of the Man and the Biosphere Programme (MAB)**

제31차 유네스코 인간과 생물권 프로그램 (MAB) 국제조정이사회(ICC) 부대행사

20 June 2019  
UNESCO Headquarters, Paris, France

2019년 6월 20일  
프랑스 파리 유네스코 본부



# Contents 목차

04 ━━━━ □ General Information 행사 개요

06 ━━━━ □ Programme 프로그램

08 ━━━━ □ Summary Report 요약보고서

26 ━━━━ □ Remarks 인사말

28 ━━━━ ■ H.E. LEE Byong-Hyun Ambassador of the Permanent Delegation of the Republic of Korea to UNESCO  
이병현 주유네스코대한민국대표부 대사

30 ━━━━ ■ Dr. Shamila Nair-Bedouelle, Assistant Director-General for Natural Sciences, UNESCO  
샤밀라 네어 베두엘레 유네스코 자연과학부문 사무총장보

32 ━━━━ □ Case Presentations 사례발표

32 ━━━━ ■ Peace-building through cooperation for biodiversity conservation at the  
Bosques de Paz Biosphere Reserve (Peru-Ecuador)  
보스께 데 파즈 생물권보전지역의 생물다양성 보전을 위한 협력을 통한 평화 구축 (페루-에콰도르)

Dr. Pedro Gamboa Moquillaza, Director of the National Service of Natural Protected Areas, Peru  
페드로 감보아 모키야싸 페루 국립자연보호지역청장

42 ━━━━ ■ Experiences in international cooperation and understanding at the  
Intercontinental Biosphere Reserve of the Mediterranean (Spain-Morocco)  
지중해 대륙간 생물권보전지역의 국제협력과 이해 증진 경험 (스페인-모로코)

Mr. Felipe Oliveros Pruano, a biologist at the Junta de Andalucía and Substitute Manager for the  
Intercontinental Biosphere Reserve of the Mediterranean (Spain)  
펠리페 올리베로스 프루아뇨 스페인 안달루시아 주정부 생물학자, 지중해 대륙간 생물권보전지역 관리자  
Mr. Abdelaziz Hajjaji, Regional Director of Rif-Tétouan, High Commission for Water and Forests and  
the Fight against Desertification  
압델라지즈 하자지 모로코 물삼림사막화방지위원회 리프산맥-테투안 지역국장

66 ━━━━ ■ Activities for peace in Korean Biosphere Reserves: focusing on Jeju Island,  
Yeoncheon Imjin River, and Gangwon Ecological Peace Biosphere Reserves  
한국의 생물권보전지역에서 평화를 위한 활동: 제주도, 연천 임진강, 강원 생태평화 생물권보전지역을 중심으로

Dr. Cho Do-Soon, Co-chairperson, MAB National Committee of the Republic of Korea  
조도순 MAB한국위원회 공동위원장

102 ━━━━ □ Photos of newly designated and extended Biosphere Reserves in the Republic of Korea  
새로 지정되거나 확장된 한국의 생물권보전지역 사진

102 ━━━━ ■ Gangwon Eco-Peace Biosphere Reserve (Designated in 2019)  
강원 생태평화 생물권보전지역 (2019년 지정)

105 ━━━━ ■ Yeoncheon Imjin River Biosphere Reserve (Designated in 2019)  
연천 임진강 생물권보전지역 (2019년 지정)

107 ━━━━ ■ Jeju Island Biosphere Reserve (Designated in 2002, extended in 2019)  
제주도 생물권보전지역 (2002년 지정, 2019년 확장)

## ■ General Information

### ■ Background and objectives

UNESCO Biosphere Reserves are learning sites for sustainable development that can also contribute to peace-building, especially across borders through the designation of transboundary sites. As transboundary Biosphere Reserves require two or more countries to apply together, they represent commitment and cooperation among countries for the conservation of biodiversity.

At the 30th session of the International Coordinating Council on the Man and the Biosphere Programme (MAB-ICC), held in Palembang, Indonesia in July 2018, Suncheon in the Republic of Korea (ROK) and Mount Kumgang in the Democratic People's Republic of Korea (DPRK) were added together to the World Network of Biosphere Reserves (WNBR).

The simultaneous designation of reserves in the ROK and the DPRK is expected to contribute to peace on the Korean Peninsula, and to encourage cooperation between the two Koreas under a shared vision of sustainable development and peace.

The Panel on Biosphere Reserves and Peace was held to raise awareness of the significant role of Biosphere Reserves in promoting peace through transboundary cooperation on biodiversity conservation between neighboring countries. Through the sharing of good practices, the workshop explored the ways to improve management of Biosphere Reserves so that they could contribute effectively to sustainable development and peace.

### ■ Organizers

- The Republic of Korea

Ministry of Foreign Affairs, Ministry of Environment, Korean National Commission for UNESCO, MAB National Committee of the Republic of Korea

- UNESCO MAB Secretariat

### ■ Participants

About 200 persons from among the MAB-ICC participants, Permanent Delegations to UNESCO, and biosphere reserve experts and managers

### ■ Date and time

20 June 2019, 15:00-16:15

### ■ Venue

Room II (MAB-ICC meeting place), UNESCO Headquarters, Paris, France

### ■ Languages

English, French and Spanish (simultaneous translation provided.)

## ■ 행사 개요

### ■ 배경 및 목적

- 유네스코는 두 개 이상 국가가 공동으로 신청하는 접경생물권보전지역 제도를 통해 지역의 생물다양성을 보전하고 평화와 국가 간 협력을 도모하고 있음
- 제30차 유네스코 인간과생물권계획(MAB) 국제조정이사회(2018.7, 인도네시아 팔렘방)에서 남북한 생물권보전지역(순천, 금강산)이 동시에 지정되어 생물권보전지역을 통한 한반도의 지속가능한 평화와 발전에 대한 비전 공유함
- 2018년 9월, 우리나라는 비무장지대(DMZ) 인근 지역을 포함하는 '강원생태평화'와 '연천 임진강'을 생물권보전지역으로 신청하여, 제31차 MAB 이사회(2019.6)에서 생물권보전지역으로 지정
- MAB 이사회 계기에 '생물권보전지역과 평화' 주제의 부대행사를 개최하여 우리나라 접경지역의 생물권보전지역 지정을 축하하고 평화에 기여하는 생물권보전지역의 역할을 환기하면서 한반도 평화의 기반조성에 기여

### ■ 일시

2019.6.20 15:00–16:15(제31차 MAB 국제조정이사회 중)

### ■ 장소

유네스코 본부 2번 회의장 (프랑스 파리)

### ■ 주최

- 한국 외교부, 환경부, 유네스코한국위원회, MAB한국위원회
- 유네스코 MAB 사무국

### ■ 참가자

MAB 이사국, 유네스코 사무국 및 회원국 대표, 생물권보전지역 관리자, 전문가 등 200여명

### ■ 주요내용

'생물권보전지역과 평화'를 주제로 환경 협력을 통해 평화에 기여하는 생물권보전지역의 역할, 세계 접경생물권보전지역 협력 우수사례, 우리나라 생물권보전지역의 평화 활동 발표 및 토론

### ■ 언어

영어, 프랑스어, 스페인어 동시통역 제공

## Programme

13:00–15:00

### Lunch Reception and Exhibition of Photos (Korean Biosphere Reserves)

- Remarks from Mr Lee Ho-Joong, Director-General, Ministry of Environment of the Republic of Korea

15:00–15:15

### Opening

- Remarks from H.E. Mr. Lee Byong-Hyun, Ambassador of the Permanent Delegation of the Republic of Korea to UNESCO
- Remarks from Dr. Shamila Nair-Bedouelle, Assistant Director-General for Natural Sciences, UNESCO

15:15–15:25

### Presentation 1: The role of biosphere reserves as a catalyst for peace-building

- Dr. Miguel Clüsener-Godt, Director of the Division of Ecological and Earth Sciences at UNESCO and Secretary of the Man and the Biosphere (MAB) Programme

15:25–15:35

### Presentation 2: Peace-building through cooperation for biodiversity conservation at the Bosques de Paz Biosphere Reserve (Peru-Ecuador)

- Dr. Pedro Gamboa Moquillaza, Director of the National Service of Natural Protected Areas, Peru (SERNANP)

15:35–15:50

### Presentation 3: Experiences in international cooperation and understanding at the Intercontinental Biosphere Reserve of the Mediterranean (Spain-Morocco)

- Mr. Felipe Oliveros Prúaño, a biologist at the Junta de Andalucía and Substitute Manager for the Mediterranean Biosphere Reserve
- Mr. Abdelaziz Hajjaji, Regional Director of Rif-Tétouan, High Commission for Water and Forests and the Fight against Desertification

15:50–16:00

### Presentation 4: Activities for peace in Korean Biosphere Reserves: focusing on Jeju Island, Yeoncheon Imjin River, and Gangwon Ecological Peace Biosphere Reserves

- Dr. Cho Do-Soon, Co-chairperson, MAB National Committee of the Republic of Korea

16:00–16:15

### Closing

## ▣ 프로그램

**13:00–15:00**

### 환경 오찬 및 한국의 생물권보전지역 사진전

- 인사말: 이호중 한국 환경부 자연보전정책관

**15:00–15:15**

### 개회

- 인사말: 이병현 주유네스코대한민국대표부 대사
- 인사말: 사밀라 네어 베두엘레 유네스코 자연과학부문 사무총장보

**15:15–15:25**

### 발표 1: 평화 구축의 촉매로서 생물권보전지역의 역할

- 미겔 클뤼세너 고트 유네스코 생태지구과학국장 및 MAB 사무국장

**15:25–15:35**

### 발표 2: 보스께 데 파즈 생물권보전지역의 생물다양성 보전을 위한 협력을 통한 평화 구축 (페루-에콰도르)

- 페드로 감보아 모키야싸 페루 국립자연보호지역청장

**15:35–15:50**

### 발표 3: 지중해 대륙간 생물권보전지역의 국제협력과 이해 증진 경험 (스페인-모로코)

- 펠리페 올리베로스 프루아뇨 스페인 안달루시아 주정부 생물학자 및 지중해 대륙간 생물권보전지역 관리자
- 압델라지즈 하자지 모로코 물삼림사막화방지위원회 리프산맥-테투안 지역국장

**15:50–16:00**

### 발표 4: 한국의 생물권보전지역에서 평화를 위한 활동: 제주도·연천·임진강·강원 생태평화 생물권보전지역을 중심으로

- 조도순 MAB한국위원회 공동위원장

**16:00–16:15**

### 폐회

## ■ Summary Report

### ■ Lunch Reception

Remarks from Mr. Lee Ho-Joong,  
Director-General, Ministry of  
Environment of the Republic of  
Korea

Mr. Lee began his remarks by expressing how meaningful the event was for the Republic of Korea, celebrating two newly designated Biosphere Reserves (BRs), Gangwon Eco-Peace Biosphere Reserve and Yeoncheon Imjin River Biosphere Reserve, along with the extension of Jeju Island Biosphere Reserve. He noted that the two newly designated areas were located near the Demilitarized Zone (DMZ), raising the potential for these BRs to be used to build a peaceful and beneficial relationship between the Democratic People's Republic of Korea (DPRK) and the Republic of Korea.

Mr. Lee mentioned that, during a meeting held last year, President Moon Jae-in and Mme. Audrey Azoulay, Director-General of UNESCO, had discussed ways in which the Republic of Korea and UNESCO could cooperate to help settle peace on the Korean Peninsula. He noted that Director-General Azoulay had emphasized that facilitating the construction of peace on the Korean Peninsula through education, the sciences and culture was both the ambition and the core mandate of UNESCO.

Mr. Lee ended by reemphasizing the positive aspects and significant roles of the new designations in promoting peace on the Korean Peninsula and more widely in Asia, and welcomed the participants to lunch organized by the Republic of Korea.



# ■ 요약보고서

## ■ 환영오찬

### 이호중 환경부 자연보전정책관 인사말

이호중 정책관은 강원생태평화와 연천 임진강이 생물권보전지역으로 지정되고, 더불어 제주도 생물권보전지역이 도 전역으로 확장된 오늘이 대한민국에게 얼마나 뜻 깊은 날인지를 밝히며 인사말을 시작했다. 이번에 새로 지정된 두 곳은 비무장지대 인접지역으로 남북간 평화 및 상호우호 증진을 위한 잠재력이 크다고 이 정책관은 주목했다.



이어서 그는 작년, 대한민국 문재인 대통령은 오드리 아줄레 유네스코 사무총장과 면담을 하면서 한반도 평화 정착에 있어 대한민국과 유네스코의 협력 방안에 관해 논의했음을 언급했다. 아줄레 사무총장은 교육, 과학, 문화를 통해 한반도에서 평화 구축을 촉진하는 것이 바로 유네스코의 핵심 목적이자 사명이라고 강조했다고 이 정책관은 주목했다.

한반도와 아시아 평화 증진에서 생물권보전지역 신규 지정의 긍정적 측면과 중요한 역할을 강조하면서 이호

중 정책관은 인사말을 마치고 대한민국이 주관하는 오찬에 참가자들을 초청하였다.



## ■ Opening Ceremony

### Remarks from H.E. Mr. Lee Byong- Hyun, Ambassador of the Permanent Delegation of the Republic of Korea to UNESCO

H.E. Ambassador Lee expressed his gratitude to the UNESCO MAB Secretariat for co-hosting the event. He stated that the Republic of Korea, as a strong supporter and advocate of the MAB Programme, was pleased to be part of MAB's endeavors by supporting regional and thematic networks, including the East Asian Biosphere Reserve Network (EABRN) and the World Network of Island and Coastal Biosphere Reserve Networks (WNICBR). He noted that, since approximately one-third of all terrestrial sites with high biodiversity straddle national land borders, collaboration among neighboring countries was very important for biodiversity conservation, and that transboundary protected areas could be a tool for peace and reconciliation among countries. He added that the issue of biosphere reserves and peace was especially meaningful to Korea, which was divided by the DMZ, and suggested that the sharing of good practices in transboundary biosphere reserves would be helpful to promote transboundary cooperation, sustainable development and peace building across borders.



### Remarks from Dr. Shamila Nair-Bedouelle, Assistant Director-General for Natural Sciences, UNESCO

On behalf of the Director-General of UNESCO, Dr. Nair-Bedouelle thanked the Republic of Korea for organizing the panel on Biosphere Reserves and Peace, saying that it was both timely and relevant, given that promoting peace is the fundamental mandate of UNESCO. She went on to say that the panel was a celebration of one of the most relevant characteristics of the MAB Programme, and that peace and cooperation were central elements to each individual biosphere reserve, as well as the World Network of Biosphere Reserves overall.

Dr. Nair-Bedouelle went on to emphasize the role of the transboundary biosphere reserves (TBRs) as a significant tool for promoting cooperation between nations, bilaterally, multilaterally and intercontinentally. She stated her firm belief that the 701 currently designated BRs, including more than 20 TBRs, would continue to play a fundamental role in the development agenda, helping to ensure a culture of dialogue, peace and respect between people, communities and societies, and she encouraged the participants to play an active part in this.

## ■ 개회식

### 이병현 주유네스코대한민국대표부 대사 인사말

이병현 대사는 이 행사를 공동주최한 유네스코 사무국에 사의를 표하고, 한국이 MAB의 후원자이자 지지자로서 동북아생물권보전지역네트워크와 세계섬·연안 생물권보전지역 네트워크를 지원하고 있음을 강조하였다.

이 대사는 생물다양성이 풍부한 지역의 1/3이 접경지역이기에 생물다양성 보전에 국가 간 협력이 필요하며, 접경보호지역은 평화와 화해를 위한 방안이 될 수 있다고 언급하였다. 특히 한국의 DMZ와 관련하여 생물권보전지역과 평화라는 주제는 한국에 더욱 의미가 있다면서 오늘 발표하는 접경생물권보전지역의 사례가 국가간 협력과 지속가능발전 추구에 도움이 될 것으로 기대했다.



### 사밀라 네어 베두엘레 유네스코 자연과학부문 사무총장보 인사말

유네스코 사무총장을 대신해 네어 베두엘레 사무총장보는 제31차 MAB 국제조정이사회에서 이번 ‘생물권보전지역과 평화’ 행사를 주관한 대한민국에 감사를 표하며 생물권보전지역과 평화가 유네스코의 사명임을 강조하였다. 네어 베두엘레 사무총장보는 이 행사가 MAB의 여러 취지 중 하나인 평화 추구를 단적으로 보여주며, 평화와 협력은 세계 생물권보전지역 네트워크뿐만 아니라 모든 개별 생물권보전지역의 중심요소라고 말했다.

네어 베두엘레 사무총장보는 접경생물권보전지역이 양자간, 다자간 그리고 대륙간 관련국가들의 협력을 촉진하는 중요한 도구이며, 그 역할을 강조했다. 또한 새로 지정된 18곳의 생물권보전지역과 20곳 이상의 접경생물권보전지역을 포함하여 701곳의 생물권보전지역은 발전 의제에서 근본적 역할을 계속 수행하고 대화의 문화, 평화의 문화 및 사람/지역공동체/여러 사회간 존중의 문화를 보장하는데 기여할 것이라고 확신했다. 마지막으로 네어 베두엘레 사무총장보는 참가자들에게 124개 국 701개 생물권보전지역에서 평화 증진에 노력할 것을 당부하였다.

## ■ Presentation 1: The Role of Biosphere Reserves as a Catalyst for Peacebuilding

Dr. Miguel Clüsener-Godt, Director of the Division of Ecological and Earth Sciences at UNESCO and Secretary of the MAB Programme

Dr. Clüsener-Godt chaired the panel.

Before explaining the role of biosphere reserves as a catalyst for peacebuilding, he opened the panel discussion by providing a brief description of UNESCO. He noted that, since its foundation after World War II, UNESCO had strived to promote education, science and culture across the globe, and that the overarching goal of its programmes was to achieve peace.



He emphasized that the ecosystem continued regardless of politics, but that our use of natural resources, whether biological, or non-biological such as water and mineral resources, resulted in many problems, including political problems. He stated that the establishment of biosphere reserves involved a management plan which integrated the concepts of conservation and development, and that people could use the tools provided by BRs to develop common ground and create peace in the relevant local area or between areas.

He ended his remarks by introducing the different presentations planned for the session, which he said aimed to showcase the role of biosphere reserves in promoting peace and harmony among people and nature.

## ■ 발표 1: 평화 구축의 촉매로서 생물권보전지역의 역할

마겔 클뤼세너 고트 유네스코 생태지구과학국장 및  
MAB 사무국장

클뤼세너 고트 국장이 발표를 진행하였다.

평화구축의 촉매로서 생물권보전지역의 역할에 관해 소개하기 전, 클뤼세너 고트 국장은 유네스코에 관해 간략하게 설명하였다. 그는 제2차 세계대전 이후 창설된 유네스코는 전세계에서 교육, 과학 및 문화를 증진하기 위하여 노력하였으며, 다양한 사업을 수행해 왔음을 언급하고, 정부간 프로그램 및 국가별 프로그램을 통해 평화를 달성하는 것이 이러한 사업들의 주된 목표임을 지적했다.

클뤼세너 고트 국장은 생태계는 정치적 문제나 이슈와는 상관없이 지속되고 있다고 강조하면서, 생물 자원이든 또는 물과 광물 같은 비생물 자원이든 자연자원의 이용으로 수많은 문제가 발생한다고 지적했다. 또한 생물권보전지역을 지정하려면 보전과 발전이 통합된 관리계획이 필요하며, 사람들은 생물권보전지역이라는 도구를 활용하여 지역 내에서 또는 지역간에 공동 토대를 다지고 평화를 구축할 수 있다고 말했다.



나아가 클뤼세너 고트 국장은 사람들과 자연간 평화와 조화를 구축하는데 있어 생물권보전지역의 역할을 제시할 이번 세션에 준비된 여러 연사를 소개하면서 발언을 마무리하였다.

## ■ Presentation 2: Peace-building through Cooperation for Biodiversity Conservation at the Bosques de Paz Biosphere Reserve (Peru-Ecuador)

Dr. Pedro Gamboa Moquillaza, Director of the National Service of Natural Protected Areas, Peru

Dr. Gamboa Moquillaza began by saying that the name of the Bosques de Paz TBR, located in between Ecuador and Peru, meant Forest of Peace, and that the efforts by Ecuador and Peru to create the first transboundary biosphere reserve in South America had helped build peace between the two countries. He noted that the TBR was composed of the Noroeste Amotapes-Manglares Biosphere Reserve in Peru and the Bosque Seco Biosphere Reserve in Ecuador, with the Bosques de Paz symbolizing their peaceful cooperation. He also said that the TBR was still a young site that had a long way to go to develop sustainable activities.

He noted that Ecuador and Peru had begun by looking at the possibility of a trilateral relationship together with Columbia to end threats in their ecosystem such as illegal logging and export of the wood to other countries. He mentioned that a trilateral agreement was reached after five years of discussions, and that in their work together to fight illegal activities, the three countries tried to be practical when facing up to these issues and building infrastructure for sustainable development.

He stated that, while Ecuador and Peru have had political conflicts over the years, they had made a joint decision to apply for a TBR in 2015 to further their commitment to cooperate in the conservation and sustainable use of a shared ecosystem, noting that, as biodiversity has no border, it was important for both countries to strengthen ties in this field.

Dr. Gamboa Moquillaza said that biodiversity and biosphere reserves were included at the presidential cabinet meeting every year, reaffirming that they are fundamental aspects underpinning the relationship between the two countries. He added that people in both countries believed if the steps he had outlined in his presentation had not been taken, the situation relating to biodiversity in the region, which has a high proportion of endemic species, would have been worse.

## ■ 발표 2: 보스께 데 파즈 생물권보전지역의 생물다양성 보전을 위한 협력을 통한 평화 구축 (페루-에콰도르)

### 페드로 감보아 모키야싸 페루 국립자연보호지역청장

감보아 모키야싸 페루 국립자연보호지역청장은 보스께 데 파즈 생물권보전지역의 이름에 대해 언급하며 발표를 시작했다. 그는 에콰도르와 페루 사이에 위치한 보스께 데 파즈 접경생물권보전지역은 ‘평화의 숲’이라고 불린다면서 남미 최초의 접경생물권보전지역을 지정하기 위한 양국의 노력은 각 국가간 평화 구축에 기여하는 결실을 맺었다고 말했다. 감보아 모키야싸 청장은 페루의 노로에스테 아모타페스-망글레스 생물권보전지역과 에콰도르의 보스께 세코 생물권보전지역으로 이뤄진 이 보스께 데 파즈 접경생물권보전지역은 평화를 상징하는 이름이라고 언급했다. 보스께 데 파즈는 남미 최초 접경생물권보전지역이지만, 여전히 지속가능한 활동으로 나아가기 위해선 갈 길이 먼 신생 생물권보전지역이라고 그는 말했다.

그는 에콰도르와 페루는 불법벌목과 목재수출 같은 생태계 위협 요인을 뿌리뽑기 위하여 콜롬비아와 더불어 삼국간 관계 개선의 가능성을 찾기 시작했음에 주목했다. MOU를 마련하는 데만 5년이 걸렸지만, 마침내 3국간 합의를 달성할 수 있었고, 3국은 이러한 문제에 직면하여 실용적으로 대처하고 지속가능한 발전을 위한 인프라 구축을 위해 노력하며, 불법 활동을 퇴치하기 위해 협력하고 있다고 언급했다.



그는 수년간 정치적 갈등에 휘말렸던 에콰도르와 페루는 공유하고 있는 생태계의 보전과 지속가능한 이용에 협력하고자 2015년 접경생물권보전지역 신청이라는 공동의 결단을 내렸다고 말했다. 생물다양성에는 국경이 없기 때문에, 양국은 생물다양성 측면의 연대를 강화하였음에 주목했다.

감보아 모키야싸 청장은 생물다양성과 생물권보전지역은 양국 대통령이 관심을 갖는 대통령 주재 연례 국무회의의 안건이라고 말했다. 이 자리에서, 생물다양성과 생물권보전지역이 양국간 관계를 뒷받침하는 가장 근본 요소 중 일부임을 재확인하고 있다고 했다. 양국 국민들은 만약 이러한 조치를 취하지 않았다면, 고유종 비율이 높은 이 지역의 생물다양성이 악화되었을 것이라고 한 목소리로 말하고 있다고 그는 덧붙였다.

## ■ Presentation 3: Experiences in International Cooperation and Understanding at the Intercontinental Biosphere Reserve of the Mediterranean

Two representatives of the Intercontinental Biosphere Reserve of the Mediterranean gave a joint presentation on their experiences.

Mr. Felipe Oliveros Pruano, a biologist at the Junta de Andalucia and Substitute Manager for the Intercontinental Biosphere Reserve of the Mediterranean (Spain)

Mr. Oliveros Pruano explained that the Intercontinental Biosphere Reserve of the Mediterranean covered areas within both Spain and Morocco that are located in a biogeographic region of forests and mountains within the Mediterranean bioclimatic zone, and that it was the first intercontinental biosphere reserve designated under the Man and the Biosphere Programme. He noted that the maritime area of the biosphere reserve linked Africa and Europe, with Atlantic waters passing through the heart of the BR, and that water played a key role in both the Spanish and Moroccan regions, constituting a vital hydrological supplement.

He said the Spanish part of the reserve received the highest precipitation rate, leading to extremely rich biodiversity, and that the region was home to a number of endemic species.

Mr. Oliveros Pruano explained that socio-economic characteristics in the BR's two regions had changed, but that the two countries shared a similar cultural history and had ecological and geological similarities. He said that the intercontinental biosphere reserve served as a fundamental link and future basis for both nature and people living and working in the reserve.

He said that the two parties had sought to sign a cooperation agreement for more than 10 years, eventually entering the MAB Network in 2006. He added that it took about 3 years for both parties to go through the necessary consultations and other steps to ensure the appropriate approaches were taken in relation to this ambitious project for the Man and the Biosphere Programme.

Mr. Oliveros Pruano ended by stating that since its designation as the first intercontinental biosphere reserve, the Intercontinental Biosphere Reserve of the Mediterranean had been much better protected, and had served as a fundamental element in bringing the peoples in both regions together.

## ■ 발표 3: 지중해 대륙간 생물권보전지역의 국제 협력과 이해 증진 경험

지중해 대륙간 생물권보전지역 대표 2명이 자신들의 경험을 공유

**펠리페 올리베로스 프루아뇨 안달루시아 주정부 생물학자 및  
지중해 생물권보전지역 관리자 (스페인)**

올리베로스 프루아뇨는 지중해 대륙간 생물권보전지역은 지중해 생물기후 지역 내 숲과 산으로 이루어진 생물지리권역에 위치하며 스페인과 모로코에 걸쳐있는 최초의 대륙간 생물권보전지역이라고 설명했다. 그는 지중해 대륙간 생물권보전지역의 해양 구역은 아프리카와 유럽까지 이어져 있다면서 대서양 수역은 이 생물권보전지역의 중심부를 관통하며, 스페인과 모로코 양쪽 지역에 물을 공급하는데 결정적 역할을 한다고 언급했다. 즉 주요한 수문학적 기능을 담당한다는 것이다.

그는 이 생물권보전지역의 스페인 쪽은 강수량이 매우 많아서 극히 풍부한 생물다양성을 보이며 이 지역에는 수 많은 고유종이 서식하고 있다고 말했다.

올리베로스 프루아뇨는 이 생물권보전지역의 두 지역의 사회-경제적 특성은 변화했지만, 양국은 비슷한 문화사를 공유하고 있으며 생태학적·지질학적 유사성을 보이고 있다고 설명했다. 그는 이 대륙간 생물권보전지역은 해당 생물권보전지역에서 일하며 살고 있는 사람들과 자연의 근본적 연결고리이자 미래의 기반이 된다고 말했다.

그는 10여 년 넘게 양측은 협력 협정을 체결하기 위해 노력했고, 마침내 2006년 생물권보전지역으로 지정되었다고 말했다. 양측이 필요한 단계를 밟는데 3년이 걸렸고, MAB의 애심찬 사업이었던 대륙간 생물권보전지역에 적절한 접근법을 찾기 위해 여러 수준에서 회의를 개최했다고 덧붙였다.

올리베로스 프루아뇨는 최초의 대륙간 생물권보전지역으로 지정된 이래, 지중해 대륙간 생물권보전지역은 양국 국민들을 결속시키는 근본 요인으로 작용했을 뿐만 아니라 훨씬 더 우수하게 보호되고 있다고 언급하면서 발표를 마쳤다.

## ■ Presentation 3: Experiences in International Cooperation and Understanding at the Intercontinental Biosphere Reserve of the Mediterranean

Mr. Abdelaziz Hajjaji, Regional Director of Rif-Tetouan, High Commission for Water and Forests and the Fight against Desertification (Morocco)

Mr. Abdelaziz Hajjaji explained that the Moroccan section of the intercontinental biosphere reserve was home to a number of rare flora species found exclusively in this area. He noted that the biosphere reserve assisted greatly in the conservation of habitats and species but that it also brought attention to tourism, and that many communities worked continuously to protect and maintain the beautiful forests.

He noted that the achievement of the designation of the BR as the only intercontinental biosphere reserve was the result of along collaboration between Morocco and Spain, and that the signing of the MOU for coordination of the Mediterranean Intercontinental Biosphere Reserve had allowed the development of the BR's 5-Year Action Plan.

He said that an evaluation system for this action plan had been set up and that the joint committee of the BR had fulfilled its objectives and goals to date and had successfully completed the first periodic report for the biosphere reserve. He said that the plan had now entered its second phase, involving a variety of actions in relation to gender equality and practical case studies focusing on biodiversity, as well as a symposium dedicated to biodiversity in the Mediterranean area.

### ■ 발표 3: 지중해 대륙간 생물권보전지역의 국제 협력과 이해 증진 경험

#### 압델라지즈 하자지 모로코 물삼림사막화방지위원회 리프산맥–테투양 지역국장

하자지 국장은 지중해 대륙간 생물권보전지역의 모로코 쪽은 이 지역에서만 예외적으로 발견되는 많은 희귀 식물종의 서식지로 기능한다고 설명했다. 그는 해당 생물권보전지역은 서식지와 생물종 보전에 큰 도움이 될 뿐만 아니라 관광에 대한 관심도 환기시키며 다수 지역 사회가 아름다운 숲을 보호하고 유지하기 위해 끊임없이 노력하고 있다고 언급했다.

그는 스페인과 모로코 양국간 오랜 협력은 유일한 대륙간 생물권보전지역이라는 놀라운 성과로 이어졌다면서 지중해 대륙간 생물권보전지역의 조율을 위한 양해각서를 체결하여 5개년 행동계획을 수립할 수 있었다고 말했다.

그는 이 행동계획에 대한 평가 체계가 만들어졌고 생물권보전지역 공동위원회가 생물권보전 지역의 목표를 현재까지 이행하고 있으며, 생물권보전지역의 첫 정기평가보고서를 성공적으로 마무리했다고 밝혔다. 현재 해당 계획은 2단계에 진입하여, 성평등, 생물다양성에 초점을 둔 실천 사례연구 및 지중해 지역 생물다양성에 특화된 심포지엄 등 다양한 활동을 망라하고 있다고 그는 언급했다.

## ■ Presentation 4: Activities for Peace in Korean Biosphere Reserves: Focusing on Jeju Island, Yeoncheon Imjin River, and Gangwon Ecological Peace Biosphere Reserves

Dr. Cho Do-Soon, Co-chairperson, MAB National Committee of the Republic of Korea

Dr. Cho began by stating that there were two different concepts of peace: the absence of war and international cooperation. On the theme of international cooperation, he explained that Jeju Island Biosphere Reserve had just been expanded to cover the entire island, and that two new biosphere reserves in the Republic of Korea had received UNESCO designation, Gangwon Eco-Peace



Biosphere Reserve and Yeoncheon Imjin River Biosphere Reserve. He noted that Gangwon Eco-Peace Biosphere Reserve was contiguous with Mt. Kumgang Biosphere Reserve in the DPRK, and that four of the Republic of Korea's biosphere reserves were close to the North, with three bordering the Demilitarized Zone.

In addition, he noted that Jeju Island had been designated as an Island of World Peace by the government of the Republic of Korea. Jeju, he stated, had an extensive history of conflict, and had been invaded repeatedly. By 1948, directly following liberation from the Japanese, Jeju residents, labeled as Communists and suppressed by local police and national military forces, had risen up to protest, but numerous villages were burned and civilians slaughtered. Dr. Cho noted that, as a result of Jeju's history, its residents hoped for a permanent peace, utilizing the beautiful nature in the region.

As an example of the harmony between nature and people on Jeju Island, he mentioned the Haenyeo women divers, whose way of life had been recognized as Intangible Cultural Heritage of Humanity by UNESCO. He noted that it was still possible to see some of these women freediving with no breathing apparatus to catch sea food for a living and that there were opportunities on Jeju to learn about their history and culture, since Jeju, which was once affected by wars, now pursued eco-tourism and nature

conservation, utilizing the island's natural environment to heal and inspire people.

Dr. Cho then spoke about Gangwon Eco-Peace and Yeoncheon Imjin River BRs, saying that these BRS, which border the DMZ to the North, represent remarkable examples of conservation for endangered species, and offer an opportunity to preserve the rich biodiversity in the vicinity of the DMZ.

He noted that some of the DMZ was covered with pristine forests but that most areas were heavily affected by wild fires. He suggested that the BRs had to combat ignorance about the state of the areas, since some people mistakenly assumed that the lack of human interference for 70 years has led to pristine forests in all areas and other people claimed that the forests were not worth of preservation but instead in need of development since forest fires occurred in the area every year.

He explained that the DMZ served as a habitat for several thousand types of plants, many of which could not be seen in any other part of the world. He noted that, as a continuous corridor, that is not bisected by highways or urban areas, the DMZ and its surroundings served as a refuge for endangered species, with a huge area of wetlands, naturally recovered from rice paddies and maintained by wild fires.

Dr. Cho ended by stating that work needed to be undertaken to reframe the DMZ as an area embodying the positive concept of peace, emphasizing the harmonious coexistence between human and nature.

## ■ 발표 4: 한국의 생물권보전지역에서 평화를 위한 활동: 제주도, 연천 임진강, 강원생태평화 생물권보전지역을 중심으로

### 조도순 MAB 한국위원회 공동위원장

조도순 위원장은 평화는 전쟁이 없는 상태와 국제 협력이라는 두 가지 개념을 포함하면서 발표를 시작했다. 국제협력의 측면에서 그는 이번에 제주도 생물권보전지역은 섬 전체로 확대 지정되었고, 더불어 강원생태평화 생물권보전지역과 연천임진강 생물권보전지역 두 곳이 새로 지정되었다고 설명했다. 강원생태평화 생물권보전지역은 북한의 금강산 생물권보전지역과 인접해있다고 언급하면서 한국의 생물권보전지역 중 4곳은 북한과 가깝고, 이 중에 세 곳은 비무장 지대에 접하고 있다고 설명했다.



그는 또한 제주도는 대한민국 정부에 의해 세계평화의 섬으로 지정되었다고 언급했다. 현재는 ‘세계평화의 섬’이지만 제주도는 과거에 여러 갈등의 역사를 겪었고 반복적으로 침략당한 아픔을 가지고 있다고 조 위원장은 말했다. 일본으로부터 해방된 직후부터 1948년까지, 제주도민은 공산주의자로 낙인 찍혀 경찰과 국군에 의해 탄압 받았으며, 도민들은 항쟁을 일으켰으나, 수 많은 민가가 불태워지고 민간인들이 도륙 당했다고 조 위원장은 설명했다. 그는 이런 제주의 역사의 결과로 이제 제주도민은 이 지역의 아름다운 자연을 토대로 영구 평화 정착을 희망하고 있다고 언급했다.

제주도의 자연과 주민간 조화의 한 사례로 그는 유네스코 인류무형문화유산인 해녀를 들었다. 그는 해녀들이 여전히 호흡장치 없이 숨을 참은 채 잠수한 후 해산물을 채취하는 것을 볼 수 있다면서, 해녀들은 이렇게 생계를 유지하고 있으며, 해녀의 역사와 문화에 관해 배울 수 있는 기회가 있다고 말했다. 전쟁의 상흔을 품고 있는 제주도는 사람들의 상처를 보듬고 이들의 인식을 고취하기 위하여, 장엄한 자연을 이용하여 생태관광과 자연 보전을 추구하고 있다고 언급했다.

조 위원장은 강원생태평화 생물권보전지역과 연천임진강 생물권보전지역 모두 DMZ, 나아가 북한에 접하고 있어 멸종위기종 보전에 중요한 역할을 보여주고 있다고 하면서, 이 두 곳이 DMZ 인접 지역의 풍부한 생물다양성을 보전할 기회를 제공한다고 말했다.

그는 DMZ 일부 지역은 자연 그대로의 원시림으로 덮여있지만, 다른 대부분 지역은 산불의 영향을 많이 받는다고 언급했다. 흑자는 70여 년 동안 인간의 간섭이 없어서 원시림이 유지되고 있다고 오해하고 다른 사람들은 숲을 보전할 가치가 없고 오히려 매년 산불이 발생하기 때문에 개발할 필요가 있다고 주장하고 있어, 이 지역의 상태에 대한 무지와 싸워야 한다고 제안했다.

조 위원장은 DMZ는 수천 종의 식물 서식지 역할을 하며, 그 중 다수는 세계 어디서도 볼 수 없다고 설명했다. DMZ는 고속도로 또는 도심지역으로 파편화 되지 않은 생태계 연결성이 보장된 유일한 지역으로, DMZ와 그 주변 지역은 버려진 둑눈이 자연적으로 회복되어 거대한 습지를 형성하여 산불로 유지 관리되며 멸종위기종의 피난처 역할을 한다고 언급했다.

조 위원장은 인간과 자연의 조화로운 공존을 강조하면서, DMZ를 평화라는 긍정적 개념을 지닌 곳으로 전환시켜야 할 필요성이 있다면서 발표를 마쳤다.



---

## **Remarks and Presentations**

**인사말과 발표자료**

---

## Remarks

### ■ H.E. Mr. Lee Byong-Hyun, Ambassador of the Permanent Delegation of the Republic of Korea to UNESCO

Excellencies,

Distinguished Delegates,

Ladies and Gentlemen,

It is a pleasure for me to welcome you all to this side event on “Biosphere Reserves and Peace.” I would like to begin by thanking the UNESCO MAB Secretariat for its excellent cooperation in co-hosting this event. I would also like to express my gratitude to all the panelists who have joined this session to share their valuable experiences on today’s theme, “Biosphere Reserves and Peace.”

With 701 sites in 124 countries, UNESCO Biosphere Reserves offer a new map of the world, a map of networks and cooperation for the harmonious integration of people and nature. I have immense appreciation for the work that the MAB programme has done, since its launch in 1971, to establish this global cooperative platform for sustainable development.

As a strong supporter and advocator of the MAB programme, the Republic of Korea is pleased to be part of this endeavor by supporting regional and international cooperative initiatives through the East Asian Biosphere Reserve Network(EABRN) and the World Network of Island and Coastal Biosphere Reserves(WNICBR).

Such cooperative activities related to Biosphere Reserves are particularly important for border regions, where there are often communities with strong cultural and ethnic ties, and unique ecosystems with great biodiversity that cannot be divided by modern national borders.

Approximately one-third of all terrestrial sites with high biodiversity straddle national land borders. Ecosystems can be threatened if neighboring countries adopt different approaches to the management of nature. For this reason, it is vital for neighboring states to collaborate in conservation efforts.

Apart from the benefits for biodiversity conservation, transboundary protected areas can also play a significant role in fostering greater cooperation and understanding among countries. In many parts of the world, transboundary protected areas have been instrumental in building bridges between nations and peoples. Innovative approaches in transboundary cooperation could, therefore, offer an opportunity

to pursue peace and reconciliation in certain cases.

To Korea, this issue of Biosphere Reserves and Peace is especially meaningful. As you know, the Korean Peninsula shares an ecosystem divided by strict borderlines between the two Koreas, called Demilitarized Zone, or DMZ. But the existence of DMZ allows biodiversity to thrive.

And so we hope that this protected area with its high biodiversity could play an important role in peace building and cooperation on the Korean Peninsula. In this context, I am grateful for the designation of Yeoncheon Imjin River and Gangwon Eco-peace this year, two new Biosphere Reserves close to the border of the DMZ. These new sites are potential ground for future cooperation between the two Koreas.

I would like to take this opportunity to congratulate the 18 new Biosphere Reserves which have just joined this global network. I hope that the new sites will offer valuable examples of cooperation between people and nature.

In our globalized world, transboundary cooperation grows ever more important for all protected areas. We need to share and consolidate experiences of cooperative arrangements in place throughout the world. I am sure that the 20 UNESCO transboundary Biosphere Reserves provide an obvious source of highly valuable cooperative models for preserving ecosystems as well as promoting peace.

This is why I am extremely grateful to all of the panel members here today, who bring unique experiences and knowledge of cooperative endeavors in UNESCO transboundary Biosphere Reserves in a variety of regions. I hope they will help us all to understand better the value of transboundary cooperation and its outstanding effects on sustainable development and peace building across borders. I look forward to very fruitful discussions today.

## 인사말

### ■ 이병현 주유네스코대한민국대표부 대사

존경하는 내외귀빈, MAB 이사회 참가자 여러분,

'생물권보전지역과 평화' 워크숍에 참석한 여러분을 환영합니다. 먼저 이번 회의의 공동 주최자로서 물심양면 협력해준 유네스코 MAB 사무국에 감사를 드립니다. 또한 오늘 '생물권보전지역과 평화'라는 주제에 관해 소중한 경험을 공유해 주실 모든 발표자들에게도 감사의 인사를 전합니다.

124개국 701개 유네스코 생물권보전지역들은 새로운 세계 지도, 즉 사람과 자연의 조화로운 통합을 위한 협력과 네트워크에 관한 새로운 세계 지도를 그려 나가고 있습니다. 1971년 출범이래 MAB는 지속가능 발전을 위한 전세계 협력 플랫폼을 구축하기 위해 노력해 오고 있어 깊이 감사드립니다.

MAB 프로그램의 막강한 후원자이자 지지자로서 대한민국은 동아시아 생물권보전지역 네트워크(EABRN)와 세계 섬 · 연안 생물권보전지역 네트워크(WNICBR)를 통해 지역과 국제 협력 이니셔티브를 지원함으로써 이러한 MAB의 노력에 동참하고 있습니다.

국경 지역은 문화 및 민족적 유대감이 강하고 현대의 국경 개념으로 구분할 수 없는 풍부한 생물다양성이라는 독특한 생태계를 보이고 있습니다. 따라서 생물권보전지역과 관련된 이러한 협력 활동은 접경지역에 특히 중요합니다.

생물다양성이 풍부한 육상지역의 약 1/3이 접경지역에 분포합니다. 만약 주변국들이 자연 관리에 서로 다른 접근법을 채택한다면 생태계는 위협받을 수 있습니다. 이런 이유로 주변국들이 보전을 위해 협력하는 것이 필수적입니다.

생물다양성 보전에 혜택을 얻을 수 있다는 점 외에도 접경보호지역은 관련 국가들간 협력과 이해를 증진하는데 중요한 역할을 할 수 있습니다. 전 세계 여러 곳에서 접경보호지역은 국가와 사람들 사이에 가교를 놓고 있습니다. 따라서 국경을 초월한 협력의 경우 혁신적 접근법은 특정 상황에 맞게 평화와 화해를 추구할 수 있는 기회를 제공합니다.

생물권보전지역과 평화라는 이슈는 한국에 특히 의미가 각별합니다. 아시다시피 한반도는 비무장지대, 즉 DMZ를 경계로 남과 북으로 나뉜 생태계를 공유하고 있습니다. 그러나, DMZ의 존재 덕분에 생물다양성이 풍부해졌습니다.

생물다양성이 풍부한 보호지역이 한반도 평화 건설과 협력에 중요한 역할을 하길 바랍니다. 이런 상황에서 이번에 DMZ와 접경지역에 인접한 연천 임진강과 강원 생태평화가 생물권보전지역으로 지정되어 기쁘게 생각합니다. 이 새로운 생물권보전지역들은 향후 남북간 협력의 기반이 될 것입니다.

이 자리를 빌어 이번에 전세계 생물권보전지역 네트워크에 추가된 18곳의 생물권보전지역에게도 축하의 말씀을 드립니다. 새로운 생물권보전지역들이 사람과 자연간 협력의 의미 있는 사례를 제공하길 바랍니다.

세계화된 세상에서 접경지역 간 협력은 모든 보호지역에게 훨씬 더 중요해지고 있습니다. 전세계에 걸쳐 협력의 경험을 공유하고 강화할 필요가 있습니다. 20개 유네스코 접경생물권보전지역이 생태계를 보전할 뿐만 아니라 평화를 촉진하기 위한 매우 가치 있는 협력 모델의 확고한 토대를 제공합니다.

그렇기 때문에 다양한 지역의 유네스코 접경생물권보전지역에서 독특한 경험과 협력 노력에 관한 풍부한 경험과 지식을 공유해 주실 오늘 발표자들께도 깊이 감사 드립니다. 접경보호지역 덕분에 국경을 초월한 협력의 가치를 더 잘 이해할 수 있습니다. 또한 국경을 망라한 지속 가능한 발전과 평화 구축에 대한 접경 보호지역의 탁월한 효과를 파악하는데 도움이 될 것입니다. 오늘 매우 뜻 깊고 유익한 논의가 진행되길 기대합니다.

감사합니다.

## ■ Remarks

### ■ Ms. Shamila Nair-Bedouelle, Assistant Director-General for Natural Sciences, UNESCO

Distinguished members of the MAB ICC

Excellencies,

Dear Colleagues,

My first words are for the Republic of Korea, for promoting this event within the 31st session of the International Co-ordinating Council of the Man and the Biosphere (MAB) Programme. This panel celebrates one of the most relevant characteristics of the MAB Programme since its creation. Peace and Cooperation are central elements for each individual Biosphere Reserve as well as for the World Network of Biosphere Reserves'.

Transboundary Biosphere Reserves are a concrete evidence of the relevance devoted by the MAB Programme to cooperation through the common management of natural resources and the promotion of socioeconomic development initiatives based on the protection and sustainable use of nature in favor of the communities.

Transboundary Biosphere Reserves are then, tools, for promoting cooperation between countries, bilaterally, multilaterally as well as intercontinentally.

Complementary to the cooperation of transboundary Biosphere Reserves, thematic and geographic networks of Biosphere Reserves are also supporting many cooperative actions, transfer knowledge and surely contributing to the understanding and peace between different social and cultural identities.

This is why UNESCO, under its strategic reform, gives much importance to the MAB Programme, fully in line with the Agenda 2030 and the Sustainable Development Goals.

I firmly believe that the 701 UNESCO biosphere reserves in 124 countries, including 20 transboundary sites, will continue to play their fundamental role in the development agenda, ensuring a culture of dialogue, understanding, and experience sharing.

Again many thanks to the Republic of Korea for promoting this event as well as for supporting all other initiatives within the MAB Programme, such as the World Network of Island and Coastal Biosphere Reserves.



## 인사말

### ■ 샤밀라 네어 베두엘레 유네스코 자연과학부문 사무총장보

친애하는 MAB 국제조정이사회 이사국 여러분

존경하는 참가자 여러분

동료 여러분

우선, 제 31차 MAB 국제조정이사회 부대행사로 본 회의를 마련해주신 대한민국에 감사 드립니다. 본 회의는 MAB 출범 이래 가장 관련성 높은 특성, 즉 평화와 협력을 다루고 있습니다. 평화와 협력은 개별 생물권보전지역 뿐만 아니라 전세계 생물권보전지역 네트워크의 핵심 요소입니다.

MAB는 자연자원을 공동으로 관리하고 지역사회에 이익이 되는 방식으로 자연을 보호하며 지속가능한 이용에 기반한 사회-경제적 발전 이니셔티브를 추진함으로써 협력을 강화하며, 접경생물권보전지역은 바로 이 MAB의 취지를 단적으로 보여주는 증거입니다.

따라서 접경생물권보전지역은 양자간, 다자간 및 대륙간 국가들의 협력을 촉진하는 도구입니다.

접경생물권보전지역 협력에 대한 보완으로 주제 및 지역별로 구성된 생물권보전지역 네트워크 또한 다수 협력 활동을 지원하고, 지식을 이전하며, 서로 다른 사회 문화적 정체성을 가진 집단들 사이의 이해와 평화 증진에 기여하고 있습니다.

바로 이 때문에 전략적 개혁 하에서 유네스코는 이제 2030과 지속가능발전목표에 완전히 부합하는 MAB에 큰 중요성을 부여하고 있습니다.

20곳의 접경생물권보전지역을 포함하여, 124개국 701곳의 유네스코 생물권보전지역은 발전의제에서 근본적인 역할을 계속 수행하여 대화/이해/경험을 공유하는 문화를 보장할 것이라 굳게 믿습니다.

본 행사를 마련해주시고, 세계 섬 · 연안 생물권보전지역 네트워크 같은 MAB 내 다른 모든 이니셔티브를 지원해주신 대한민국에게 한번 더 깊은 감사를 전합니다.

## Presentations

### Peace-building through cooperation for biodiversity conservation at the Bosques de Paz Biosphere Reserve (Peru-Ecuador)

Dr. Pedro Gamboa Moquillaza, Director of the National Service of Natural Protected Areas, Peru

Gobierno del Perú

## Peace, Sustainability, and Connectivity between Peru and Ecuador

### *The Transboundary Biosphere Reserve Bosques de Paz*

Pedro Gamboa Moquillaza  
Chief of SERNANP  
[pgamboa@sernancp.gob.pe](mailto:pgamboa@sernancp.gob.pe)

PERÚ Ministerio del Ambiente SERNANP EL PERÚ PRIMERO

### Context

Armed Conflicts

- 1941 - Zarumilla
- 1981 - Falso Paquisha
- 1995 - Alto Cenepa

Peace Agreement

- 1998 - Brasilia

PERÚ Ministerio del Ambiente SERNANP EL PERÚ PRIMERO

## 발표

■ 보스께 데 파즈 생물권보전지역의 생물다양성 보전을 위한 협력을 통한 평화 구축  
(페루-에콰도르)

■ 페드로 감보아 모키야싸 페루 국립자연보호지역청장



## 현황



### 무력충돌

- 1941 – 자루밀라 (ZARUMILLA)
- 1981 – 팔소 파퀴샤 (FALSO PAQUISHA)
- 1995–알토 세네파 (ALTO CENEPA)

### 평화협정

1998 – 브라질리아(BRASILIA)



## Biological Diversity without borders

Common ecosystems



Mangroves



Yungas



Pacific Tropical Forest



Low hill forest



Paramos



Seasonally dry forest

Common threats



Illegal logging



Illegal Mining



Wildlife trafficking



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



EL PERÚ PRIMERO

## Protected Areas connected

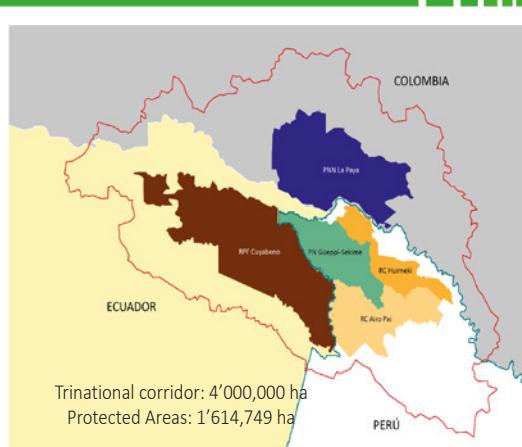


La Paya National Natural Park—  
Colombia  
422,000 ha

Wildlife Production Reserve  
Cuyabeno – Ecuador  
600,000 ha



Güeppi Sekime National Park  
Airo Pai Comunal Reserve  
Huimeki Comunal Reserve  
Perú  
592,749 ha



EL PERÚ PRIMERO

## 국경을 넘는 생물 다양성

공통 생태계



맹그로브



열대계곡



태평양 열대림



저구릉림



황무지



계절성 건조림

공동 위협



불법 벌목



불법 채굴



야생동물 밀거래



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

EL PERÚ PRIMERO

## 보호지역 연결

에콰도르 쿠아베노  
야생동물보호구 - 600,000 ha콜롬비아 라 파야 국립자연공원  
422,000 ha페루 구에피 세김 국립공원  
아이로파이 공공보전지역  
후이메기 공공보전지역  
592,749 ha

PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

EL PERÚ PRIMERO

## Achievements

Increase in effectiveness and management of the five protected areas



Community-run Productive Alternatives



EL PERÚ PRIMERO

## Protected Areas as Systems



Protected Areas Binational Network between South Ecuador and North Peru



## 성과

5개 보호지역의  
관리 효과성 증진



공동체 주도의 생산적인 대안



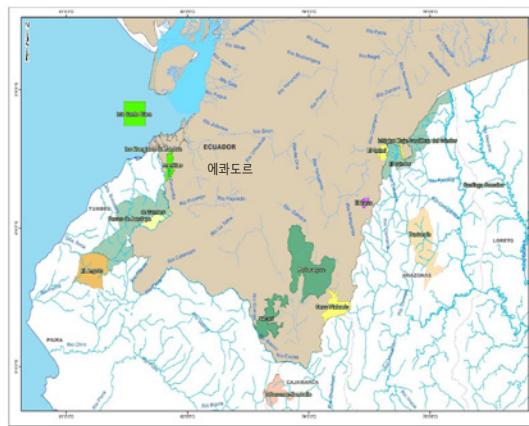
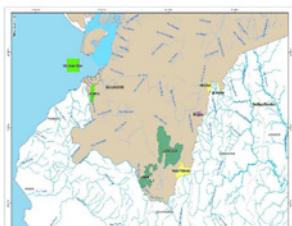
PERÚ  
Ministerio  
del Ambiente



**EL PERÚ PRIMERO**

## 시스템으로서 보호지역

에콰도르 남부와 북 페루 양국간 보호지역 네트워크



PERÚ  
Ministerio  
del Ambiente



**EL PERÚ PRIMERO**

## Achievements

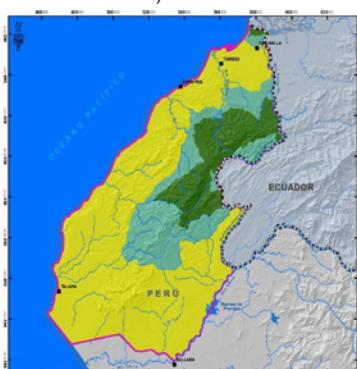
### Capacities of Protected Areas personnel improved



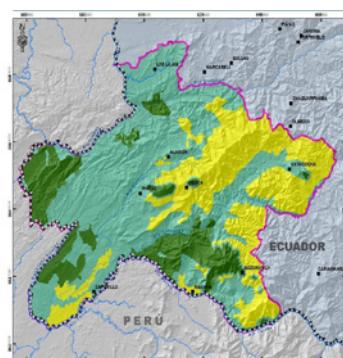
EL PERÚ PRIMERO

## Protected Areas integrated into the landscape

Biosphere Reserve Noroeste  
Amotapes-Manglares  
1'115,947.79 ha



Biosphere Reserve Bosque Seco  
501,040.63 ha



EL PERÚ PRIMERO

## 성과

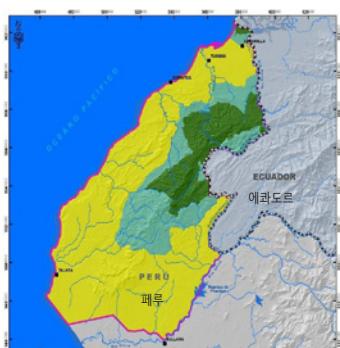
### 보호지역 인적 역량 증진



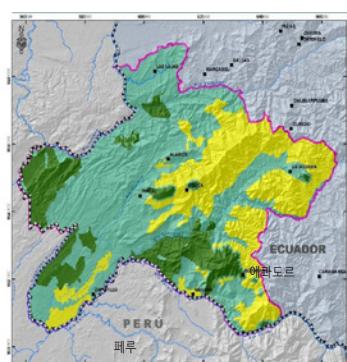
## 보호지역의 통합

페루: 노로에스테 아모타페스-  
망글레스 생물권보전지역

1'115,947.79 ha



에콰도르: 보스께 세코 생물권보전지역  
501,040.63 ha



## Transboundary Biosphere Reserve Bosque de Paz

The collage features a central map of the Transboundary Biosphere Reserve Bosque de Paz, which spans across Ecuador and Peru. The map shows the reserve's boundary in yellow and its area in hectares: 1'616,988.42 ha. To the left of the map is a photo of two people, a man and a woman, standing behind a table, both holding certificates. To the right of the map are several smaller images: a dense green forest, a red parrot perched on a branch, a green parrot with red cheeks, a river scene, a close-up of a plant, a city skyline, and a mountain range.

1'616,988.42 ha

PERÚ Ministerio del Ambiente SERNANP

EL PERÚ PRIMERO

## Peru and Ecuador: Peace and Biodiversity Initiatives in Protected Areas and their associated landscape

The collage consists of six images arranged in a grid. Top-left: Two men in suits waving at the camera; one is in front of the Peruvian flag and the other in front of the Ecuadorian flag. Top-middle: A map of South America with Ecuador highlighted in orange and Peru in green. Top-right: Two people holding certificates in front of a table with a Peruvian flag. Middle-left: A group of people in a boat on a body of water, some wearing life jackets. Middle-middle: A group of four people standing behind a table covered with a yellow cloth, holding certificates. Middle-right: A group of people standing outdoors in a field, with a white SUV parked nearby. Bottom-left: The Peruvian Ministry of Environment logo (Ministerio del Ambiente) and the SERNANP logo. Bottom-right: The text "EL PERÚ PRIMERO" in red.

PERÚ Ministerio del Ambiente SERNANP

EL PERÚ PRIMERO

## 보스께 데 파즈 접경생물권보전지역

The collage features a central map of the Bosque de Paz Transboundary Biodiversity Reserve, which spans across Ecuador and Peru. The map shows the reserve's boundary in green and yellow, with rivers and mountains. To the left is a photo of two officials, one from each country, holding certificates. To the right are several smaller images: a river scene, two parrots (one red and one green), a landscape with a small town, and a city skyline.

## 페루와 에콰도르: 보호지역과 관련 경관에서 평화 및 생물다양성 증진 이니셔티브

The collage illustrates international cooperation between Peru and Ecuador. It includes a photo of officials from both countries waving, a map of the two countries with the reserve highlighted in orange, a group of people on a boat, a group holding certificates, and a group standing in a field near a vehicle.

The bottom row contains the logos for the Ministry of Environment of Peru (Ministerio del Ambiente) and SERNANP (Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas).

## Presentations

### Experiences in international cooperation and understanding at the Intercontinental Biosphere Reserve of the Mediterranean (Spain-Morocco)

Mr. Felipe Oliveros Pruano, a biologist at the Junta de Andalucía and Substitute Manager for the Intercontinental Biosphere Reserve of the Mediterranean (Spain)

**LA RBIM**  
**UN ESCENARIO PARA EL DIÁLOGO Y LA COOPERACIÓN**  
**ENTRE EUROPA Y ÁFRICA**

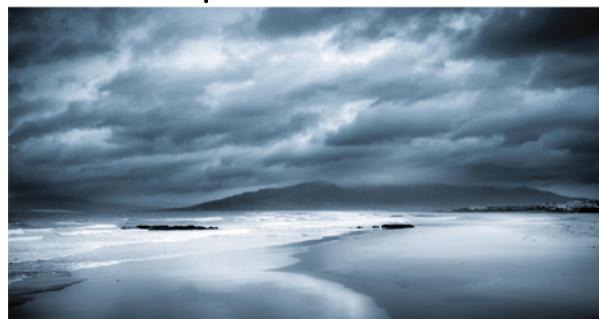


**"LAS RESERVAS DE LA BIOSFERA Y LA PAZ"**  
**31<sup>a</sup> SESIÓN DEL CCI DEL PROGRAMA MAB-UNESCO (PARÍS, JUNIO 2019).**



### La RBIM, un escenario para el diálogo y la cooperación entre Europa y África

- 1. Antecedentes: ¿cómo nació la RBIM?**
- 2. Preparación de la propuesta y declaración de la RBIM ¿Cómo se formuló la RBIM?**
- 3. Sus 10 primeros años**
- 4. Aspectos a destacar del proceso**



## 발표

### ■ 지중해 대륙간 생물권보전지역의 국제협력과 이해 증진 경험 (스페인-모로코)

■ 펠리페 올리베로스 프루아뇨 스페인 안달루시아 주정부 생물학자, 지중해 대륙간 생물권보전 지역 관리자

#### IBRM 유럽과 아프리카 간 대화와 협력을 위한 장



'생물권보전지역과 평화'

제 31차 인간과 생물권 프로그램 국제조정이사회 (2019년 6월, 파리)



#### IBRM 유럽과 아프리카 간 대화와 협력을 위한 장

1. 역사적 배경 : IBRM은 어떻게 탄생했는가?
2. IBRM 제안과 선언 준비과정 : RBIM은 어떻게 발표되었나?
3. 초기 10년의 역사
4. 주목해야 할 부분



## La RBIM, un escenario para el diálogo y la cooperación entre Europa y África

### 1. Antecedentes: ¿cómo nació la RBIM?

El sur de Andalucía y el norte de Marruecos comparten importantes valores:

• Físico-naturales:

1. El sistema Bético Rifeño es el soporte de esta reserva con alturas que van desde más de 2.000 metros hasta los más de 500 metros de profundidad en las aguas del Estrecho.
2. La abundancia del agua dulce, tanto en precipitaciones como manantiales y nieblas que la convierten en un atípico bastión húmedo dentro del entorno mediterráneo donde se sitúa.
3. Los abundantes endemismos de flora, en los que destaca el pinsapo, el rododendro y la laurisilva, que acompañan al monte mediterráneo.
4. Su papel como paso tanto para la avifauna como para los cetáceo y otras especies animales.



## La RBIM, un escenario para el diálogo y la cooperación entre Europa y África

### 1. Antecedentes: ¿cómo nació la RBIM?

• Histórico-culturales y sociales:

1. Poblada desde la Prehistoria, el círculo del Estrecho ha sido también un punto vital en las relaciones humanas.
2. Fenicios y cartaginenses fundaron sus colonias portuarias, y la conquista de Roma y su efectiva romanización, dio lugar a un sustrato cultural común desde la Antigüedad.
3. Durante la Edad Media se convierte en la bisagra entre oriente y occidente conformándose la cultura andalusí que contiene las expresiones más significativas de su patrimonio cultural compartido.
4. En la actualidad, su papel como fronteras exteriores la convierte en un punto fundamental para el desarrollo de políticas de cooperación.



## IBRM 유럽과 아프리카 간 대화와 협력을 위한 장

### 1. 역사와 배경 : IBRM은 어떻게 탄생했는가?

안달루시아 남부와 모로코 북부는 중요한 가치를 공유한다.

- 자연-생태적 가치 :

1. 베티카-리프 시스템은 이 보전지역의 핵심으로서 해협의 수심 2000미터 이상부터 500미터 이상의 깊이를 갖는다.
2. 강우량 뿐만 아니라 암반수와 안개 등 풍부한 담수는 이 보전지역을 습한 보루로 만든다. 이것은 이 보전지역이 위치한 지중해연안 환경에서는 전형적인 모습이 아니다.
3. 다양한 자생식물이 지중해 연안 산악지역에 분포되어 있다. 그 가운데 모로코전나무, 진달래, 월계수가 특징적이다
4. 조류뿐만 아니라 고래를 비롯한 다른 동물의 경유지로서 역할을 한다.



## IBRM 유럽과 아프리카 간 대화와 협력을 위한 장

### 1. 배경 : IBRM은 어떻게 탄생했는가?

- 역사-문화-사회적 가치 :

1. 선사시대부터 인간이 거주한 지역으로, 해협권은 인간사회 관계의 중요한 지점이었으며 오늘날도 마찬가지이다.
2. 페니키아인과 카르타고인이 그곳에 항구도시를 세웠고, 로마의 정복과 효율적인 로마화가 고대 이후 이곳에 공통적 문화의 기반을 마련했다.
3. 중세시대 이곳에 안달루시아 문화가 형성되면서, 동양과 서양을 잇는 연결고리가 되었다. 안달루시아 문화는 이 지역이 공유하는 문화적 유산을 가장 잘 드러낸다.
4. 두 대륙 간의 경계었던 이 지역은 오늘날 협력정책개발을 위한 중요한 지점으로 전환되고 있다.



## La RBIM, un escenario para el diálogo y la cooperación entre Europa y África

### 1. Antecedentes: ¿cómo nació la RBIM?

- La RBIM conforma un **gran ecosistema disociable** en tres ecodominios, continental, litoral-costero y marino, cuyas características son compartidas entre Marruecos y Andalucía.
- Histórica y culturalmente la RBIM es rica en particularidades, fruto de los **flujos humanos** que han viajado en múltiples direcciones desde la Antigüedad.
- Este sustrato en la actualidad puede ayudar al entendimiento y establecimiento de políticas de buena vecindad.



## La RBIM, un escenario para el diálogo y la cooperación entre Europa y África

### 1. Antecedentes: ¿cómo nació la RBIM?

- Partiendo del **reconocimiento de los valores naturales, culturales y sociales compartidos y complementarios** para el nacimiento de la RBIM se usaron los siguientes instrumentos:

1. Acuerdo de cooperación en materia de medio ambiente entre la Secretaría de Estado de Medio Ambiente del Reino de Marruecos y la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía desde 2002.
2. La fórmula integrada de trabajo del Programa MaB y las Reservas de la Biosfera en especial lo referido a las RB Transfronterizas (Sevilla+5).
3. Para financiar la propuesta se contó con un proyecto del Programa Europeo de Cooperación Territorial INTERREG.



## IBRM 유럽과 아프리카 간 대화와 협력을 위한 장

### 1. 역사와 배경 : IBRM은 어떻게 탄생했는가?

- IBRM은 육지, 연안, 바다라는 3개의 생태지역으로 구분할 수 있는 거대한 생태계를 형성하며, 모로코와 안달루시아 간에 그 특징을 공유한다.
- IBRM은 역사적, 문화적으로 풍요로운 지역이다. 고대부터 다양한 방향으로 여행해온 인간 이동의 결과이다.
- 이러한 기반은 오늘날 이웃한 국가들의 홀륭한 정책수립과 상호이해를 도울 수 있다.



## IBRM 유럽과 아프리카 간 대화와 협력을 위한 장

### 1. 역사와 배경 : IBRM은 어떻게 탄생했는가?

- 상호보완적이며 공유된 자연, 문화, 사회적 가치를 인정하는데서 출발하여 IBRM을 탄생시키기 위하여 다음과 같은 방법을 사용하였다.
  1. 2002년 모로코의 환경부 장관과 안달루시아 환경부 간에 환경에 관한 협력에 합의
  2. MAB프로그램과 생물권보전지역 중 특히 접경생물권보전지역의 통합적 구성(세비야+5)
  3. 이 제안을 위한 재정 마련을 위해 INTERREG 유럽 영토협력 프로그램에 프로젝트를 마련.



## La RBIM, un escenario para el diálogo y la cooperación entre Europa y África

### 2. Preparación de la propuesta y declaración de la RBIM. ¿Cómo se formuló la RBIM?

2003

Se firma en Rabat la “Declaración de Intenciones para la Formulación de la Propuesta de Creación de una Reserva de la Biosfera Transcontinental” entre la Consejera de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y el Secretario General del Departamento de Aguas, Bosques y Lucha contra la Desertificación del Reino de Marruecos.

2003 - 2006

Se trabajó de forma coordinada entre los equipos de ambas riberas, siguiendo una metodología transdisciplinar que interconectaba las escalas institucionales, administrativas y técnicas. Para la coordinación del trabajo se mantuvieron 15 encuentros alternándose entre los dos países.

La propuesta de declaración se acompañaba con un Plan de Acción y un Argumentario, dado que la RBIM se presentaba como una sola reserva elevada de forma conjunta por el Alto Comisariado de Aguas y Bosques y Lucha contra la Desertificación del Reino de Marruecos, la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y el Ministerio de Medio Ambiente del Estado Español, por parte del Reino de España.

## La RBIM, un escenario para el diálogo y la cooperación entre Europa y África

### 2. Preparación de la propuesta y declaración de la RBIM. ¿Cómo se formuló la RBIM?

Octubre de 2006

La RBIM se declara en 2006 y el Consejo Internacional de Coordinación del Programa MaB la califica como “Un ejemplo ambicioso de cómo avanzar hacia el desarrollo sostenible desde la preservación de los recursos naturales”.

**Destaca:**

- Su carácter intercontinental.
- Las diferencias administrativas, económicas y sociales de ambas orillas.
- El contenido y la coherencia del Plan de Acción.
- El diseño y consolidación de una metodología de trabajo.

#### Ejes identitarios de la RBIM



## IBRM 유럽과 아프리카 간 대화와 협력을 위한 장

### 2. IBRM 제안과 선언 준비과정 : IBRM은 어떻게 발표되었나?

#### 2003

라반에서 “대륙간 생물권보전지역 설립 제안서 작성을 위한 양해각서”에 안달루시아 지방 환경부와 모로코 물삼림사막화위원회가 서명.

#### 2003 - 2006

제도적, 행정적, 기술적 단계가 상호연결된 분과학문을 가로지르는 방법으로 양쪽 실무진 간에 조정이 진행되었다. 실무조정을 위하여 15차례 회의가 양국 사이에서 번갈아 이루어졌다.

모로코 물삼림사막화방지위원회의 고위급 관료, 안달루시아 지방환경부와 스페인 중앙정부 환경부 장관이 함께 IBRM을 단일한 보전지역으로 제안한 설립 제안서는 행동계획과 총론을 담고 있다.

## IBRM 유럽과 아프리카 간 대화와 협력을 위한 장

### 2. IBRM 제안과 선언 준비과정 : IBRM 은 어떻게 발표되었나?

#### 2006년 10월

IBRM은 2006년 지정되었으며 MAB 국제조정이사회는 이에 대해 “자연자원 보존으로부터 지속가능한 발전을 향해 나아가는 야심찬 사례”라고 평했다.

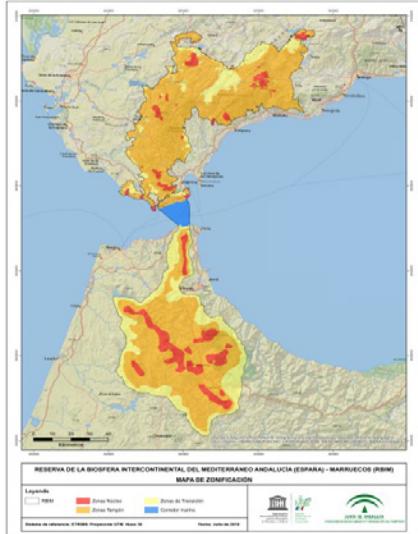
#### 아래에 주목한다 :

- 대륙간이라는 성격
- 양안의 행정적, 경제적, 사회적 차이들
- 행동계획의 내용과 일관성
- 협력방안의 설계와 강화

#### IBRM 의 정체성



## La RBIM, un escenario para el diálogo y la cooperación entre Europa y África



### Datos básicos:

- Superficie: 907.185 hectáreas
- Municipios: 108
- Habitantes: 529.086

La RBIM es la única reserva intercontinental del mundo y tiene su esencia en su carácter fronterizo, que ha permitido y permite constantes flujos que favorecen su alta biodiversidad y la especificidad de sus ecosistemas.

Históricamente los constantes intercambios han materializado formas culturales propias como la andalusí, reconocida internacionalmente. Y, socialmente, sus diferencias y convergencias actuales, la convierten en un escenario privilegiado para trabajar por el desarrollo sostenible, la cooperación y la intersolidaridad.

## La RBIM, un escenario para el diálogo y la cooperación entre Europa y África

### 3. Sus primeros 10 años

#### 2006 - 2011

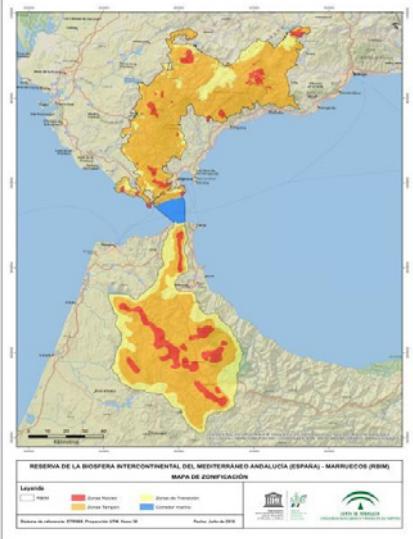
##### Algunas actividades:

- Plan de Uso Público de Parque Nacional de Talassemtane
- 1º Encuentro de Cooperación Andalucía-Marruecos en la RBIM
- Varias Jornadas de Intercambio de Experiencias en Andalucía y Marruecos
- Presentación y desarrollo del Proyecto de fondos europeos POCTEFEX IntegraRBIM.

##### Acuerdos institucionales:

- Se evalúa la primera parte del Plan de Acción y se acuerda la segunda fase del mismo (2011-2015).
- En Málaga, el 5 de julio de 2011 se firma el Memorandum de entendimiento relativo a la coordinación de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo y a la implementación de los ejes comunes de su Plan de Acción 2011-2015, entre del Alto Comisario de Aguas y Bosques y Lucha contra la Desertificación del Reino de Marruecos, la Ministra Medio Ambiente del Estado Español y el Consejero de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
- Se constituye el Comité Mixto Permanente para la Coordinación de la RBIM.

### IBRM 유럽과 아프리카 간 대화와 협력을 위한 장



**기본정보 :**

- 면적 : 907,185 헥타르
- 지방자치단체 : 108개
- 인구 : 529,086명

**IBRM은 전세계에서 유일한 대륙간 보전지역이며, 그 본질은 국경을 넘는 특징에 있으며, 그 덕분에 교류와 흐름을 가능하게 해왔고 높은 생물다양성과 고유한 생태계를 유지해왔다.**

역사적으로 이루어진 지속적인 상호교류는 국제적으로 인정 받는 안달루시아 문화처럼 고유의 문화적 형식을 만들어왔다. 또한 사회적으로 현재 그들이 가지고 있는 현재적 차이와 수렴 덕분에 보전지역은 지속 가능한 발전, 협력과 상호연대가 이루어지는 특권적 장으로 기능한다.

### IBRM 유럽과 아프리카 간 대화와 협력을 위한 장

#### 3. 초기 10년의 역사

2006 - 2011

**활동 :**

- 탈라스탄국립공원의 공공 이용 계획
- 제1회 IBRM 안달루시아-모로코 협력대회
- 수차례 개최된 안달루시아와 모로코 경험 공유
- IBRM 을 포함한 POCTEFEX 유럽 기금 프로젝트의 발표와 개발

**제도적 합의 :**

- 행동계획 전반부 평가와 2단계(2011-2015)에 관한 합의.
- 2011년 7월 5일 말라가에서 **지중해 대륙간 생물권보전지역 운영과 2011-2015 행동계획 공동기반 추진에 관한 양해각서**가 모로코 물상림사막화방지위원회, 스페인 중앙정부 환경부 장관, 안달루시아 지방환경부 사이에 체결.
- IBRM 운영을 위해 공동 상설위원회 설치.

## La RBIM, un escenario para el diálogo y la cooperación entre Europa y África

### 3. Sus primeros 10 años

#### 2011 - 2015

##### Algunas actividades:

- Se elabora y publica la “Memoria de Actividades de la RBIM. 2006-2011”.
- Se desarrollan dos proyectos europeos Fronteras Exteriores POCTEFEX: Transhábitat y Bioeconomy

##### Acuerdos institucionales:

- Se celebran las reuniones del Comité Mixto de Coordinación Permanente alternando una en cada país.
- Se evalúa el Plan de Acción (2006-2011) y se acuerda el nuevo Plan de Acción (2016-2025).



## La RBIM, un escenario para el diálogo y la cooperación entre Europa y África

### 3. Sus primeros 10 años

#### 2016 - 2018

##### Algunas actividades:

- La RBIM ha participado en el [Congreso de Lima \(Marzo 2016\)](#) como ejemplo de reserva transfronteriza y en el evento paralelo “Mujer, Igualdad y Desarrollo”.
- La RBIM ha sido uno de los ocho casos piloto a nivel mundial dentro del Proyecto AQUACROSS UNESCO-ICO (Comisión Oceanográfica Intergubernamental).
- La RBIM ha sido [caso práctico](#) en el [Encuentro árabe-africano sobre el papel de las Reservas de la Biosfera en el contexto actual de cambio climático](#) (Tánger, octubre de 2016).
- Ha sido [caso práctico](#) en el [Simposio](#) dedicado al “Desarrollo sostenible en la Reservas de la Biosfera españolas”.
- La RBIM participó en el III Encuentro de gestores de las Reservas de la Biosfera Mediterráneas.
- La RBIM, junto a la reserva de la biosfera marroquí de los Cedros del Atlas, han ganado un proyecto colaborativo promovido por el Centro Internacional UNESCO para la Red de RRBB Mediterráneas

##### Acuerdos institucionales:

- Se continúan celebrando las reuniones del Comité Mixto de Coordinación Permanente alternando una en cada país.
- Se han renovado los compromisos institucionales con el [Mémorandum de Entendimiento entre el Alto Comisariado de Aguas y Bosques y Lucha contra la Desertificación \(Reino de Marruecos\), el Ministerio de Agricultura Pesca, Alimentación y Medio Ambiente \(Reino de España\) y la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía \(Reino de España\) para la coordinación de la gestión de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo](#), que fue rubricado en Marrakech, el 16 de noviembre de 2016.

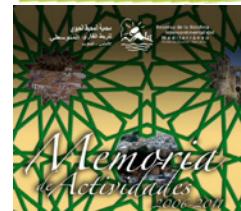
## IBRM 유럽과 아프리카 간 대화와 협력을 위한 장

### 3. 초기 10년의 역사

**2011 - 2015**

#### 활동 :

- '2006-2011 RBIM 활동 보고서' 제작 및 출간.
- POCTEFEX의 2개 유럽 프로젝트 진행 : 트랜스아비타(Transhábitat)과 바이오이코노미(Bioeconomy)



#### 제도적 합의 :

- 공동 상설위원회를 각 국가에서 번갈아 개최.
- 행동계획(2006-2011) 평가와 새로운 행동계획(2016-2025) 합의.

## IBRM 유럽과 아프리카 간 대화와 협력을 위한 장

### 3. 초기 10년의 역사

**2016 - 2018**

#### 활동 :

- IBRM은 리마회의(2016년 3월)에 대륙간 생물권보전지역의 사례로 참가하였으며 '여성, 평등, 발전' 세션에도 참가하였다.
- IBRM은 UNESCO IOC(정부간해양학위원회)가 전세계적 차원에서 진행한 아쿠아크로스(AQUACROSS) 프로젝트의 8개 시범사례 가운데 하나였다.
- IBRM은 기후변화의 현재 상황에서 생물권보전지역의 역할에 관한 아랍-아프리카 회의(탕헤르, 2016년 10월)에서 연구사례의 하나였다.
- '스페인 생물권보전지역에서 지속가능한 발전'을 위한 심포지엄의 연구사례였다.
- IBRM은 제 3회 지중해 생물권보전지역 관리자 회의에 참가했다.
- IBRM은 모로코 아틀라스 향나무 생물권보전지역과 함께 유네스코 지중해 생물권보전지역 국제센터가 추진하는 공동프로젝트에 선정되었다.

#### 제도적 합의 :

- 각국이 번갈아가며 공동 상설위원회 회의를 계속 주관하고 있다.
- 물삼림사업화방지위원회(모로코), 농어업식품부와 환경부(스페인), 안달루시아 지방환경부와 국토부(스페인)이 2016년 11월 16일 마리케시에서 지중해 대륙간 생물권보전지역 관리 운영을 위해 서명한 지중해 대륙간 생물권보전지역 운영과 조율을 위해 양해각서에 대한 제도적 참여를 간신히 확신했다.

## La RBIM, un escenario para el diálogo y la cooperación entre Europa y África

### 3. Sus primeros 10 años

2016 - 2018

La RBIM se ha elaborado y ha superado su primera evaluación decenal que, como todas las reservas transfronterizas, tiene que cumplimentar tres cuestionarios: uno de cada sección y otro transfronterizo.

En el informe del CIC de 2018 felicitan a las autoridades por el excelente informe y por las numerosas actividades desarrolladas en la RBIM, concluyendo que el sitio cumple con los criterios del Marco Estatutario de la Red Mundial de las Reservas de la Biosfera.



## La RBIM, un escenario para el diálogo y la cooperación entre Europa y África

### 4. Aspectos a destacar del proceso

En todo el proceso de trabajo y relación desarrollado hasta el momento, creemos que son sustanciales para poder llegar a acuerdos positivos los siguientes aspectos:

- La importancia de contar con una propuesta bien documentada, con los valores definidos, trabajada conjunta y consensuadamente.
- El poder disponer de instrumentos de entendimiento institucional, de gestión y de planificación de las actividades adaptadas a cada caso, pues son los que permiten el funcionamiento real de la reserva. En el caso de la RBIM estos son: el Memorándum de Entendimiento, el Comité Mixto y el Plan de Acción, que completarán con el Órgano de Participación Transfronterizo.

Unos instrumentos que, como decía Antonio Machado, son los que nos vienen permitiéndonos *Hacer camino al andar*.



## IBRM 유럽과 아프리카 간 대화와 협력을 위한 장

### 3. 초기 10년의 역사

**2016 - 2018**

IBRM은 초기 10년에 대한 평가를 진행하고 개선해왔다. 다른 점경생물권보전지역들과 마찬가지로 3가지 문제를 이행해야 한다: 각 국가의 문제와 점경 문제이다.

2018년 MAB 이사회 보고서에서는 IBRM의 뛰어난 보고서와 진행된 다수의 활동에 대해 관계당국에 찬사를 보내며, IBRM은 세계생물권보전지역네트워크의 규약에 부합한다는 결론을 내렸다.



## IBRM 유럽과 아프리카 간 대화와 협력을 위한 장

### 4. 주목해야 할 부분

현재까지 발전해온 업무와 관계의 모든 진행상황 속에서 우리는 다음과 같은 측면이 긍정적인 힘의에 도달하기 위해 핵심적이라고 생각한다.

- 공동의 설득과정을 통해 명확하게 가치를 정의하여 작성된 제안서 준비의 중요성
- 생물권보전지역의 실질적 운영을 가능하게 할 각 생물권보전지역에 맞는 제도적 이해, 관리, 활동계획을 위한 수단과 도구를 사용하는 역량. IBRM의 경우에는 양측이 참여하여 완성된 양해각서, 공동 위원회, 행동계획이 해당된다.
- 안토니오 마차도가 말했듯 도구란 우리로 하여금 [걸을 길을 만드는](#) 일을 가능하게 한다.



## La RBIM, un escenario para el diálogo y la cooperación entre Europa y África

Por todo lo dicho creemos....

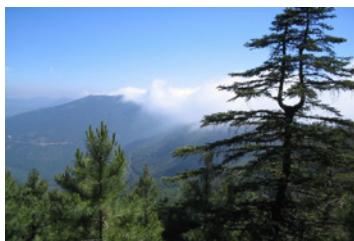
Las Reservas de la Biosfera, y especialmente las Transfronterizas, pueden ser de gran utilidad para la cooperación y resolución de conflictos ambientales y sociales.

Pero, para conseguirlo, entendemos que:

Es indispensable mantener un entendimiento institucional a lo largo del tiempo, fluido y permanente y continuado basado en el diálogo entre iguales, en el reconocimiento respetuoso de las diferencias y la complementariedad, en la buena voluntad y la intersolidaridad.



## LA RBIM UN ESCENARIO PARA EL DIALOGO Y LA COOPERACIÓN ENTRE EUROPA Y ÁFRICA



¡Muchas gracias!

## IBRM 유럽과 아프리카 간 대화와 협력을 위한 장

앞서 언급한 것들에 따르면 우리는 다음과 같이 생각한다…

생물권보전지역, 특히 접경생물권보전지역은 환경 및 사회 갈등에 대한 협력과 해결을 위해 대단히 유용할 수 있다.

그러나, **그러한 목적에 도달하기 위해서 우리는**

당사자들 간의 대화, 선한 의지와 상호연대, 차이에 대한 존중, 상호보완에 기반한 유동적, 영속적, 지속적인 제도적 이해를 계속 유지하는 것이 필요하다.



## IBRM 유럽과 아프리카 간 대화와 협력을 위한 장



감사합니다!



## Presentations

### I Experiences in international cooperation and understanding at the Intercontinental Biosphere Reserve of the Mediterranean (Spain-Morocco)

Mr. Abdelaziz Hajjaji, Regional Director of Rif-Tétouan, High Commission for Water and Forests and the Fight against Desertification

#### LA RBIM UN SCENARIO DE DIALOGUE ET DE COOPERATION ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE



"LES RESERVES DE BIOSPHERE ET LA PAIX"

31EME SESSION DU CCI DU PROGRAMME MAB-UNESCO (PARÍS, JUIN 2019).



#### La RBIM, UN SCENARIO DE DIALOGUE ET DE COOPERATION ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE

- 1. Historique et contexte : Comment est née la RBIM ?**
- 2. Proposition et déclaration de la RBIM , Comment a été formulée la RBIM ?**
- 3. Ses 10 premières années**
- 4. Son deuxième décennal**
- 5. Faits marquants du processus de création de la RBIM**



## 발표

### | 지중해 대륙간 생물권보전지역의 국제협력과 이해 증진 경험 (스페인–모로코)

| 암델라지즈 하자지 모로코 물삼림사막화방지위원회 리프산맥–테투안 지역국장

#### La RBIM, UN SCENARIO DE DIALOGUE ET DE COOPERATION ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE

##### 1. Historique et contexte: Comment est née la RBIM ?

La partie sud de l'Andalousie et le Nord du Maroc se partagent d'importantes valeurs

###### • Aspects naturels et écologiques :

1. Le système Ibérico-Rifain, le support de cette réserve, renferme des altitudes qui partent depuis 2.000 mètres jusqu'à plus de 500 mètres de profondeur dans les eaux du détroit.
2. L'abondance de l'eau douce, issue des précipitations et des brumes, la convertisse à un bastion humide atypique au sein de son environnement méditerranéen.
3. Fort endémisme de la flore, comme l'exemple frappant du Sapin du Maroc, les rhododendrons et les laurysilves qu'accompagnent les forêts méditerranéennes
4. Son grand intérêt comme zone de passage pour l'avifaune, les cétacées et d'autres espèces animales.



#### La RBIM, UN SCENARIO DE DIALOGUE ET DE COOPERATION ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE

##### 1. Historique et contexte: Comment est née la RBIM?

###### Aspects Historiques, culturelles et sociales :

1. Habitée depuis la préhistoire, l'environnement du détroit a été aussi un point vital pour les relations humaines.



2. Phéniciens et carthaginois ont fondé leurs colonies et ports, la conquête de la région par Rome et sa romanisation effective a donné lieu à un héritage culturel commun depuis l'antiquité.



3. Durant le moyen âge, il devient le réceptacle entre l'orient et l'occident, mettant les bases de la culture andalouse qui contiennent les expressions les plus significatives du patrimoine culturel partagé.

4. A l'état actuel, son statut comme frontière entre deux continents, le convertit en un point stratégique pour le développement des relations politiques et de coopération.

## La RBIM, UN SCENARIO DE DIALOGUE ET DE COOPERATION ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE

### 1. Historique et contexte: Comment est née la RBIM ?

- La RBIM se présente comme un **grand écosystème répartis** en trois domaines écologiques : continentale, littoral et marin, dont les caractéristiques sont partagées entre le Maroc et l' Andalousie.
- Du point de vue historique et culturel, la RBIM est riche à travers ses particularités , résultantes des **flux humains** qui se sont déplacés dans les différents sens depuis l'antiquité.
- Actuellement, ces caractéristiques peuvent aider à la compréhension et la construction de politiques de bon voisinage.



## La RBIM, UN SCENARIO DE DIALOGUE ET DE COOPERATION ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE

### 1. Historique et contexte: Comment est née la RBIM ?

- Partant de la **reconnaissance des valeurs naturelles, culturelles et sociales partagées et complémentaires**, pour la naissance de la RBIM ont été utilisés les instruments suivants :

1. Accord de coopération en matière d'Environnement entre le Secrétariat d'Etat de l'Environnement du Royaume du Maroc et le ministère d'Environnement du Gouvernement d'Andalousie depuis 2002.

2. La formule intégrée de travail du programme MaB sur les Réserves de Biosphère, spécialement les RB Transfrontalières (Sevilla+5).

3. Le financement de la proposition de création s'est basée sur un projet du Programme Territoriale Européen de Coopération INTERREG



## La RBIM, UN SCENARIO DE DIALOGUE ET DE COOPERATION ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE

### 2. Proposition et déclaration de la RBIM , Comment a été formulée la RBIM ?

**2003**

Signature à Rabat d'un « **Mémorandum d'Entente pour la Formulation de la Proposition de Crédit d'une Réserve de Biosphère Intercontinentale** » entre le Ministère de l'Environnement du Gouvernement de l'Andalousie et le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification du Royaume du Maroc.

**2003 - 2006**

Un travail de coordination a été initié entre les équipes des deux rives, en suivant une méthodologie transdisciplinaire assurant la connexion entre les différentes échelles institutionnelles, administratives et techniques. Quinze (15) réunions de travail ont été organisées en alternance dans les deux pays, dans l'objectif de coordination du travail commun lié à la RBIM.

La proposition de la déclaration de la RB a été accompagnée d'un Plan d'Action et d'un Argumentaire stipulant que la RBIM est présentée comme la seule réserve cogérée d'une manière cohérente de la part du Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification (Royaume du Maroc) et du Ministère de l'Environnement du Gouvernement de l'Andalousie (Royaume d'Espagne).

## La RBIM, UN SCENARIO DE DIALOGUE ET DE COOPERATION ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE

### 2. Proposition et déclaration de la RBIM , Comment a été formulée la RBIM ?

**Octobre de l'année 2006**

La RBIM a été déclarée en 2006 et le Conseil International de Coordination du Programme MaB l'a qualifiée comme "Un exemple ambitieux pour aller vers un développement durable partant de la préservation des ressources naturelles et arrivant au développement

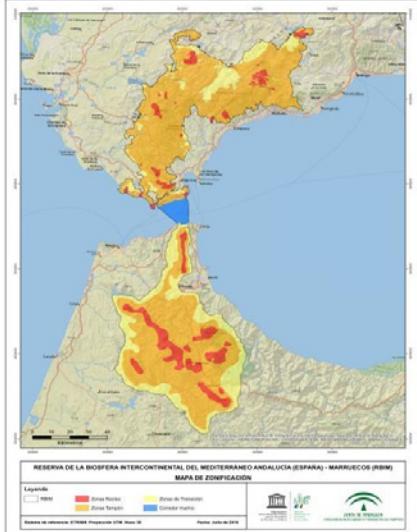
#### A été souligné :

- Son caractère intercontinental ;
- Les divergences administratives, économiques et sociales dans les deux rives ;
- Le contenu et la cohérence du Plan d'Action de la RBIM ;
- L'instauration et la consolidation d'une feuille de route commune.

#### Atouts de la RBIM



## La RBIM, UN SCENARIO DE DIALOGUE ET DE COOPERATION ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE



### Données de base:

- Superficie : 907.185 Ha
- Municipalités : 108
- Habitants : 529.086

La RBIM est l'unique réserve intercontinentale du monde et prend ses origines dans son caractère transfrontalier qui a permis des flux et d'échanges, ce qui a favorisé sa haute biodiversité et ses écosystèmes uniques.

Historiquement, les échanges permanents ont matérialisé des formes culturelles propres, comme la culture andalouse, reconnue au niveau international. Du point de vue social, ses différences et convergences actuelles l'ont converti à un scénario privilégié pour promouvoir le développement durable, la coopération et la solidarité internationale.

## La RBIM, UN SCENARIO DE DIALOGUE ET DE COOPERATION ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE

### 3. Ses dix (10) premières années

#### 2006 - 2011

##### Quelques activités:

- Plan d'usage public du Parc National de Talassemiane ;
- 1<sup>re</sup> rencontre de coopération Andalousie-Maroc dans la RBIM ;
- Plusieurs journées d'échange d'expériences en Andalousie et au Maroc ;
- Présentation et mise en œuvre du projet de Fonds Européens POCTEFEX IntegraRBIM.

##### Accords institutionnels:

- Evaluation de la 1<sup>re</sup> partie du Plan d'Action et mise en marche de la 2<sup>ème</sup> phase dudit plan (2011- 2015).
- Signature le 5 Juillet 2011 à Malaga du **Mémorandum d'entente relatif à la coordination de la Réserve de Biosphère Intercontinental de la Méditerranée et la mise en œuvre des axes communs de son Plan d'Action 2011-2015**, entre le Ministère de l'Environnement du Gouvernement d'Espagne, le Ministère de l'Environnement du Gouvernement de l'Andalousie et le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification du Royaume du Maroc.
- Le Comité Mixte Permanent a été constitué dans l'objectif de la coordination de la RBIM.

## La RBIM, UN SCENARIO DE DIALOGUE ET DE COOPERATION ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE

### 3. Ses dix (10) premières années

#### 2011 - 2015

##### Quelque activités:

- Elaboration et publication du "Rapport d'activités de la RBIM 2006- 2011";
- Développement de deux projets européens « Frontières Externes » POCTEFEX : Transhabitat et Bioeconomy

##### Accords institutionnels

- Organisation de réunions du Comité Mixte Permanent de coordination avec alternance entre les deux pays ;
- Evaluation du Plan d'Action (2006-2011) et accord pour un nouveau Plan d'action (2016-2025).



## La RBIM, UN SCENARIO DE DIALOGUE ET DE COOPERATION ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE

### 4. Son deuxième décennal

#### 2016 - 2018

##### Quelque activités:

- La RBIM a participé au Congrès de Lima (Mars 2016) comme exemple de réserves transfrontalières et dans l'événement parallèle "Femme, Égalité et Développement".
- La RBIM a été une des huit cas pilotes au niveau mondial dans le projet AQUACROSS UNESCO-ICO (Commission Océanographique Intergouvernementale).
- La RBIM a été un cas pratique dans la rencontre Arabo-Africaine au sujet des Réserves de Biosphère dans le contexte actuel du Changement Climatique (Tanger, Octobre 2016).
- La RBIM a été un cas pratique dans le Symposium dédié au "Développement Durable dans les Réserves de Biosphère espagnoles". La RBIM a participé dans la troisième rencontre des gestionnaires des réserves de Biosphère de la Méditerranée.
- La RBIM, en plus de la Réserve de Biosphère Marocaine du Cèdre de l'Atlas, a bénéficié d'un projet collaboratif appuyé par le Centre International de l'UNESCO pour le Réseau des RB de la Méditerranée.

##### Accords institutionnels:

- Les réunions du Comité Mixte Permanent de Coordination continuent à s'organiser dans chaque pays en alternance. L'actualisation des engagements institutionnels du Mémorandum d'Entente entre le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification ( Royaume du Maroc), le Ministère de l'Agriculture, la Pêche et l'Alimentation et l'Environnement (Royaume d'Espagne) et le Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire du Gouvernement de l'Andalousie (Royaume d'Espagne) pour la coordination de la gestion de la Réserve de Biosphère Intercontinental de la Méditerranée qui a eu lieu le 16 Novembre 2016 à Marrakech

## La RBIM, UN SCENARIO DE DIALOGUE ET DE COOPERATION ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE

### 4. Son deuxième décennal

#### 2016 - 2018

La RBIM a élaboré et a pu franchir sa première évaluation décennal qui, comme toutes les réserves transfrontalières, doit accomplir trois questionnaires : un de chaque partie et un transfrontalier.

Dans le rapport de la CIC de 2018, ont été félicités les autorités pour le rapport décennal et pour les nombreuses activités réalisées dans la RBIM. Il a été aussi conclu que le site de la RBIM remplit bien les critères du Cadre Statutaire du Réseau Mondial des Réserves de la Biosphère.



## La RBIM, UN SCENARIO DE DIALOGUE ET DE COOPERATION ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE

### 5.Faits marquants du processus de création de la RBIM

Jusqu'à maintenant et dans tous le processus de travail et les relations développées, nous croyons qu'afin d'arriver à un accord positif, il est essentiel de réunir les aspects suivants :

- L'importance de compter sur une proposition bien documentée et argumentée, avec des valeurs bien définies, travaillées conjointement et d'une manière consensuelle.
- Avoir le pouvoir d'utiliser des moyens et des outils de compréhension institutionnels, de gestion et de planification des activités adaptées pour chaque cas, ce qui permettra le fonctionnement réel de la Réserve. Dans le cas de la RBIM ces outils sont : le Mémorandum d'Entente, le Comité Mixte et le Plan d'Action, complétés par l'Organe de Participation Transfrontalier.

Des Instruments qui, comme a dit Antonio Machado, nous permettent de *Créer la route en Marchant*.



## La RBIM, UN SCENARIO DE DIALOGUE ET DE COOPERATION ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE

**Pour tout ce qui a été dit, nous croyons que....**

Les Réserves de Biosphère et spécialement celles Transfrontalières, peuvent être de grande utilité pour la coopération et la résolution des conflits environnementaux et sociaux.

Cependant, **pour y arriver...**

Il est indispensable de maintenir une entente institutionnelle au fil des temps, qui soit fluide, permanente et continue basée sur le dialogue entre les parties, sur le respect des différences et sur la complémentarité dans la volonté commune et la solidarité mutuelle.



## LA RBIM UN SCENARIO DE DIALOGUE ET DE COOPERATION ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE



**Merci pour votre attention!**



## Presentations

### I Activities for peace in Korean Biosphere Reserves: focusing on Jeju Island, Yeoncheon Imjin River, and Gangwon Ecological Peace Biosphere Reserves

Dr. Cho Do-Soon, Co-chairperson, MAB National Committee of the Republic of Korea



### Biosphere Reserves in the Republic of Korea as a Vehicle to Promote Peace

Dr. Do-Soon Cho  
Professor, The Catholic University of Korea  
Chair of MAB National Committee of Republic of Korea

#### Concept of Peace

- Negative concept of peace: absence of war, absence of military conflicts, an agreement that ends a war, cease-fire, absence of physical or personal violence,
- Positive concept of peace: a state of tranquility, quietness, harmony, freedom from any disturbance, oppressive thoughts or emotions, a feeling of calmness and lack of worry and problems, friendly relations among nations, international cooperation, peace with nature, sustainable peace,
- Republic of Korea: now 8 biosphere reserves, in this 31<sup>st</sup> MAB ICC, two new BRs (Gangwon Eco-Peace BR, and Yeoncheon Imjin River BR) and one extension (Jeju Island BR) approved.
- Jeju Island BR related with positive concept of peace.
- Two new BRs (Gangwon and Yeoncheon) related with negative concept of peace.

## 발표

■ 한국의 생물권보전지역에서 평화를 위한 활동: 제주도, 연천 임진강, 강원 생태평화  
생물권보전지역을 중심으로

■ 조도순 MAB한국위원회 공동위원장



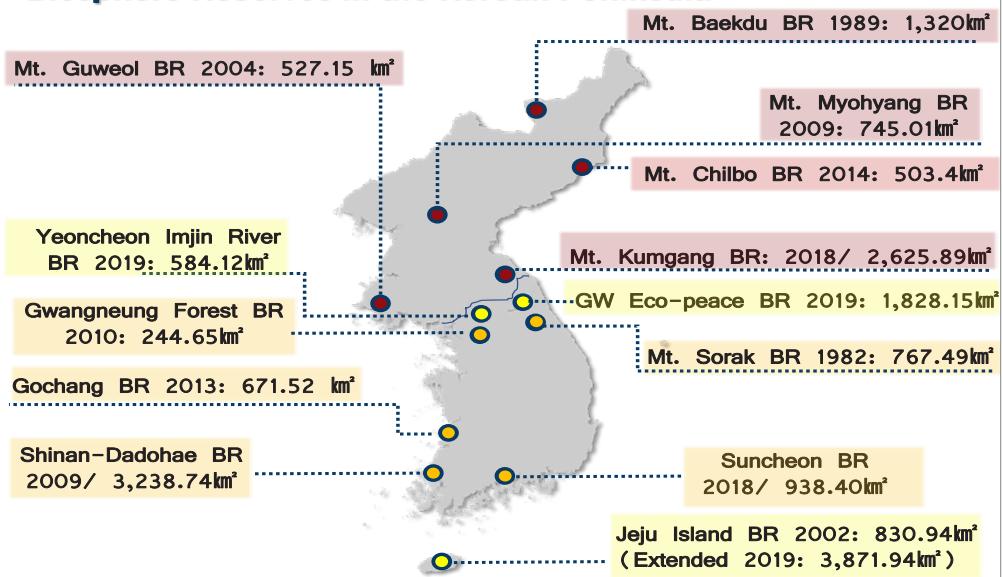
### 평화 증진의 도구로서 한국의 생물권보전지역

조도순  
가톨릭 대학교 교수  
MAB한국위원회 위원장

#### 평화 개념

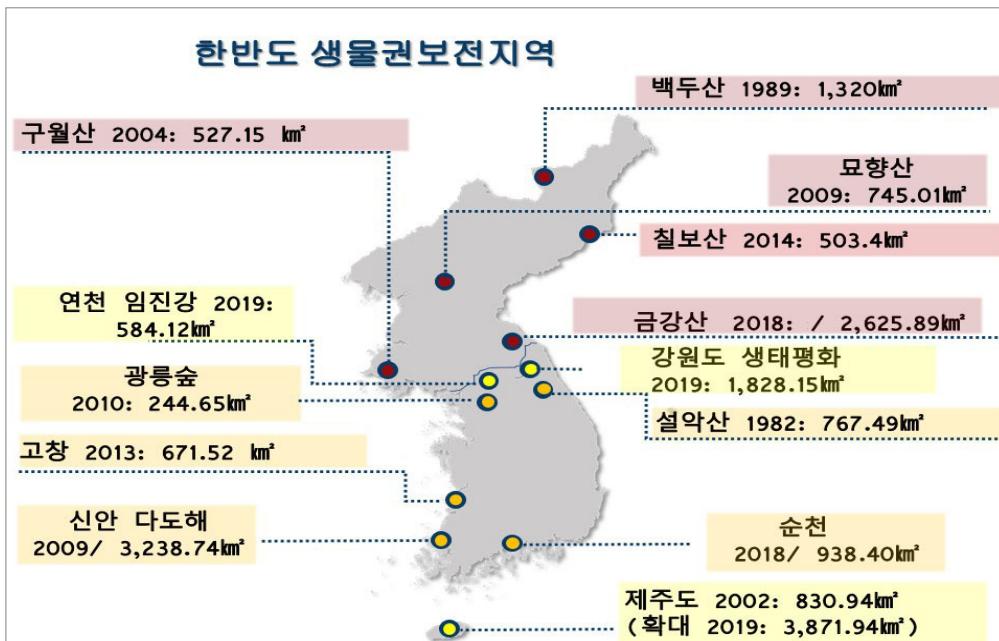
- 평화에 대한 소극적 개념: 전쟁의 부재, 군사적 충돌의 부재, 전쟁 종식 협약, 효전, 신체적 또는 개인적 폭력의 부재
- 평화에 대한 적극적 개념: 평온 상태, 고요함, 조화, 일체의 교란과 억압적 생각 또는 감정으로부터 자유, 평정심 및 걱정거리와 문제 없음, 국가간 우호관계, 국제협력, 자연과 평화, 지속 가능한 평화
- 한국: 현재 생물권보전지역 8 곳, 금번 31차 MAB 국제조정이사회에서 두 곳 새로 지정(강원 생태평화 생물권보전지역 및 연천 임진강 생물권보전지역) 및 1곳 확대지정(제주도 생물권보전지역)
- 평화에 대한 적극적 개념과 관련된 제주도 생물권보전지역
- 평화에 대한 소극적 개념과 관련된 신규 지정된 생물권보전지역 두 곳 (강원 생태평화와 연천 임진강)

## Biosphere Reserves In the Korean Peninsula

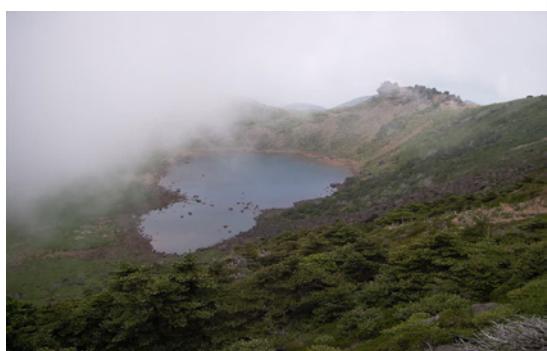


## 1 | Jeju Island Biosphere Reserve

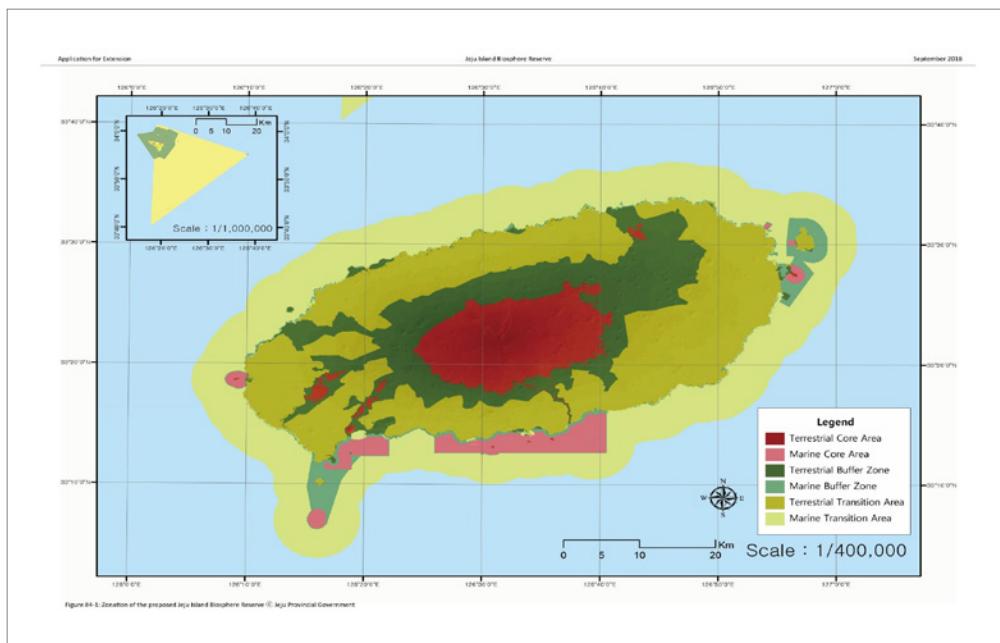
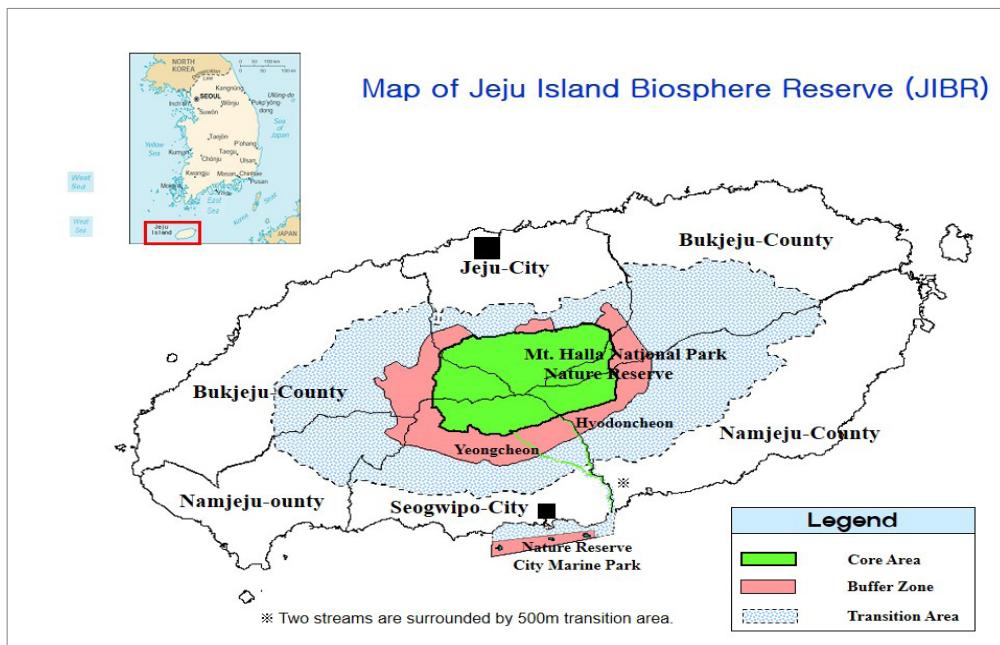


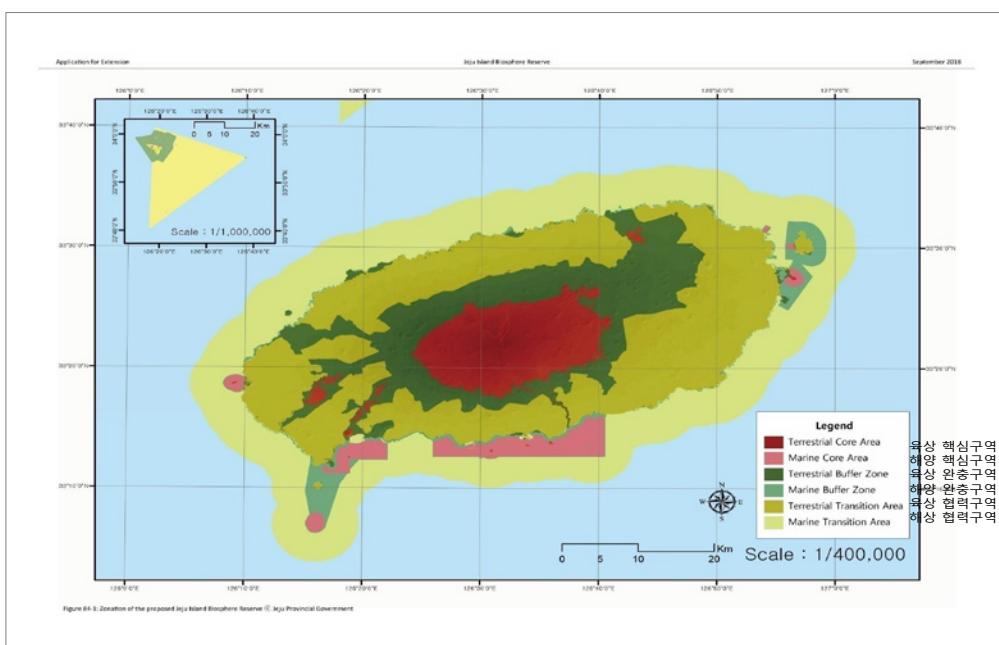
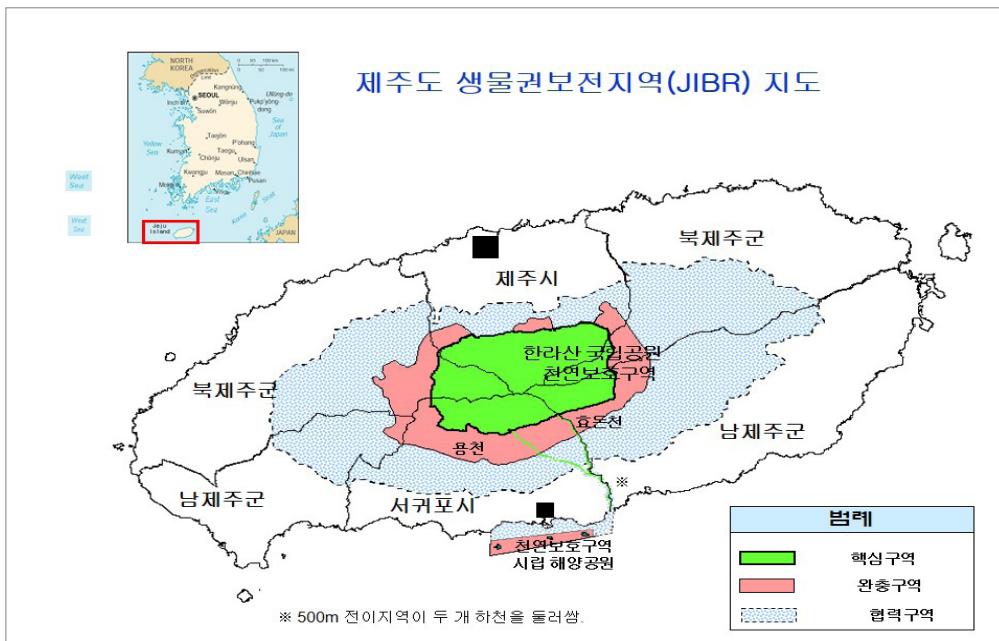


# 1 | 제주도 생물권보전지역



### Map of Jeju Island Biosphere Reserve (JIBR)





## Jeju: an Island of World Peace

- Jan. 27, 2005: Republic of Korea Central Government declared Jeju as an “Island of World Peace”
- Jeju Peace Institute: opened in 2006 for research and international exchange hub for peace, organizes Jeju Forum for Peace and Prosperity every year.
- Jeju International Peace Center: a site for peace education and exhibits wax figures of world leaders who have visited Jeju, such as Mikhail Gorbachev, Bill Clinton, Jiang Zemin; Jeju wants to become a mecca for summit diplomacy and tourism.
- April 3<sup>rd</sup> Uprising in 1947: thousands of civilians massacred amid the ideological confusion after the uprising.
- Jeju is geopolitically located at the heart of Northeast Asia: has been a site of regional conflicts, and has been affected by pirates and wars such as World War II.

## Jeju: an Island of World Peace

- Three absences in Jeju: no beggars, no thieves, and no gates; evidence of cultural tradition of self-sufficiency and peaceful community life in spite of adverse conditions of rocky unproductive soils and rough seas.
- Jeju became a biosphere reserve in 2002: total area of 830,94 ha, centered at Mt. Hallasan above 200m in elevation
- Jeju Island Biosphere Reserve was extended in this 31<sup>st</sup> MAB ICC: total area of 387,194 ha covering the whole island and affiliated islets and marine areas.
- Harmonious life with nature: e.g. Jeju Haenyo (Jeju diving women)
- Jeju olle trail: long-distance footpath on Jeju Island, 21 main routes, totaling 42 km in length
- Jeju Island: emphasizes ecotourism, education on nature and sustainable development,
- Jeju Island: has long been favorite destination for honeymooners.
- Jeju Island: biosphere reserve, world natural heritage site, global geopark, 5 Ramsar sites,

## 제주도: 세계 평화의 섬

- 2005년 1월 27일: 대한민국 정부는 제주도를 “세계 평화의 섬”으로 선포.
- 제주평화연구원: 평화 연구 및 국제교류 허브로서 2006년 개소. 매년 평화와 번영을 위한 제주 포럼 주관.
- 제주국제평화센터: 평화 교육의 산실. 미하일 고르바초프, 빌 클린턴, 장쩌민 등 제주를 방문한 국제 지도자들의 밀립인형 전시. 제주가 정상 외교와 관광의 메카로 거듭나길 희망.
- 1947년 제주 4·3 항쟁: 항쟁 이후 이념 갈등 속에서 수천 명의 민간인 학살
- 제주는 지정학적으로 동북아시아 중심에 위치: 제주는 지역 갈등의 현장, 해적 및 제2차 세계대전 같은 전쟁의 상흔

## 제주도: 세계평화의 섬

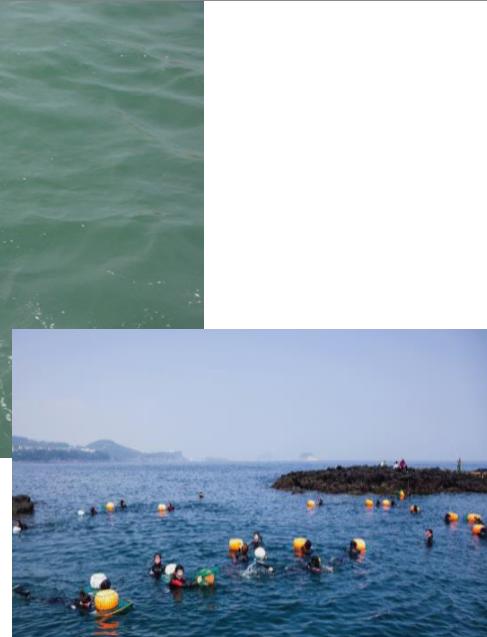
- 제주 3무(無): 거지, 도둑, 대문이 없음; 바위가 많은 비옥하지 않은 토양과 거친 바다 같은 불리한 환경에도 불구하고 자급자족과 평화로운 공동체 생활을 보여주는 문화적 전통 유지의 증거
- 2002년 생물권보전지역으로 지정: 총면적 83,094 ha, 한라산을 중심으로 해발고도 200m 이상 지역
- 금번 제 31차 MAB 국제조정이사회에서 제주도 생물권보전지역 확대: 총면적 387,194 ha / 섬 전체, 부속도서 및 해양지역 포함
- 자연과 조화로운 삶: 예) 제주 해녀 (제주도 여성 잠수부)
- 제주 올레길: 제주도 내 걷기 좋은 길, 21개 주요 루트, 총길이 42km
- 제주도: 생태관광, 자연 및 지속 가능한 발전에 관한 교육 강조.
- 제주도: 오래전부터 인기 있는 신혼여행지
- 제주도: 생물권보전지역, 세계유산, 세계 지질공원, 5개 람사르습지







Top: A diving woman (Haenyeo: “marine woman”) of Jeju Island,  
Right: Haenyeo School



## 2 | Gangwon Eco-Peace Biosphere Reserve



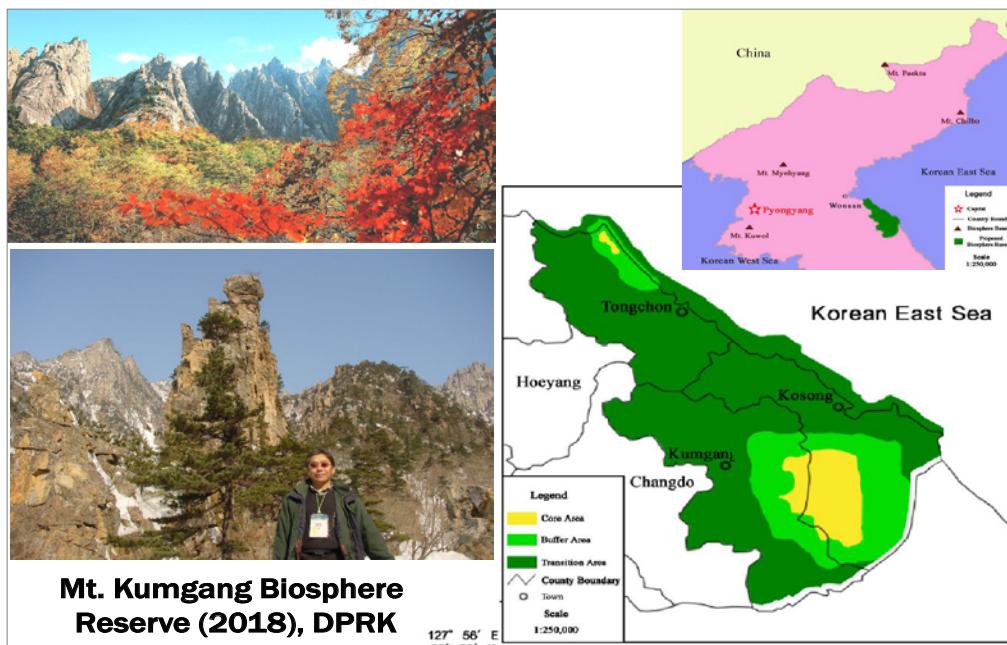
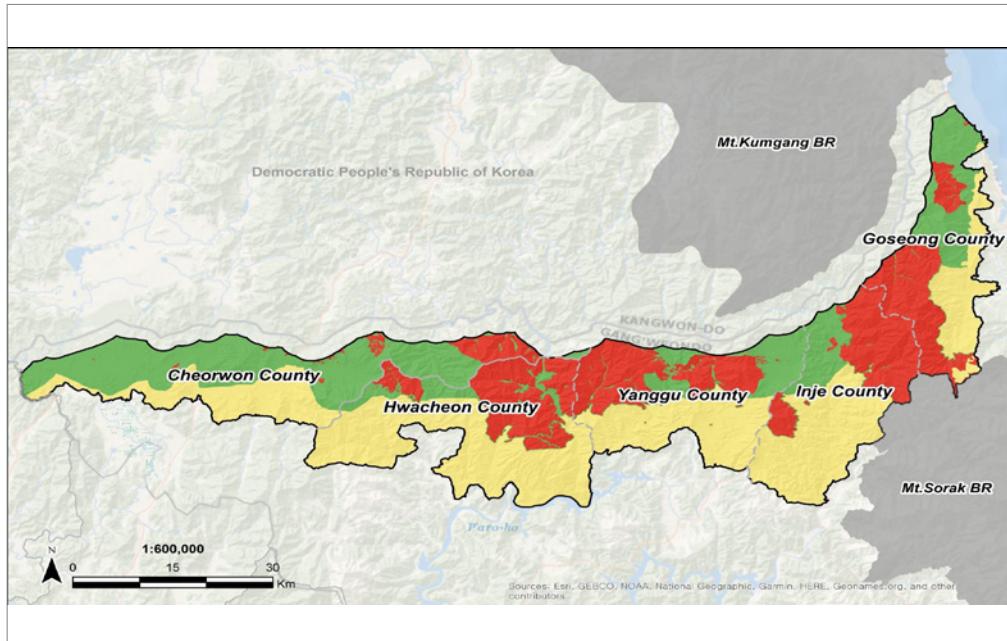


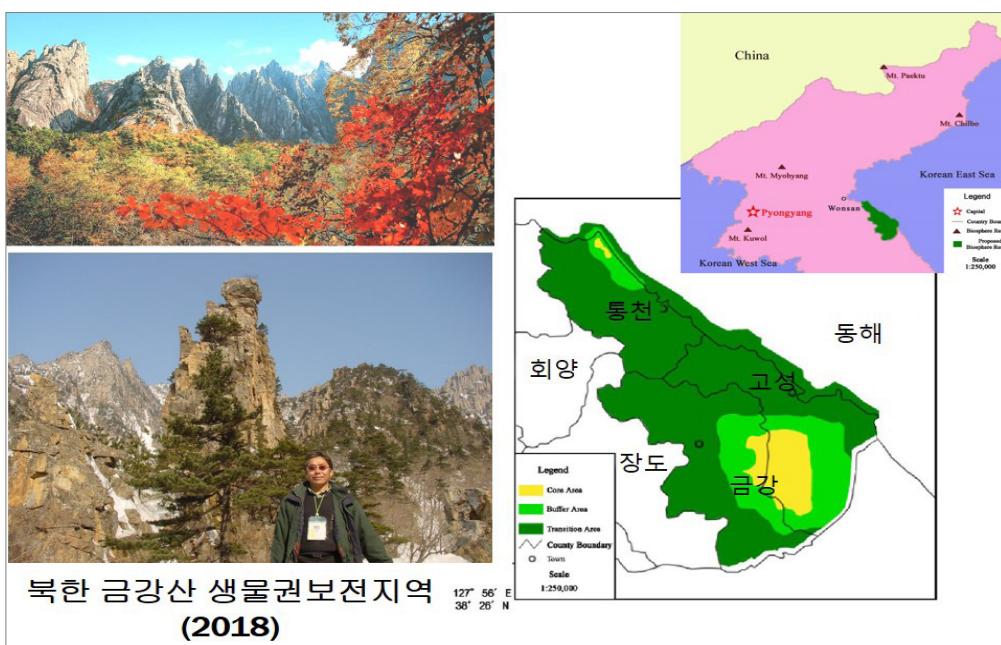
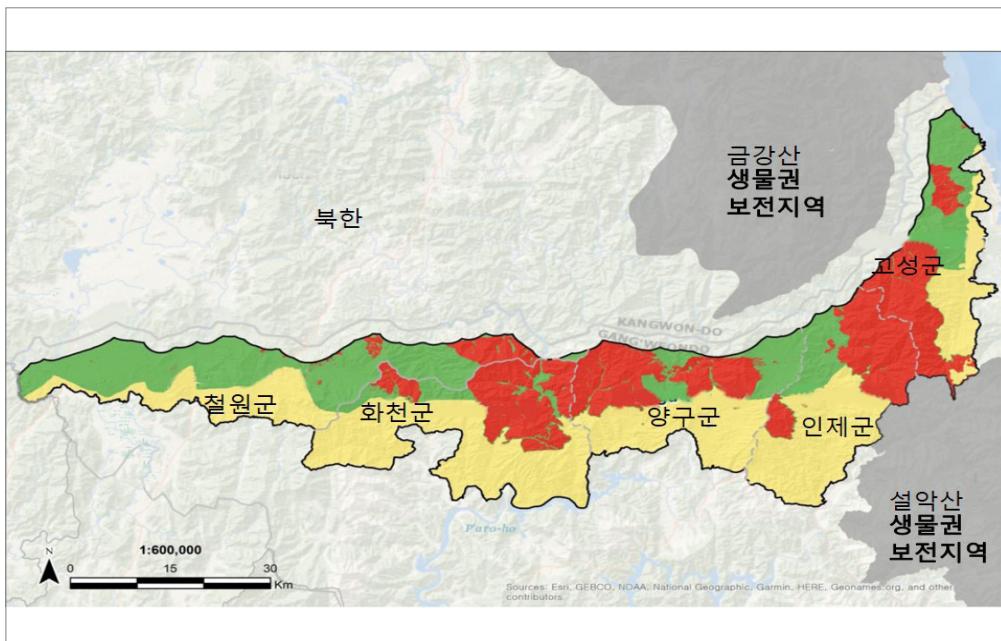
위: 제주도 여성 잠수부 (해녀),  
오른쪽: 해녀 학교



## 2 | 강원 생태평화 생물권보전지역









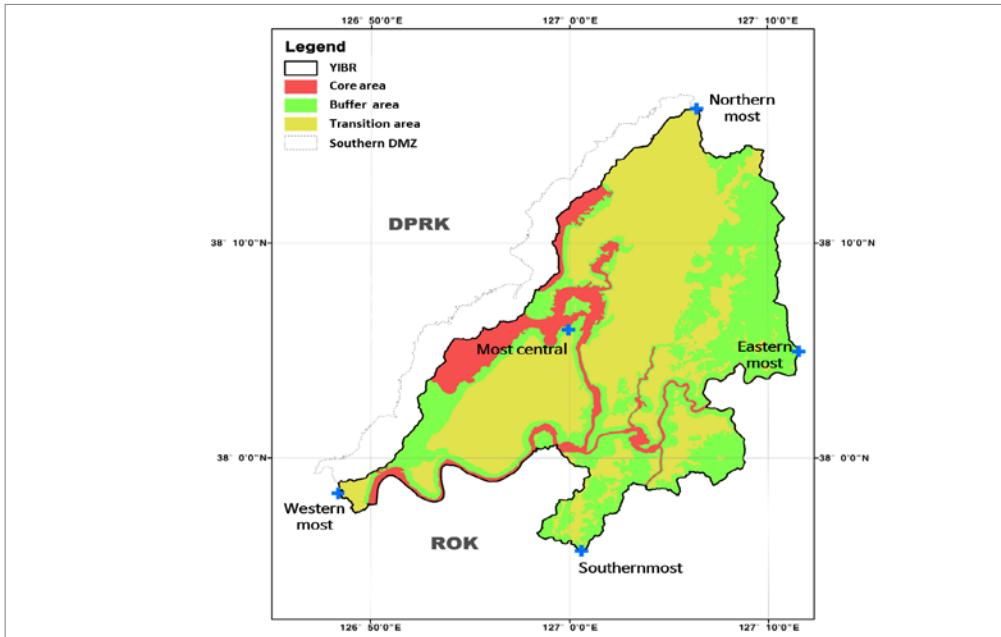
### 3 | Yeoncheon Imjin River Biosphere Reserve

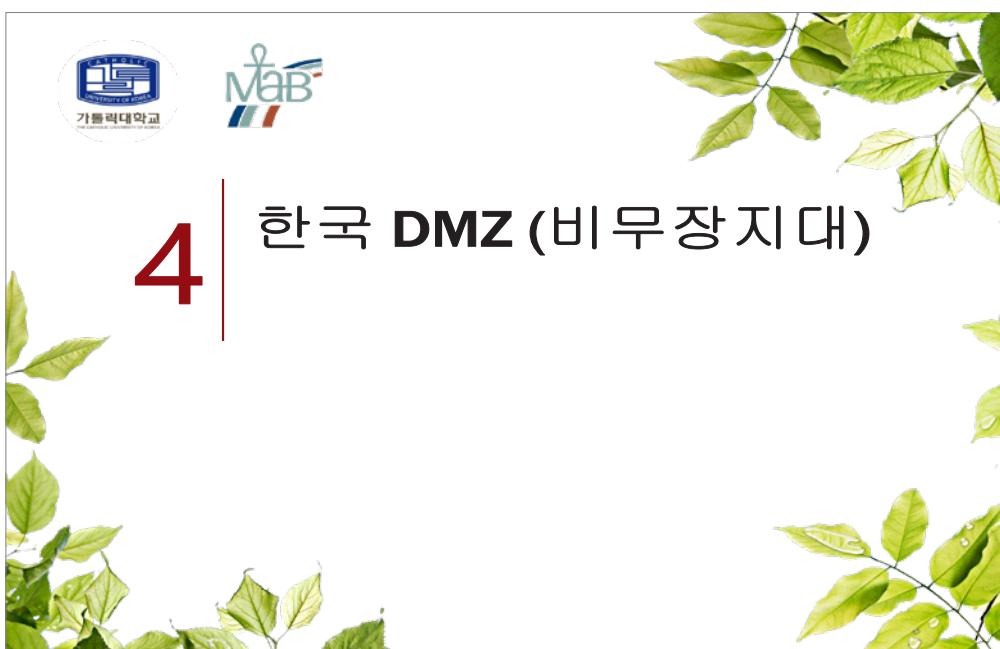
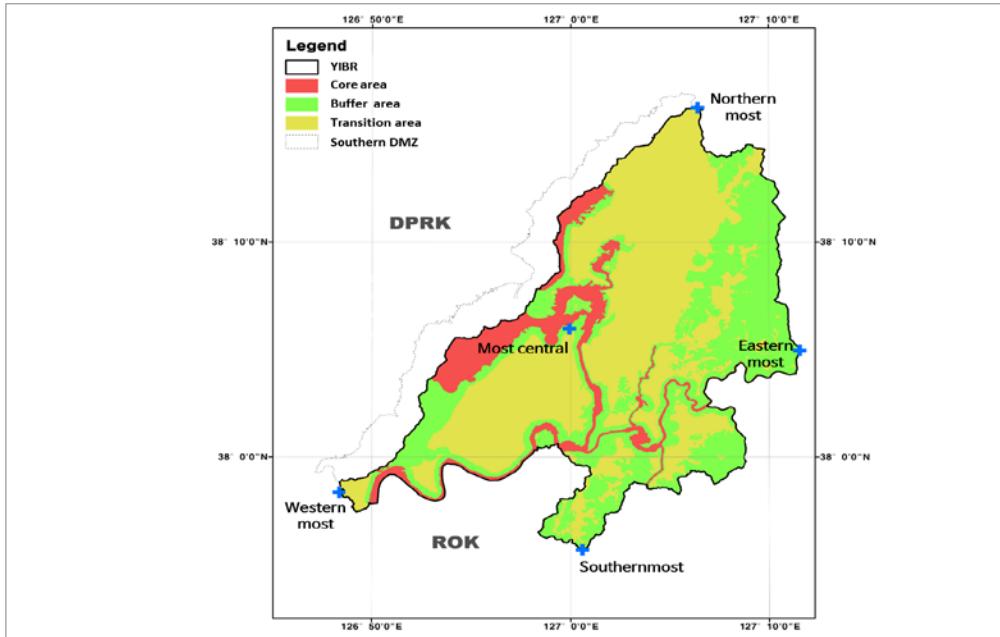




### 3 | 연천 임진강 생물권보전지역







## Characteristics of DMZ



- DMZ: Width 4km, length 248km (almost 1,000 km<sup>2</sup>). Established in 1953 by Korean Armistice Agreement.
- DMZ: stretches from estuary of Imjin River in the west to Korean East Sea in the east.
- Pristine forests in Taebaek Mountain Range (Baekdudaegan Main Ridge) near Hyangnobong and in valleys near Namgang River of DPRK.
- DMZ: heavily militarized (not demilitarized), full of mines and noise, ecosystems constantly disturbed by wild fires.
- DMZ: horizontal (east-west) ecological axis of biodiversity of the Korean Peninsula
- DMZ: actual scientific investigation not possible due to land mines.
- DMZ: A place of illusion and misconception
- Illusion by people who do not know DMZ well: it may be covered with pristine forests due to 70 years of natural restoration (in reality, wild fires prevent forest succession)
- Misconception by people who know DMZ very well: it is an ecosystem constantly destroyed by wild fires, and is not worth of conservation and better be developed after reunification (in reality, wild fires restored huge wetlands on former rice paddies and biodiversity is very high)

## Flora of DMZ and its vicinities (including civilian control zones)



Table 1. Flora of DMZ and its vicinities

Taxa	Family	Genus	Species	Ssp.	Var.	Form	Hybrid	Total
Fern		13	34	72	0	6	0	78
Gymnosperm		4	8	16	0	2	2	20
Angiosperm		125	587	1,411	4	286	55	1,766
Dicot		106	436	1,074	4	233	50	1,371
Monocot		19	151	337	0	53	5	395
Total		142	629	1,499	4	294	57	1,864

## DMZ 특성



- DMZ: 너비 4km, 길이 248km (거의 1,000km<sup>2</sup>). 한국전쟁 휴전협정에 의해 1953년 설치
- DMZ: 서쪽 임진강 하구에서부터 동쪽의 동해바다까지 이어짐
- 태백산맥(백두대간) 향로봉 근처 원시림과 북한 남강 주변 계곡
- DMZ: 중(重) 무장 지대(비무장 아님), 지뢰와 소음 가득함, 산불에 의해 생태계 지속적으로 교란
- DMZ: 한반도 생물다양성의 수평(동-서) 생태축
- DMZ: 지뢰 때문에 실제 과학적 조사는 불가능.
- DMZ: 환상과 오해가 혼재된 장소
- DMZ를 잘 모르는 사람들의 환상: 70여 년간 자연 복원되었기 때문에 원시림이 무성할 것이다(현실: 산불이 산림 천이 훼방).
- DMZ를 잘 아는 사람들의 오해: 산불로 생태계가 지속적으로 파괴, 보전 가치가 없고 통일 후 개발이 바람직 (현실: 산불 덕분에 과거 농경지(논)가 거대한 습지로 복원, 생물다양성이 높음).

## DMZ와 그 주변지역 식물상 (민통선 지역 포함)



도표 1. DMZ와 그 주변지역 식물상

분류군	과	속	종	아종	변종	품종	잡종	총계
양치류	13	34	72	0	6	0	0	78
걸씨식물	4	8	16	0	2	2	0	20
속씨식물	125	587	1,411	4	286	55	10	1,766
쌍떡잎식물	106	436	1,074	4	233	50	10	1,371
외떡잎식물	19	151	337	0	53	5	0	395
총계	142	629	1,499	4	294	57	10	1,864

## Fauna of DMZ and its vicinities (including civilian control zones)



- Wild mammals: 6 orders, 17 families, 51 species, including Asiatic black bear, goral, otter, musk deer, flying squirrel.  
(extinct mammal species: wolf, lynx, tiger, leopard)
- Birds: 15 orders, 52 families, 263 species, including red-crowned crane, white-naped crane, golden eagle, Chinese egret, black-faced spoonbill.



*Megaleranthis saniculifolia*,  
a Korean endemic species

*Leontice microrhyncha*, a  
Korean endemic species



## DMZ 와 그 주변지역 동물상 (민통선지역 포함)



- 야생 포유류: 반달가슴곰, 산양, 수달, 사향노루, 날다람쥐 등 포함  
6목, 17과, 51종  
(멸종된 포유종: 늑대, 스라소니, 호랑이, 표범)
- 조류: 두루미, 재두루미, 검독수리, 노랑부리 백로, 저어새 등 포함  
15목, 52과, 263종



모데미 풀, 한국 고유종



한계령 풀, 한국 고유종



Red-crowned crane



Golden eagle



Goral

## Vegetation inside of DMZ



- Inside of DMZ: scientific survey is not possible due to mines.
- However, in 2000 - 2003, western part and eastern part of DMZ were investigated along the inter-Korean railway and highway construction sites.
- Western DMZ: (1) Forest vegetation was very simple with a few dominant tree species such as oaks, cherries, and black locust. (2) Large areas were covered with *Miscanthus* grassland and wetlands restored on former rice paddies. (3) Riparian forests composed of alders and willows, (4) Floodplain wetlands. (5) Many invasive exotic species such as ragweed, evening primrose, *Erigeron*, *Aster*, etc.



## DMZ 내부 식생



- DMZ 내부: 지뢰 때문에 과학적 조사 불가능
- 그러나, 2000년 ~2003년에 남북한 철도 및 고속도로 건설지역을 따라 DMZ 서쪽과 동쪽을 조사
- 서부 DMZ: (1) 산림 식생은 참나무, 봇나무, 아까시나무 등 몇몇 우점종이 서식하며 매우 단순 (2) 억새 초지와 목논, 복원습지로 덮인 넓은 지역 (3) 오리나무와 버드나무로 구성된 수변 삼림 (4) 범람원 습지 (5) 돼지풀, 달맞이 꽃, 개망초, 미국쑥부쟁이 등 다수의 외래 침입종.

Vegetation inside of western DMZ: Black locust trees are burned every year and maintained by sprouts. Former rice paddies are covered with grassland and wetlands maintained by wild fires.



Wetlands on former rice paddies and secondary forests in DMZ (2000)

서부 DMZ 내부 식생: 아까시나무는 매년 불에 타고 새싹이 나서 유지된다.  
목논에는 초지와 습지가 형성되고, 산불이 나서 이를 유지한다.



DMZ 목논에서 복원된 습지와 이차림 (2000)



Secondary forests and wetlands in DMZ, Cheorwon, Gangwondo Province



Secondary forests and grasslands in DMZ (2013)



DMZ 2차림과 습지, 강원도 철원



DMZ 2차림과 초지(2013)



Secondary forests in DMZ, Yanggu County, Gangwondo Province

Wetlands and sparse secondary forests in eastern end of DMZ. Rocky hills at the back are part of Mt. Kumgang Biosphere Reserve of DPR Korea.





DMZ 2차림, 강원도 양구군

DMZ 동쪽 끝 습지와 성진 2차림. 뒤쪽에 보이는 험준한 구릉은 북한 금강산 생물권보전지역의 일부.





Pristine forests on Baekdudaegan Main Ridge near eastern DMZ

## Ecological Values of DMZ



- Two ecological axes (east-west axis and north-south axis) are crossing in DMZ and its vicinities
- Baekdudaegan Ridge is a vertical (north-south) ecological axis: connects Mt. Sorak BR of ROK and Mt. Kumgang BR of DPRK.
- DMZ is the only continuous green corridor not disconnected by highways or urban areas in the Korean Peninsula.
- DMZ and its vicinities: no plant species endemic to DMZ, but contain 100 Korean endemic plant species.
- DMZ and its vicinities: Total flora of 1,864 species accounts for more than 40 % of all plant species in Koreas.
- DMZ and its vicinities: refuge for endangered animal species such as cranes, gorals, musk deers, spoonbill (in western coast), etc.
- Pristine forests: in eastern DMZ near Hyangnobong Peak on Baekdudaegan Main Ridge
- DMZ and its vicinities: frequent wild fires supply food for herbivores
- DMZ: large areas of wetlands naturally restored from former rice paddies and maintained by wild fires – almost unique in the world – important for biodiversity conservation



동부 DMZ 근처 백두대간 원시림

## DMZ의 생태적 가치



- 2개의 생태축(동-서축과 남-북축)이 DMZ와 그 주변지역을 관통
- 백두대간은 수직(남북) 생태축: 남한의 설악산 생물권보전지역과 북한의 금강산 생물권보전지역 연계
- DMZ는 한반도에서 고속도로 또는 도시지역으로 단절되지 않은 유일한 생태통로
- DMZ와 주변지역: DMZ 고유 식물종은 없음. 그러나 100종의 한국 고유 종 서식
- DMZ와 주변지역: 식물상은 총 1,864종으로 한국 전체 식물종의 40% 이상 차지
- DMZ와 주변지역: 두루미, 산양, 사향노루, 저어새(서부 연안) 등 멸종위기 동물의 피난처
- 원시림: 백두대간 향로봉 근처의 동부 DMZ
- DMZ와 주변지역: 빈번한 산불로 초식동물에게 먹이 공급
- DMZ: 묵논에서 자연적으로 복원되고 산불로 유지되는 넓은 습지 – 세계적으로 독특 – 생물다양성 보전에 중요



(1) Virgin forest (restored to states before human appearance)



(2) Rice paddy, field, villages (restored to states before the Korean War)



(3) Developed area (Unified Korea Capital City, Hub of inter-Korean trade, etc.)



(4) Current States (maintaining fire regime, mines, metal fences, etc)

## Visions of DMZ after Reunification



- Possible visions of DMZ after reunification of the two Koreas: (1) Pristine ecosystems not affected by man, (2) Rice paddies, agricultural fields, villages at the condition just before the Korean War of 1950, (3) Capital City of Reunified Korea, Hub for inter-Korean trade, etc., (4) Ecosystems of current states constantly affected by wild fires (no removal of mines, metal fences)
- Best solution: (1) pristine ecosystem in eastern half of DMZ, (4) current ecosystem in western half of DMZ, (3) development allowed outside of DMZ (such as in the civilian control zone).
- Western half of DMZ: need for continued wild fires to maintain the current DMZ ecosystems



(1) 처녀림(인간 개입 이전의 상태로 복원)



(2) 논, 밭, 마을(한국전쟁 이전 상태로 복원)



(3) 개발지역(통일 한국 수도, 남북간 무역 허브 등)



(4) 현재 상태(빈번한 산불 특성, 지뢰, 철조망 등 유지)

## 통일 후 DMZ 비전



- 남북 통일 이후 DMZ의 비전: (1) 인간의 손길이 닿지 않는 원시 생태계, (2) 1950년 한국전쟁 바로 직전 상태인 논, 밭 및 마을, (3) 통일한국의 수도, 남북간 교류허브 등, (4) 지속적으로 산불의 영향을 받는 현재 상태의 생태계 (지뢰, 철조망 제거 안 함).
- 최선의 해법: (1) 전체의 약 절반인 동부 DMZ 원시 생태계, (2) 서부의 DMZ 절반은 현재 생태계, (3) 개발이 허가되는 DMZ 바깥지역(예, 민통선지역 등).
- 서부 DMZ: 현재 DMZ 생태계를 유지하기 위하여 지속적인 산불이 필요.

## What can we do for conservation of DMZ ecosystems?



- Designation of DMZ as national and/or international protected areas
- e.g. Inclusion of DMZ into current biosphere reserves as core areas in the future
- Designation of Ramsar international wetlands – extensive naturally restored wetlands on former rice paddies
- No mine removal within DMZ
- No removal of metal fences at the southern and northern boundary of DMZ if we agree to save the DMZ area only for conservation
- Highways and railroads in the form of bridges and tunnels to avoid ecosystem fragmentation
- Maintenance of current fire regime: necessary for maintenance of biodiversity and current landscape
- Reintroduction of wolf and leopard
- Permanent plots within DMZ (25 ha or 50 ha) for monitoring and research
- Transform negative peace into positive peace in DMZ.



GP (guard post) within DMZ was blasted in November 2018 to reduce military tension: However, it may not be necessary if we agree to use DMZ only for conservation after reunification.



## DMZ 생태계 보전을 위해 무엇을 할 것인가?



- DMZ를 국가 및/또는 국제 보호지역으로 지정
- 예, DMZ를 미래 생물권보전지역의 핵심지역으로서 현재 생물권보전지 역에 편입
- 람사르 국제 습지로 지정 – 묵논에서 자연적으로 복원된 광활한 습지.
- DMZ 내 지뢰 제거 안 함
- DMZ 지역을 보전을 위해서만 유지한다고 동의할 경우 DMZ 남·북 경계 선에 철조망 제거 안 함
- 생태계 파편화 방지를 위해 교량과 터널 같은 형태로 고속도로와 철도 건설
- 현재 산불 체제 유지: 생물다양성과 현재 경관 유지에 필요
- 늑대와 표범 재도입
- DMZ 내 영구적인 모니터링과 연구 장소 조성(25 ha 또는 50 ha)
- DMZ에서 소극적 평화에서 적극적 평화로 개념 전환



2018년 11월 군사적 긴장 완화를 위하여 감시 초소(GP) 폭발. 그러나, 통일 이후 DMZ를 보전 목적으로만 이용한다고 합의할 경우, GP 철거는 불필요.



## Photos of newly designated and extended Biosphere Reserves in the Republic of Korea ■

### ■ Gangwon Eco-Peace Biosphere Reserve (Designated in 2019)



Snowy scenery at Geonbong Temple

Geonbong Temple was built in 520 (the 7th year of the reign of King Beopheung of the Shilla Dynasty), and has a history of about 1,500 years. The temple was reduced to ruins during the Korean War, but was gradually restored to its present form after 1994.

#### 눈 덮인 고성 건봉사

건봉사는 신라 법흥왕 7년인 520년에 세워진 절로서, 1500년의 역사를 지니고 있다. 이 절은 한국전쟁 때 폐허가 되었으나 점차 복원되어 1994년에 현재의 모습을 갖추게 되었다.



Yongneup Wetland on Mt. Daemam

Yongneup Wetland is located 1,340 meters above sea level, on Mt. Daemam. It is a highland wetland that formed with the development of peat deposits about 4,500 years ago. It is of significant scientific value for the study of the growth of plants and climate change on the Korean Peninsula, with a wide distribution of Korean endemic and rare plants such as the Geumgang bluebell and the sticky catchfly.

#### 대암산 용늪

용늪은 대암산 정상 해발 1,340미터에 있는 고원습지로 4,500년 전에 이탄층이 발달하면서 형성되었다. 이 곳은 금강초롱과 끈끈이장구채 같은 한국의 특산 희귀종이 분포하여 식물의 성장과 한반도 기후변화에 대한 연구에 중요한 가치를 지니고 있다.

## ■ 새로 지정되거나 확장된 한국의 생물권보전지역 사진

### ■ 강원 생태평화 생물권보전지역 (2019년 지정)

#### Cranes in flight in Cheorwon County

Since Cheorwon County has a mild climate, with water that stays at 15°C even in winter, it is visited each year by several species of crane, including the white-naped crane.

#### 철원 두루미의 비행

철원은 겨울에도 15°C의 온화한 기후를 유지하여 두루미와 재두루미 등이 매년 이곳을 찾아온다.



#### Punch Bowl

The Punch Bowl, in Yanggu County is a basin in the highlands between 400m and 500m above sea level.

#### 양구 편치볼

강원도 양구군에 있는 편치볼은 해발 400~500m의 고지대에서 발달한 분지이다.



## ■ Gangwon Eco-Peace Biosphere Reserve (Designated in 2019)

강원 생태평화 생물권보전지역 (2019년 지정)

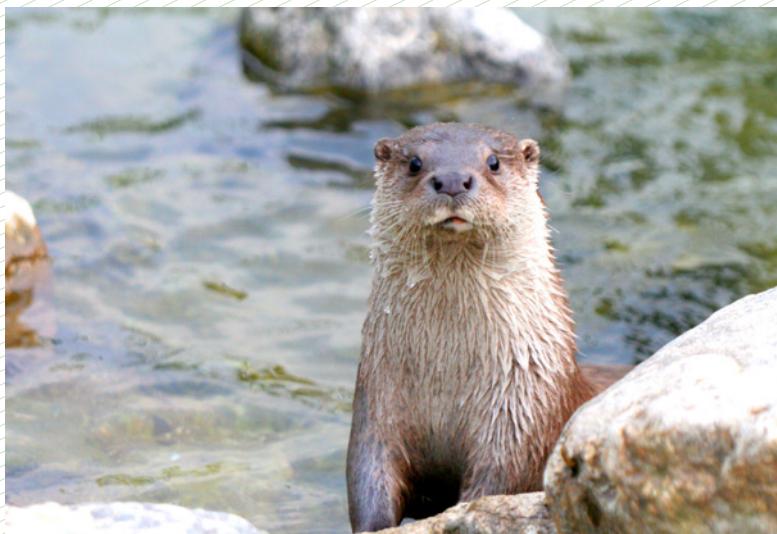


### View from the top of Mt. Soi

Mt. Soi is a small mountain of 362m located on Cheorwon Plain, with a view that overlooks unspoiled nature and wide plains.

### 철원 소이산에서 보이는 전망

소이산은 철원평야에 위치한 362m의 낮은 산으로, 산 정상에서 훼손되지 않은 자연과 너른 평야를 내려다볼 수 있다.



### Otter in Hwacheon County

The Korean Otter Research Center in Hwacheon County works to preserve the otter, designated as Class I endangered species and as natural monument No. 330 by the government of the Republic of Korea.

### 화천의 수달

한국 정부에 의해 멸종위기 1등급과 천연기념물 330호로 지정된 수달을 보호하기 위해 강원도 화천군에 한국수달연구소를 운영하고 있다.

## I Yeoncheon Imjin River Biosphere Reserve (Designated in 2019)

연천 임진강 생물권보전지역 (2019년 지정)

### Columnar Joints in the Imjin River

These columnar joints at the confluence of the Hantan River and the Imjin River are more than 2km long. They create beautiful scenery in an area of the river that is home to a variety of fish.

### 임진강 주상절리

한탄강과 임진강이 만나는 곳에 있는 이 주상절리는 2km에 달하며 아름다운 경관을 자아낸다. 이 곳에는 다양한 어류가 서식한다.



### Flower Hill on Imjin Trail

Flower garden on the Imjin Trail, along the Imjin River.

### 임진 트레일

임진강을 따라 조성된 임진 트레일에 꽃이 피어 있다.



## I Yeoncheon Imjin River Biosphere Reserve (Designated in 2019) 연천 임진강 생물권보전지역 (2019년 지정)



### Jaein Falls

The beautiful Jaein Falls are located on the columnar joints of a basaltic cliff. The area is home to a number of designated natural monuments and endangered species.

### 재인폭포

아름다운 재인폭포는 현무암 절벽의 주 상절리에 있다. 이 곳에는 전연기념물로 지정된 멸종위기종들이 서식한다.



### Sungye Shrine

This Royal Shrine of the Goryeo Dynasty (918–1392) is located by the Imjin River. A Royal Ancestral Ceremony is held here every spring and autumn.

### 승의전

고려시대(918–1392) 왕의 위패가 봉 안된 승의전은 임진강변에 위치해 있다. 이곳에서 매년 봄과 가을에 제례를 올린다.

## ■ Jeju Island Biosphere Reserve (Designated in 2002, extended in 2019)

제주도 생물권보전지역 (2002년 지정, 2019년 확장)



### Mt. Halla and Oreums

Mt. Halla, at the heart of Jeju Island, is the highest mountain in the Republic of Korea, standing at 1,950m (6,400ft).

Jeju Island was created approximately two million years ago from lava ejected from Mt. Halla.

One of Jeju's most distinctive features is its parasitic cones, known as oreums. More than 360 of these volcanic cones cover the surface of the island.

### 한라산과 오름

제주도의 중심에 한국에서 가장 높은 1,950m(6,400피트)의 한라산이 있다. 약 2백만년 전에 한라산에서 분출된 용암이 섬을 형성하였다. 제주도의 또 하나의 특징은 오름이라고 불리우는 기생화산이다. 360개 이상의 오름이 있다.



### The summit of Mt. Halla

At the summit of Mt. Halla sits Baekrokdam, a crater lake 108 meters deep and 550 meters wide. The crater lake provides an ecosystem for various species of plants and animals, and is a UNESCO World Natural Heritage site. Each April, azaleas begin to color Mt. Halla and by early June, Mt. Halla is a mass of deep red royal azaleas, heralding summer.

### 한라산 정상

한라산 정상에는 깊이 108m, 너비 550m의 백록담이라는 화구호가 있다. 다양한 동식물을 위한 생태계를 제공하는 한라산은 유네스코 세계자연유산이다. 4월에 철쭉이 한라산을 화려하게 물들이기 시작하며, 6월 초 까지 한라산은 철쭉으로 가득 차며 여름을 알린다.

## ■ Jeju Island Biosphere Reserve (Designated in 2002, extended in 2019)



Eco-friendly green tea  
farming

환경친화적 녹차 재배



Field trip to Saryeoni Forest  
Trail

사려니 숲길 탐방

## ■ 제주도 생물권보전지역 (2002년 지정, 2019년 확장)

### Women Divers – Haenyeo

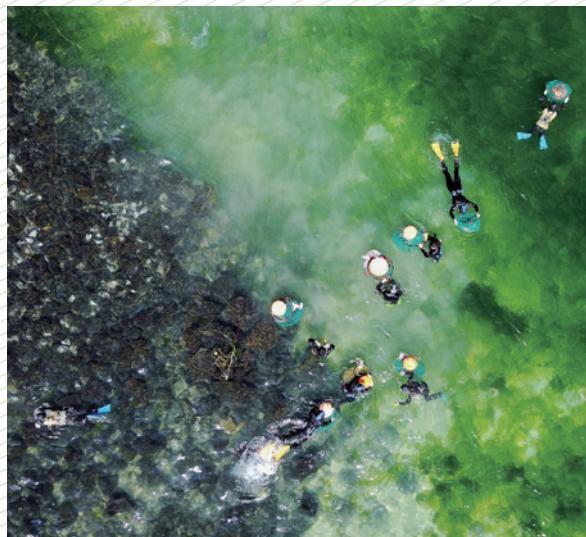
The Haenyeo are a community of women divers in Jeju, some aged in their 80s. They make a living by free diving up to 10 meters under the sea to gather shellfish, such as abalone or sea urchins.

The culture of the Jeju Haenyeo was inscribed as the Intangible Cultural Heritage of Humanity of UNESCO in 2016.

### 제주 해녀

해녀는 제주의 물질하는 여성 공동체로 몇몇은 나이가 80대에 이르기도 한다. 그들은 보조도구 없이 바다에 10m 이상 깊이 잠수하여 전복이나 성게 등의 해산물을 채취하여 생계를 이어간다.

제주 해녀 문화는 2016년에 유네스코 인류무형문화유산에 등재되었다.



### Mulyeongari Oreum Ramsar Wetland

Mulyeongari Oreum is a freshwater crater lake on top of a parasitic volcanic cone (oreum). While over 90% of Jeju's oreums are scoria cones, mostly composed of water-permeable basalt, this site retains a plentiful amount of water as weathering of its slopes has led to the accretion of less permeable soils at the bottom of the crater. The site plays an important role in maintaining Jeju's biodiversity, providing habitats for over 760 species of plants and animals.

### 물영아리 오름 람사르습지

물영아리 오름은 오름 꼭대기에 있는 담수 화구호이다. 오름의 90% 이상은 분석구이며, 대부분 투수성 현무암으로 이루어져 있으나, 이 곳은 풍화로 만들어진 투수가 덜 되는 흙이 화구의 바닥에 쌓여 물을 보유할 수 있게 되었다. 760종의 동식물이 서식하는 곳으로 생물다양성 유지에 중요한 역할을 하고 있다.

## ■ Jeju Island Biosphere Reserve (Designated in 2002, extended in 2019)



### Seonheul Gotjawal Forest

Gotjawal means dense volcanic woodland in the local language on Jeju. Formed on rocky areas, Gotjawal covers 109.87 square kilometers of Jeju, about 6% of the island's total area. The forest is home to a wide variety of endemic plants and animals.

### 선흘 곶자왈 숲

곶자왈은 제주어로 빽빽한 화산 숲을 뜻한다. 곶자왈 면적은 109.87평방킬로미터로 제주도 면적의 6%를 차지한다. 이 곳은 제주도 고유종인 다양한 동식물이 서식하는 곳이다.



### Exploring marine biodiversity

해양생물다양성 탐구

## ■ 제주도 생물권보전지역 (2002년 지정, 2019년 확장)

Cormorants and dolphins

가마우지와 돌고래

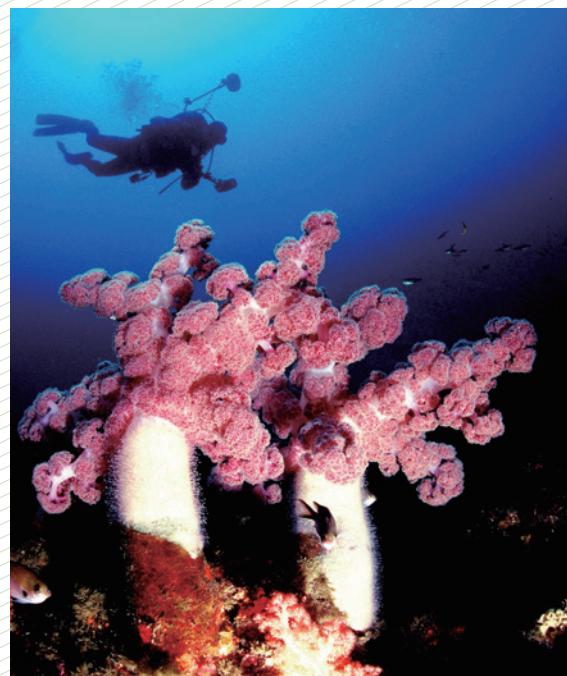


Coral reefs and marine monitoring

The southern coast of Jeju is home to more than 100 species of corals.

산호초와 해양 모니터링

제주도의 남쪽 해안에는 100종 이상의 산호가 있다.







# Final Report of the Panel on Biosphere Reserves and Peace

생물권보전지역과 평화 워크숍  
결과보고서

Organized by  
**the Republic of Korea and the UNESCO MAB Secretariat**  
주최 대한민국, 유네스코 MAB 사무국

